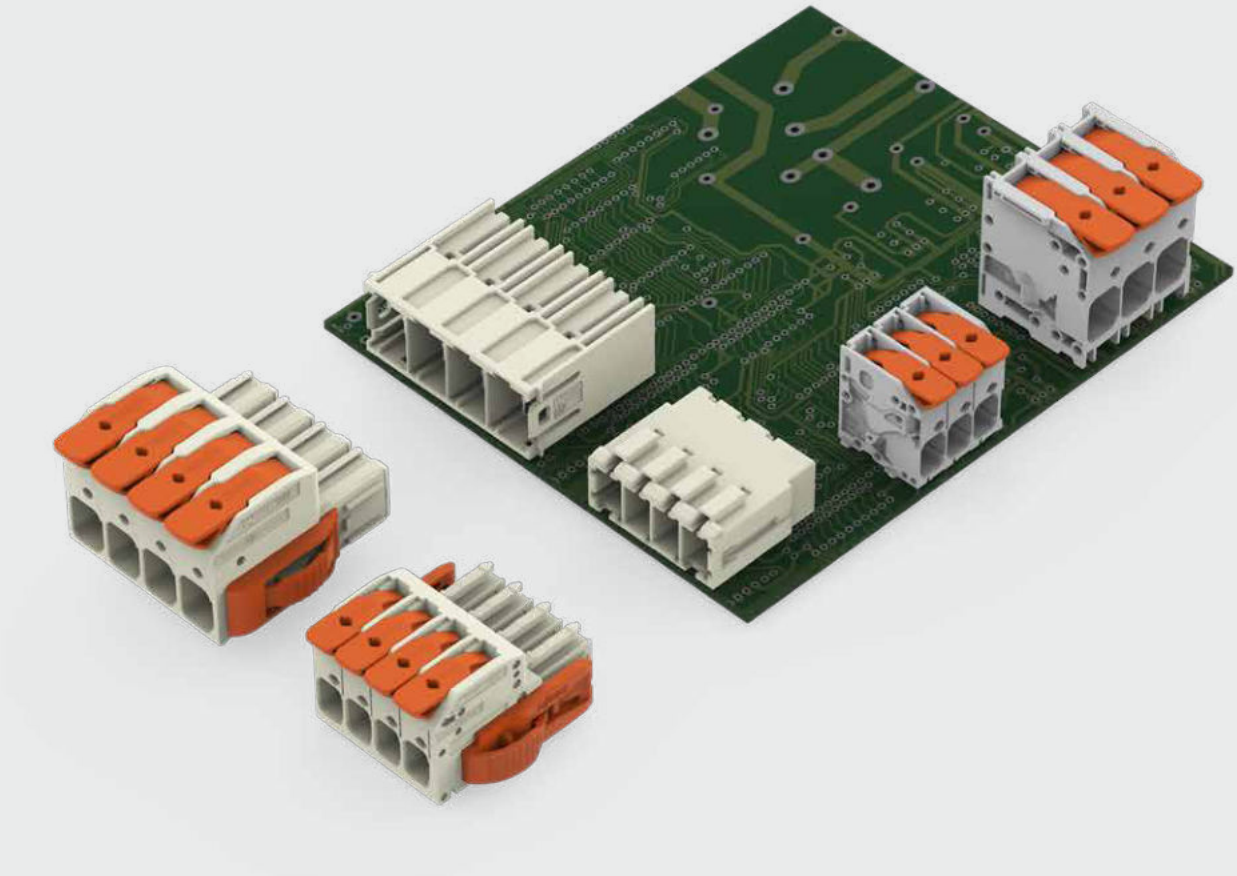
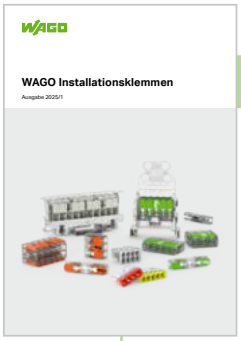
WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

Ausgabe 2025/1



WAGO Hauptkataloge



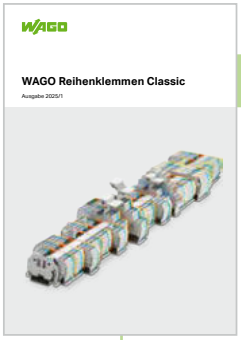
WAGO Installationsklemmen

- Verbindungsklemmen mit Hebeln
- Durchgangsverbinder mit Hebeln
- Leuchtenklemmen
- Verbindungsklemmen zum Stecken
- Durchgangsverbinder zum Stecken
- Leuchtensteckverbinder
- Gelboxen für Verbindungsklemmen
- Verbindungsdosen
- Leitungsreperatur-Set
- Sortimentboxen
- Zubehör und Werkzeug



WAGO Reihenklemmen TOPJOB® S

- Reihenklemmen TOPJOB® S
- Reihenklemmen mit Steckverbinder X-COM®-SYSTEM
- Installationsreihenklemmen TOPJOB® S
- Mini-Reihenklemmen TOPJOB® S
- Hochstrom-Reihenklemmen
- Zubehör und Werkzeug



WAGO Reihenklemmen Classic

- Reihenklemmen Classic
- Reihenklemmen mit Steckverbinder X-COM®-SYSTEM
- Rangiersysteme
- Anschlussblöcke für Sammelschienen
- Reihenklemmen Mini
- Einzelklemmen und Klemmenleisten
- Geräteanschlussklemmen
- Netzanschlussklemmen



WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

- Leiterplattenklemmen (THT; THR; SMD)
- *MULTI CONNECTION SYSTEM (MCS)*
- *picoMAX®; picoMAX® eCom*
- Steckbare Leiterplattenklemmen
- Durchführungsklemmen
- Steckverbinder für spezielle Anwendungen
- Modulare Leergehäuse; Montagesockel
- Zubehör und Werkzeug



WAGO Steckverbindersystem *WINSTA®*

- Steckverbinder
- Snap-In-Gerätesteckverbinder
- Steckverbinder für Leiterplatten
- Verteiler
- Konfektionierte Leitungen
- Flachleitungssysteme
- Verteilerboxen
- Zubehör und Werkzeug



WAGO Automatisierungstechnik

- Lösungen, Software
- Bedienen und Beobachten
- Controller, Edge Devices
- Modulares WAGO I/O-System IP20, WAGO I/O-System IP67
- Industrial-Switches
- Funktechnik
- Sensor-/Aktorboxen IP67, Kabel- und Steckverbinder IP67



WAGO Interface Electronics

- Koppelrelais
- Halbleiterrelais
- Messumformer und Trennverstärker
- Energiemesstechnik
- Systemverkabelung
- Bauteilmodule
- Leergehäuse
- Schutzgeräte und -elektronik
- Zubehör und Werkzeug



WAGO Stromversorgungssysteme

- 1-phasige Stromversorgungen
- 3-phasige Stromversorgungen
- Spezielle Stromversorgungen
- Schutzgeräte
- DC/DC-Wandler
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV) und Puffermodule
- Redundanzmodule
- Energiemesstechnik
- Potentialverteilung
- Zubehör und Werkzeug



WAGO Beschriftung

- Thermotransferdrucker Smart Printer
- Digitales Engineering – Smart Data
- Produkte für den Smart Printer
- Bedruckte Produkte
- Unbedruckte Produkte
- Adapter für Beschriftungen

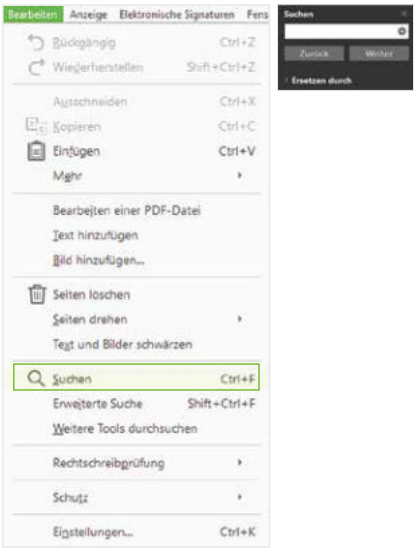
Über diesen Katalog

Unsere digitalen Kataloge bieten vielfältige Möglichkeiten für die Suche und Navigation, damit Sie schnell zu den gewünschten Informationen gelangen. Auf dieser Seite stellen wir Ihnen die wichtigsten Funktionen des Katalogs vor.

Katalog durchsuchen

Um den Katalog gezielt nach bestimmten Begriffen zu durchsuchen, gehen Sie wie folgt vor:

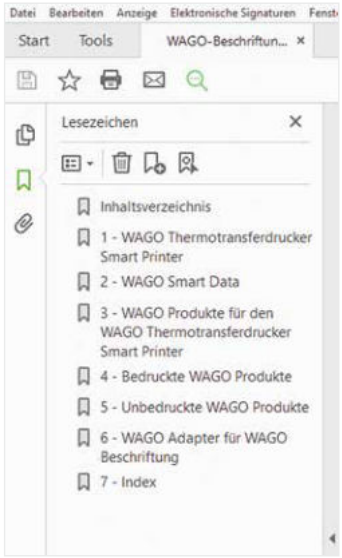
- Öffnen Sie den Suchdialog über den Menüpunkt **Bearbeiten > Suchen** bzw. über das **Lupensymbol**.
  Alternativ können Sie den Suchdialog mit der Tastenkombination **Strg + F** öffnen.
- Geben Sie den Suchbegriff in das Suchfeld ein.
- Klicken Sie auf **Weiter**, um zum nächsten Suchtreffer zu springen.



Mit Lesezeichen navigieren

Damit Sie schnell und einfach den gewünschten Abschnitt des Katalogs erreichen können, enthält dieses PDF Lesezeichen. Die Lesenzeichen ermöglichen es, mit einem Klick zu einem bestimmten Kapitel im Katalog zu springen.

- Um die Lesezeichenleiste zu öffnen, klicken Sie auf das **Lesezeichensymbol.**
- Um zu einem Kapitel zu springen, klicken Sie in der Lesezeichenleiste auf das entsprechende Lesezeichen. Anschließend wird die entsprechende Seite des Katalogs angezeigt.



Navigation mit Inhaltsverzeichnissen

In unseren Inhaltsverzeichnissen finden Sie klickbare Seitenzahlen, mit denen Sie direkt zur entsprechenden Seite des Katalogs gelangen können.



Weitere klickbare Seitenzahlen finden Sie in den Auswahlhilfen sowie im Bestellnummernindex.

Links

Um Ihnen den Zugang zu weiterführenden Informationen zu erleichtern, enthält dieser Katalog an einigen Stellen Links zu Webseiten. Diese Links können etwa weiterführende Produktinformationen oder Handhabungshinweise enthalten. Auch wichtige Dokumente, wie z. B. Datenblätter, können Sie mit Hilfe dieser Links schnell finden.

Ein Bespiel für derartige Links sind unsere **Bestellnummern**. Sie enthalten Links, die zu den entsprechenden Produktdetailseiten auf unserer Webseite führen. Klicken Sie auf eine Bestellnummer, um die entsprechende Produktdetailseite zu öffnen.



Die Links in unserem Katalog erkennen Sie vor allem daran, dass sie im Linktext eine URL (z. B. wago.com) enthalten. In den meisten Fällen sind Links zudem unterstrichen.

WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder

		Seite
	**WAGO Leiterplattenklemmen**	17
	**WAGO** THR-**Leiterplattenklemmen**	271
	**WAGO** SMD-**Leiterplattenklemmen**	343
	**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MICRO** Rastermaß 2,5 mm / 0,08 … 0,5 mm²	403
	**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI** Rastermaße 3,5 mm; 3,81 mm / 0,08 … 1,5 mm²	427
	**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI HD** Rastermaße 3,5 mm / 0,08 … 1,5 mm²	501
	**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MINI SL** Rastermaße 3,5 mm / 0,2 … 1,5 mm²	527
	**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MIDI** Rastermaße 5 mm; 7,5 mm / 0,08 … 2,5 mm²	537
	**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MIDI Classic** Rastermaße 5 mm; 5,08 mm; 7,5 mm; 7,62 mm / 0,08 … 2,5 mm²	635
	**WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MAXI 6** Rastermaß 7,62 mm / 0,5 … 10 mm² **WAGO** ***MULTI CONNECTION SYSTEM*** **(*MCS*) MAXI 16** Rastermaß 10,16 mm / 0,5 … 16 mm²	817
	**WAGO** ***picoMAX***® Rastermaße 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm / 0,2 … 2,5 mm²	855
	**WAGO** ***picoMAX***® ***eCom*** Rastermaße 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm / 0,2 … 2,5 mm²	937
	**Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen** Rastermaße 3,5 mm; 5 mm; 5,75 mm	965
	**WAGO Durchführungsklemmen**	977
	**WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen** **WAGO** Abzweig-Steckverbinder; **WAGO** Verbindungsklemmen für KNX/EIB-Anwendungen	1013
	**Modulare WAGO Leergehäuse; WAGO Montagesockel**	1027
	**WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge**	1039
	**Technischer Anhang**	1067
	**Index** **Aktuelle Adressen unter www.wago.com**	1121

Leiterplattenklemmen
– Produktübersicht nach Rastermaß –

2,5 mm, 2,54 mm

Serie 233



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG

Seite 20

Serie 218



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG

Seite 96

Serie 218

THR



0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG

Seite 334

Serie 233



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG

Seite 100

Serie 234



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG

Seite 102

Serie 250



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG

Seite 166

Serie 250

THR

2,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2… 0,5 mm² / 24 … 20 AWG

Seite 326

3 mm

Serie 2059

SMT



PUSH WIRE®

0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG „sol."

Seite 344

Serie 2059

SMT



PUSH WIRE®

0,5 mm² / 20 AWG „sol."

Seite 344

Serie 2075

SMT



0,34 … 07,5 mm² / 20 … 18 AWG

Seite 362

3,5 mm, 3,81 mm

Serie 739



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG

Seite 78

Serie 2086

THR

3,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG

Seite 370

Serie 805



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG

Seite 190

Serie 250

3,5



0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG

Seite 170

Serie 2601

3,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 … 1,5 mm² / 26 … 16 AWG

Seite 198

Serie 744

3,5



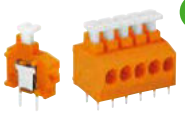
PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."

Seite 232

Serie 235

3,81



0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Seite 235

Serie 805

3,5

THR



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG

Seite 330

Serie 250

THR

3,5

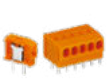


0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG

Seite 326

Serie 235

3,81



PUSH WIRE®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG "sol."

Seite 222

4 mm

Serie 2060

THR



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG

Seite 348

Serie 2060

THR



0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG

Seite 274

Serie 2060

SMT



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG

Seite 348

Serie 2060



0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG

Seite 274

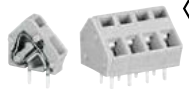
THR Through-Hole-Reflow-Technology

SMT Surface Mount Technology

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

5 mm, 5,08 mm

Serie 236



Ex

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 22

Serie 236



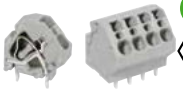
5

THR

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 332

Serie 745



5

Ex

0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG

Seite 36

Serie 745



5

Ex

0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG

Seite 42

Serie 739



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 82

Serie 2086



5

SMT

0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG

Seite 372

Serie 2086



THR

0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG

Seite 288

Serie 816



5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

2 x 0,2 … 1,5 mm² / 2 x 24 … 16 AWG

Seite 142

Trenn- und Messklemmen, Serie 742



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 240

Brückbare Klemmen, Serie 742



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 244

Sicherungsklemmen, Serie 742



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 248

Serie 804



5

0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG

Seite 196

Serie 736



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 59

Serie 737



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 67

Serie 738



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 74

Serie 740



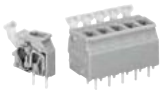
5

CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 92

Serie 255



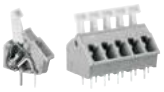
Ex

CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 106

Serie 256



Ex

CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm²/ 28 … 12* AWG

Seite 112

Serie 257



Ex

CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 122

Serie 2604



5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 200

Serie 235



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG

Seite 180

Serie 250



5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG

Seite 174

Serie 250



5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

2 x 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG

Seite 176

Serie 2624



5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG

Seite 146

Serie 235

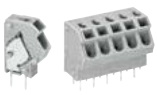


PUSH WIRE®

0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG "sol."

Seite 180

Serie 254



PUSH WIRE®

0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12* AWG "sol."

Seite 228

Serie 253



5

CAGE CLAMP®

2 x 0,5 … 1,5 mm² / 2 x 20 …16 AWG „sol."

Seite 236

Durchführungsklemmen, Serie 741

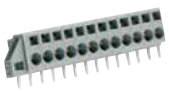


CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 996

Durchführungsklemmen, Serie 231 und 731



CAGE CLAMP®

0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG

Seite 1004

6 mm, 6,5 mm

Serie 2061



6

THR

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Seite 286

Serie 2061



THR

6

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Seite 286

Serie 2061



6

SMT

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Seite 356

Serie 2061



6

SMT

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Seite 356

Serie 2070



6,5

SMT

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG

Seite 365

Serie 2065



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG

Seite 361

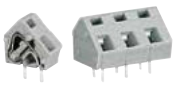
Ex Zulassung Ex e II

THR Through-Hole-Reflow-Technology

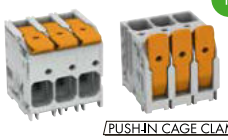
SMT Surface Mount Technology

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

Leiterplattenklemmen
– Produktübersicht nach Rastermaß –

7,5 mm, 7,62 mm			8 mm	10 mm, 10,16 mm
Serie 236  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 24	Serie 745  CAGE CLAMP® 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 38	Serie 2604  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 202	Serie 2060  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 352	Serie 236  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 26
Serie 739  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 86		Serie 2624  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 148	Serie 2060  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 278	Serie 745  CAGE CLAMP® 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 46
Serie 745  CAGE CLAMP® 0,2 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 44	Serie 745  CAGE CLAMP® 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 50	Serie 2606  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG Seite 208	Serie 2060  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG Seite 278	Serie 745  CAGE CLAMP® 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 44
Serie 736  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 60	Serie 737  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 68	Serie 2626  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 10 mm 2 / 24 … 8 AWG Seite 152		Serie 736  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 61
Serie 255  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 106	Serie 256  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 112	Serie 257  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 122		Serie 255  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 106
Serie 235  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 180	Serie 250  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 174	Serie 804  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG Seite 196		Serie 235  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG Seite 180
Serie 2706  CAGE CLAMP® 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 134	Serie 2706  CAGE CLAMP® 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 136	Serie 746  PUSH-IN CAGE CLAMP® 2 x 0,5…10 mm² / 2 x 20 … 8 AWG Seite 144		Serie 2706  CAGE CLAMP® 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 134
Serie 235  PUSH WIRE® 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG „sol." Seite	Serie 254  PUSH WIRE® 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12* AWG „sol." Seite 180	Durchführungsklemmen, Serie 741  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 996		Serie 235  PUSH WIRE® 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG „sol." Seite 180

Ex Zulassung Ex e II THR Through-Hole-Reflow-Technology SMT Surface Mount Technology Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

10 mm, 10,16 mm		11,5 mm, 12,5 mm	15 mm	20 mm
Serie 745 10 Ex  CAGE CLAMP® 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 38		Serie 745 12,5 Ex  CAGE CLAMP® 0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG Seite 38	Serie 745 Ex  CAGE CLAMP® 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 46	Serie 745 Ex  CAGE CLAMP® 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG Seite 52
Serie 739  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 90	Serie 2616 10  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 214	Serie 2604 11,5  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG Seite 202		
Serie 745 10 Ex  CAGE CLAMP® 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 42	Serie 745 10 Ex  CAGE CLAMP® 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG Seite 38	Serie 745 12,5 Ex  CAGE CLAMP® 0,2 … 4 mm² / 24 … 10 AWG Seite 46	Serie 745  CAGE CLAMP® 0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG Seite 52	
Serie 737  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 66	Serie 2636 10  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 154	Serie 2624 11,5  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG Seite 148		
Serie 256 Ex  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 112	Serie 257 Ex  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 122		Serie 2716  CAGE CLAMP® 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 140	
Serie 2716 10  CAGE CLAMP® 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 140	Serie 2716 10  CAGE CLAMP® 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 140		Serie 2716  CAGE CLAMP® 1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG Seite 140	
Serie 2706 10  CAGE CLAMP® 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 134		Serie 2706 12,5  CAGE CLAMP® 0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG Seite 134		
Serie 254  PUSH WIRE® 0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG „sol." Seite 228	Serie 741  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12* AWG Seite 996			

Ex Zulassung Ex e II

10 Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM
– Produktübersicht nach Rastermaß –

2,5 mm MICRO*

Federleisten, Serie 733



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG

Seite 406

Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 733



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG

Seite 406

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 733



CAGE CLAMP®

Seite 410

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 733



Seite 414

Stiftleisten, Serie 733



CAGE CLAMP®

0,08 … 0,5 mm² / 28 …20 AWG

Seite 408

3,5 mm, 3,81 mm MINI*

Federleisten, Serie 734



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 430

Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 734



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 430

Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 734



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 434

Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 734



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 430

Federleisten, mit Drückern, Serie 2734



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 434

Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2734

PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 434

Federleisten, mit Drückern und Schraubflanschen, Serie 2734 3,5



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 434

Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 2734



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG

Seite 438

Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 2734



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG

Seite 434

Stiftleisten mit Lötstifen und Gewindeflanschen, Serie 734 3,5



Seite 430

Doppelstock-Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734



Seite 452

Stiftleisten, Serie 734



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 440

Stiftleisten mit Rastfüßen, Serie 734



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 430

Kombistecker, Serie 734 3,5



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 444

Federleisten, mit Lötstiften, Serie 734



Seite 430

Kombistecker, mit Rastfüßen, Serie 734 3,5



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 444

Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 734



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 430

Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2734



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 …14 AWG

Seite 434

Federleisten, mit Drückern, Serie 2734



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG

Seite 434

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734



Seite 452

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 734



Seite 458

Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 734



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 440

Stiftleisten, mit Gewindeflanschen, Serie 734 3,5



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …14 AWG

Seite 440

Federleisten, mit Lötstiften, Serie 734

Seite 430

Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 734



Seite 430

3,5 mm MINI HD*

Federleisten, Serie 713



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG

Seite

Federleisten, mit Trennhilfe, Serie 713



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG

Seite

Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 713



CAGE CLAMP®

0,08 … 1,5 mm² / 28 …16 AWG

Seite

Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 713 THR



Seite 506

Stiftleisten, mit Lötstiften und Trennhilfe, Serie 713 THR



Seite 506

Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 713 THR



Seite 506

Durchführungsstiftleiste, Serie 713



Seite 520

THR Through-Hole-Reflow-Technology

3,5 Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

* 100 % fehlsteckgeschützt

3,5 mm MINI SL	5 mm, MIDI*		
Federleisten, Serie 714  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG Seite 530	Federleisten, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 540	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 540	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 540	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 540
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 714  Seite	Abgewinkelte Federleisten, Serie 722  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 544	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 546	Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 546	
	Federleisten, mit Drückern, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 …12 AWG Seite 550	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 …12 AWG Seite 550	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 …12 AWG Seite 550	Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 …12 AWG Seite 550
	2-Leiter-Federleisten, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 …12 AWG Seite 548	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 …12 AWG Seite 548	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG Seite 438	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG Seite 438
	Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 721  Seite 568			
	Stiftleisten, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 556	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 556	Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 556	Stiftleisten, mit Snap-In-Flaschen, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 556
	Federleisten, mit Lötstiften, Serie 722  Seite 564	Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 722  Seite 564	Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 722  Seite 564	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 722  Seite 564

* 100 % fehlsteckgeschützt

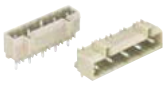
MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM
– Produktübersicht nach Rastermaß –

5 mm, 5,08 mm MIDI Classic

Federleisten, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 638	Federleisten, mit integrierter Abschlussplatte, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 638	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 638	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 638	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 638
Federleisten, mit Snap-In-Flanschen Serie 231 5  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 638	Abgewinkelte Federleisten, Serie 232  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 638	Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 231 5,08  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 684	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 731 5  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 644	Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 731 5  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 644
Federleisten, mit Drückern, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 650	Federleisten, mit Drückern und integrierter Abschlussplatte, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 650	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 650	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 650	Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 650
Federleisten, mit Drückern und Schraubflanschen, Serie 2231 5,08  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 694	2-Leiter-Federleisten, Serie 231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 648	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 648	2-Leiter-Federleisten, mit Schraubflanschen, Serie 231 5,08  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 690	Federleiste mit Betätigungsdrücker, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 650
Federleiste mit Betätigungsdrücker und Verriegelungsklinken, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 650	Federleiste mit Betätigungsdrücker und Verriegelungsklinken, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 654	Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231  Seite 664	Stiftleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 231 5  Seite 664	Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 231 5,08  Seite 706
Aufstock-Stiftleisten, Serie 232  Seite 668	Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231 5  Seite 676	Stiftleisten, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 656	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 656	Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 656
Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 656	Stiftleisten, mit Gewindeflanschen, Serie 231 5,08  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 698	Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen und Gewindeflanschen, Serie 231 5,08  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 …12 AWG Seite 698	Federleisten, mit Lötstiften, Serie 232  Seite 660	Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 232  Seite 660
Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 232  Seite 660	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 232  Seite 660			

Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

7,5 mm MIDI*

Federleisten, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 576	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 576	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 576
Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 576	Federleisten, mit Befestigungsflanschen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 580	Federleisten, mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 721  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 580
Federleisten, mit Drückern, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 584	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 584	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 584
Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 584	2-Leiter-Federleisten, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 582	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 721  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 582
Federleiste, mit Hebel, Serie 2722  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 588	Stiftleisten mit Lötstiften, Serie 721  Seite 602	
Stiftleisten, Serie 723  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 590	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 723  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 590	Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 723  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 590
Stiftleisten, mit Snap-In-Flanschen, Serie 723  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 590		Federleisten, mit Lötstiften, Serie 722  Seite 598
Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 722  Seite 598	Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 722  Seite 598	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 722  Seite 598

* 100 % fehlsteckgeschützt

MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM
– Produktübersicht nach Rastermaß –

7,5 mm, 7,62 mm MIDI Classic

Federleisten, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 716	Federleisten, mit Rastfüßen, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 716	Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 716
Federleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 231  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 716	Abgewinkelte Federleisten, Serie 732  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 720	Federleisten, mit Befestigungsflanschen oder Rastfüßen, für Oberflächenmontage, Serie 731 7,5  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 722
Federleisten, mit Drückern, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 728	Federleisten, mit Drückern und Rastfüßen, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 728	Federleisten, mit Drückern und Verriegelungsklinken, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 728
Federleisten, mit Drückern und Befestigungsflanschen, Serie 2231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 728	2-Leiter-Federleisten, Serie 231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 726	2-Leiter-Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 231  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 726
Federleistem, mit Hebel, Serie 2232  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 732	Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231  Seite 742	Stiftleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 231 7,5  Seite 742
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 231 7,5 THR  Seite 750	Stiftleisten, Serie 731  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 734	Stiftleisten, mit Rastfüßen, Serie 731  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 734
Stiftleisten, mit Befestigungsflanschen, Serie 731  CAGE CLAMP® 0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 734	Stiftleisten, mit Snap-In-Flaschen, Serie 731  0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG Seite 734	Federleisten, mit Lötstiften, Serie 232  Seite 738
Federleisten, mit Lötstiften und Verriegelungsklinken, Serie 232  Seite 738	Federleisten, mit Lötstiften und Befestigungsflanschen, Serie 232  Seite 738	Federleisten, mit Lötstiften und Distanzflanschen, Serie 232  Seite 738

THR Through-Hole-Reflow-Technology

7,5 Nur in diesem Rastermaß verfügbar!

7,62 mm MAXI 6*

Federleisten, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 820	Federleisten mit Hebel, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 822	Federleisten, mit Hebel und Verriegelungsklinken, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 822
Federleisten, mit Verriegelungsklinken, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 820	Federleisten, mit Hebel und mittigen Verriegelungsklinken, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 820	Federleisten, mit Hebeln und frontaler Verriegelungsklinke Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 820
Federleisten, mit Schraubflansch, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 820	Federleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 822	Federleisten, mit Hebel und Verriegelungsklinken, zur Montage auf TS 35, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 822
Federleisten, mit Lötstiften, Serie 831 		
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 831  Seite 830	Stiftleisten, mit Lötstiften und Gewindeflanschen, Serie 831  Seite 830	
Stiftleisten, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite	Stiftleisten mit Hebel, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 828	Stiftleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 828
Stiftleisten, mit Gewindeflansch, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 826	Stiftleisten, mit Hebel, zur Montage auf TS 35, Serie 831  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 826	

10,16 mm MAXI 16*

Federleisten, Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 834	Federleisten mit seitlichen Verriegelungsklinken Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 834
Federleisten, mit mittigen Verriegelungsklinken, Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 834	Federleisten, mit frontalen Verriegelungsklinke Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 834
Federleisten, mit mittigen Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 834	
Federleisten, zur Montage auf TS 35, Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 834	Federleisten mit seitlichen Verriegelungsklinken, zur Montage auf TS 35, Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 834
Stiftleisten, mit Lötstiften, Serie 832  Seite 842	
Stiftleisten, Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG Seite 840	Stiftleisten zur Montage auf TS 35, Serie 832  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG Seite 840

* 100 % fehlsteckgeschützt

picoMAX®
– Produktübersicht nach Rastermaß –

picoMAX® 3,5 mm			*picoMAX®* eCOM 3,5 mm
Federleisten, Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 858	Federleisten, mit Drücker, Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 858	Federleisten, Griffplatte und Entriegelungsschieber, Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 858	Federleisten, mit Drücker, Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 940
Stiftleisten, Serie 2091  Seite 866	Stiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2091  Seite 866	Stiftleisten, Serie 2091 THR  Seite 866	Federleisten, mit Drücker, Griffplatte Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® Seite 942
Stiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2091 THR  Seite 866	Pinstrip, Serie 2091  Seite 870	Stiftleisten, Serie 2091 THR  Seite 874	Federleisten, mit Drücker, Serie 2091 THR  0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 944
Stiftleisten, mit Entriegelungshebel, Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 862	Stiftleisten, mit Griffplatte, Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 862	Stiftleisten, mit Entriegelungshebel, Rastfuß, Serie 2091  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG Seite 862	
Federleisten, Serie 2091  Seite 864	Federleisten, Serie 2091 THR  Seite 864	Durchführungsstiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2091  Seite 880	

THR Through-Hole-Reflow-Technology

picoMAX® 5 mm			*picoMAX*® eCOM 5 mm
Federleisten, Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 882	Federleisten, mit Drücker, Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 882	Federleisten, Griffplatte und Entriegelungsschieber, Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 882	Federleisten, mit Drücker, Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 948
Stiftleisten, Serie 2092  Seite 890	Stiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2092  Seite 890	Stiftleisten, Serie 2092 THR  Seite 890	Federleisten, mit Drücker, Griffplatte Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® Seite 950
Stiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2092 THR  Seite 890	Pinstrip, Serie 2092  Seite 894	Stiftleisten, Serie 2092 THR  Seite 898	Federleisten, mit Drücker, Serie 2092 THR  0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 952
Stiftleisten, mit Entriegelungshebel, Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 886	Stiftleisten, mit Griffplatte, Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 886	Stiftleisten, mit Entriegelungshebel, Rastfuß, Serie 2092  PUSH-IN CAGE CLAMP® 0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG Seite 886	
Federleisten, Serie 2092  Seite 888	Federleisten, Serie 2092 THR  Seite 888	Durchführungsstiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2092  Seite 904	

THR Through-Hole-Reflow-Technology

picoMAX®
– Produktübersicht nach Rastermaß –

picoMAX® 7,5 mm

Federleisten, Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 906

Federleisten, mit Drücker, Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 906

Federleisten, Griffplatte und Entriegelungsschieber, Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 906

Stiftleisten, Serie 2092



Seite 914

Stiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2092



Seite 914

Stiftleisten, Serie 2092

THR



Seite 914

Stiftleisten, Befestigungsflansch, Serie 2092

THR



Seite 914

Pinstrip, Serie 2092



Seite 918

Stiftleisten, Serie 2092

THR



Seite 890

Stiftleisten, mit Entriegelungshebel, Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 910

Stiftleisten, mit Griffplatte, Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 910

Stiftleisten, mit Entriegelungshebel, Rastfuß, Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 910

Federleisten, Serie 2092



Seite 912

Federleisten, Serie 2092

THR



Seite 912

picoMAX® eCOM 7,5 mm

Federleisten, mit Drücker, Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 956

Federleisten, mit Drücker, Griffplatte Serie 2092



PUSH-IN CAGE CLAMP®

Seite 958

Federleisten, mit Drücker, Serie 2092

THR



0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG

Seite 960

THR Through-Hole-Reflow-Technology

Steckverbinder für:

Rastermaß 3,5 mm

2 Leiter-Buchsenklemmenblöcke, Serie 252



PUSH WIRE®

2 x 0,4 … 0,8 mm² Ø/ 2 x 26 … 20 AWG „sol."

Seite 968

2 Leiter-Buchsenklemmenblöcke, Serie 252



PUSH WIRE®

2 x 0,4 … 0,8 mm Ø/ / 2 x 26 … 20 AWG „sol."

Seite 968

Rastermaß 5 mm, 5,75 mm

2 Leiter-Buchsenklemmenleisten, Serie 806



PUSH-IN CAGE CLAMP®

2 x 0,2 … 1,5 mm² / 2 x 24 … 16 AWG

Seite 972

4 Leiter-Buchsenklemmen, Serie 243



PUSH WIRE®

4 x 0,4 … 0,8 mm Ø/ / 4 x 24 … 18 AWG „sol."

Seite 974

Spezielle Anwendungen

Abzweig-Steckverbinder, Serie 730



IDC-Anschluss

CAGE CLAMP®

0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG

Seite 1016

KNX/EIB-Anwendungen

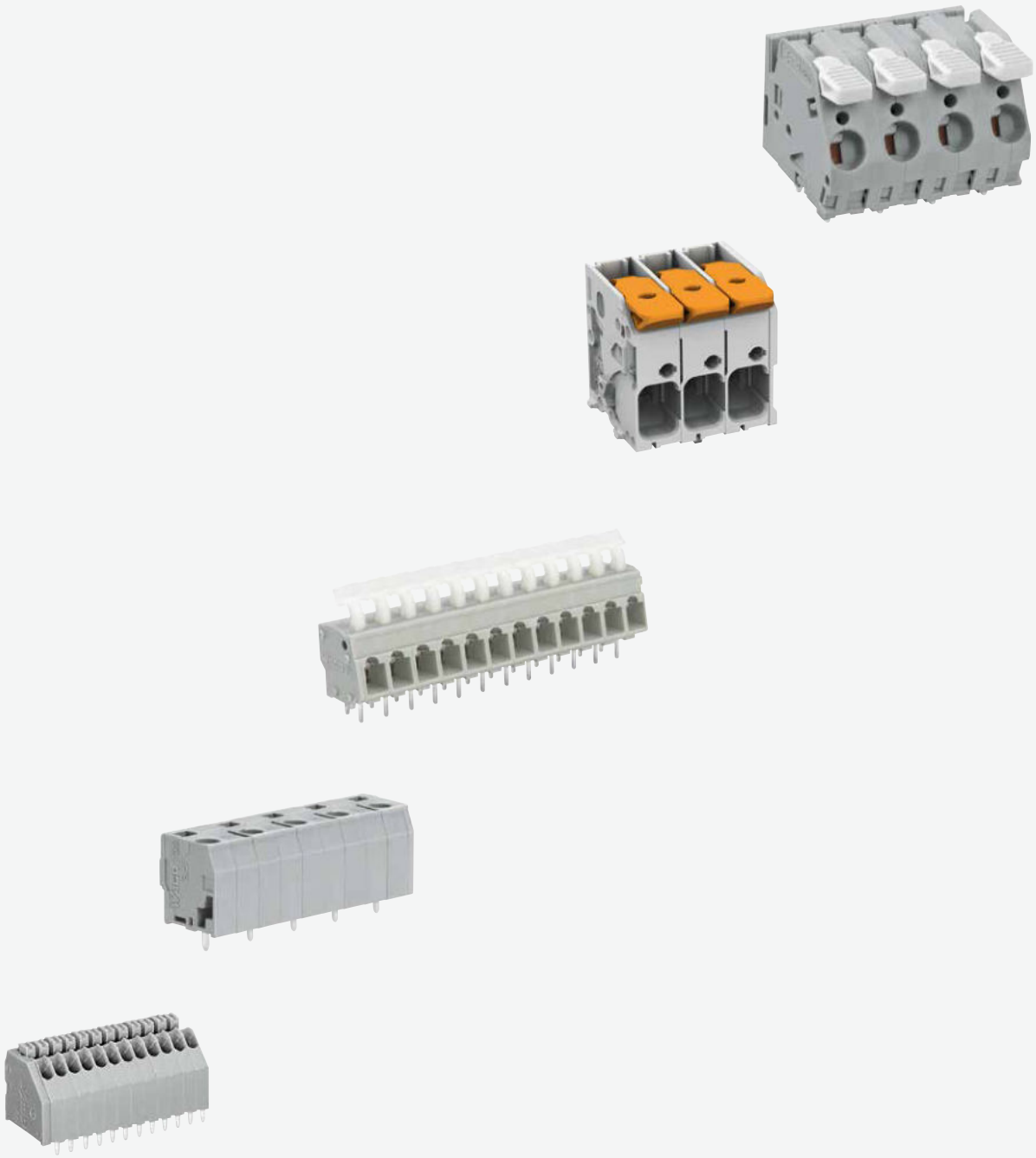
Steckverbinder, für Busankoppler, Serie 243



PUSH WIRE®

4 x 0,6 … 0,8 mm Ø/ / 22 … 20 AWG „sol."

Seite 1024



WAGO Leiterplattenklemmen

WAGO Leiterplattenklemmen

		Nennquerschnitt	Serie	Seite
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	0,5 mm²	233	20
		2,5 mm²	236	22
		4; 6; 16 mm²	745	36
		2,5 mm²	736	58
		2,5 mm²	737	66
		2,5 mm²	738	74
		1,5; 2,5 mm²	739	78
		2,5 mm²	740	92
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Schieber, Drücker, Hebel ▸ CAGE CLAMP®	0,5 mm²	218	96
		0,5 mm²	233	100
		0,5 mm²	234	102
		2,5 mm²	255	106
		2,5 mm²	256	112
		2,5 mm²	257	122
		6 mm²	2706	134
		16 mm²	2716	138
	2-Leiter-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	816	142
		10 mm²	746	144
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	6 mm²	2624	146
		10 mm²	2626	152
		16 mm²	2636	158
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker, Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,5; 1,5 mm²	250	166
		0,75; 1,5 mm²	235	180
		1,5 mm²	805	190
		2,5 mm²	804	196
		1,5 mm²	2601	198
		4 mm²	2604	200
		10 mm²	2606	206
		16 mm²	2616	212
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE®	1,5; 2,5 mm²	235	218
		2,5 mm²	254	228
		1,5 mm²	744	232
	2-Leiter-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE®	1,5 mm²	253	236
	Trenn- und Messklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	742	240
	Sicherungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	742	248
	Zubehör für Leiterplattenklemmen			252
	Zubehör und Werkzeuge			1039

CAGE CLAMP®

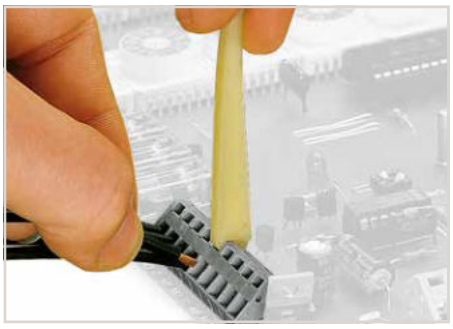
Serien 233 und 236
Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm.
Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung



Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm.
Betätigung rechtwinkelig zur Leitereinführung



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug.



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (233-332).
Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung



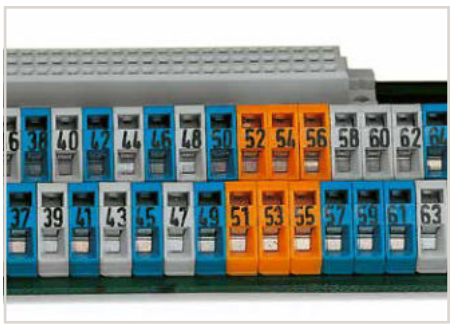
Hintereinander angeordnete Klemmenleisten sparen Platz – um das halbe Rastermaß versetzt angeordnet erleichtern sie die nachträgliche Verdrahtung der vorderen Reihe.



Mischen von unterschiedlichen Rastermaßen



Kennzeichnung mit selbstklebenden
Beschriftungsstreifen



Kennzeichnung durch werkseitig direkte
Bedruckung

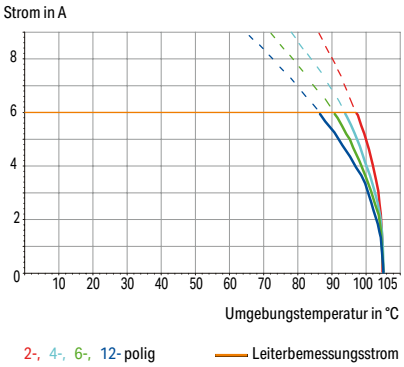
Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,5 mm²

1



- Kompakte Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

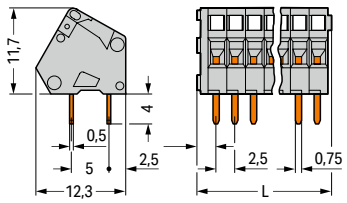
Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau



233-116

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-102	600 (100)
3	233-103	500 (125)
4	233-104	400 (100)
5	233-105	340 (85)
6	233-106	280 (70)
7	233-107	240 (60)
8	233-108	220 (55)
9	233-109	200 (50)
10	233-110	180 (45)
12	233-112	140 (35)



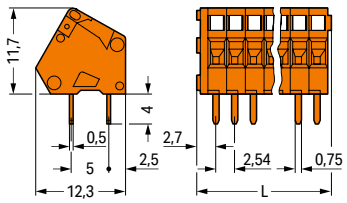
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▸ Farbe: orange



233-416

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-402	600 (100)
3	233-403	500 (125)
4	233-404	400 (100)
5	233-405	340 (85)
6	233-406	280 (70)
7	233-407	240 (60)
8	233-408	220 (55)
9	233-409	200 (50)
10	233-410	180 (45)
12	233-412	140 (35)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

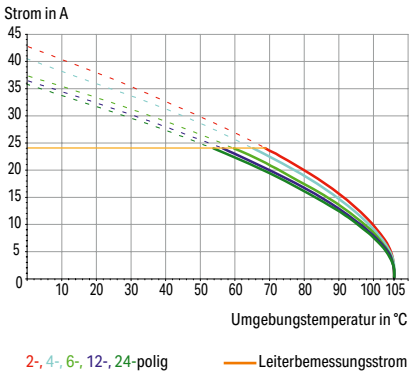
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059					
Use Group	B	C	D			
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V			
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A			
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Prüfen und Messen	Seite 259
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

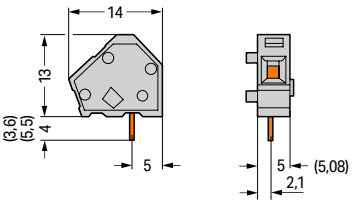
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-101

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-101	600 (100)
blau	236-714	600 (100)
orange	236-716	600 (100)
schwarz	236-854	600 (100)
gelb	236-711	600 (100)
lichtgrau	236-713	600 (100)
grün	236-715	600 (100)
hellgrün	236-717	600 (100)
violett	236-894	600 (100)
braun	236-884	600 (100)
rot	236-710	600 (100)
dunkelgrau	236-712	600 (100)

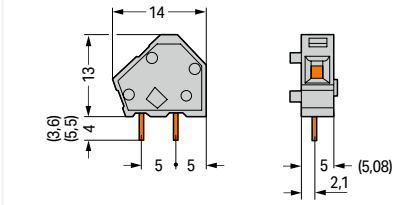


Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-401

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-401	600 (100)
blau	236-744	600 (100)
orange	236-746	600 (100)
schwarz	236-851	600 (100)
gelb	236-741	600 (100)
lichtgrau	236-743	600 (100)
grün	236-745	600 (100)
hellgrün	236-747	600 (100)
violett	236-891	600 (100)
braun	236-881	600 (100)
rot	236-740	600 (100)
dunkelgrau	236-742	600 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-100	2000 (100)
blau	236-400	2000 (100)
orange	236-600	2000 (100)
schwarz	236-850	2000 (100)
lichtgrau	236-300	2000 (100)
grün	236-500	2000 (100)
hellgrün	236-700	2000 (100)
rot	236-800	2000 (100)
dunkelgrau	236-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

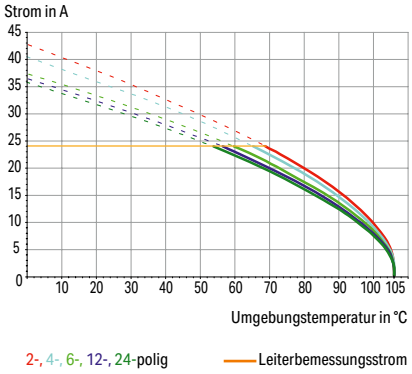
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059					
Use Group	B	C	D			
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V			
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A			
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Prüfen und Messen	Seite 259
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

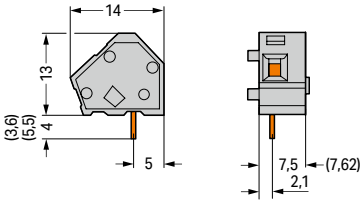
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-201

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-201	400 (100)
blau	236-724	400 (100)
orange	236-726	400 (100)
schwarz	236-855	400 (100)
lichtgrau	236-723	400 (100)
grün	236-725	400 (100)
hellgrün	236-727	400 (100)
braun	236-885	400 (100)
dunkelgrau	236-722	400 (100)

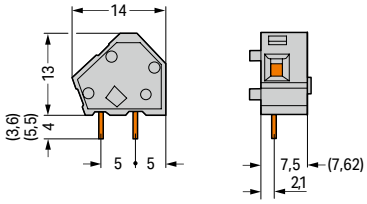


Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-501

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-501	400 (100)
blau	236-754	400 (100)
orange	236-756	400 (100)
schwarz	236-852	400 (100)
lichtgrau	236-753	400 (100)
grün	236-755	400 (100)
hellgrün	236-757	400 (100)
braun	236-882	400 (100)
dunkelgrau	236-752	400 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-100	2000 (100)
blau	236-400	2000 (100)
orange	236-600	2000 (100)
schwarz	236-850	2000 (100)
lichtgrau	236-300	2000 (100)
grün	236-500	2000 (100)
hellgrün	236-700	2000 (100)
rot	236-800	2000 (100)
dunkelgrau	236-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

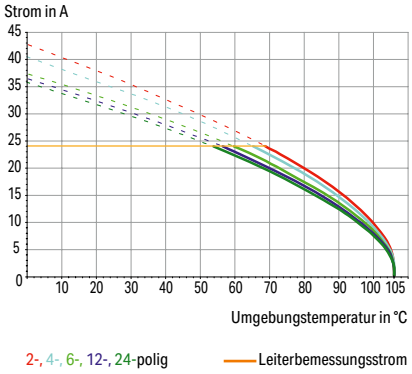
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	630 V	1000 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059					
Use Group	B	C	D			
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V			
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A			
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1044
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

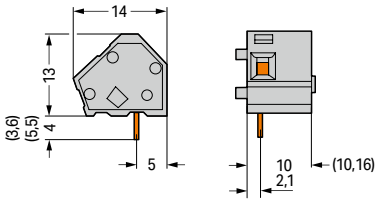
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-301

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-301	300 (100)
blau	236-734	300 (100)
orange	236-736	300 (100)
schwarz	236-856	300 (100)
lichtgrau	236-733	300 (100)
grün	236-735	300 (100)
hellgrün	236-737	300 (100)
dunkelgrau	236-732	300 (100)

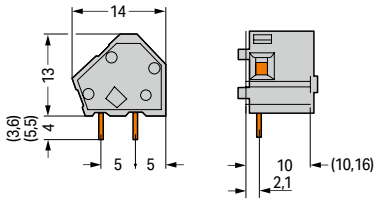


Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-601	300 (100)
blau	236-764	300 (100)
orange	236-766	300 (100)
schwarz	236-853	300 (100)
lichtgrau	236-763	300 (100)
grün	236-765	300 (100)
hellgrün	236-767	300 (100)
dunkelgrau	236-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	236-100	2000 (100)
blau	236-400	2000 (100)
orange	236-600	2000 (100)
schwarz	236-850	2000 (100)
lichtgrau	236-300	2000 (100)
grün	236-500	2000 (100)
hellgrün	236-700	2000 (100)
rot	236-800	2000 (100)
dunkelgrau	236-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

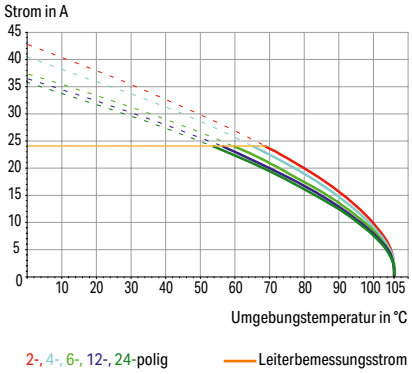
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Prüfen und Messen	Seite 259
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

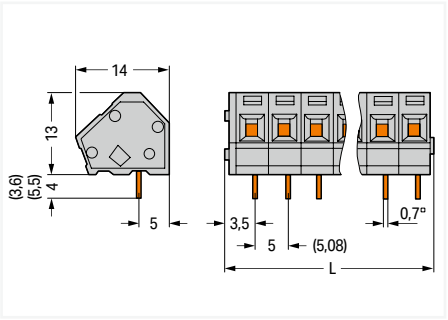
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-110

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-102	420 (105)
3	236-103	280 (70)
4	236-104	220 (55)
6	236-106	140 (35)
8	236-108	100 (25)
12	236-112	80 (20)
16	236-116	60 (15)
24	236-124	40 (10)
36	236-136	20 (5)
48	236-148	20 (5)



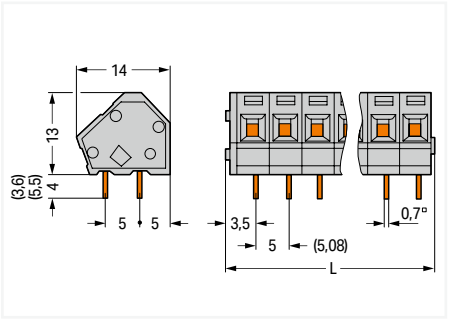
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-410

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-402	420 (105)
3	236-403	280 (70)
4	236-404	220 (55)
6	236-406	140 (35)
8	236-408	100 (25)
12	236-412	80 (20)
16	236-416	60 (15)
24	236-424	40 (10)
36	236-436	20 (5)
48	236-448	20 (5)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

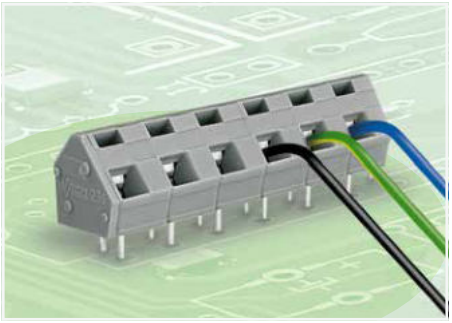
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

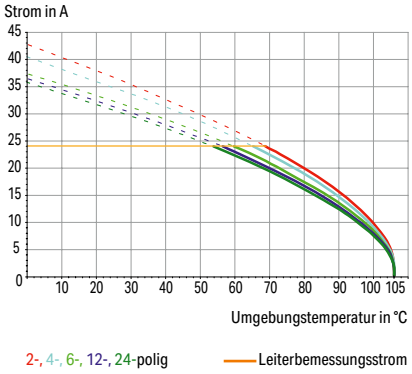
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	-	300 V
Bemessungsstrom	-	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Prüfen und Messen	Seite 259
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

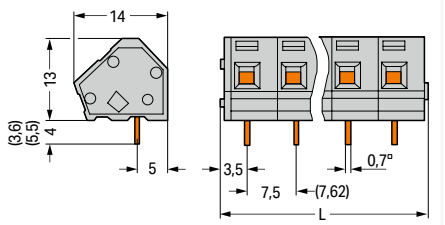
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



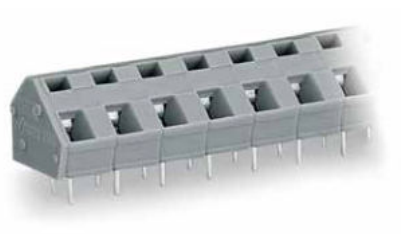
236-207

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-202	280 (70)
3	236-203	200 (50)
4	236-204	140 (35)
6	236-206	100 (25)
8	236-208	80 (20)
12	236-212	40 (10)
16	236-216	40 (10)
24	236-224	20 (5)



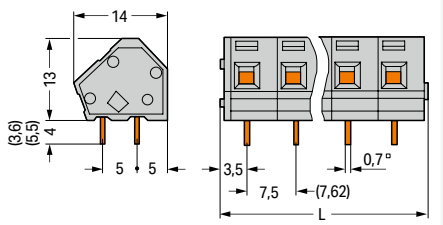
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-507

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-502	280 (70)
3	236-503	200 (50)
4	236-504	140 (35)
6	236-506	100 (25)
8	236-508	80 (20)
12	236-512	40 (10)
16	236-516	40 (10)
24	236-524	20 (5)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

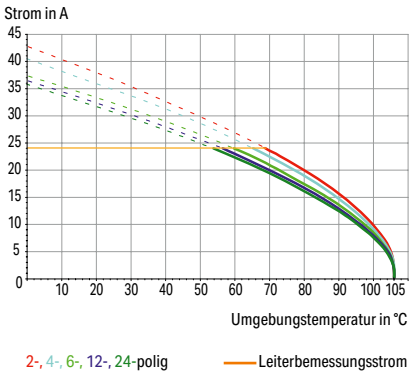
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung aus Anschlussrichtung oder rechtwinklig zur Anschlussrichtung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Betätigungswerkzeuge für industrielle Serienverdrahtung
- Vielfältige Einsatz- und Verdrahtungsmöglichkeiten dank 45°-Anschlussrichtung
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1044
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

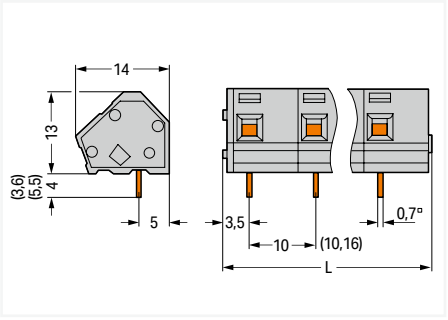
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 1



236-305

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-302	200 (50)
3	236-303	140 (35)
4	236-304	100 (25)
6	236-306	80 (20)
8	236-308	60 (15)
12	236-312	40 (10)
16	236-316	20 (5)
24	236-324	20 (5)



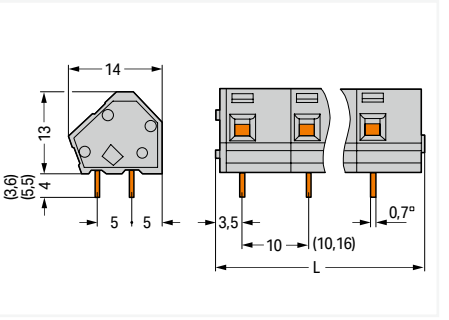
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Anzahl der Lötstifte pro Potential: 2



236-605

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-602	200 (50)
3	236-603	140 (35)
4	236-604	100 (25)
6	236-606	80 (20)
8	236-608	60 (15)
12	236-612	40 (10)
16	236-616	20 (5)
24	236-624	20 (5)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

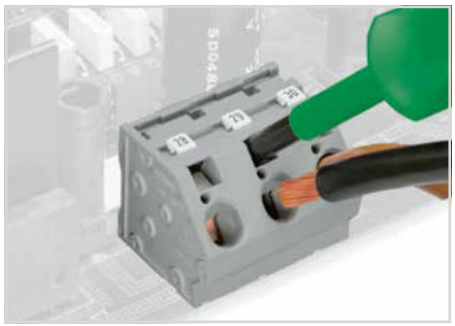
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

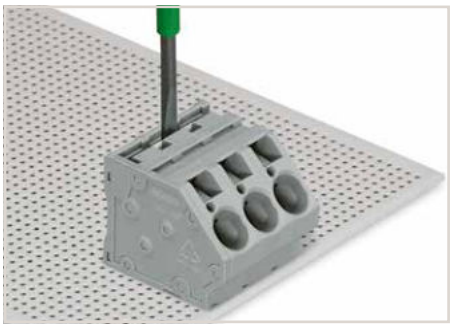
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 3,6 mm
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

CAGE CLAMP®

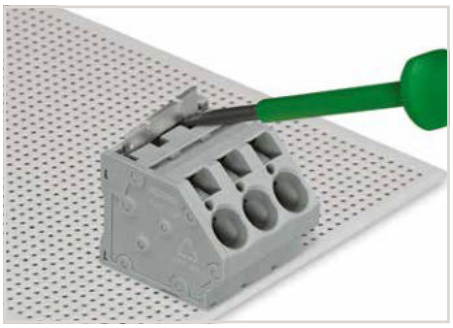
Serie 745
Systembeschreibung und Handhabung



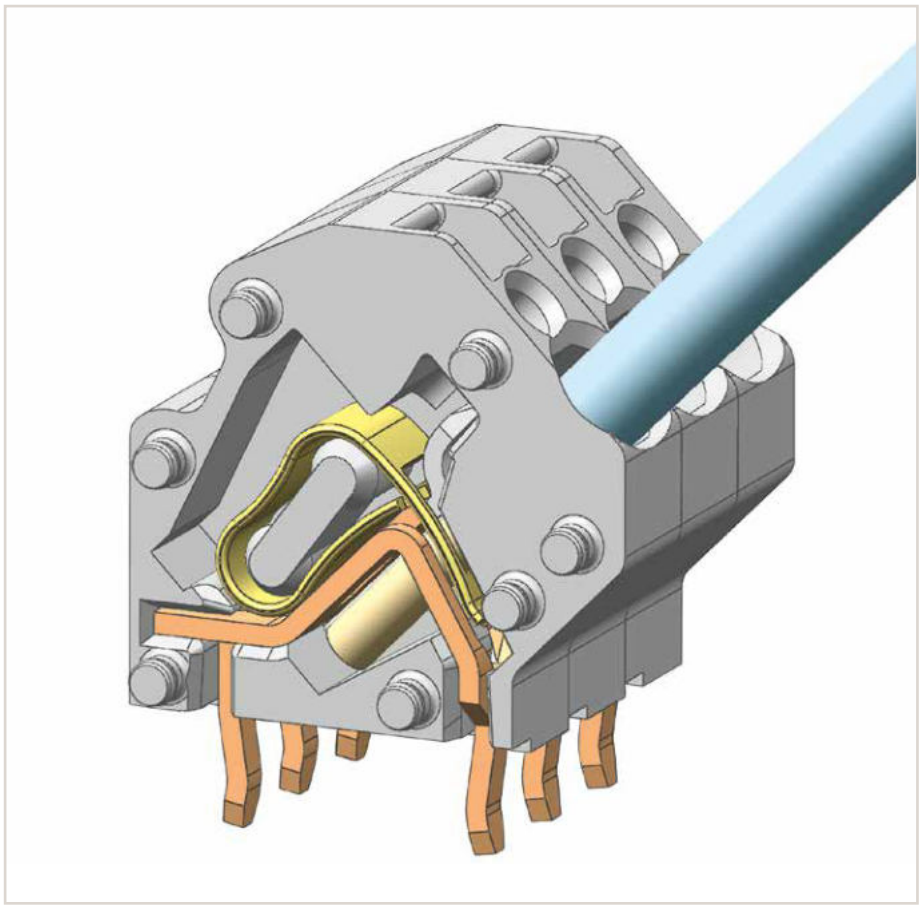
Leiter anschließen und lösen – mit Schraubendreher 5,5 mm – Serie 745, 16 mm².



Brückungskamm einsetzen – bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serie 745.



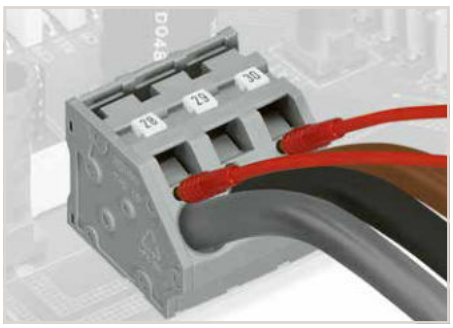
Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serie 745.



Serie 745



Kennzeichnung mit Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschildern oder werkseitig direkt bedruckt – Serie 745



Prüfen mit Prüfstecker – Serie 745

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

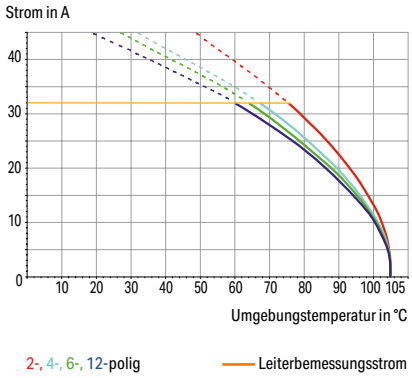
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Rasterzwischenstücke für höhere Spannungen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Platzersparnis durch Positionierung hintereinanderliegender Klemmenleisten
- Integrierter Prüfabgriff

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

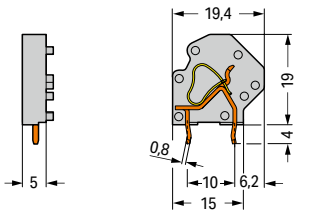
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



745-3801

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-3801	200 (50)
blau	745-3804	200 (50)
lichtgrau	745-3803	200 (50)
hellgrün	745-3808	200 (50)





Platzersparnis: 2 Klemmenleisten hintereinander



Anschließen des Leiters mittels Schraubendreher (Klinge 3,5 mm)



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-3100	1000 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 2,5 mm / 0.098 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-3138	200 (50)

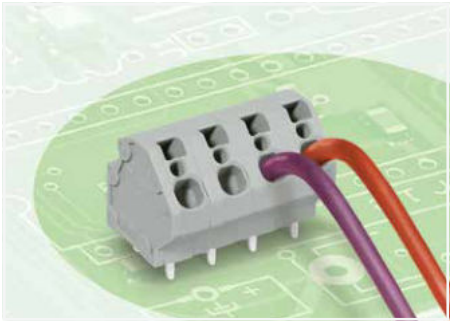
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

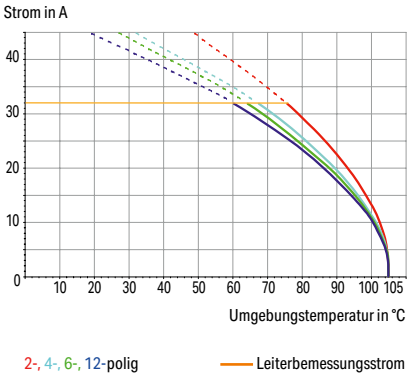
Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Werkseitig farbig gemischte Klemmenleisten
- Platzsparende Positionierung von zwei Klemmenleisten hintereinander möglich
- Individuelle Farbkombinationen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	5 A

Elektrische Daten			
Rastermaß	12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	20 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	20 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▶ Serie 745
CAGE CLAMP® ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ 4 mm² ▶ Farbe: grau

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Farbe: grau

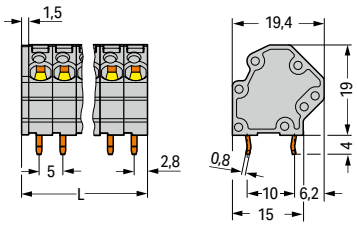
1

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



745-3104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-3102	276
3	745-3103	192
4	745-3104	144
5	745-3105	120
6	745-3106	96
7	745-3107	84
8	745-3108	72
9	745-3109	60
10	745-3110	60
11	745-3111	48
12	745-3112	48



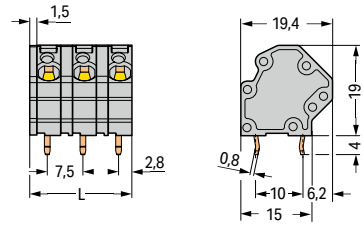
L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



745-3154

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-3152	228
3	745-3153	132
4	745-3154	108
5	745-3155	84
6	745-3156	72
7	745-3157	60
8	745-3158	48
9	745-3159	48
10	745-3160	36
11	745-3161	30
12	745-3162	30



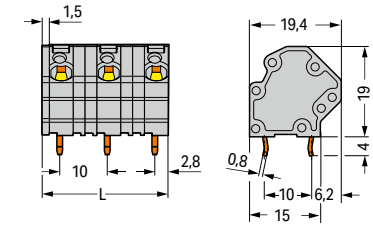
L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-3204

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	745-3202	192
3	745-3203	120
4	745-3204	84
5	745-3205	60
6	745-3206	48
7	745-3207	48
8	745-3208	36
9	745-3209	36
10	745-3210	24
11	745-3211	12
12	745-3212	24 (12)



L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

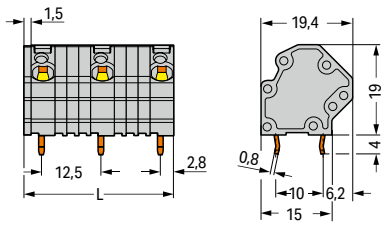
Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



745-3254

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	745-3252	168
3	745-3253	96
4	745-3254	72
5	745-3255	40
6	745-3256	36
7	745-3257	36
8	745-3258	24 (12)
9	745-3259	24
10	745-3260	24
11	745-3261	12
12	745-3262	12



L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

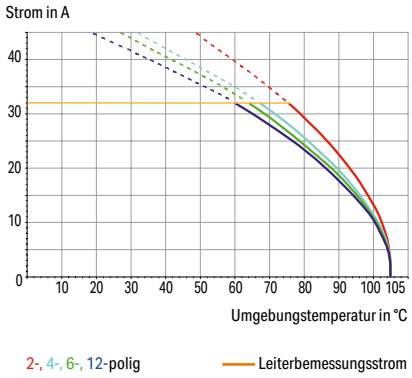
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

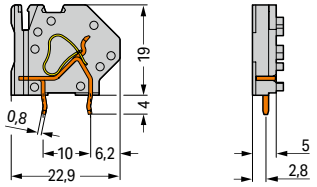
1

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



745-801

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-801	200 (50)
blau	745-804	200 (50)
lichtgrau	745-803	200 (50)
grün-gelb	745-807	200 (50)
hellgrün	745-808	200 (50)

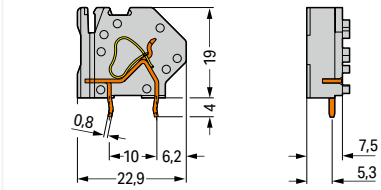


Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



745-811

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-811	200 (50)
blau	745-814	200 (50)
lichtgrau	745-813	200 (50)
grün-gelb	745-817	200 (50)
hellgrün	745-818	200 (50)

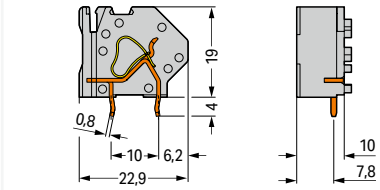


Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-821

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-821	200 (50)
blau	745-824	200 (50)
lichtgrau	745-823	200 (50)
grün-gelb	745-827	200 (50)
hellgrün	745-828	200 (50)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-100	1000 (100)



Abschlussplatte; Breite: 7,9 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-140	500 (100)



Endplatte; Breite: 7,3 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-145	500 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

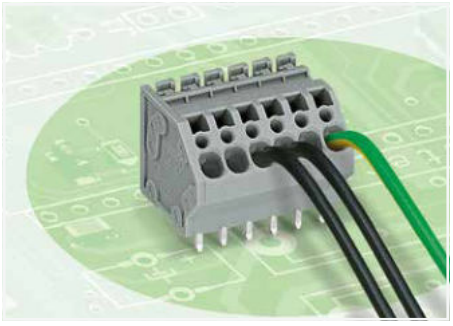
Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

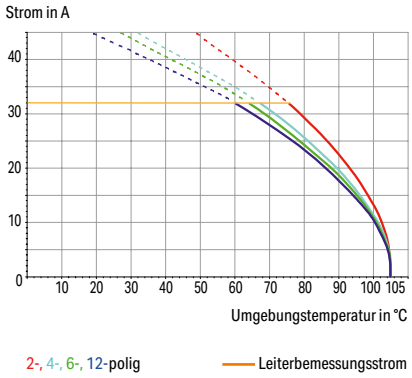
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	10 A	20 A	20 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

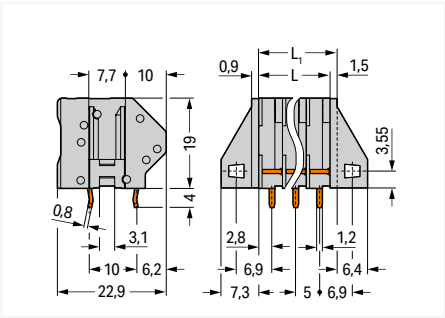
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 4 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



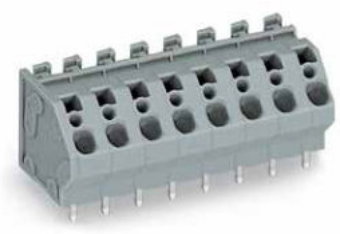
745-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-102	230
3	745-103	160
4	745-104	120
5	745-105	100
6	745-106	80
7	745-107	70
8	745-108	60
9	745-109	50
10	745-110	50
12	745-112	40



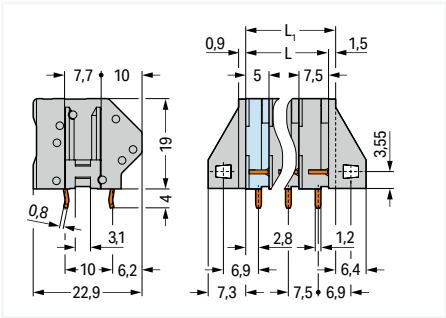
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



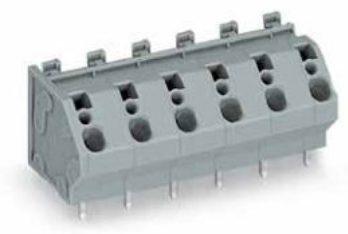
745-158

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-152	180
3	745-153	120
4	745-154	90
5	745-155	70
6	745-156	60
7	745-157	50
8	745-158	40
9	745-159	40
10	745-160	30
12	745-162	30



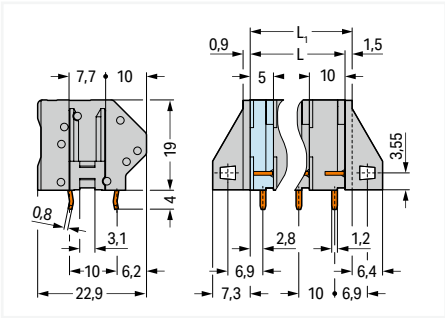
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-206

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-202	160
3	745-203	100
4	745-204	70
5	745-205	50
6	745-206	40
7	745-207	40
8	745-208	30
9	745-209	30
10	745-210	20
12	745-212	20



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 1,5 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

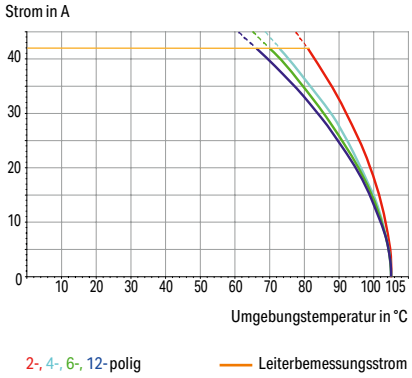
Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 12,5 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			12,5 mm / 0.492 inch; 15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	5 A	30 A	30 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	5 A	30 A	30 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

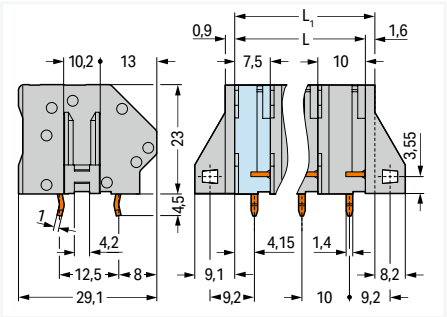
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-1354

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-1352	104
3	745-1353	72
4	745-1354	48
5	745-1355	40
6	745-1356	32
7	745-1357	24
8	745-1358	24
9	745-1359	24
10	745-1360	16
12	745-1362	16



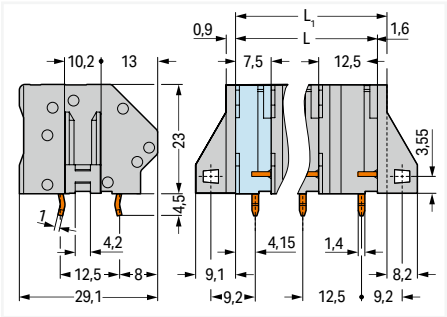
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



745-1404

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-1402	80
3	745-1403	48
4	745-1404	40
5	745-1405	32
6	745-1406	24
7	745-1407	24
8	745-1408	16
9	745-1409	16
10	745-1410	16
12	745-1412	8



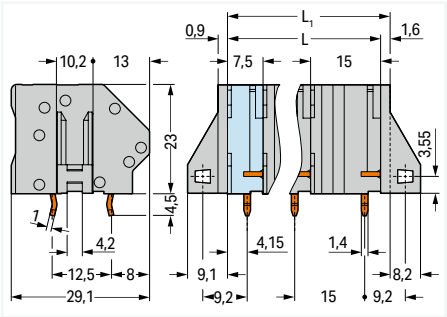
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



745-1454

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-1452	64
3	745-1453	40
4	745-1454	32
5	745-1455	24
6	745-1456	16
7	745-1457	16
8	745-1458	16
9	745-1459	8
10	745-1460	8
12	745-1462	8



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflanschen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

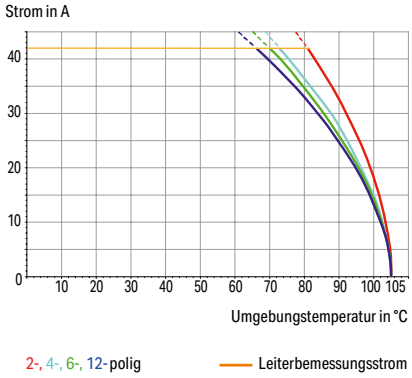
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

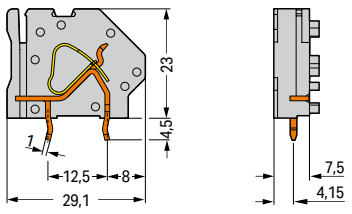
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



745-831

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-831	100 (50)
blau	745-834	100 (50)
lichtgrau	745-833	100 (50)
grün-gelb	745-837	100 (50)
hellgrün	745-838	100 (50)

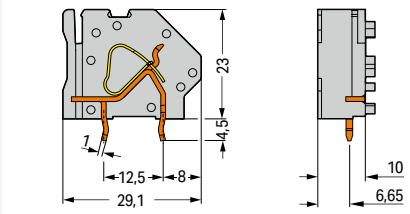


Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-841

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-841	100 (50)
blau	745-844	100 (50)
lichtgrau	745-843	100 (50)
grün-gelb	745-847	100 (50)
hellgrün	745-848	100 (50)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1,6 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-300	500 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 2,5 mm / 0.098 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-338	500 (50)



Abschlussplatte; Breite: 9,8 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-340	200 (50)



Endplatte; Breite: 9,1 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-345	200 (50)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

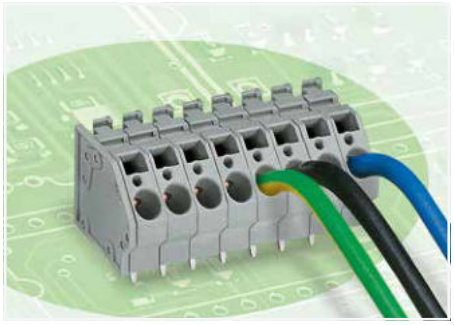
Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

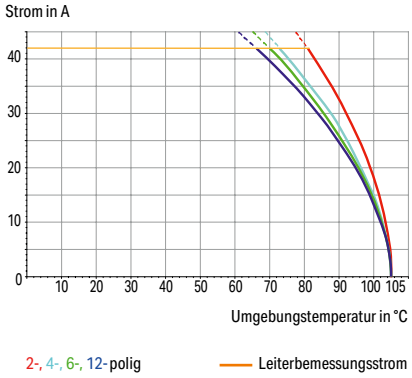
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Individuelle Farbkombinationen
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	10 A	30 A	30 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 4 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 (+0,1) mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

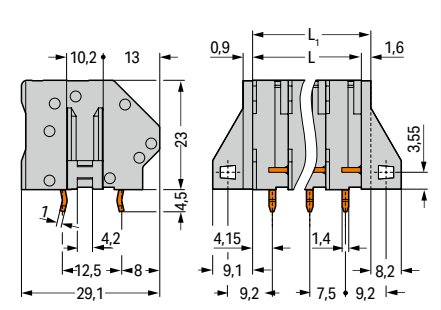
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



745-308

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-302	128
3	745-303	88
4	745-304	64
5	745-305	48
6	745-306	40
7	745-307	40
8	745-308	32
9	745-309	24
10	745-310	24
12	745-312	16



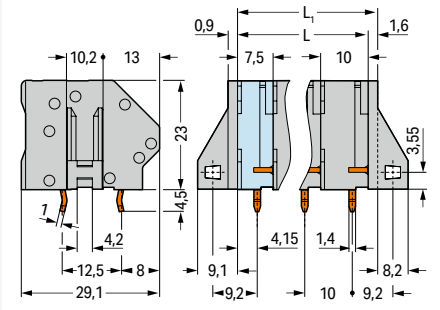
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-357

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-352	104
3	745-353	72
4	745-354	48
5	745-355	40
6	745-356	32
7	745-357	24
8	745-358	24
9	745-359	24
10	745-360	16
12	745-362	16



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,5 mm
L_1 = L + 1,6 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

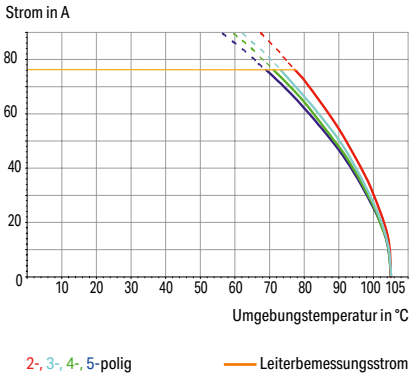
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 20 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 4 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch			20 mm / 0.787 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV	12 kV	12 kV	12 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	6,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,6 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1

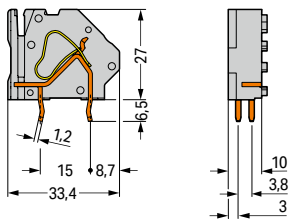
1

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-851/006-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-851/006-000	100 (100)
blau	745-854/006-000	100 (100)
lichtgrau	745-853/006-000	100
grün-gelb	745-857/006-000	100 (100)
hellgrün	745-858/006-000	100

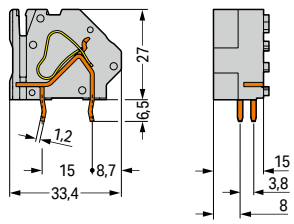


Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



745-871/006-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-871/006-000	100 (100)
blau	745-874/006-000	100 (100)
lichtgrau	745-873/006-000	100 (100)
grün-gelb	745-877/006-000	100 (100)
hellgrün	745-878/006-000	100

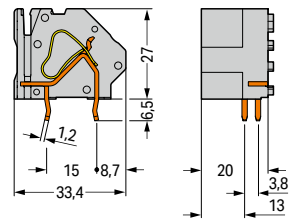


Rastermaß: 20 mm / 0.787 inch



745-881/006-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-881/006-000	50 (50)
blau	745-884/006-000	50 (50)
lichtgrau	745-883/006-000	50 (50)
grün-gelb	745-887/006-000	50 (50)
hellgrün	745-888/006-000	50



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1,7 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-500	500 (100)



Abschlussplatte; Breite: 10,5 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-540	200 (50)



Endplatte; Breite: 10,5 mm; Schraubbefestigung

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	745-545	200 (50)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Lötstiftlänge 5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

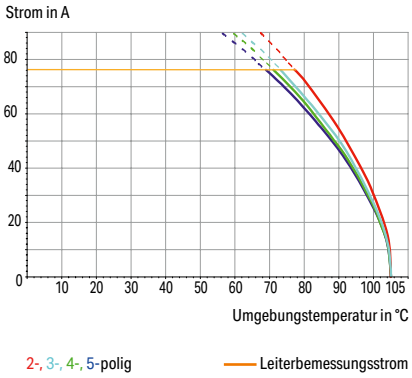
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Ab Rastermaß 20 mm uneingeschränkte UL-Zulassung bis 600 V
- Brückungskämme für das Durchschleifen und Verteilen von Potentialen
- 4 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Integrierter Prüfabgriff
- Aufnahme für Mini-WSB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch			20 mm / 0.787 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV	12 kV	12 kV	12 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	65 A	65 A	5 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 16 mm² / 24 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	6,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,6 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 745

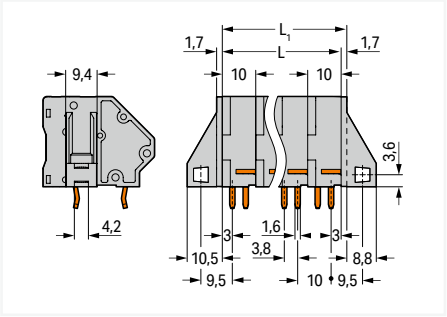
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



745-504/006-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-502/006-000	48
3	745-503/006-000	32
4	745-504/006-000	24
5	745-505/006-000	20



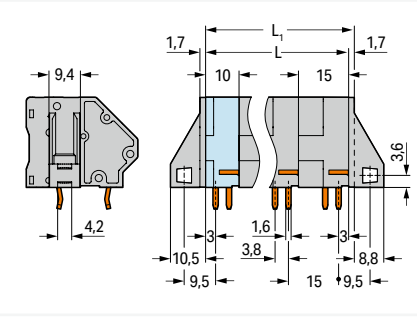
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
L_1 = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



745-604/006-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-602/006-000	36
3	745-603/006-000	24
4	745-604/006-000	16
5	745-605/006-000	12



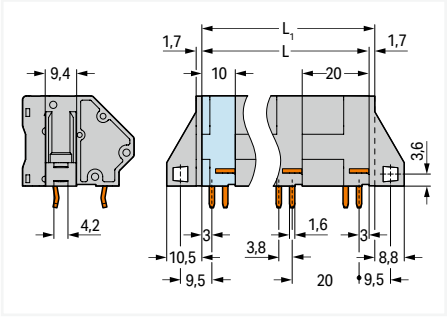
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
L_1 = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

Rastermaß: 20 mm / 0.787 inch



745-654/006-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	745-652/006-000	32
3	745-653/006-000	20
4	745-654/006-000	12
5	745-655/006-000	8



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10 mm
L_1 = L + 1,7 mm ≙ Ausführung **ohne** Befestigungsflansche

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Varianten mit Befestigungsflanschen
- Direkte Bedruckung
- Lötstiftlänge 5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

CAGE CLAMP®

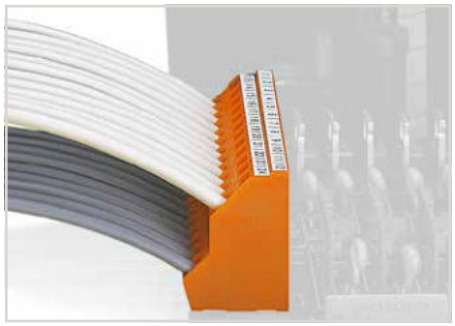
Mehrstock-Leiterplattenklemmen; Serien 736, 737 und 738
Systembeschreibung und Handhabung



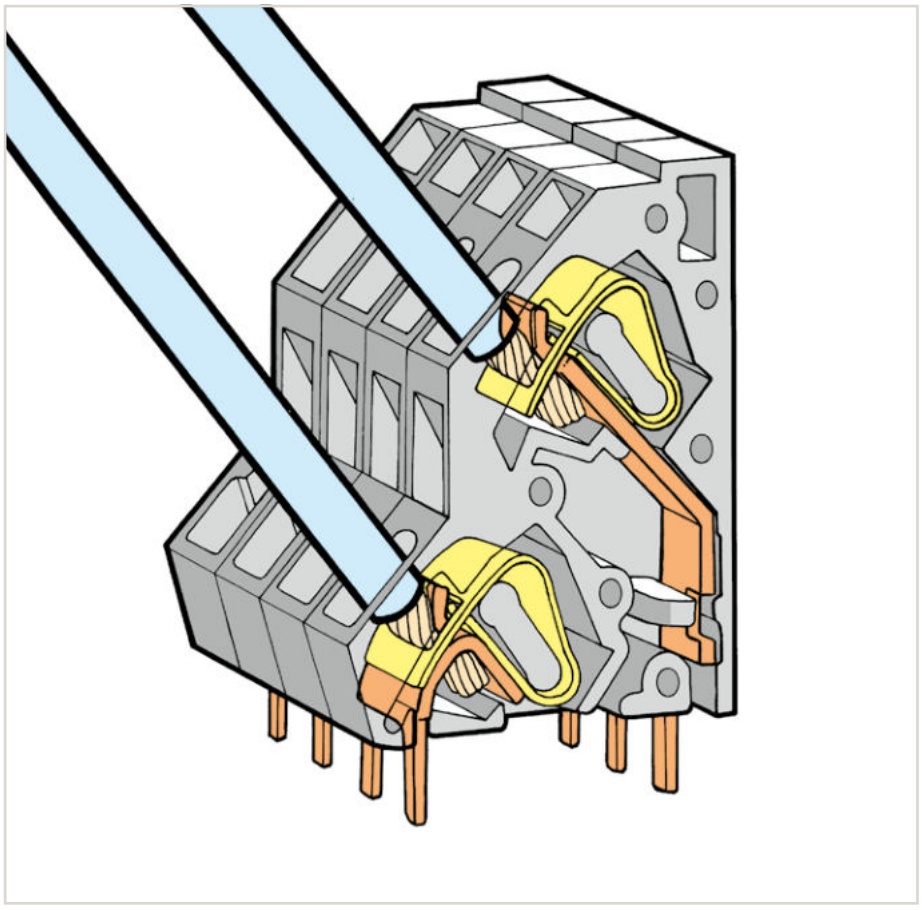
Leiter anschließen – mit Schraubendreher 3,5 mm. Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung



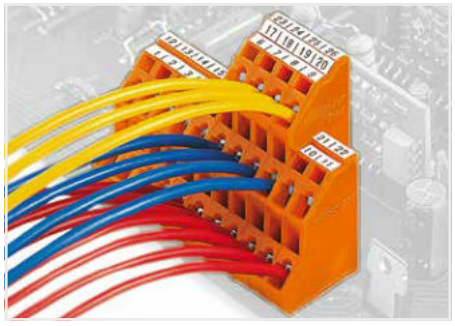
Prüfen per Tippkontaktierung auf der Kontaktfläche oberhalb der Leiter



Geringer Platzbedarf bei hoher Packungsdichte Doppelstock-Klemmenleiste – Serie 736



Serie 736



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen

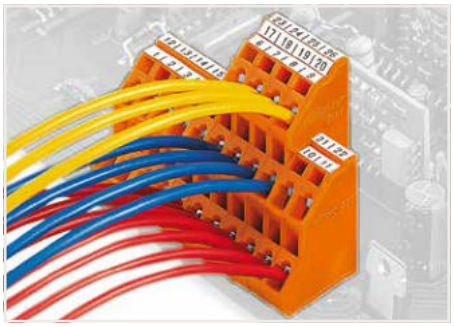
Mehrstock-Leiterplattenklemmen; Serien 736, 737 und 738
Kombinationsmöglichkeiten



Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 736) und Dreistock-Klemmenleisten
(Serie 737) auf Anfrage



Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 736) und Dreistock-Klemmenleisten
(Serie 737) auf Anfrage





Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 737) und Vierstock-Klemmenleisten
(Serie 738) auf Anfrage

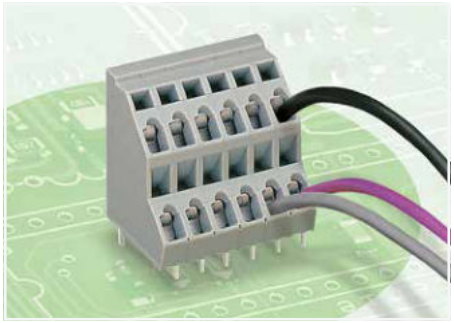


Kombinationsbeispiel
Doppel- (Serie 737) und Vierstock-Klemmenleisten
(Serie 738) auf Anfrage

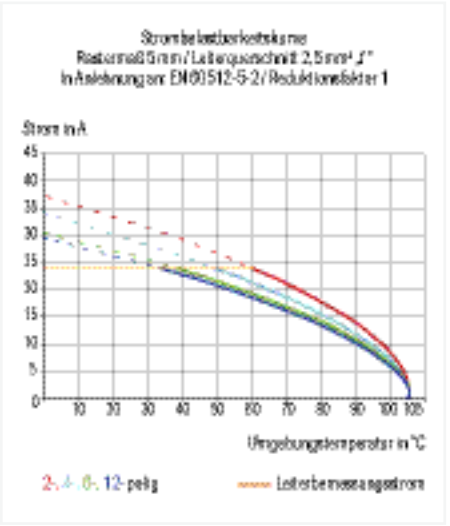
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Doppelstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten	zwischen den Modulen			zwischen den Modulen			zwischen den Modulen		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Bemessungsdaten	zwischen den Stock-werken			zwischen den Stock-werken			zwischen den Stock-werken		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

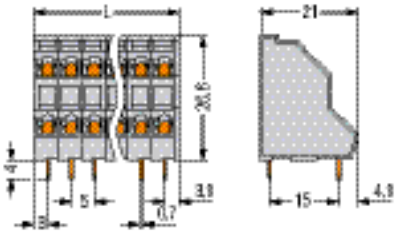
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

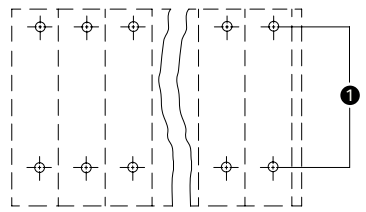


736-112

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-102	161
6	2 x 3	736-103	112
8	2 x 4	736-104	84
12	2 x 6	736-106	56
16	2 x 8	736-108	42
24	2 x 12	736-112	28
32	2 x 16	736-116	21
48	2 x 24	736-124	14



L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1,1 mm



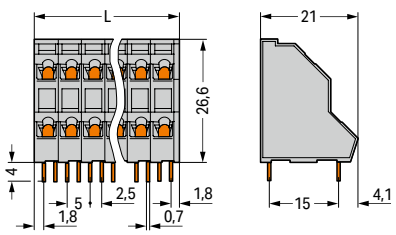
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

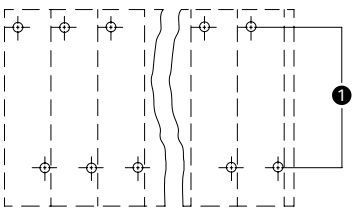


736-212

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	2 x 2	736-202	161
6	2 x 3	736-203	112
8	2 x 4	736-204	84
12	2 x 6	736-206	56
16	2 x 8	736-208	42
24	2 x 12	736-212	28
32	2 x 16	736-216	21
48	2 x 24	736-224	14 (1)



L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1,1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

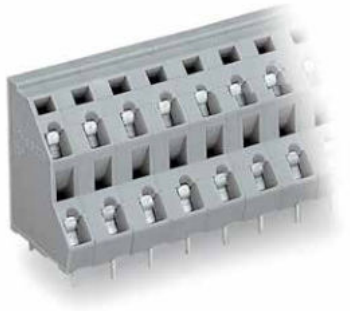
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

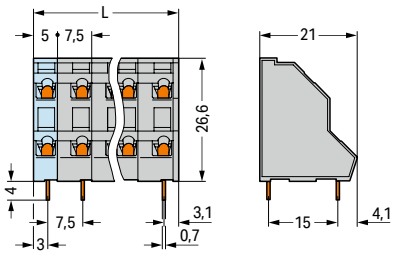
1

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

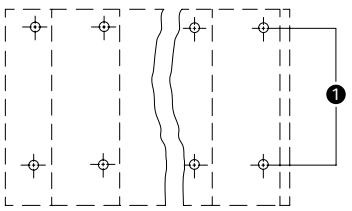


736-508

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-502	133
6	2 x 3	736-503	84
8	2 x 4	736-504	63
12	2 x 6	736-506	42
16	2 x 8	736-508	28
24	2 x 12	736-512	21
32	2 x 16	736-516	14

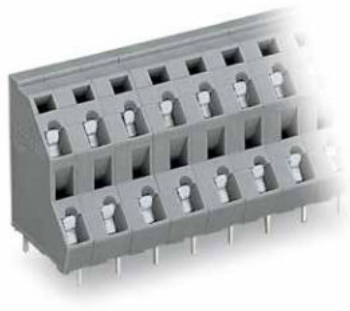


L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



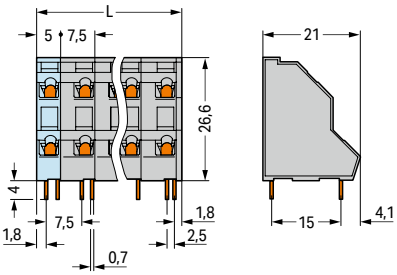
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

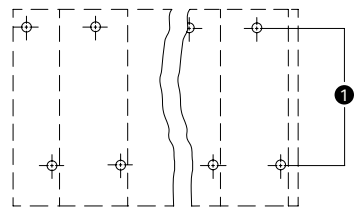


736-558

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-552	133
6	2 x 3	736-553	84
8	2 x 4	736-554	63
12	2 x 6	736-556	42
16	2 x 8	736-558	28
24	2 x 12	736-562	21
32	2 x 16	736-566	14



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe	Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



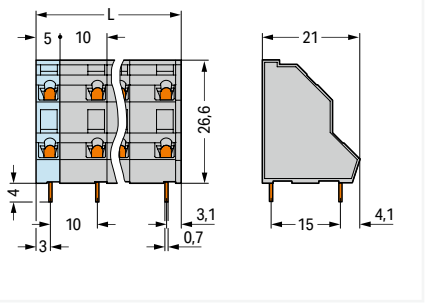


736-706

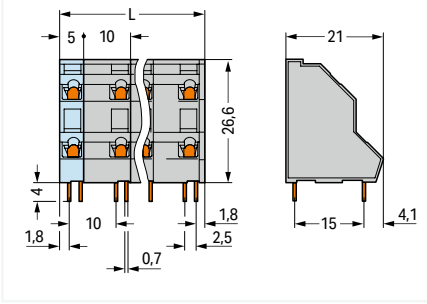
Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-702	112
6	2 x 3	736-703	70
8	2 x 4	736-704	49
12	2 x 6	736-706	28
16	2 x 8	736-708	21
24	2 x 12	736-712	14

736-756

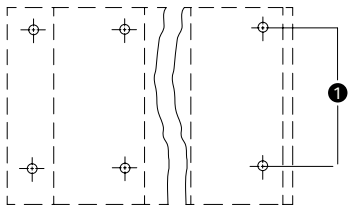
Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-752	112
6	2 x 3	736-753	70
8	2 x 4	736-754	49
12	2 x 6	736-756	28
16	2 x 8	736-758	21
24	2 x 12	736-762	14



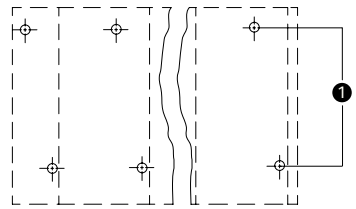
L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



(1) Lötstifte in Reihe



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

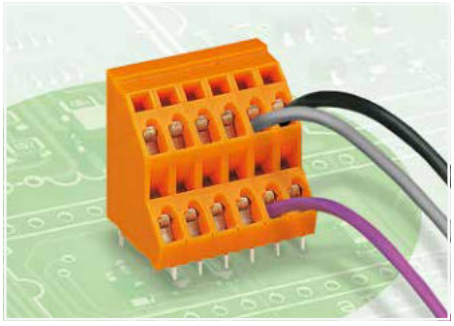
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

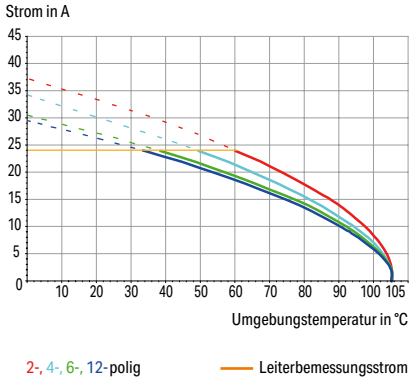
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Doppelstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
Bemessungsdaten	zwischen den Modulen			zwischen den Modulen			zwischen den Modulen		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Bemessungsdaten	zwischen den Stock-werken			zwischen den Stock-werken			zwischen den Stock-werken		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

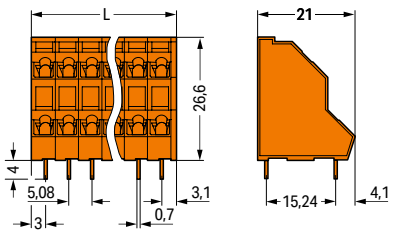
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

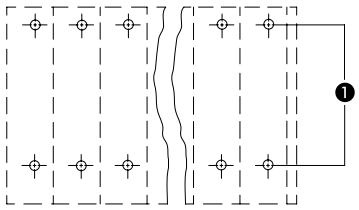


736-312

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-302	161
6	2 x 3	736-303	112
8	2 x 4	736-304	84
12	2 x 6	736-306	56
16	2 x 8	736-308	42
24	2 x 12	736-312	28
32	2 x 16	736-316	21
48	2 x 24	736-324	14



L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1,1 mm



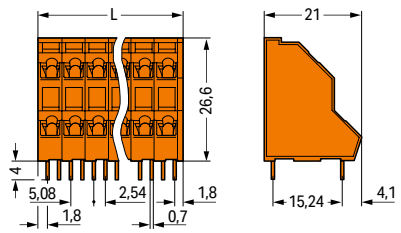
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

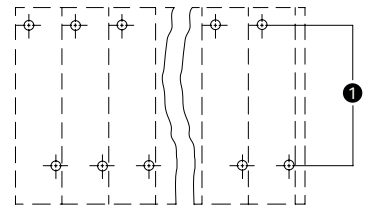


736-412

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-402	161
6	2 x 3	736-403	112
8	2 x 4	736-404	84
12	2 x 6	736-406	56
16	2 x 8	736-408	42
24	2 x 12	736-412	28
32	2 x 16	736-416	21
48	2 x 24	736-424	14



L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1,1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

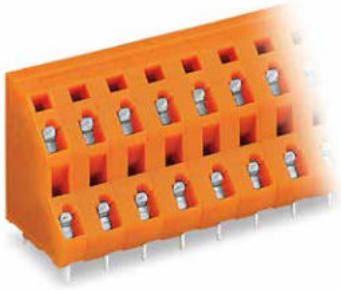
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

1

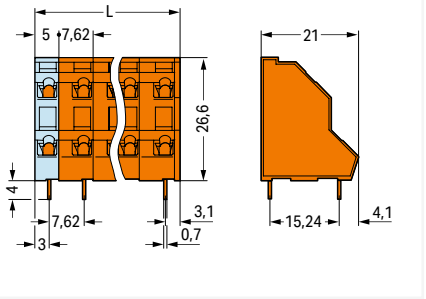
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

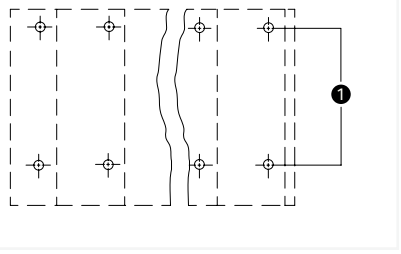


736-608

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	2 x 2	736-602	133
6	2 x 3	736-603	84 (21)
8	2 x 4	736-604	63
12	2 x 6	736-606	35
16	2 x 8	736-608	28
24	2 x 12	736-612	14
32	2 x 16	736-616	14

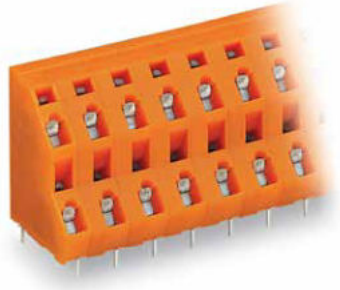


L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



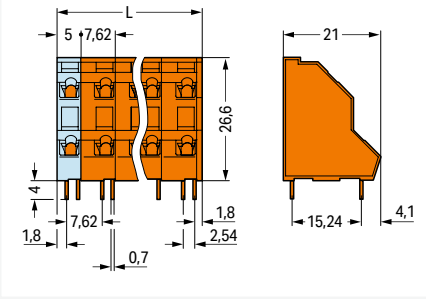
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

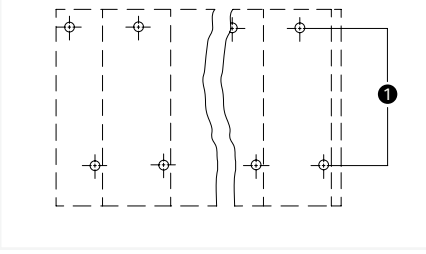


736-658

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-652	133
6	2 x 3	736-653	84
8	2 x 4	736-654	63
12	2 x 6	736-656	35
16	2 x 8	736-658	28
24	2 x 12	736-662	14
32	2 x 16	736-666	14



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

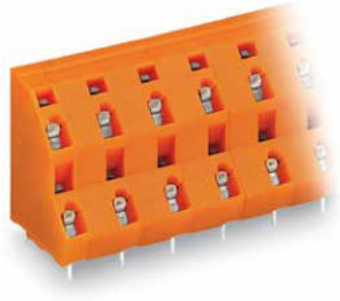
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

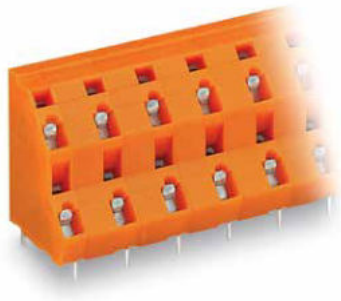
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 736

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe	Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



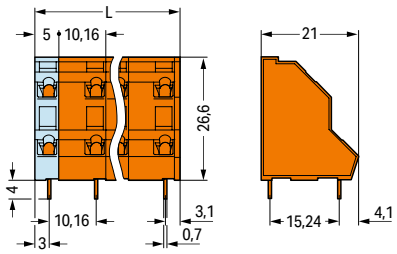


736-806

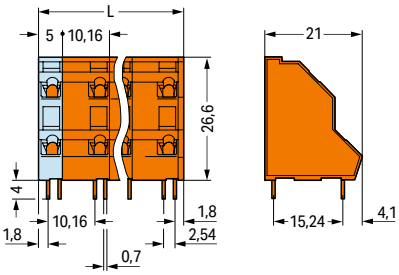
Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-802	112
6	2 x 3	736-803	70
8	2 x 4	736-804	49
12	2 x 6	736-806	28
16	2 x 8	736-808	21
24	2 x 12	736-812	14

736-856

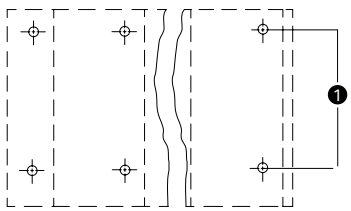
Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
4	2 x 2	736-852	112
6	2 x 3	736-853	70
8	2 x 4	736-854	49
12	2 x 6	736-856	28
16	2 x 8	736-858	21
24	2 x 12	736-862	14



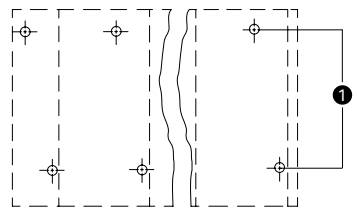
L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



L = ((Polzahl / 2) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



(1) Lötstifte in Reihe



(1) Lötstifte um das halbe Rastermaß versetzt

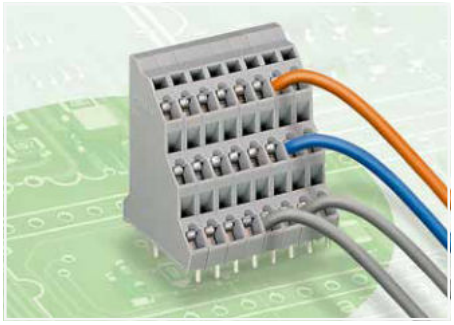
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

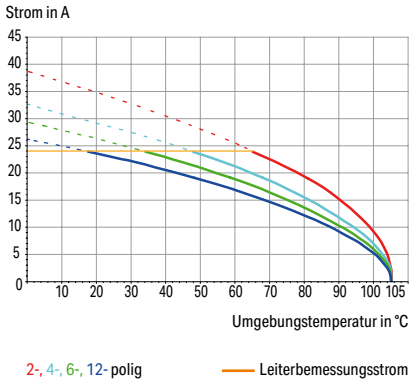
Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Dreistockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten	zwischen den Modulen			zwischen den Modulen			zwischen den Modulen		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Bemessungsdaten	**zwischen den Stock-werken**			**zwischen den Stock-werken**			**zwischen den Stock-werken**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			**UL 1059**			**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			**CSA**			**CSA**		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe	Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt



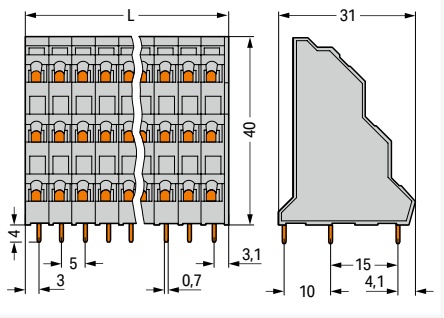


737-112

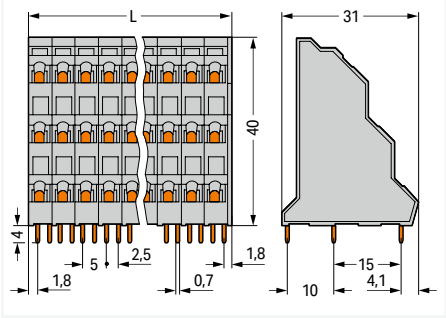
Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-102	92
9	3 x 3	737-103	64
12	3 x 4	737-104	48
18	3 x 6	737-106	32
24	3 x 8	737-108	24
36	3 x 12	737-112	16
48	3 x 16	737-116	12
72	3 x 24	737-124	8

737-212

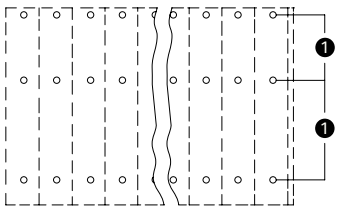
Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-202	92
9	3 x 3	737-203	64
12	3 x 4	737-204	48
18	3 x 6	737-206	32
24	3 x 8	737-208	24
36	3 x 12	737-212	16
48	3 x 16	737-216	12
72	3 x 24	737-224	8



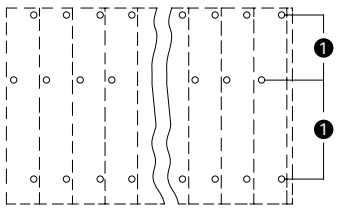
L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1,1 mm



L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1,1 mm



(1) Lötstifte in Reihe



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

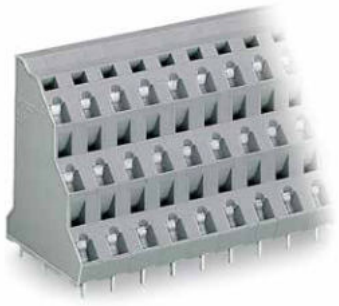
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

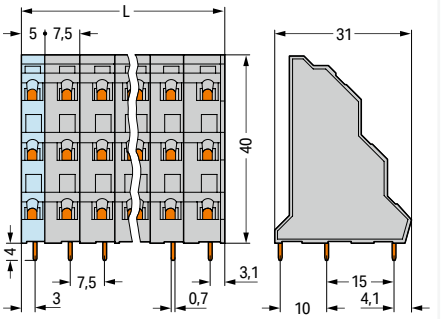
1

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

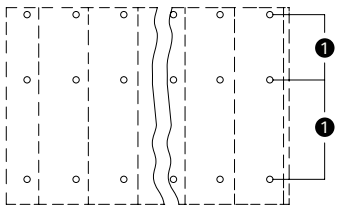


737-508

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-502	76
9	3 x 3	737-503	48
12	3 x 4	737-504	36
18	3 x 6	737-506	24
24	3 x 8	737-508	16
36	3 x 12	737-512	8
48	3 x 16	737-516	8

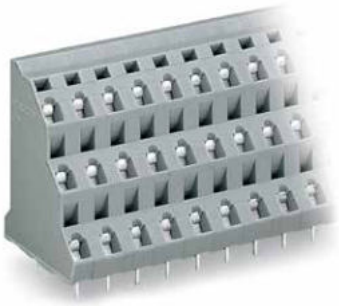


L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



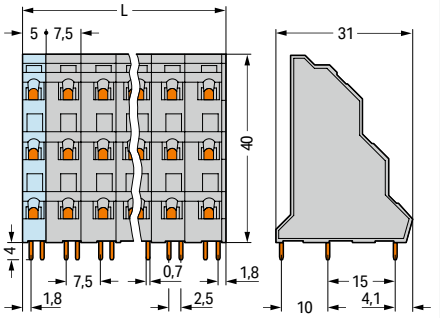
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

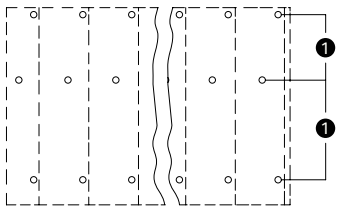


737-558

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-552	76
9	3 x 3	737-553	48
12	3 x 4	737-554	36
18	3 x 6	737-556	24
24	3 x 8	737-558	16
36	3 x 12	737-562	8
48	3 x 16	737-566	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

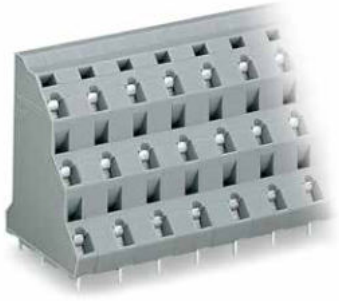
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

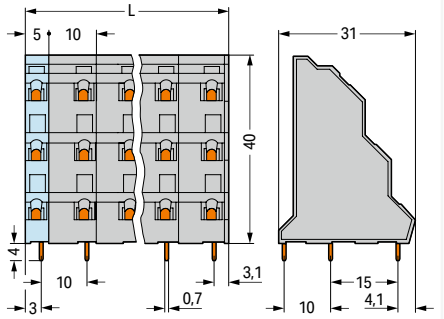
Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

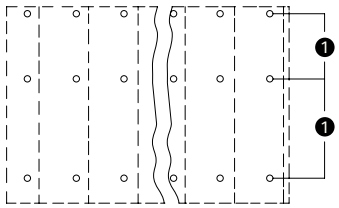


737-708

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-702	64
9	3 x 3	737-703	40
12	3 x 4	737-704	28
18	3 x 6	737-706	16
24	3 x 8	737-708	12
36	3 x 12	737-712	8

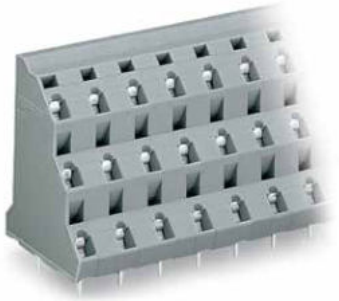


L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



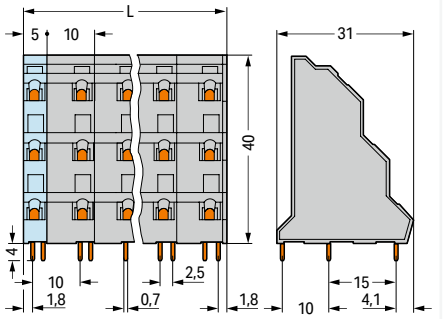
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

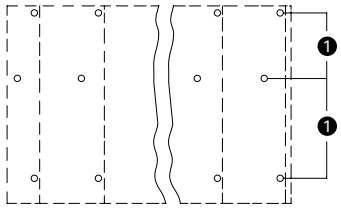


737-758

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-752	64
9	3 x 3	737-753	40
12	3 x 4	737-754	28
18	3 x 6	737-756	16
24	3 x 8	737-758	12
36	3 x 12	737-762	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



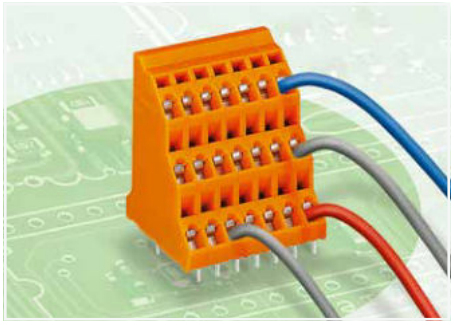
(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

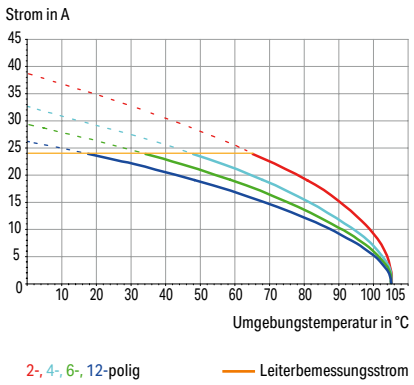
Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Dreistockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
Bemessungsdaten	zwischen den Modulen			zwischen den Modulen			zwischen den Modulen		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Bemessungsdaten	**zwischen den Stock-werken**			**zwischen den Stock-werken**			**zwischen den Stock-werken**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A	21 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			**UL 1059**			**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			**CSA**			**CSA**		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

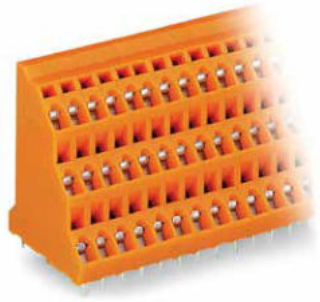
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

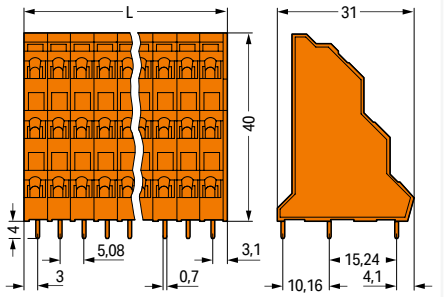
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

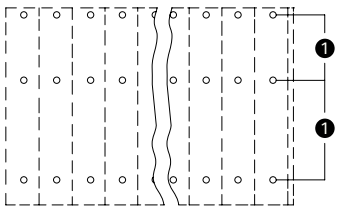


737-312

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-302	92
9	3 x 3	737-303	64
12	3 x 4	737-304	48
18	3 x 6	737-306	32
24	3 x 8	737-308	24
36	3 x 12	737-312	16
48	3 x 16	737-316	12
72	3 x 24	737-324	8

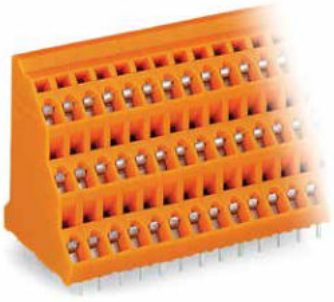


L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1,1 mm



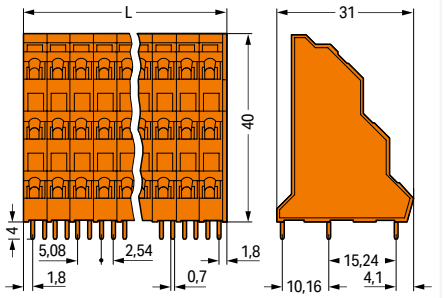
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

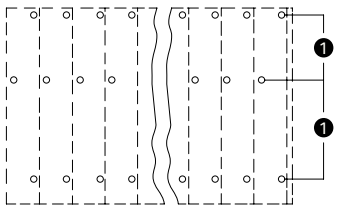


737-412

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-402	96
9	3 x 3	737-403	64
12	3 x 4	737-404	48
18	3 x 6	737-406	32
24	3 x 8	737-408	24
36	3 x 12	737-412	16
48	3 x 16	737-416	12
72	3 x 24	737-424	8



L = ((Polzahl / 3) x Rastermaß) + 1,1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

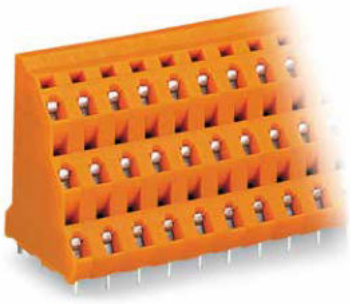
Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

1

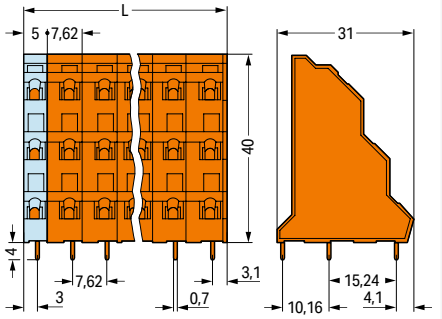
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

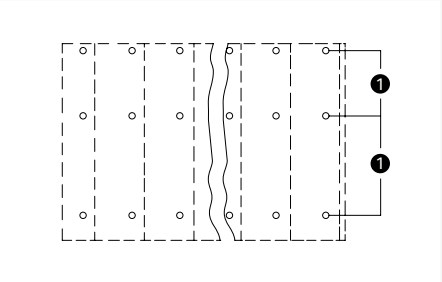


737-608

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-602	76
9	3 x 3	737-603	48
12	3 x 4	737-604	36
18	3 x 6	737-606	20
24	3 x 8	737-608	16
36	3 x 12	737-612	8
48	3 x 16	737-616	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



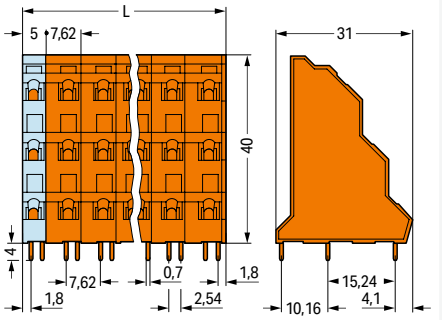
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

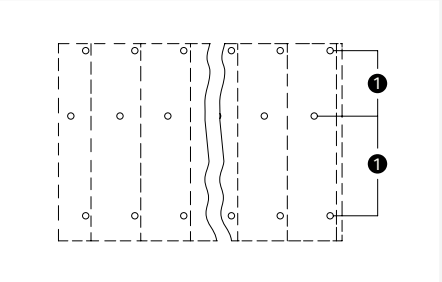


737-658

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-652	76
9	3 x 3	737-653	48
12	3 x 4	737-654	36
18	3 x 6	737-656	20
24	3 x 8	737-658	16
36	3 x 12	737-662	8
48	3 x 16	737-666	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Dreistock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 737
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange

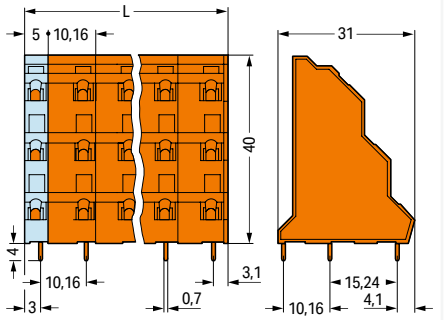
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

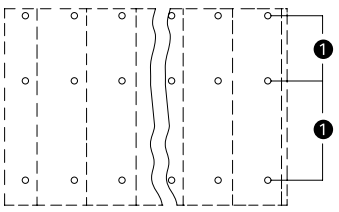


737-808

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-802	64
9	3 x 3	737-803	40
12	3 x 4	737-804	28
18	3 x 6	737-806	16
24	3 x 8	737-808	12
36	3 x 12	737-812	8

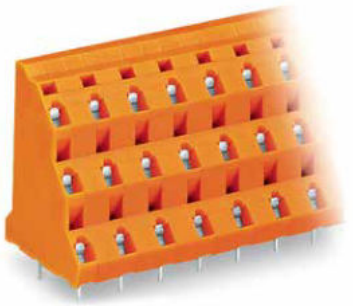


L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



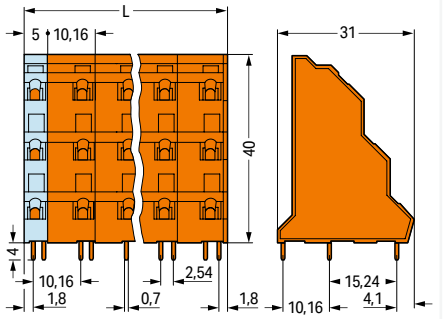
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

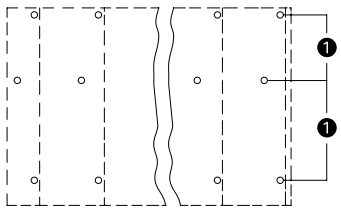


737-858

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
6	3 x 2	737-852	64
9	3 x 3	737-853	40
12	3 x 4	737-854	28
18	3 x 6	737-856	16
24	3 x 8	737-858	12
36	3 x 12	737-862	8



L = ((Polzahl / 3) – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 um das halbe Rastermaß versetzt

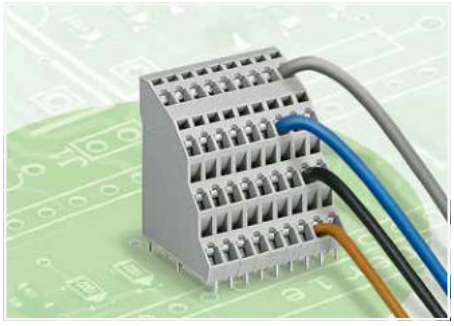
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

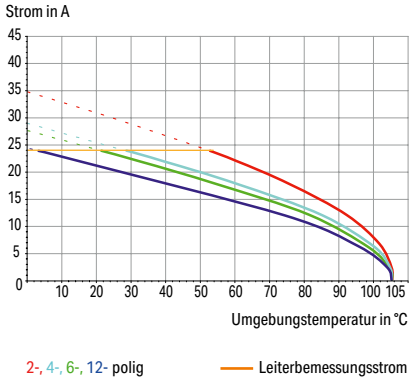
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Vierstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Schräge Leitereinführung und Betätigungsrichtung mit CAGE CLAMP®-Handhabung für hohen Bedienkomfort
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten	**zwischen den Modulen**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A
Bemessungsdaten	**zwischen den Stockwerken**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

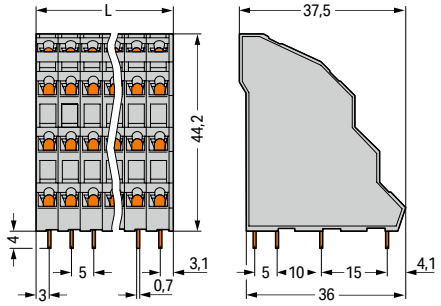
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

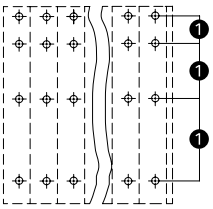


738-116

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-102	72
12	4 x 3	738-103	48
16	4 x 4	738-104	36
24	4 x 6	738-106	24
32	4 x 8	738-108	18
48	4 x 12	738-112	12
64	4 x 16	738-116	9
96	4 x 24	738-124	6



L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



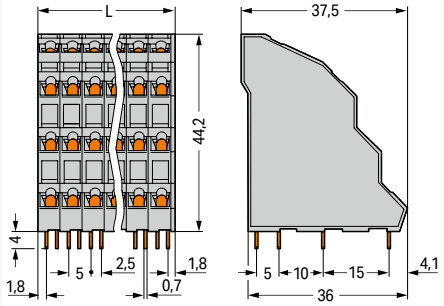
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

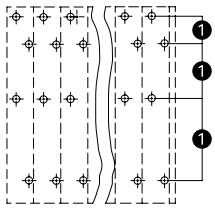


738-216

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-202	72
12	4 x 3	738-203	48
16	4 x 4	738-204	36
24	4 x 6	738-206	24
32	4 x 8	738-208	18
48	4 x 12	738-212	12
64	4 x 16	738-216	9
96	4 x 24	738-224	6



L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 und 4 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

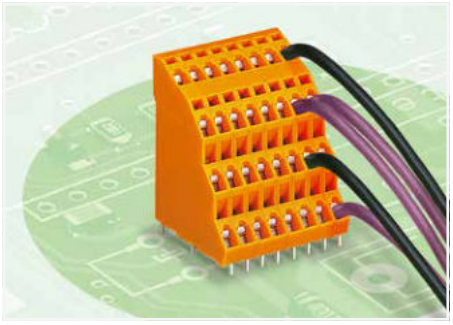
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

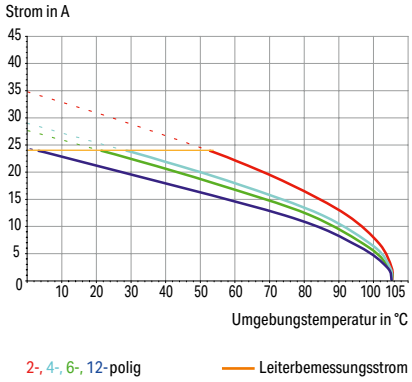
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Hohe Packungsdichte – Vierstockausführung für einen platzsparenden Anschluss vieler Leiter auf kleinstem Raum
- Schräge Leitereinführung und Betätigungsrichtung mit CAGE CLAMP®-Handhabung für hohen Bedienkomfort
- Individuelle Bedruckung aller Anschlussebenen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5,08 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch		
Bemessungsdaten	**zwischen den Modulen**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A
Bemessungsdaten	**zwischen den Stockwerken**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	18 A	18 A	18 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

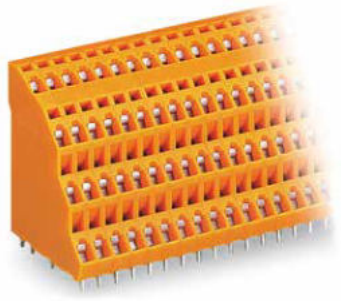
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 260
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Vierstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 738

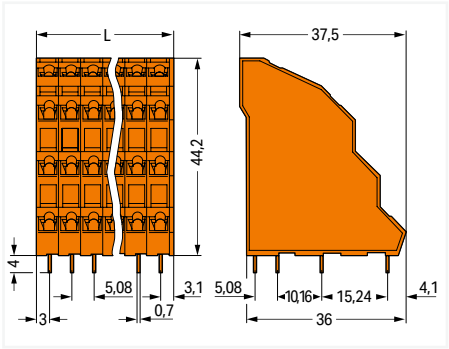
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme in Reihe

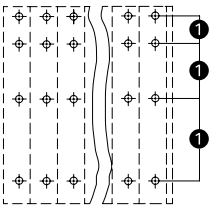


738-316

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-302	69
12	4 x 3	738-303	48
16	4 x 4	738-304	36
24	4 x 6	738-306	24
32	4 x 8	738-308	18
48	4 x 12	738-312	12
64	4 x 16	738-316	9
96	4 x 24	738-324	6

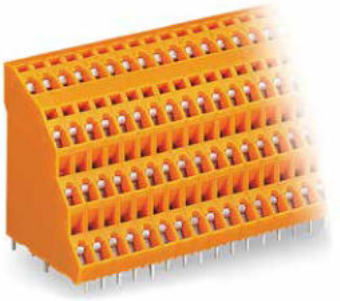


L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



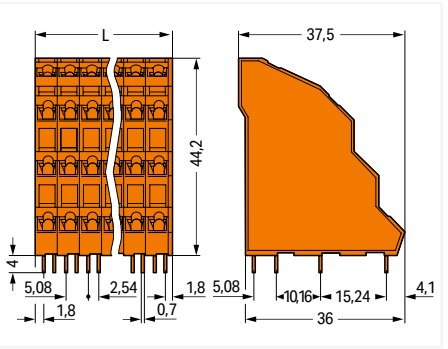
(1) Lötstifte in Reihe

Lötstiftanordnung innerhalb der Klemme versetzt

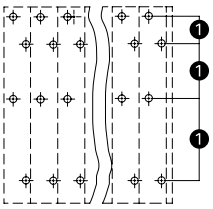


738-416

Polzahl	Auftei-lung	Bestellnr.	VPE
8	4 x 2	738-402	69
12	4 x 3	738-403	48
16	4 x 4	738-404	36
24	4 x 6	738-406	24
32	4 x 8	738-408	18
48	4 x 12	738-412	12
64	4 x 16	738-416	9
96	4 x 24	738-424	6



L = ((Polzahl / 4) x Rastermaß) + 1 mm



(1) Lötstifte für Stockwerk 2 und 4 um das halbe Rastermaß versetzt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

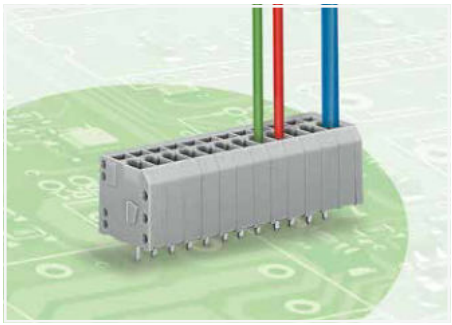
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

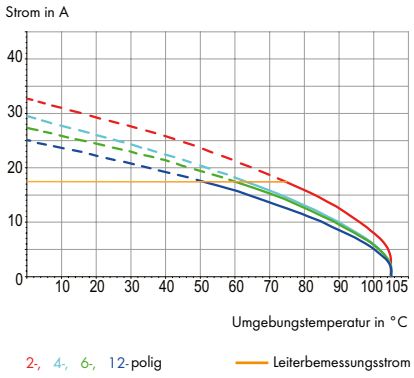
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	14 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

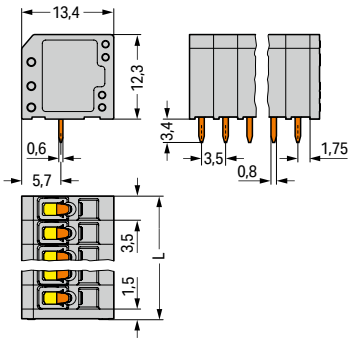
Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau



739-312

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-302	560 (140)
3	739-303	400 (100)
4	739-304	300 (75)
5	739-305	240 (60)
6	739-306	200 (50)
7	739-307	180 (45)
8	739-308	160 (40)
9	739-309	140 (35)
10	739-310	120 (30)
12	739-312	100 (25)



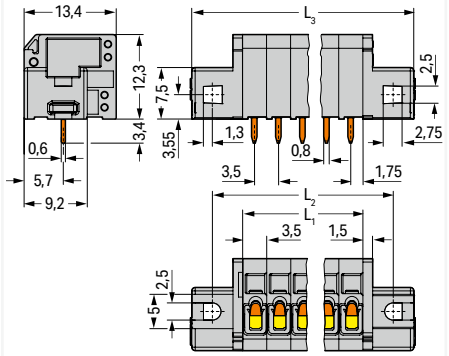
L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Befestigungsart: Befestigungsflansch

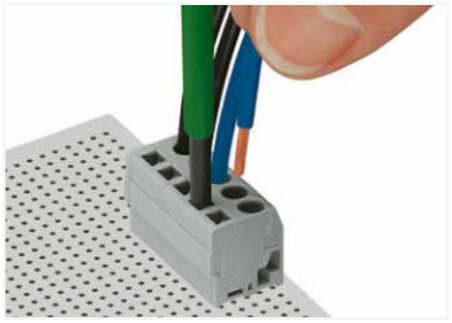


739-306/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-302/001-000	200 (50)
3	739-303/001-000	180 (45)
4	739-304/001-000	140 (35)
5	739-305/001-000	140 (35)
6	739-306/001-000	120 (30)
7	739-307/001-000	180 (45)
8	739-308/001-000	100 (25)
9	739-309/001-000	80 (20)
10	739-310/001-000	80 (20)
12	739-312/001-000	80 (20)



L_1 = Polzahl x Rastermaß
$L_2 = L_1 + 8{,}8$ mm
$L_3 = L_1 + 14{,}8$ mm



Leiter anschließen – Serie 739.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

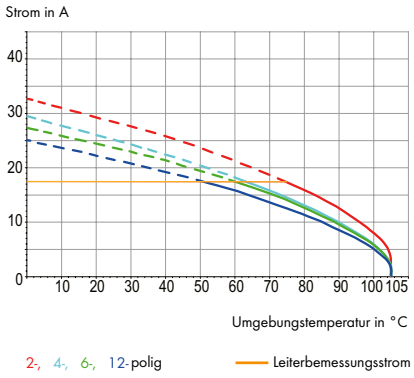
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	14 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

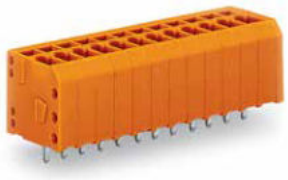
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

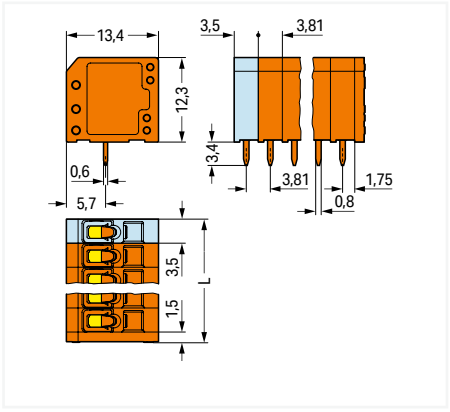
Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



739-342

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-332	520 (130)
3	739-333	360 (90)
4	739-334	280 (70)
5	739-335	220 (55)
6	739-336	180 (45)
7	739-337	160 (40)
8	739-338	140 (35)
9	739-339	120 (30)
10	739-340	120 (30)
12	739-342	100 (25)



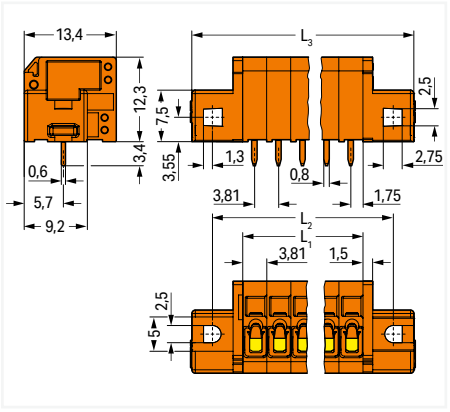
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 3,5 mm + 1,5 mm

Befestigungsart: Befestigungsflansch

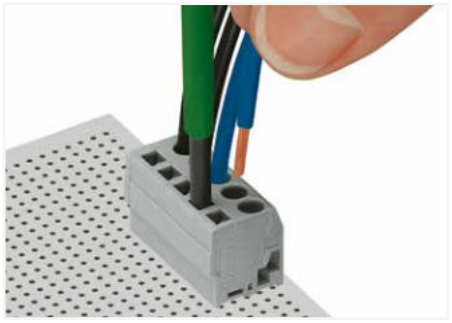


739-336/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-332/001-000	200 (50)
3	739-333/001-000	180 (45)
4	739-334/001-000	140 (35)
5	739-335/001-000	140 (35)
6	739-336/001-000	120 (30)
7	739-337/001-000	180 (45)
8	739-338/001-000	100 (25)
9	739-339/001-000	80 (20)
10	739-340/001-000	80 (20)
12	739-342/001-000	60 (15)



L_1 = Polzahl x Rastermaß
$L_2 = L_1 + 8{,}8$ mm
$L_3 = L_1 + 14{,}8$ mm



Leiter anschließen – Serie 739.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

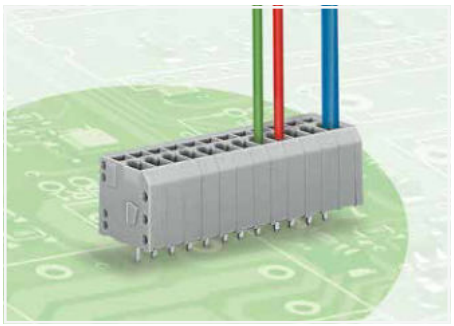
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

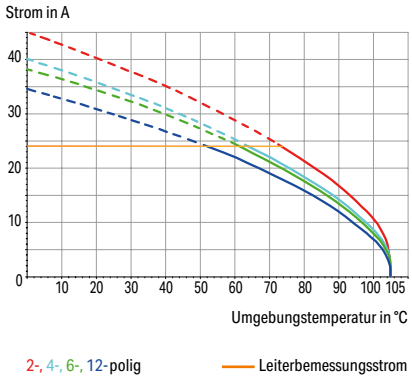
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	12 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

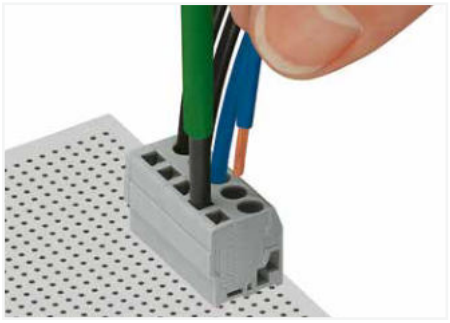
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

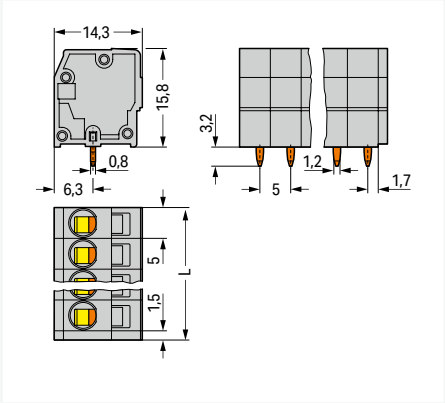


739-112



Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-102	400 (100)
3	739-103	280 (70)
4	739-104	220 (55)
5	739-105	180 (45)
6	739-106	140 (35)
7	739-107	120 (30)
8	739-108	100 (25)
9	739-109	100 (25)
10	739-110	80 (20)
12	739-112	60 (15)
16	739-116	40 (10)
24	739-124	20 (5)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

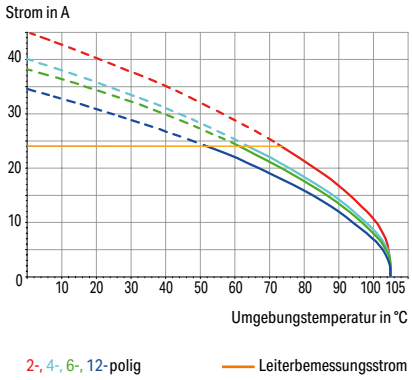
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	12 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

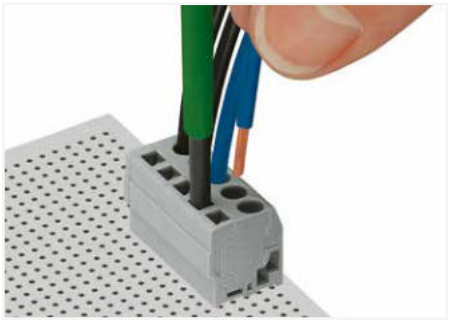
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

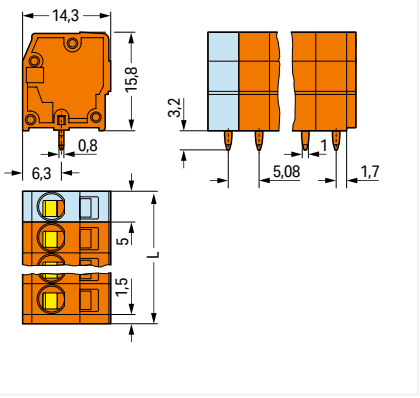


739-162



Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-152	400 (100)
3	739-153	280 (70)
4	739-154	220 (55)
5	739-155	160 (40)
6	739-156	140 (35)
7	739-157	120 (30)
8	739-158	100 (25)
9	739-159	100 (25)
10	739-160	80 (20)
12	739-162	60 (15)
16	739-166	40 (10)
24	739-174	20 (5)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

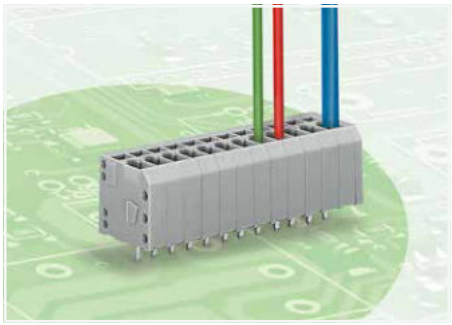
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

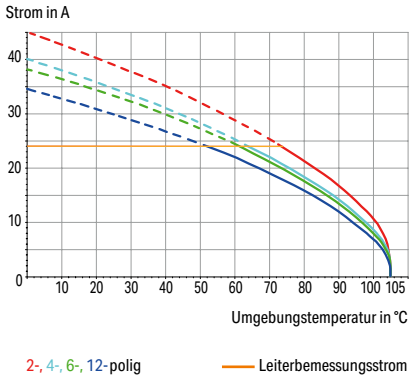
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	8 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

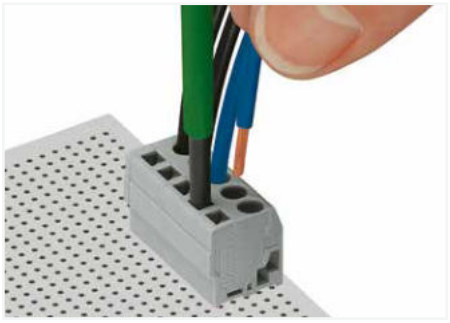
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

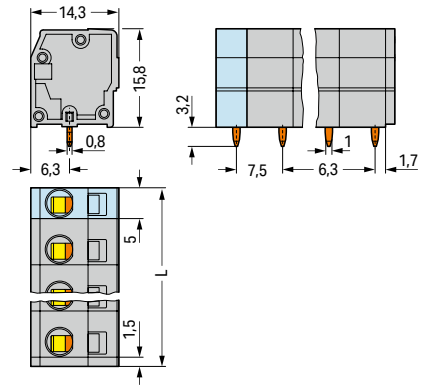


739-209



Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-202	340 (85)
3	739-203	220 (55)
4	739-204	160 (40)
5	739-205	120 (30)
6	739-206	100 (25)
7	739-207	80 (20)
8	739-208	80 (20)
9	739-209	60 (15)
10	739-210	60 (15)
12	739-212	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

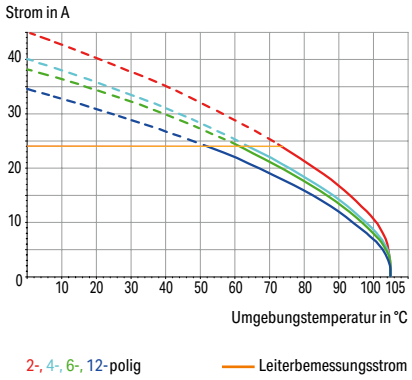
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,62 mm / 0.3 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	8 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

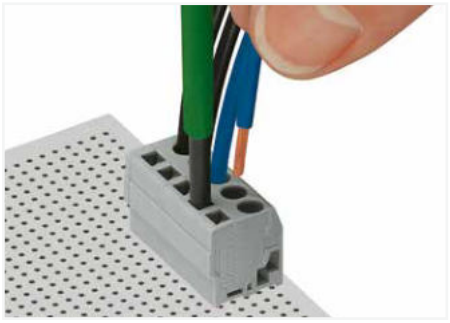
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Farbe: orange

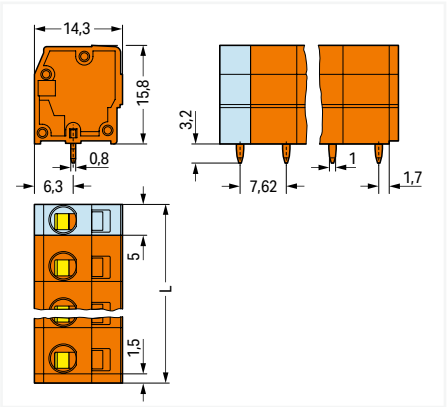


739-239



Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-232	320 (80)
3	739-233	220 (55)
4	739-234	160 (40)
5	739-235	120 (30)
6	739-236	100 (25)
7	739-237	80 (20)
8	739-238	80 (20)
9	739-239	60 (15)
10	739-240	60 (15)
12	739-242	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

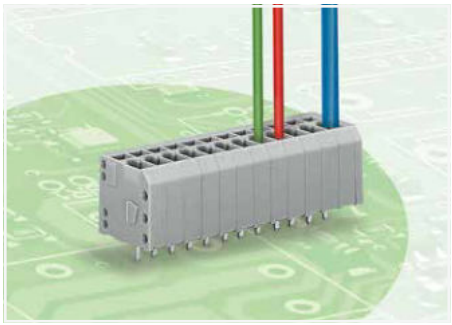
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

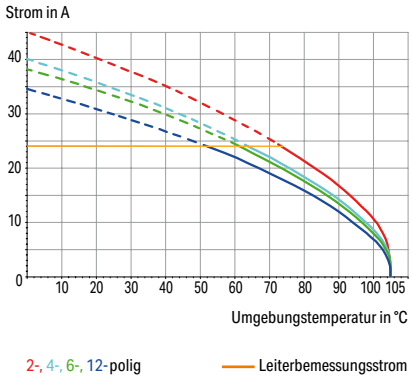
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Vertikale Leitereinführungs- und Betätigungsrichtung für platzsparende Positionierung/ Gruppenbildung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	20 A	12 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	12 A	12 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

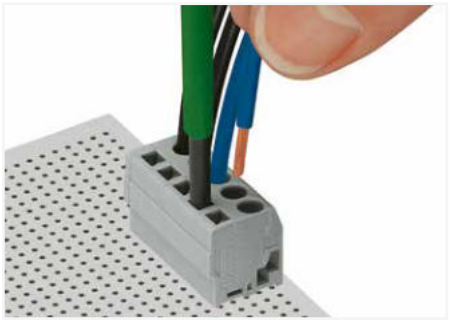
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1044
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 739

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

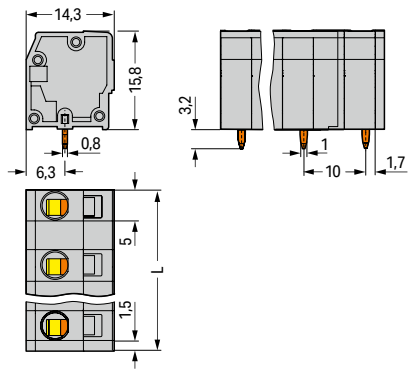


739-3205



Leiter anschließen – Serie 739.

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	739-3202	280 (70)
3	739-3203	180 (45)
4	739-3204	120 (30)
5	739-3205	100 (25)
6	739-3206	80 (20)
7	739-3207	60 (15)
8	739-3208	60 (15)
9	739-3209	40 (10)
10	739-3210	40 (10)
12	739-3212	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

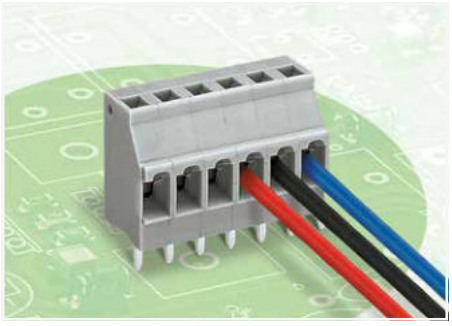
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 740

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Betätigungsrichtung von oben
- Pinning und Platzbedarf kompatibel zu bauformgleichen Schraubklemmen
- Polverlustfreies Positionieren der Klemmenleisten möglich

Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	300 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5,1 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

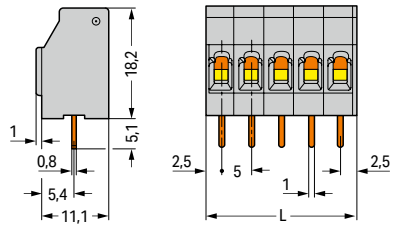
Leiterplattenklemme ▸ Serie 740

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



740-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	740-102	460 (115)
3	740-103	300 (75)
4	740-104	240 (60)
5	740-105	180 (45)
6	740-106	140 (35)
7	740-107	120 (30)
8	740-108	100 (25)
9	740-109	100 (25)
10	740-110	80 (20)
12	740-112	60 (15)
16	740-116	60 (15)
24	740-124	40 (10)



L = Polzahl x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

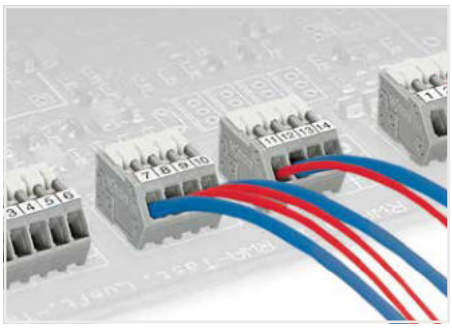
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

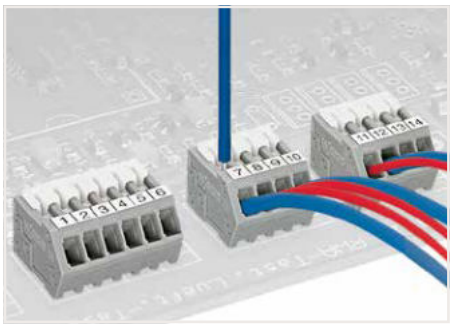
Serie 218
Systembeschreibung und Handhabung



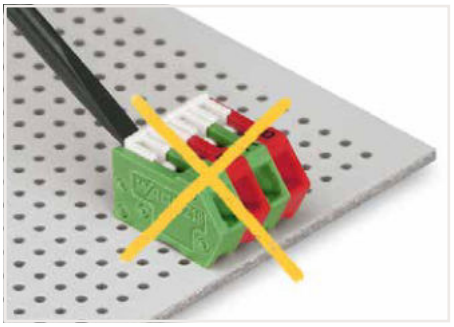
Mehradrige Kabel unter beengten Verhältnissen anzuschließen, ist ein Geduldsspiel, es sei denn, man verwendet die Klemmenleisten der Serie 218. Deren Klemmstellen lassen sich mit einem integrierten Schieber geöffnet halten.



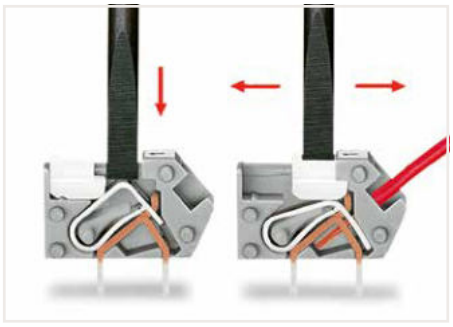
Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.



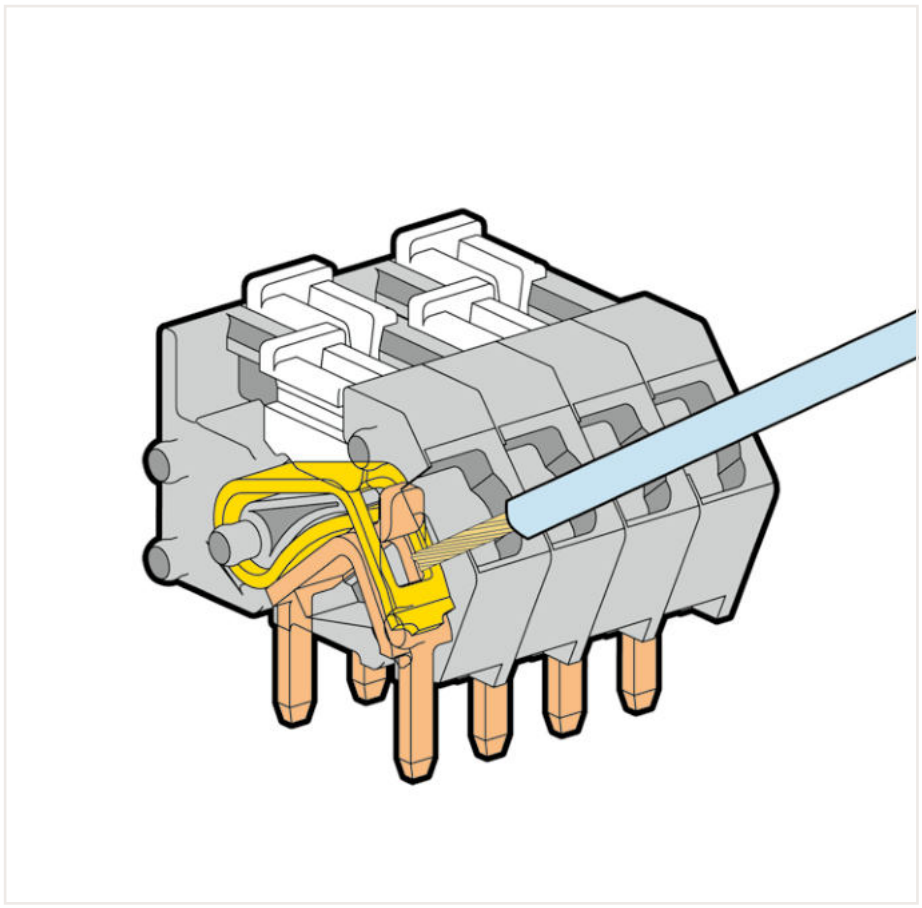
Prüfen – direkt auf der Feder



Falsche Handhabung – Schieber nicht von hinten betätigen.



Leiter anschließen: Direkte Betätigung der Feder, mit Schraubendreher oder Schieber in Richtung Leitereinführungsöffnung bewegen, abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen und Schieber in Ausgangsstellung zurückschieben (auch ohne Werkzeug per Fingernagel möglich).



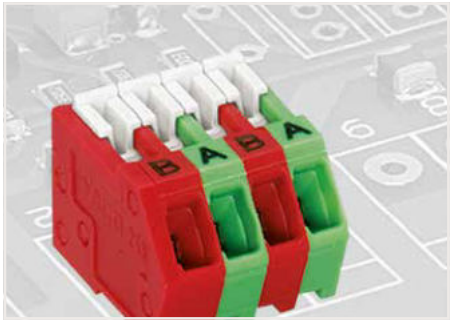
Serie 218



Isoliergehäuse in verschieden Farben lieferbar.



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen



Kennzeichnung durch werkseitig direkte Bedruckung

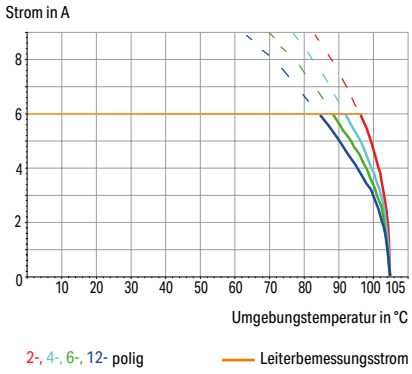
Leiterplattenklemme ▸ Serie 218
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit nur 8,1 mm Bauhöhe und innovativer Betätigung der CAGE CLAMP® über Schieber
- Halten von mehreren Klemmstellen in geöffneter Position
- Vereinfachter Anschluss von mehradrigen Kabeln unter beengten Verhältnissen, z. B. in Bussteckern

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	40 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

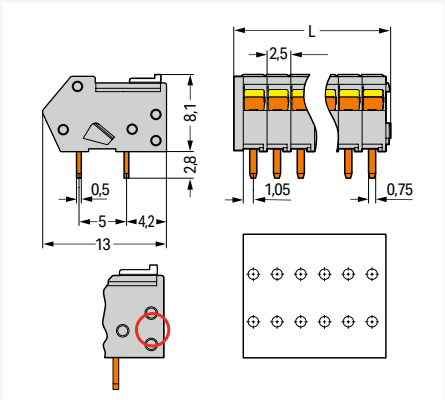
Leiterplattenklemme ▸ Serie 218
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch



218-104

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-102	760 (190)
3	218-103	540 (135)
4	218-104	420 (105)
5	218-105	340 (85)
6	218-106	280 (70)
7	218-107	240 (60)
8	218-108	220 (55)
9	218-109	200 (50)
10	218-110	180 (45)
11	218-111	160 (40)
12	218-112	140 (35)
13	218-113	140 (35)
14	218-114	120 (30)
15	218-115	120 (30)
16	218-116	100 (25)
17	218-117	100 (25)
18	218-118	100 (25)
19	218-119	80 (20)
20	218-120	80 (20)
21	218-121	80 (20)
22	218-122	80 (20)
23	218-123	80 (20)
24	218-124	60 (15)



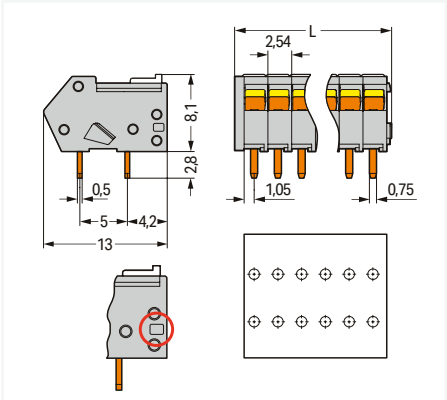
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch



218-504

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-502	1000 (100)
3	218-503	1000 (100)
4	218-504	500 (100)
5	218-505	500 (100)
6	218-506	280 (70)
7	218-507	240 (60)
8	218-508	220 (55)
9	218-509	180 (45)
10	218-510	160 (40)
11	218-511	160 (40)
12	218-512	140 (35)
13	218-513	140 (35)
14	218-514	120 (30)
15	218-515	120 (30)
16	218-516	100 (25)
17	218-517	100 (25)
18	218-518	100 (25)
19	218-519	80 (20)
20	218-520	80 (20)
21	218-521	80 (20)
22	218-522	80 (20)
23	218-523	80 (20)
24	218-524	60 (15)

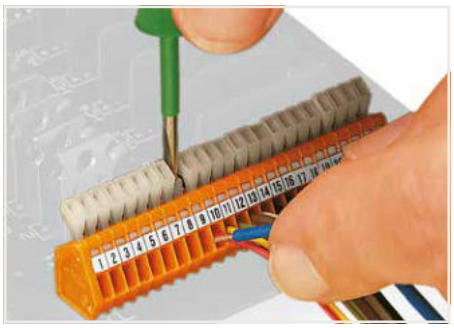


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serien 233
Systembeschreibung und Handhabung



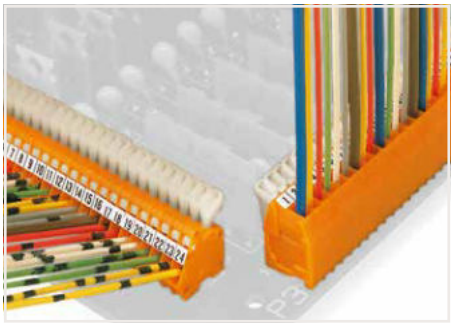
Leiter anschließen/lösen.

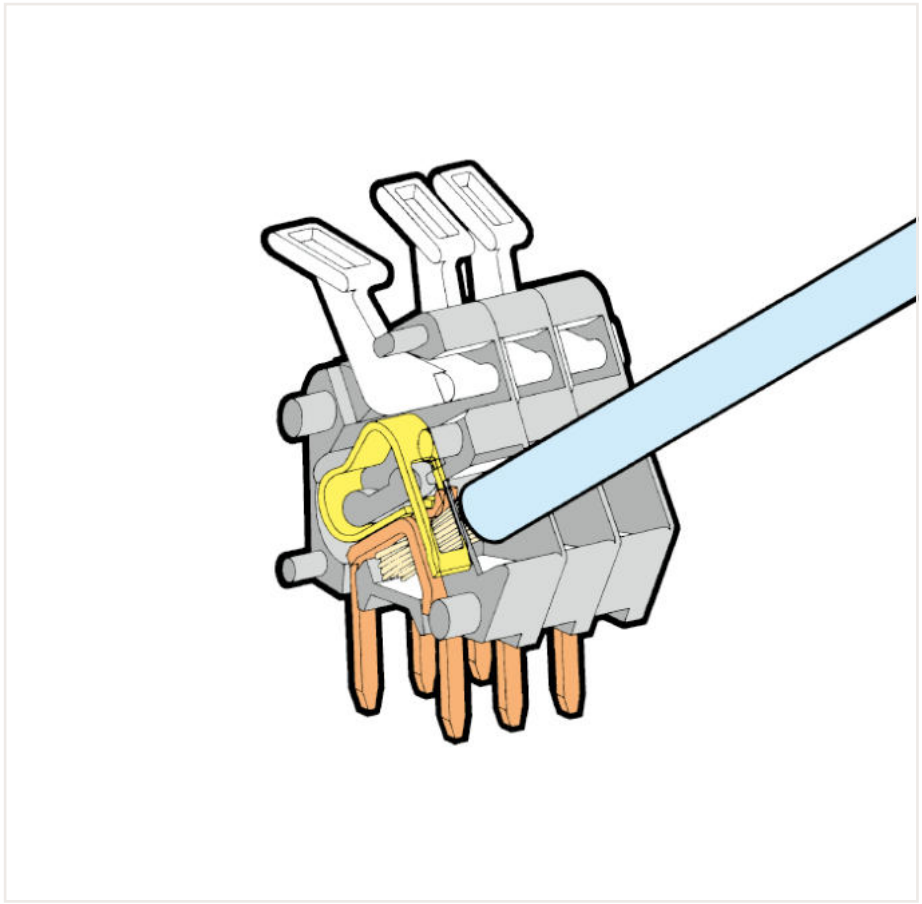


Nennquerschnitt 0,5 mm²,
vereinzelter Anschluss 0,75 mm² möglich.



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder werkseitig direkt bedruckt





Serie 233

Serien 234
Systembeschreibung und Handhabung



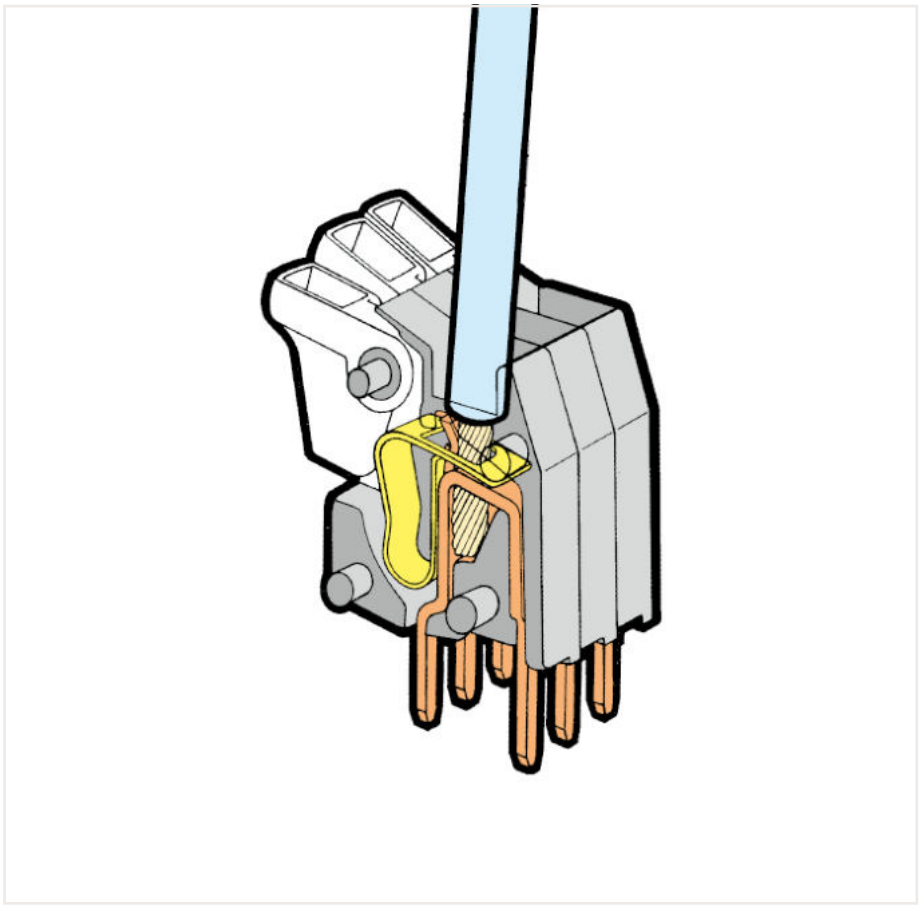
Leiter anschließen/lösen.



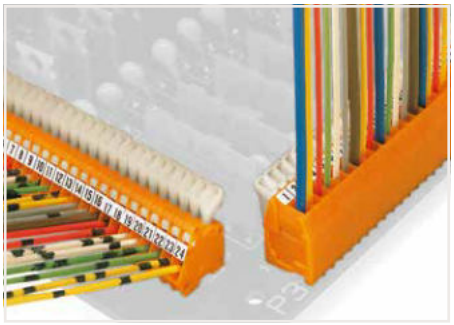
Nennquerschnitt 0,5 mm²,
vereinzelter Anschluss 0,75 mm² möglich.



Kennzeichnung werkseitig direkt bedruckt oder mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen



Serie 234



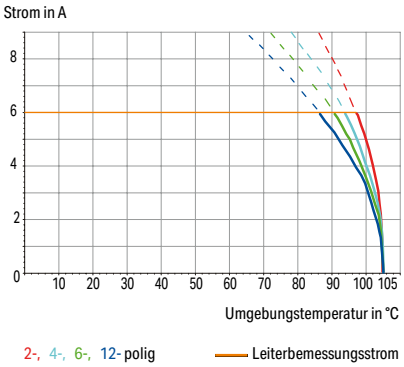
Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

1



- Klemmenleisten mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität auf der Leiterplatte
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

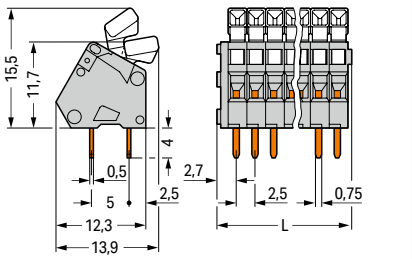
Leiterplattenklemme ▸ Serie 233
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau



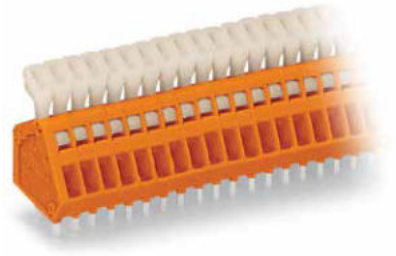
233-216

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-202	600 (100)
3	233-203	500 (125)
4	233-204	400 (100)
5	233-205	340 (85)
6	233-206	280 (70)
7	233-207	240 (60)
8	233-208	220 (55)
9	233-209	200 (50)
10	233-210	180 (45)
12	233-212	140 (35)



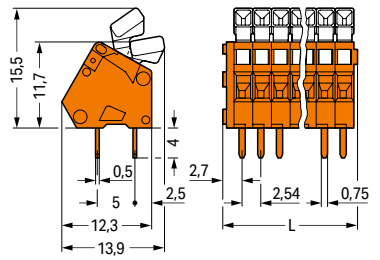
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▸ Farbe: orange



233-516

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	233-502	600 (100)
3	233-503	500 (125)
4	233-504	400 (100)
5	233-505	340 (85)
6	233-506	280 (70)
7	233-507	240 (60)
8	233-508	220 (55)
9	233-509	200 (50)
10	233-510	180 (45)
12	233-512	140 (35)



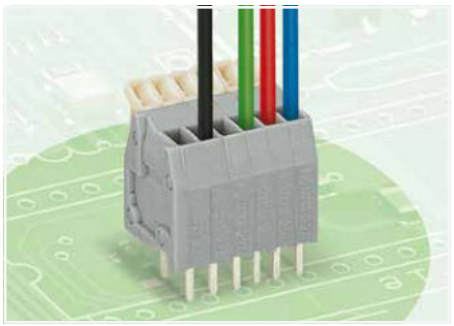
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

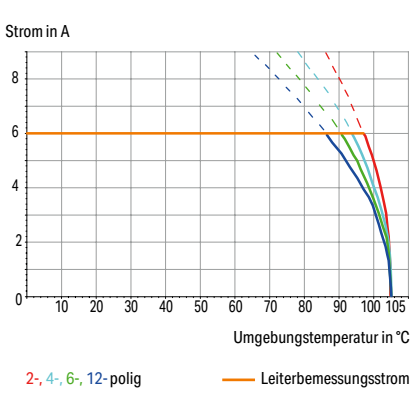
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 234
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

1



- Klemmenleisten mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität auf der Leiterplatte
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

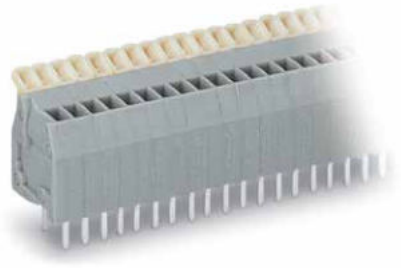
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

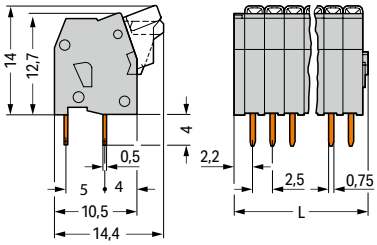
Leiterplattenklemme ▸ Serie 234
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm²

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau



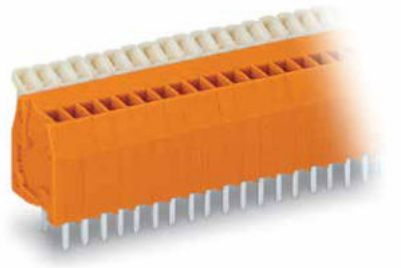
234-216

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	234-202	600 (100)
3	234-203	520 (130)
4	234-204	400 (100)
5	234-205	340 (85)
6	234-206	280 (70)
7	234-207	240 (60)
8	234-208	220 (55)
9	234-209	200 (50)
10	234-210	180 (45)
12	234-212	140 (35)



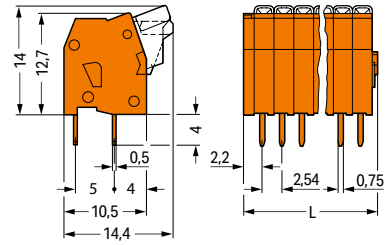
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch ▸ Farbe: orange



234-516

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	234-502	600 (100)
3	234-503	520 (130)
4	234-504	400 (100)
5	234-505	340 (85)
6	234-506	280 (70)
7	234-507	240 (60)
8	234-508	220 (55)
9	234-509	200 (50)
10	234-510	180 (45)
12	234-512	140 (35)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

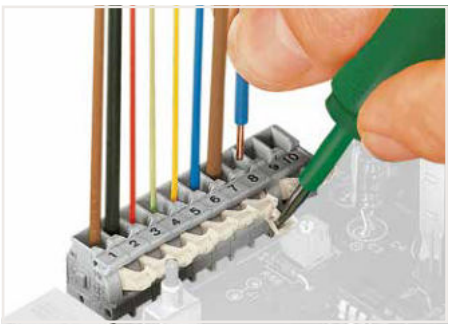
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

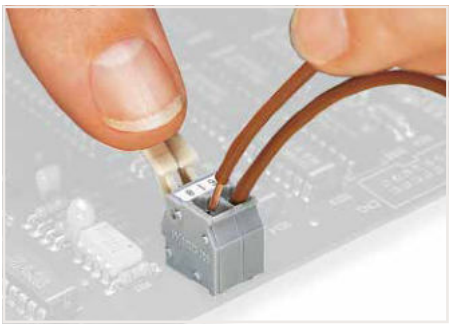
Serien 255, 256 und 257
Systembeschreibung und Handhabung



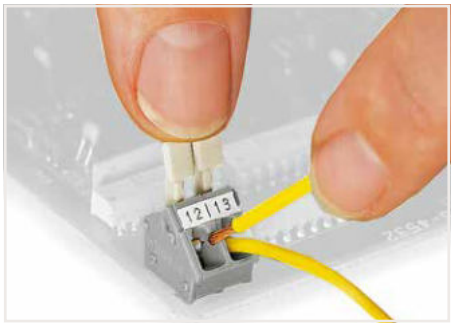
Leiter anschließen/lösen – Serie 256.



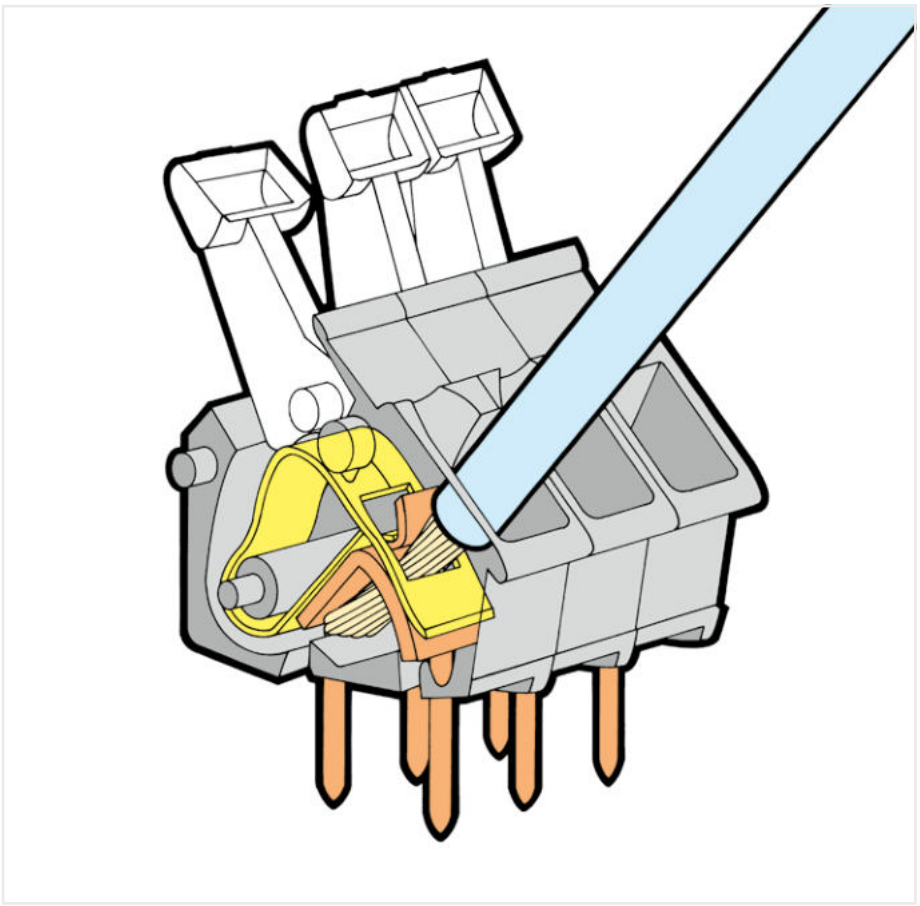
Leiter anschließen/lösen – Serie 255.



Leiter anschließen/lösen – mit Fingerdrückern, Betätigung von Hand – Serie 255.



Leiter anschließen/lösen – Betätigung von Hand – Serie 256.



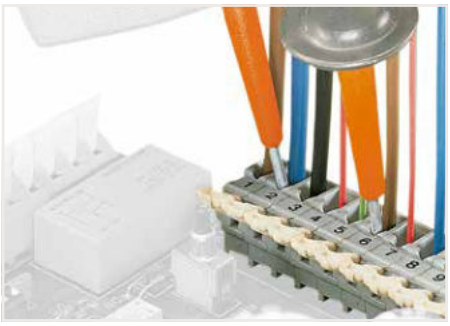
Serien 255, 256 und 257



Leiterführung bei versetzt hintereinander angeordneten Klemmenleisten (nur bei Serie 256)



Gruppenbildung durch farbige Isoliergehäuse



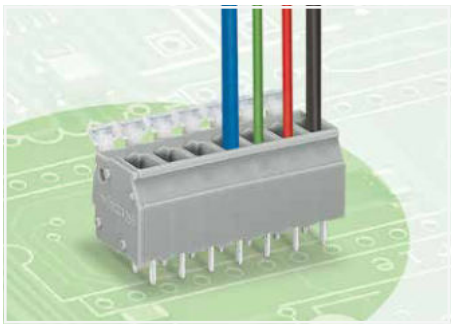
Prüfen mit Prüfspitzen



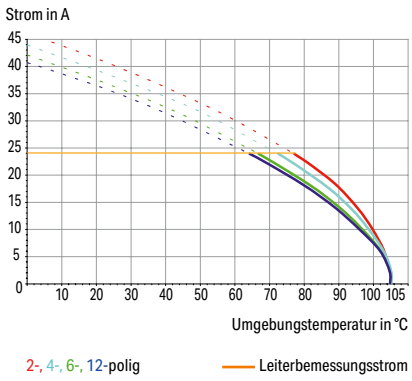
Prüfen mit Prüfsteckermodulen

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

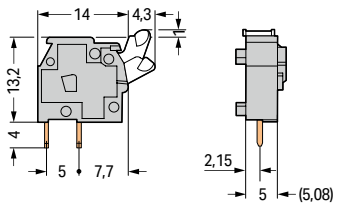
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



255-401

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-401	500 (100)
blau	255-744	500 (100)
orange	255-746	500 (100)
schwarz	255-748	500 (100)
gelb	255-741	500 (100)
lichtgrau	255-743	500 (100)
hellgrün	255-747	500 (100)
rot	255-740	500 (100)
dunkelgrau	255-742	500 (100)

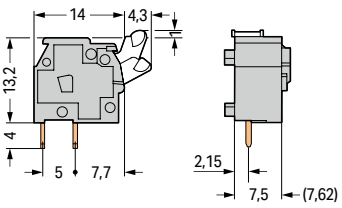


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



255-501

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-501	400 (100)
blau	255-754	400 (100)
orange	255-756	400 (100)
schwarz	255-758	400 (100)
gelb	255-751	400 (100)
lichtgrau	255-753	400 (100)
hellgrün	255-757	400 (100)
rot	255-750	400 (100)
dunkelgrau	255-752	400 (100)

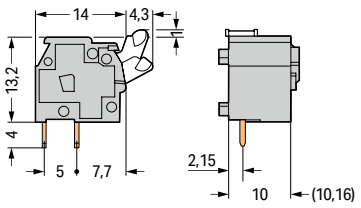


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



255-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-601	300 (100)
blau	255-764	300 (100)
orange	255-766	300 (100)
schwarz	255-768	300 (100)
gelb	255-761	300 (100)
lichtgrau	255-763	300 (100)
hellgrün	255-767	300 (100)
rot	255-760	300 (100)
dunkelgrau	255-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-100	2000 (100)
blau	255-400	2000 (100)
orange	255-600	2000 (100)
schwarz	255-800	2000 (100)
lichtgrau	255-300	2000 (100)
hellgrün	255-700	2000 (100)
rot	255-500	2000 (100)
dunkelgrau	255-200	2000 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-821	500 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-801	500 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

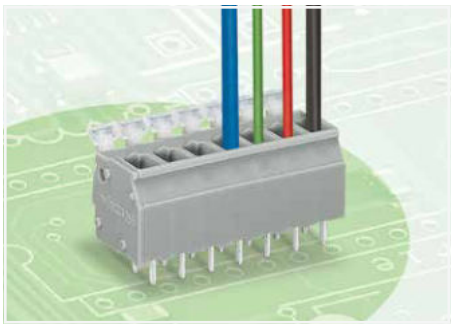
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	255-811	400 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

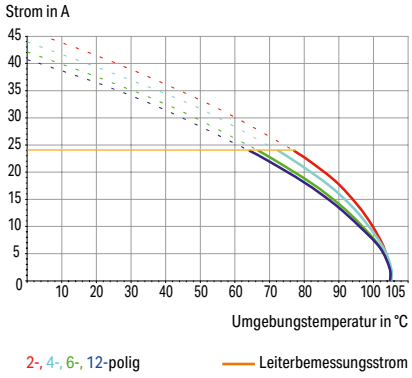
Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

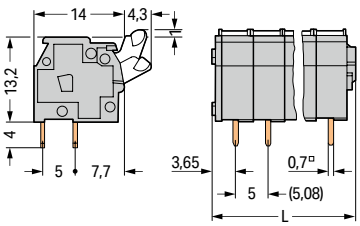
Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



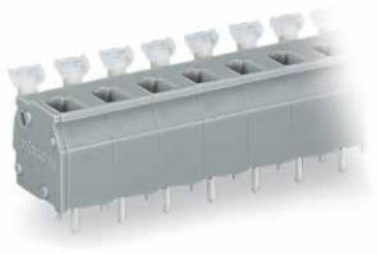
255-410

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-402	400 (100)
3	255-403	280 (70)
4	255-404	200 (50)
5	255-405	160 (40)
6	255-406	140 (35)
7	255-407	120 (30)
8	255-408	100 (25)
9	255-409	100 (25)
10	255-410	80 (20)
12	255-412	60 (15)



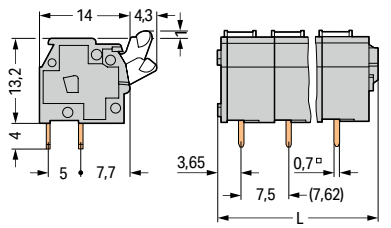
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



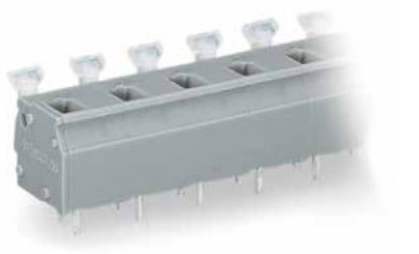
255-507

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-502	280 (70)
3	255-503	180 (45)
4	255-504	140 (35)
5	255-505	120 (30)
6	255-506	100 (25)
7	255-507	80 (20)
8	255-508	60 (15)
9	255-509	60 (15)
10	255-510	60 (15)
12	255-512	40 (10)



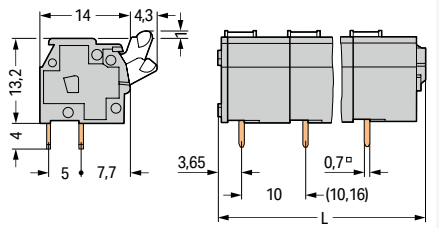
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



255-605

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-602	200 (50)
3	255-603	140 (35)
4	255-604	100 (25)
5	255-605	80 (20)
6	255-606	60 (15)
7	255-607	60 (15)
8	255-608	60 (15)
9	255-609	40 (10)
10	255-610	40 (10)
12	255-612	40 (10)



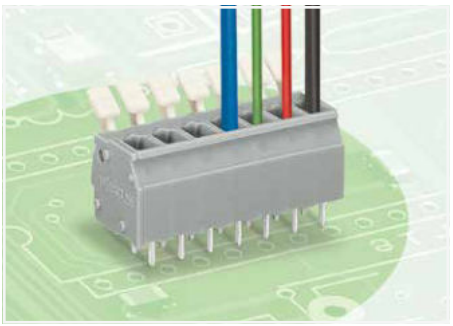
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

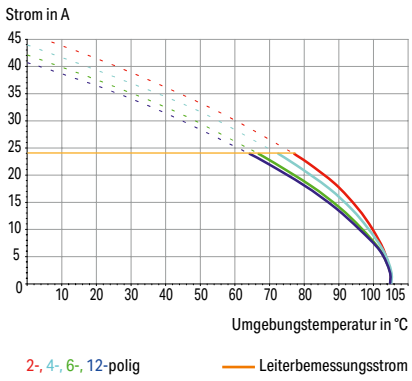
Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 255
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

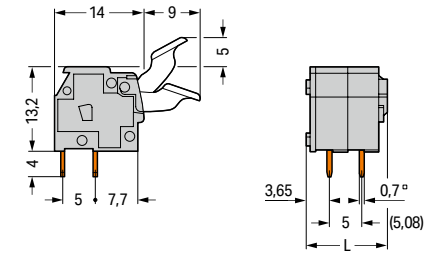
1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



255-402/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-402/333-000	400 (100)
3	255-403/333-000	280 (70)
4	255-404/333-000	200 (50)
5	255-405/333-000	160 (40)
6	255-406/333-000	140 (35)
7	255-407/333-000	120 (30)
8	255-408/333-000	100 (25)
9	255-409/333-000	100 (25)
10	255-410/333-000	80 (20)
12	255-412/333-000	60 (15)



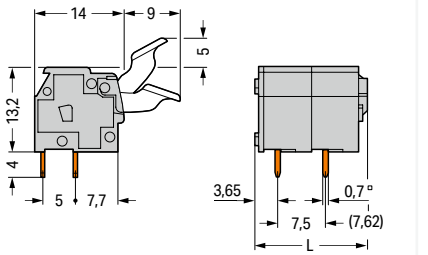
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



255-502/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-502/333-000	280 (70)
3	255-503/333-000	180 (45)
4	255-504/333-000	140 (35)
5	255-505/333-000	120 (30)
6	255-506/333-000	100 (25)
7	255-507/333-000	80 (20)
8	255-508/333-000	60 (15)
9	255-509/333-000	60 (15)
10	255-510/333-000	60 (15)
12	255-512/333-000	40 (10)



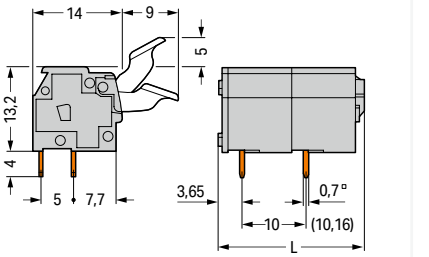
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



255-602/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	255-602/333-000	200 (50)
3	255-603/333-000	140 (35)
4	255-604/333-000	100 (25)
5	255-605/333-000	80 (20)
6	255-606/333-000	60 (15)
7	255-607/333-000	60 (15)
8	255-608/333-000	60 (15)
9	255-609/333-000	40 (10)
10	255-610/333-000	40 (10)
12	255-612/333-000	40 (10)



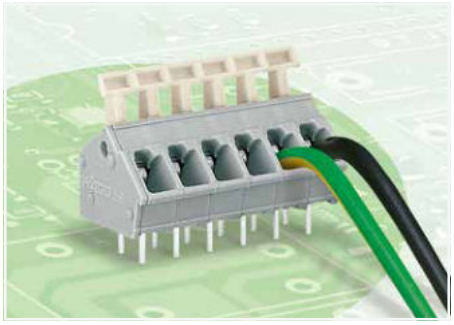
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

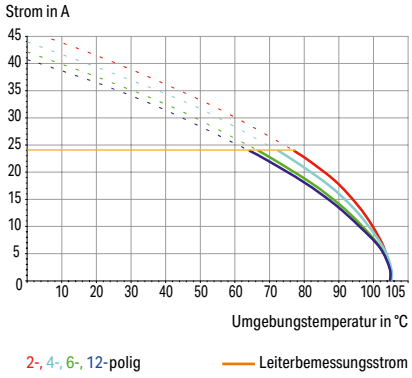
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

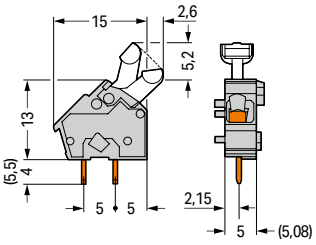
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



256-401

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-401	600 (100)
blau	256-744	600 (100)
orange	256-746	600 (100)
lichtgrau	256-743	600 (100)
hellgrün	256-747	600 (100)
rot	256-740	600 (100)
dunkelgrau	256-742	600 (100)

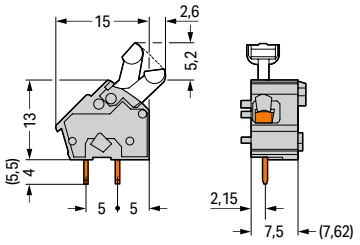


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



256-501

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-501	400 (100)
blau	256-754	400 (100)
orange	256-756	400 (100)
lichtgrau	256-753	400 (100)
hellgrün	256-757	400 (100)
rot	256-750	400 (100)
dunkelgrau	256-752	400 (100)

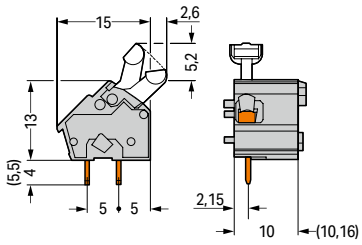


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



256-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-601	300 (100)
blau	256-764	300 (100)
orange	256-766	300 (100)
lichtgrau	256-763	300 (100)
hellgrün	256-767	300 (100)
rot	256-760	300 (100)
dunkelgrau	256-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

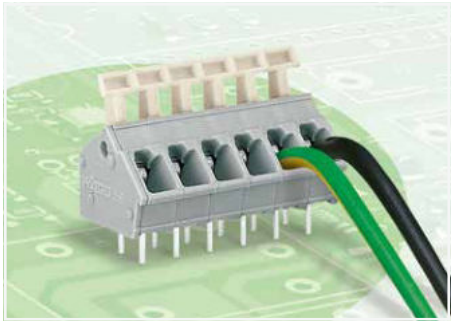
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-100	2000 (100)
blau	256-400	2000 (100)
orange	256-600	2000 (100)
schwarz	256-800	2000 (100)
lichtgrau	256-300	2000 (100)
hellgrün	256-700	2000 (100)
rot	256-500	2000 (100)
dunkelgrau	256-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

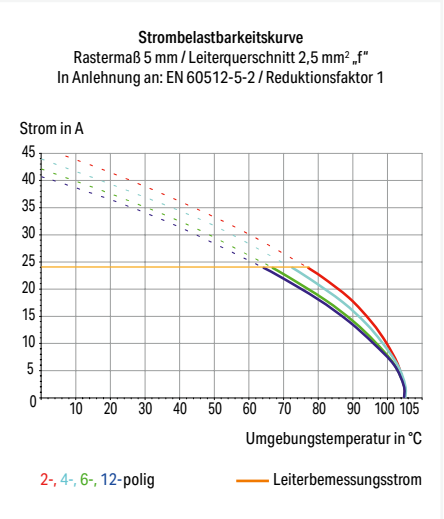
Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

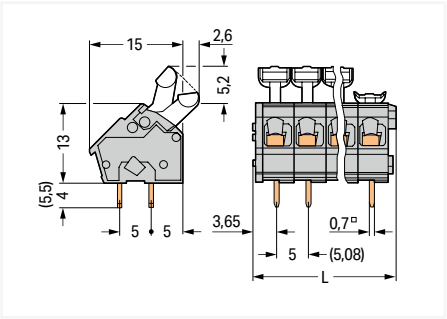
Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



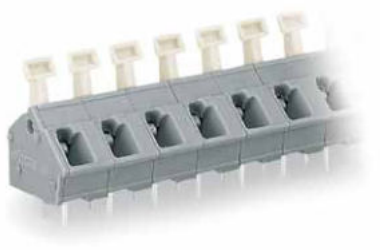
255-410

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-402	400 (100)
3	256-403	280 (70)
4	256-404	200 (50)
5	256-405	160 (40)
6	256-406	140 (35)
7	256-407	120 (30)
8	256-408	100 (25)
9	256-409	100 (25)
10	256-410	80 (20)
12	256-412	60 (15)



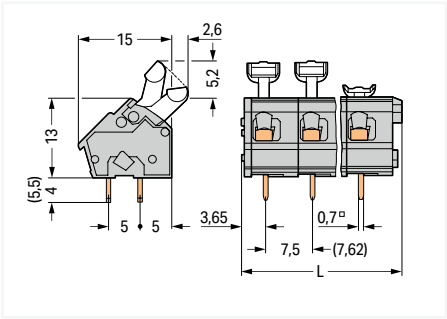
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



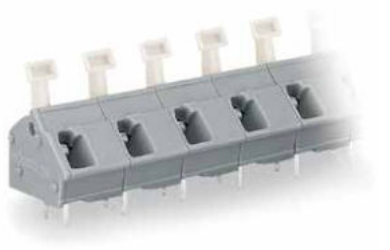
256-507

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-502	280 (70)
3	256-503	180 (45)
4	256-504	140 (35)
5	256-505	120 (30)
6	256-506	100 (25)
7	256-507	80 (20)
8	256-508	60 (15)
9	256-509	60 (15)
10	256-510	60 (15)
12	256-512	40 (10)



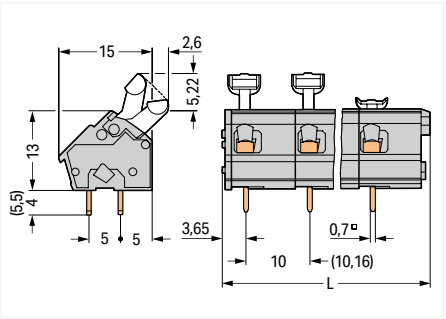
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



256-605

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-602	200 (50)
3	256-603	140 (35)
4	256-604	100 (25)
5	256-605	80 (20)
6	256-606	60 (15)
7	256-607	60 (15)
8	256-608	60 (15)
9	256-609	40 (10)
10	256-610	40 (10)
12	256-612	40 (10)



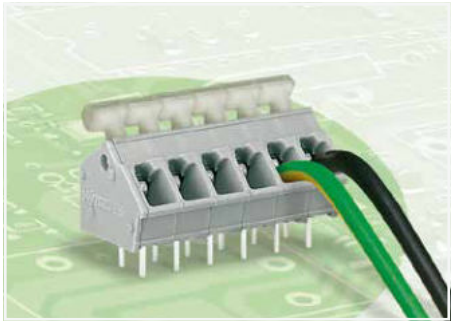
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

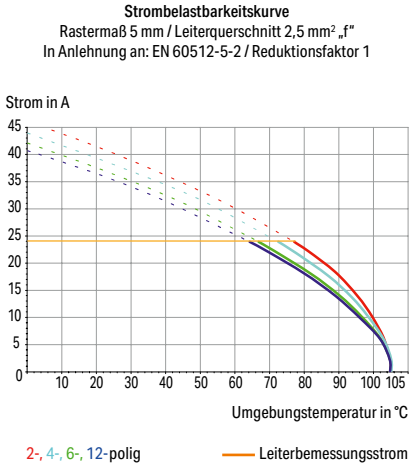
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit abgewinkelten Drückern und CAGE CLAMP®-Anschlus
- Ausführung mit abgewinkelten Drückern für besonders komfortable Betätigung von oben
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

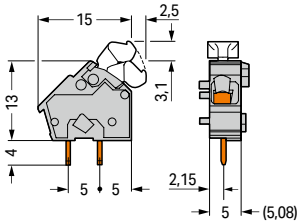
1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



256-461

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-461	600 (100)
blau	256-844	600 (100)
orange	256-846	600 (100)
lichtgrau	256-843	600 (100)
hellgrün	256-847	600 (100)
rot	256-840	600 (100)
dunkelgrau	256-842	600 (100)

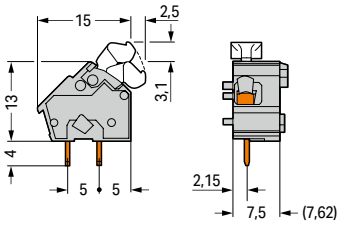


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



256-561

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-561	400 (100)
blau	256-854	400 (100)
orange	256-856	400 (100)
lichtgrau	256-853	400 (100)
hellgrün	256-857	400 (100)
rot	256-850	400 (100)
dunkelgrau	256-852	400 (100)

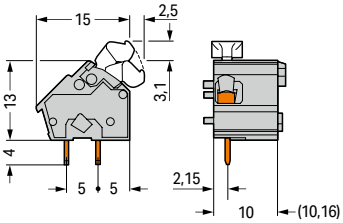


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



256-661

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-661	300 (100)
blau	256-864	300 (100)
orange	256-866	300 (100)
lichtgrau	256-863	300 (100)
hellgrün	256-867	300 (100)
rot	256-860	300 (100)
dunkelgrau	256-862	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	256-100	2000 (100)
blau	256-400	2000 (100)
orange	256-600	2000 (100)
schwarz	256-800	2000 (100)
lichtgrau	256-300	2000 (100)
hellgrün	256-700	2000 (100)
rot	256-500	2000 (100)
dunkelgrau	256-200	2000 (100)

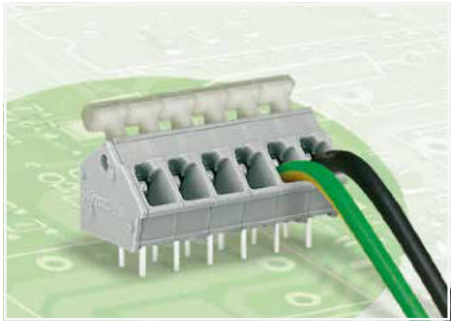
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Lötstiftlänge 5,5 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 256

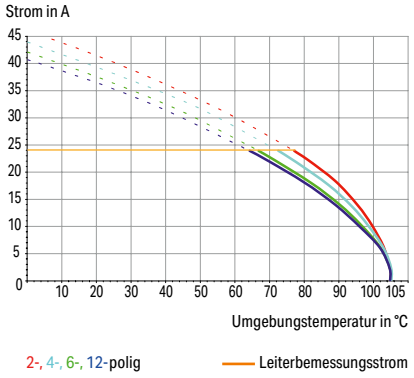
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit abgewinkelten Drückern und CAGE CLAMP®-Anschlus
- Ausführung mit abgewinkelten Drückern für besonders komfortable Betätigung von oben
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 256

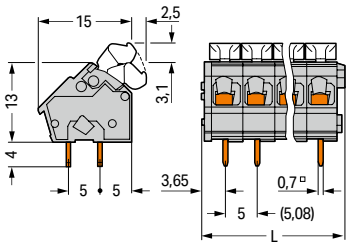
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



256-410/334-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-402/334-000	400 (100)
3	256-403/334-000	280 (70)
4	256-404/334-000	200 (50)
5	256-405/334-000	160 (40)
6	256-406/334-000	140 (35)
7	256-407/334-000	120 (30)
8	256-408/334-000	100 (25)
9	256-409/334-000	100 (25)
10	256-410/334-000	80 (20)
12	256-412/334-000	60 (15)



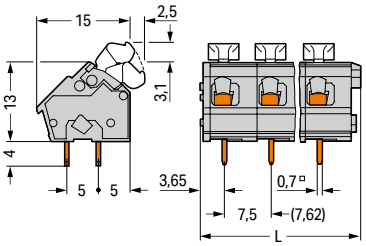
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



256-507/334-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-502/334-000	280 (70)
3	256-503/334-000	180 (45)
4	256-504/334-000	140 (35)
5	256-505/334-000	120 (30)
6	256-506/334-000	100 (25)
7	256-507/334-000	80 (20)
8	256-508/334-000	60 (15)
9	256-509/334-000	60 (15)
10	256-510/334-000	60 (15)
12	256-512/334-000	40 (10)



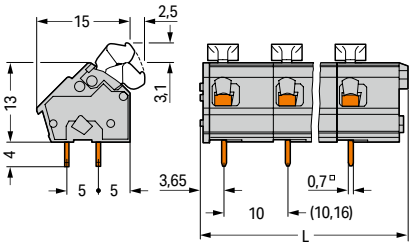
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



256-605/334-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-602/334-000	200 (50)
3	256-603/334-000	140 (35)
4	256-604/334-000	100 (25)
5	256-605/334-000	80 (20)
6	256-606/334-000	60 (15)
7	256-607/334-000	60 (15)
8	256-608/334-000	60 (15)
9	256-609/334-000	40 (10)
10	256-610/334-000	40 (10)
12	256-612/334-000	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

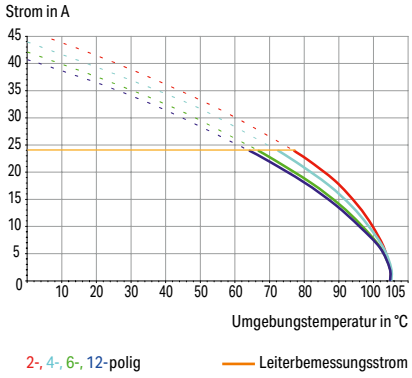
Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

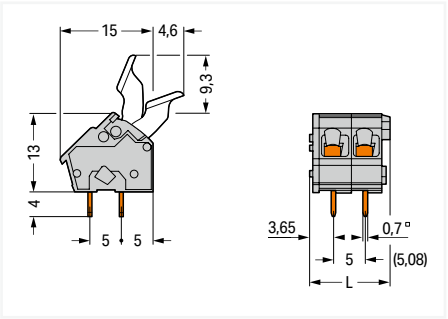
Leiterplattenklemme ▸ Serie 256
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



256-402/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-402/333-000	400 (100)
3	256-403/333-000	280 (70)
4	256-404/333-000	200 (50)
5	256-405/333-000	160 (40)
6	256-406/333-000	140 (35)
7	256-407/333-000	120 (30)
8	256-408/333-000	100 (25)
9	256-409/333-000	100 (25)
10	256-410/333-000	80 (20)
12	256-412/333-000	60 (15)



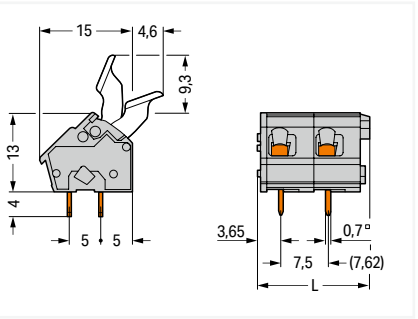
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm
Bei Klemmenleisten ab 3-polig ist die Fingerbetätigung der mittleren Drücker nur eingeschränkt möglich.

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



256-502/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-502/333-000	280 (70)
3	256-503/333-000	180 (45)
4	256-504/333-000	140 (35)
5	256-505/333-000	120 (30)
6	256-506/333-000	100 (25)
7	256-507/333-000	80 (20)
8	256-508/333-000	60 (15)
9	256-509/333-000	60 (15)
10	256-510/333-000	60 (15)
12	256-512/333-000	40 (10)



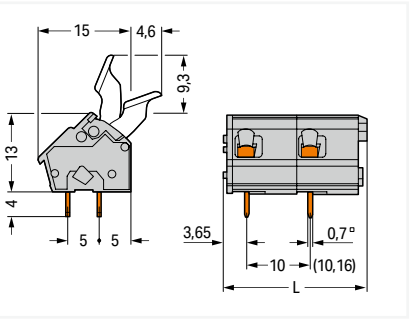
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



256-602/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	256-602/333-000	200 (50)
3	256-603/333-000	140 (35)
4	256-604/333-000	100 (25)
5	256-605/333-000	80 (20)
6	256-606/333-000	60 (15)
7	256-607/333-000	60 (15)
8	256-608/333-000	60 (15)
9	256-609/333-000	40 (10)
10	256-610/333-000	40 (10)
12	256-612/333-000	40 (10)



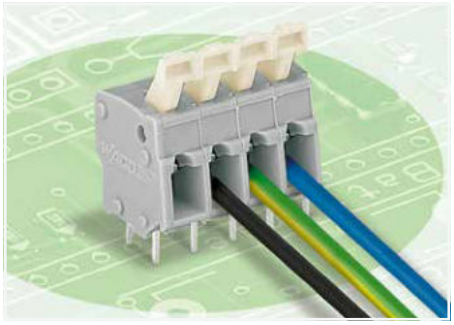
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

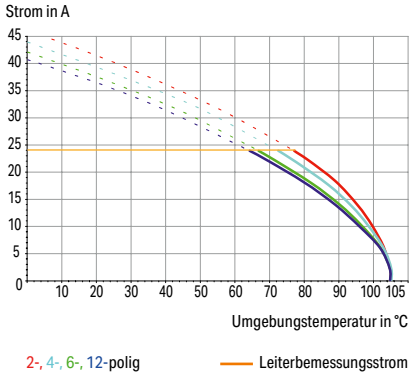
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

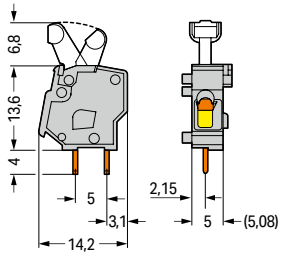
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



257-401

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-401	500 (100)
blau	257-744	500 (100)
orange	257-746	500 (100)
lichtgrau	257-743	500 (100)
hellgrün	257-747	500 (100)
rot	257-740	500 (100)
dunkelgrau	257-742	500 (100)

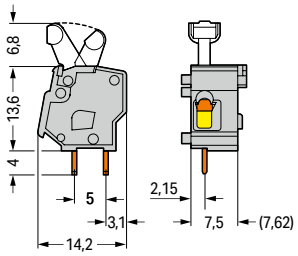


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



257-501

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-501	400 (100)
blau	257-754	400 (100)
orange	257-756	400 (100)
lichtgrau	257-753	400 (100)
hellgrün	257-757	400 (100)
rot	257-750	400 (100)
dunkelgrau	257-752	400 (100)

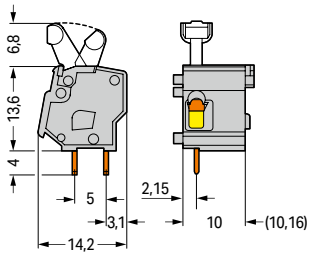


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-601

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-601	300 (100)
blau	257-764	300 (100)
orange	257-766	300 (100)
lichtgrau	257-763	300 (100)
hellgrün	257-767	300 (100)
rot	257-760	300 (100)
dunkelgrau	257-762	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-100	2000 (100)
blau	257-400	2000 (100)
orange	257-600	2000 (100)
lichtgrau	257-300	2000 (100)
hellgrün	257-700	2000 (100)
rot	257-500	2000 (100)
dunkelgrau	257-200	2000 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-821	300 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-801	500 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

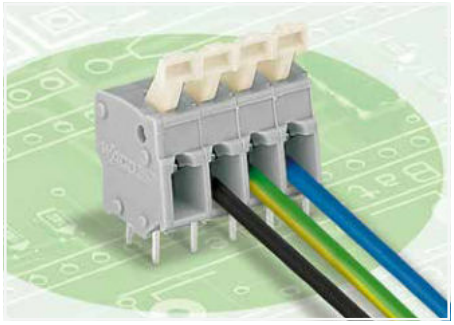
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-811	400 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

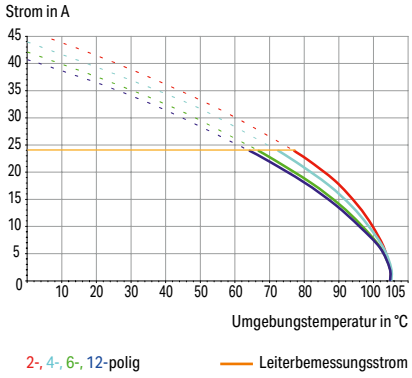
Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

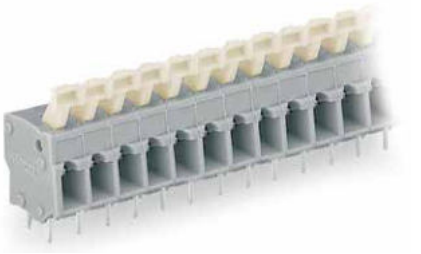
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

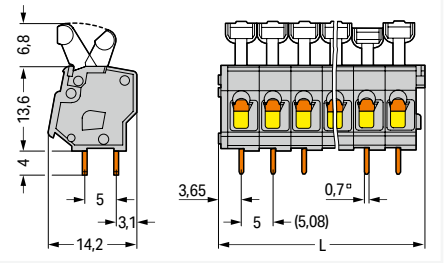
Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



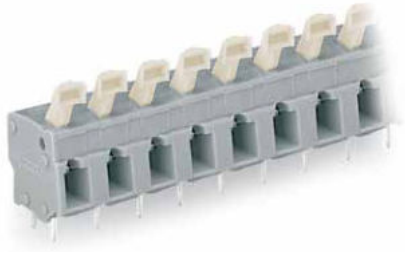
257-412

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-402	400 (100)
3	257-403	280 (70)
4	257-404	220 (55)
5	257-405	180 (45)
6	257-406	140 (35)
7	257-407	120 (30)
8	257-408	100 (25)
9	257-409	100 (25)
10	257-410	80 (20)
12	257-412	80 (20)



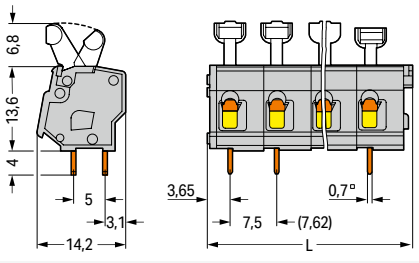
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



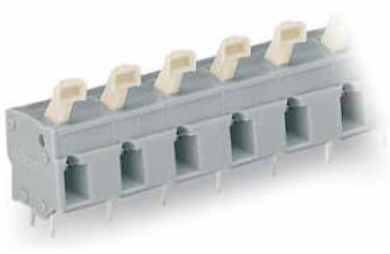
257-508

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-502	280 (70)
3	257-503	200 (50)
4	257-504	140 (35)
5	257-505	120 (30)
6	257-506	100 (25)
7	257-507	80 (20)
8	257-508	80 (20)
9	257-509	60 (15)
10	257-510	60 (15)
12	257-512	40 (10)



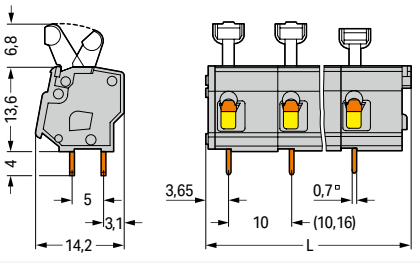
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-606

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-602	200 (50)
3	257-603	140 (35)
4	257-604	100 (25)
5	257-605	80 (20)
6	257-606	80 (20)
7	257-607	60 (15)
8	257-608	60 (15)
9	257-609	40 (10)
10	257-610	40 (10)
12	257-612	40 (10)



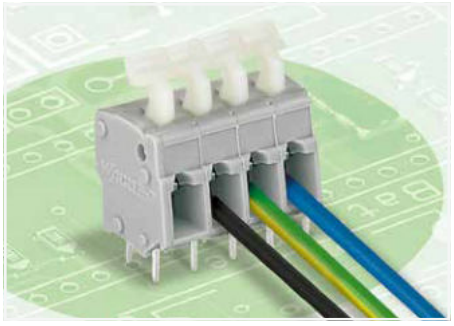
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

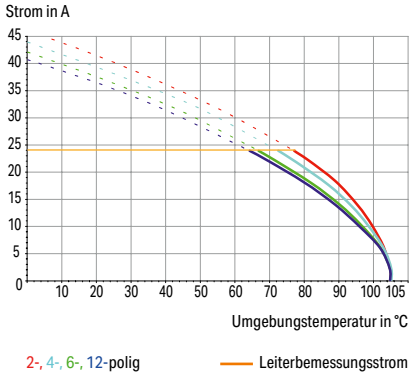
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm²

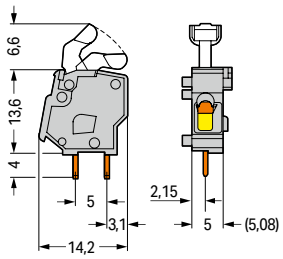
1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



257-451

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-451	500 (100)
blau	257-844	500 (100)
orange	257-846	500 (100)
lichtgrau	257-843	500 (100)
hellgrün	257-847	500 (100)
rot	257-840	500 (100)
dunkelgrau	257-842	500 (100)

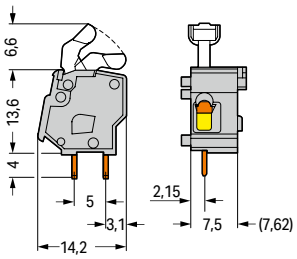


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



257-551

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-551	400 (100)
blau	257-854	400 (100)
orange	257-856	400 (100)
lichtgrau	257-853	400 (100)
hellgrün	257-857	400 (100)
rot	257-850	400 (100)
dunkelgrau	257-852	400 (100)

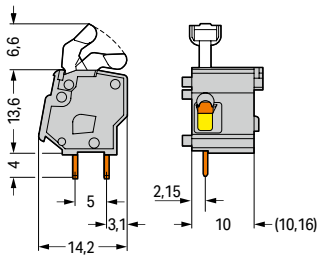


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-651

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-651	300 (100)
blau	257-864	300 (100)
orange	257-866	300 (100)
lichtgrau	257-863	300 (100)
hellgrün	257-867	300 (100)
rot	257-860	300 (100)
dunkelgrau	257-862	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-100	2000 (100)
blau	257-400	2000 (100)
orange	257-600	2000 (100)
lichtgrau	257-300	2000 (100)
hellgrün	257-700	2000 (100)
rot	257-500	2000 (100)
dunkelgrau	257-200	2000 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 10,16 mm / 0.4 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-821	300 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5,08 mm / 0.2 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-801	500 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 7,62 mm / 0.3 inch

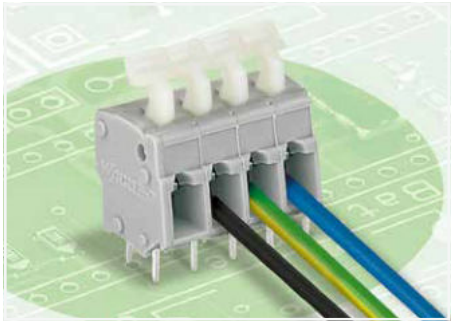
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	257-811	400 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

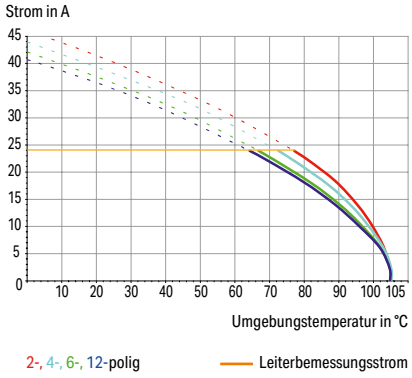
Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Werkzeug	Seite 1048
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 257

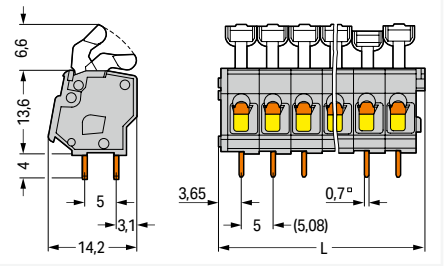
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker, abgewinkelt ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



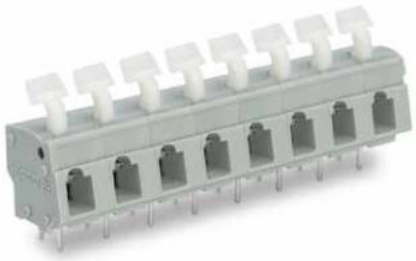
257-462

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-452	400 (100)
3	257-453	280 (70)
4	257-454	220 (55)
5	257-455	180 (45)
6	257-456	140 (35)
7	257-457	120 (30)
8	257-458	100 (25)
9	257-459	100 (25)
10	257-460	80 (20)
12	257-462	80 (20)



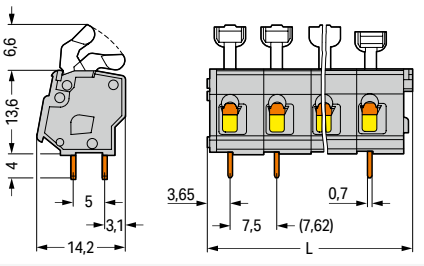
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



257-558

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-552	280 (70)
3	257-553	200 (50)
4	257-554	140 (35)
5	257-555	120 (30)
6	257-556	100 (25)
7	257-557	80 (20)
8	257-558	80 (20)
9	257-559	60 (15)
10	257-560	60 (15)
12	257-562	40 (10)



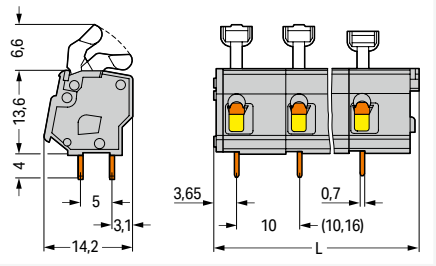
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-656

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-652	220 (55)
3	257-653	140 (35)
4	257-654	100 (25)
5	257-655	80 (20)
6	257-656	80 (20)
7	257-657	60 (15)
8	257-658	60 (15)
9	257-659	40 (10)
10	257-660	40 (10)
12	257-662	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

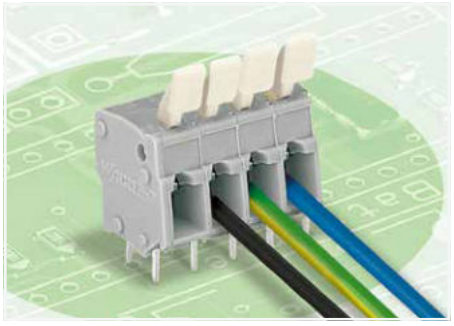
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

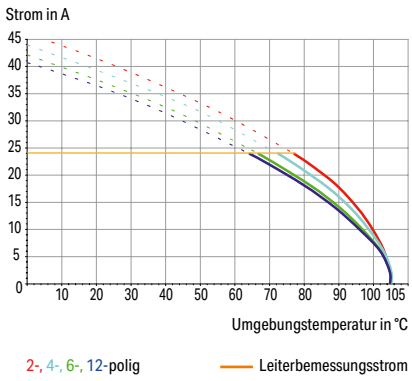
Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Drückern und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Varianten mit Zulassung für Ex
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Ideal für Feldverdrahtung durch offensichtliche Drückerbetätigung
- Kein spezielles Werkzeug notwendig

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 255
Individuelle Brückung	Seite 266
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

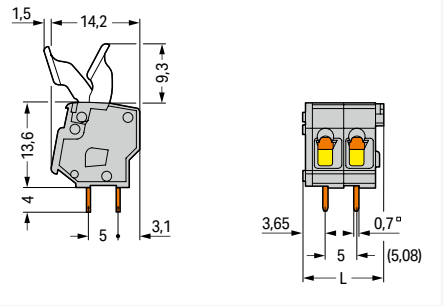
Leiterplattenklemme ▸ Serie 257
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Fingerdrücker ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



257-402/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-402/333-000	400 (100)
3	257-403/333-000	280 (70)
4	257-404/333-000	220 (55)
5	257-405/333-000	180 (45)
6	257-406/333-000	140 (35)
7	257-407/333-000	120 (30)
8	257-408/333-000	100 (25)
9	257-409/333-000	100 (25)
10	257-410/333-000	80 (20)
12	257-412/333-000	80 (20)



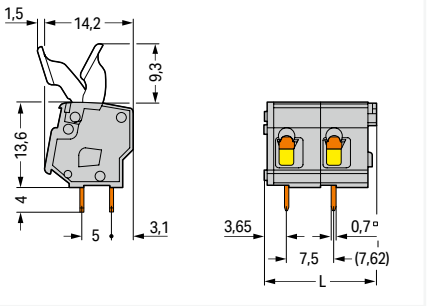
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm
Bei Klemmenleisten ab 3-polig ist die Fingerbetätigung der mittleren Drücker nur eingeschränkt möglich.

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



257-502/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-502/333-000	280 (70)
3	257-503/333-000	200 (50)
4	257-504/333-000	140 (35)
5	257-505/333-000	120 (30)
6	257-506/333-000	100 (25)
7	257-507/333-000	80 (20)
8	257-508/333-000	80 (20)
9	257-509/333-000	60 (15)
10	257-510/333-000	60 (15)
12	257-512/333-000	40 (10)



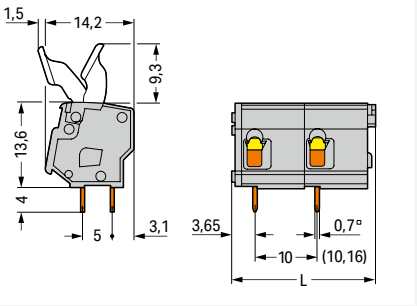
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



257-602/333-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	257-602/333-000	220 (55)
3	257-603/333-000	140 (35)
4	257-604/333-000	100 (25)
5	257-605/333-000	80 (20)
6	257-606/333-000	80 (20)
7	257-607/333-000	60 (15)
8	257-608/333-000	60 (15)
9	257-609/333-000	40 (10)
10	257-610/333-000	40 (10)
12	257-612/333-000	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Varianten für Ex e II und Ex i
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

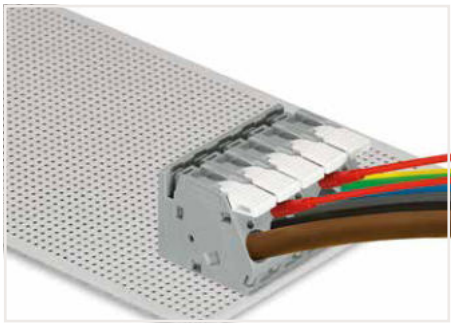
Serien 2706 und 2716
Systembeschreibung und Handhabung



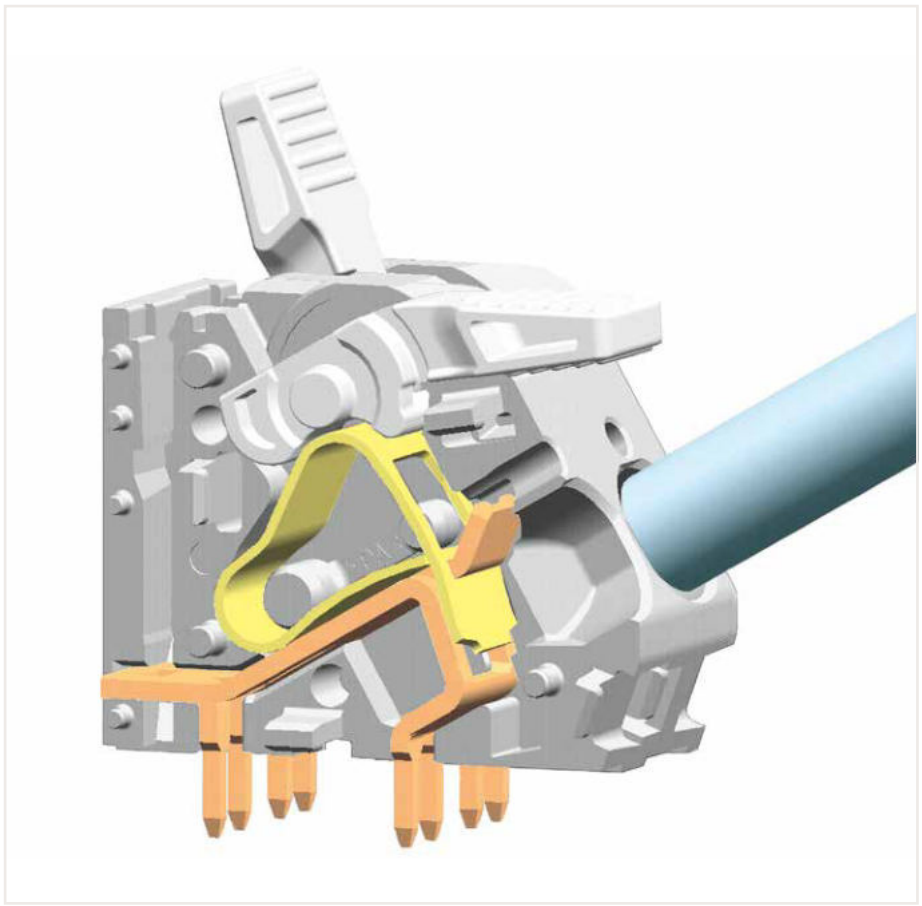
Klemmstelle öffnen – Hebel bis zum Anschlag öffnen – Serien 2706 und 2716.



Leiter anschließen/lösen – Serien 2706 und 2716.



Prüfen mit Prüfstecker – Serien 2706 und 2716



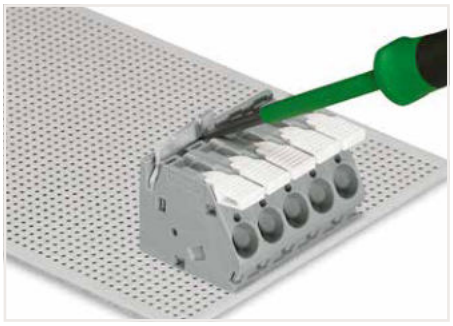
Serien 2706 und 2716



Brückungskamm einsetzen.



Brückungskamm bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serien 2706 und 2716.



Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serien 2706 und 2716.

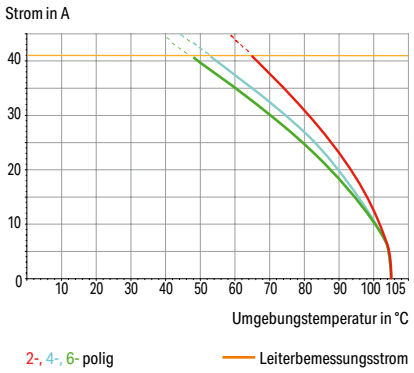
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 2 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 12,5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch			12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	150 V	600 V	300 V	600 V	-
Bemessungsstrom	30 A	30 A	30 A	30 A	30 A	5 A	30 A	30 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

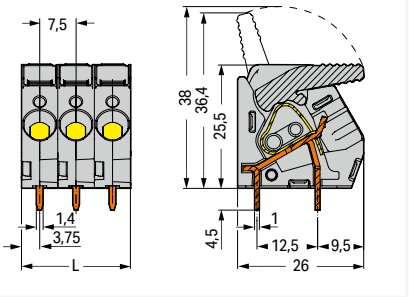
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2706-104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-102	85
3	2706-103	55
4	2706-104	40
5	2706-105	30
6	2706-106	25
7	2706-107	20
8	2706-108	20
9	2706-109	15
10	2706-110	15
11	2706-111	15
12	2706-112	10



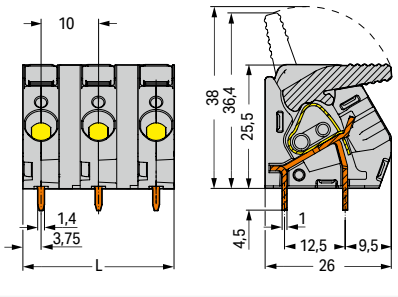
L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2706-204

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-202	70
3	2706-203	45
4	2706-204	30
5	2706-205	25
6	2706-206	20
7	2706-207	15
8	2706-208	15
9	2706-209	10
10	2706-210	10
11	2706-211	10
12	2706-212	10



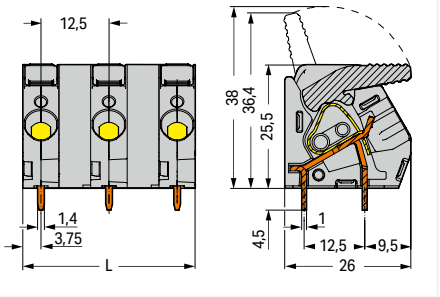
L = (Polzahl x Rastermaß) – 2,5 mm

Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



2706-304

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-302	65
3	2706-303	40
4	2706-304	25
5	2706-305	20
6	2706-306	15
7	2706-307	15
8	2706-308	10
9	2706-309	10
10	2706-310	10
11	2706-311	5
12	2706-312	5



L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

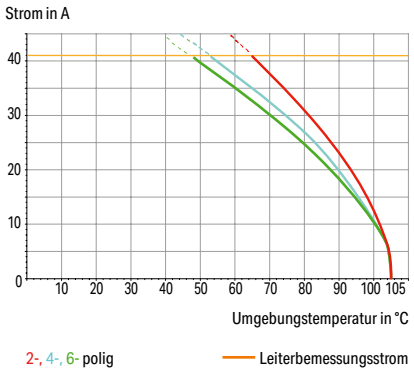
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 2 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- Varianten mit Brückungsmöglichkeit zur Potentialverteilung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	30 A	30 A	30 A	30 A	30 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 6 mm² / 20 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}8^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Bei Einsatz benachbarter Brücker reduziert sich die Bemessungsspannung im Rastermaß 7,5 mm in der Kategorie III / 3 auf 400 V

Aderendhülse	Seite 1057
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2706

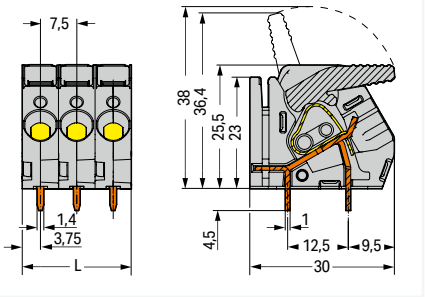
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 6 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2706-154

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-152	85
3	2706-153	55
4	2706-154	40
5	2706-155	30
6	2706-156	25
7	2706-157	20
8	2706-158	20
9	2706-159	15
10	2706-160	15
11	2706-161	15
12	2706-162	10



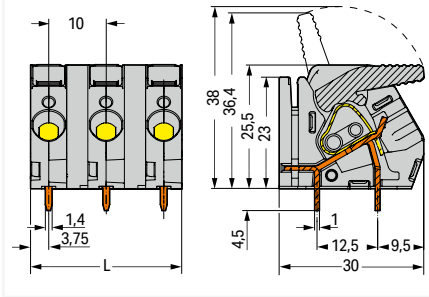
L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2706-254

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2706-252	70
3	2706-253	45
4	2706-254	30
5	2706-255	25
6	2706-256	20
7	2706-257	15
8	2706-258	15
9	2706-259	10
10	2706-260	10
11	2706-261	10
12	2706-262	10



L = (Polzahl x Rastermaß) – 2,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

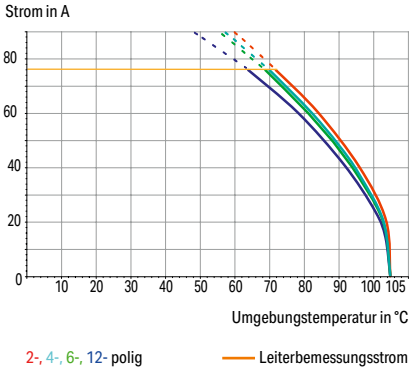
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 4 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 15 mm
- Pin- und platzkompatibel zu Hochstromklemmen mit Schraubanschluss

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	55 A	55 A	10 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,95 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

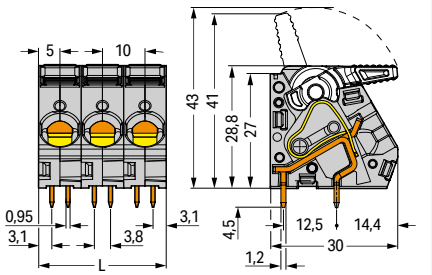
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2716-104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-102	65
3	2716-103	40
4	2716-104	30
5	2716-105	25
6	2716-106	20
7	2716-107	15
8	2716-108	15



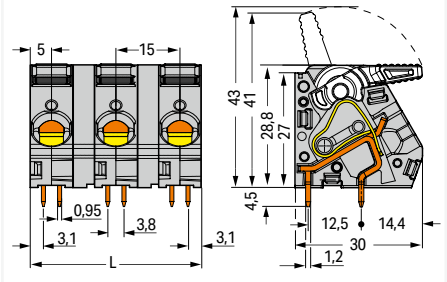
L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



2716-204

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-202	50
3	2716-203	30
4	2716-204	20
5	2716-205	15
6	2716-206	15
7	2716-207	10
8	2716-208	10



L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

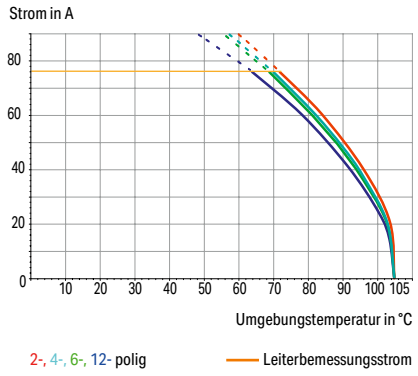
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Hochstrom-Klemmenleisten mit Hebeln und CAGE CLAMP®-Anschluss
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- 4 Lötstifte pro Kontakt für hohe mechanische Stabilität
- 600 V UL im Rastermaß 15 mm
- Varianten mit Brückungsmöglichkeit zur Potentialverteilung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	55 A	55 A	10 A	65 A	65 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	30 °
Eindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	4
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,95 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Brücker	Seite 252
Prüfen und Messen	Seite 1064
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2716

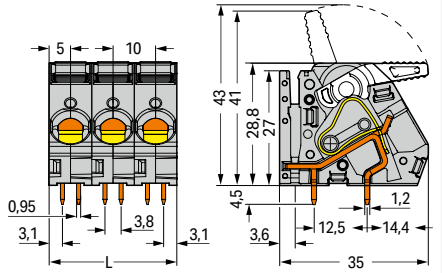
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Anzahl Brückeraufnahmen: 1 ▸ 16 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2716-154

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-152	52
3	2716-153	32
4	2716-154	24
5	2716-155	20
6	2716-156	16
7	2716-157	12
8	2716-158	12



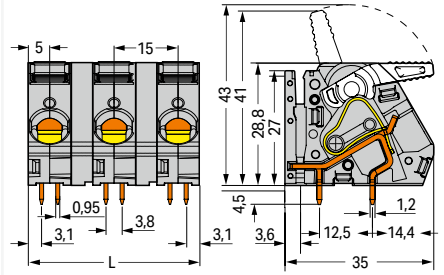
L = Polzahl x Rastermaß

Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



2716-254

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2716-252	40
3	2716-253	24
4	2716-254	16
5	2716-255	12
6	2716-256	12
7	2716-257	8
8	2716-258	8



L = (Polzahl x Rastermaß) – 5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 816

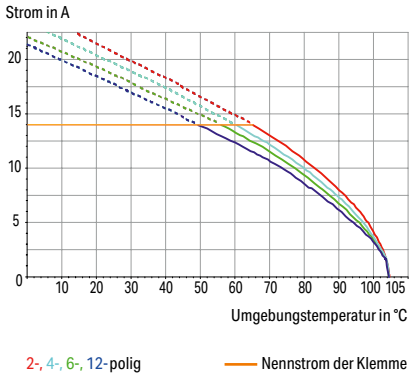
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- 2-Leiter-Klemmenleisten mit Schraubendreherbetätigung und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Doppelanschluss für Einspeisung und Verteilung
- Eindeutige und sichere Kontaktierung durch separate Klemmstellen und Betätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar

Strombelastbarkeitskurve: Leiter – Lötstift
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,5 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,5 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 816

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

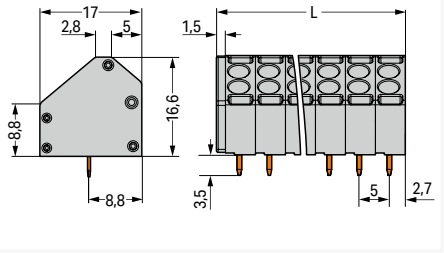




Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – Öffnen der Klemmstelle mittels Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm).
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse anschließen – Leiter bis zum Anschlag einstecken.

816-105

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	816-102	322 (161)
3	816-103	224 (112)
4	816-104	168 (84)
5	816-105	140 (70)
6	816-106	112 (56)
7	816-107	98 (49)
8	816-108	84 (42)
9	816-109	70 (35)
10	816-110	70 (35)
11	816-111	56 (28)
12	816-112	56 (28)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 746

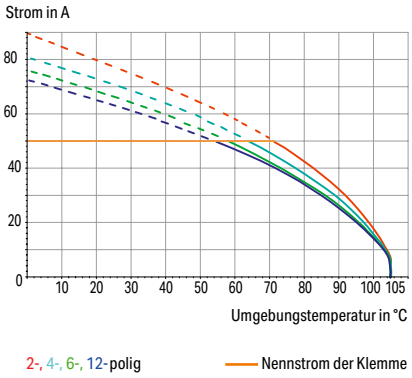
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- 2-Leiter-Klemmenleisten mit Schraubendreherbetätigung und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Doppelanschluss für Einspeisung und Verteilung
- Eindeutige und sichere Kontaktierung durch separate Klemmstellen und Betätigung
- 600 V UL gemäß UL 1059
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Aufnahme für Mini-WSB- und WMB-Beschriftungsschilder

Strombelastbarkeitskurve: Leiter – Lötstift
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 10 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	50 A	50 A	50 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	50 A	50 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	44 A	44 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,6 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

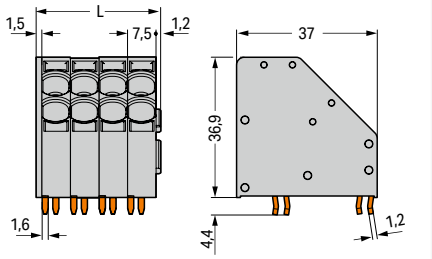
2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 746

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

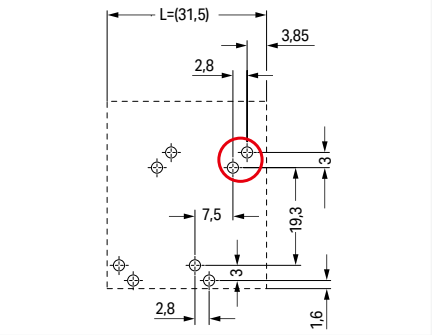


746-2305

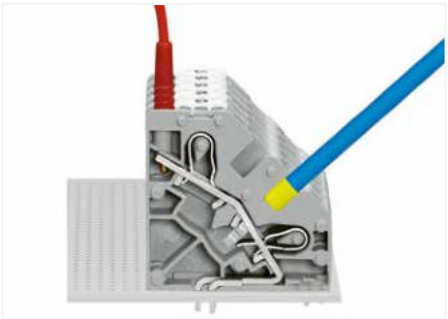
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	746-2302	60
3	746-2303	40
4	746-2304	32
5	746-2305	24
6	746-2306	20
7	746-2307	16
8	746-2308	16
9	746-2309	12
10	746-2310	12
12	746-2312	8



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,7 mm



Erste Lötstifte hinten rechts (roter Kreis)



Anschließen eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse durch direktes Stecken
Prüfen: Hier mit Prüfstecker Ø 2 mm



Anschließen feindrähtiger Leiter mit Schraubendreher (Klingenbreite 5,5 mm)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

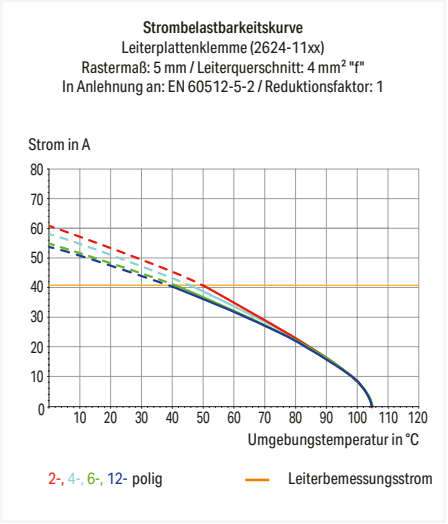
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	26 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	26 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

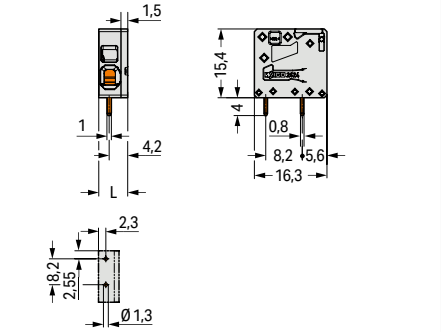
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2624-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2624-1101	300



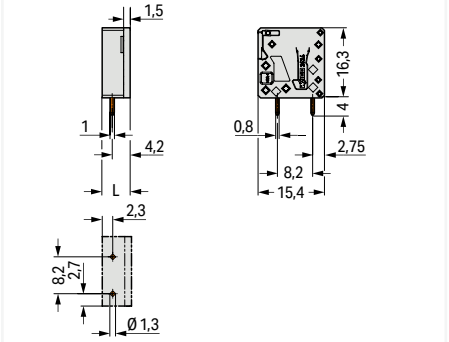
L = 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2624-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2624-3101	300



L = 6,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

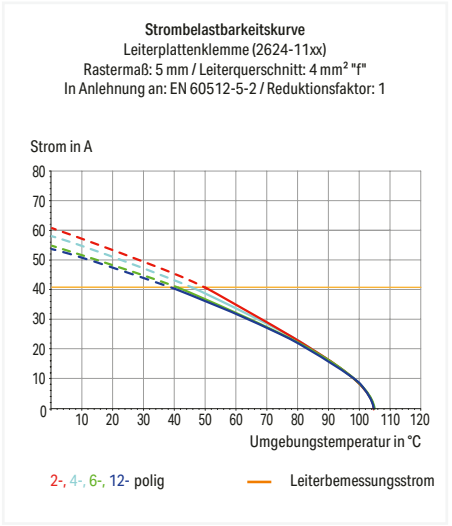
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			11,5 mm / 0.453 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	150 V	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	26 A	-	10 A	26 A	26 A	10 A	26 A	26 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	26 A	-	5 A	26 A	-	5 A	26 A	26 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 6 mm² / 24 … 10 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

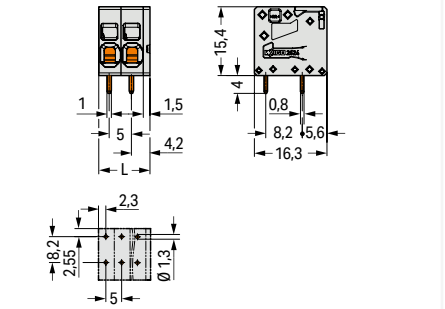
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2624-1104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-1102	200
3	2624-1103	150
4	2624-1104	100
5	2624-1105	100
6	2624-1106	80
7	2624-1107	50
8	2624-1108	50
9	2624-1109	50
10	2624-1110	40
11	2624-1111	35
12	2624-1112	35



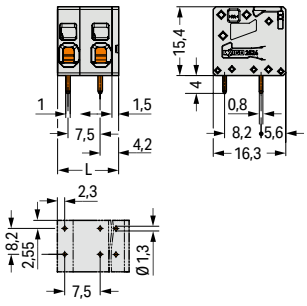
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2624-1303

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2624-1302	200 (1)
3	2624-1303	120
4	2624-1304	80
5	2624-1305	50
6	2624-1306	50
7	2624-1307	50
8	2624-1308	40
9	2624-1309	35
10	2624-1310	20
11	2624-1311	20
12	2624-1312	20



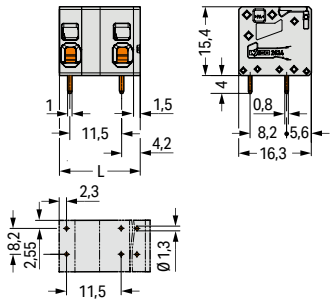
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2624-1503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-1502	100
3	2624-1503	80
4	2624-1504	50
5	2624-1505	40
6	2624-1506	40
7	2624-1507	30
8	2624-1508	25
9	2624-1509	20
10	2624-1510	10
11	2624-1511	10
12	2624-1512	10



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2624

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 6 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

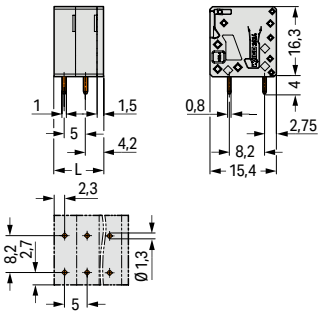
1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2624-3104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-3102	200
3	2624-3103	150
4	2624-3104	100
5	2624-3105	100
6	2624-3106	80
7	2624-3107	50
8	2624-3108	50
9	2624-3109	50
10	2624-3110	40
11	2624-3111	35
12	2624-3112	35



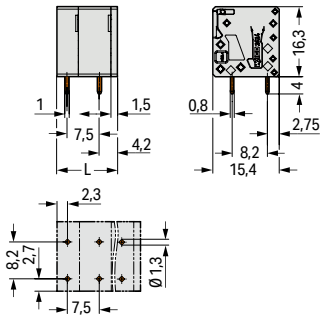
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2624-3303

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-3302	200
3	2624-3303	120
4	2624-3304	80
5	2624-3305	70
6	2624-3306	50
7	2624-3307	50
8	2624-3308	40
9	2624-3309	35
10	2624-3310	20
11	2624-3311	20
12	2624-3312	20



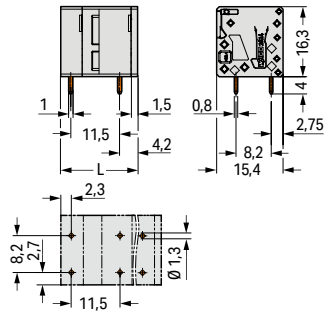
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2624-3503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2624-3502	100
3	2624-3503	80
4	2624-3504	50
5	2624-3505	40
6	2624-3506	30
7	2624-3507	20
8	2624-3508	20
9	2624-3509	20
10	2624-3510	10
11	2624-3511	10
12	2624-3512	10



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

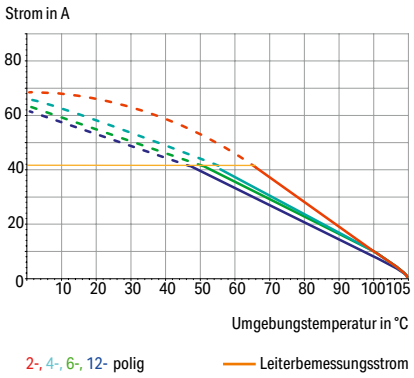
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	48 A	48 A	48 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	38 A	38 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	38 A	38 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Werkzeug Seite 1048

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

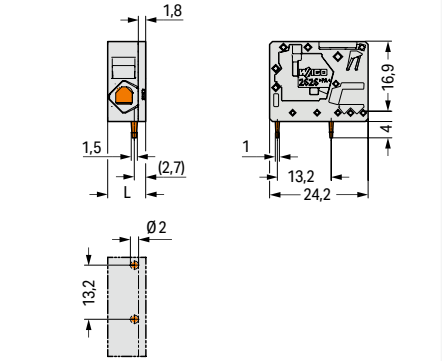
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2626-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2626-1101	200



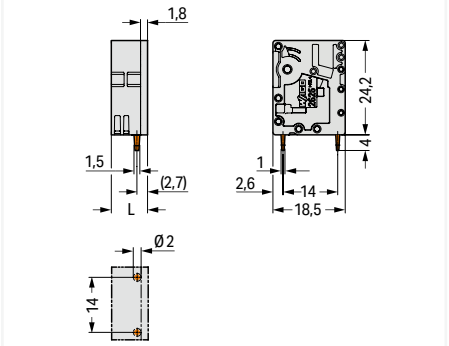
L = 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2626-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2626-3101	200



L = 9,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

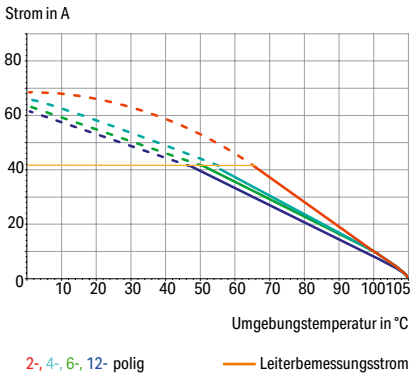
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	48 A	48 A	48 A	48 A	48 A	48 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059					
Use Group	B	C	D			
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-			
Bemessungsstrom	38 A	38 A	-			
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-	38 A	38 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Werkzeug Seite 1048

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

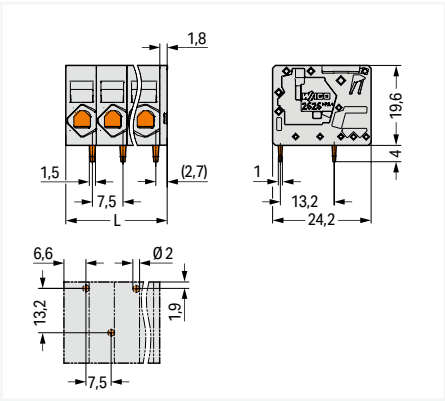
Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2626-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-1102/020-000	140
3	2626-1103/020-000	90
4	2626-1104/020-000	70
5	2626-1105/020-000	60
6	2626-1106/020-000	50
7	2626-1107/020-000	40
8	2626-1108/020-000	40
9	2626-1109/020-000	16
10	2626-1110/020-000	16
11	2626-1111/020-000	16
12	2626-1112/020-000	16



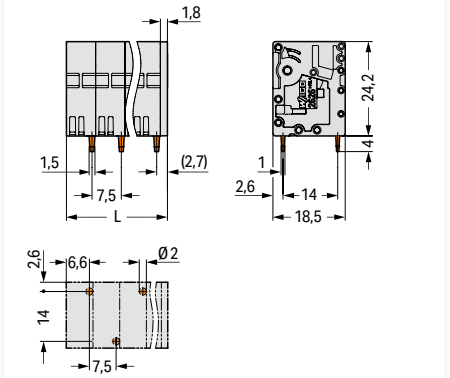
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2626-3102/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-3102/020-000	99
3	2626-3103/020-000	90
4	2626-3104/020-000	70
5	2626-3105/020-000	60
6	2626-3106/020-000	50
7	2626-3107/020-000	40
8	2626-3108/020-000	40
9	2626-3109/020-000	18
10	2626-3110/020-000	30
11	2626-3111/020-000	18
12	2626-3112/020-000	25



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2626

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1

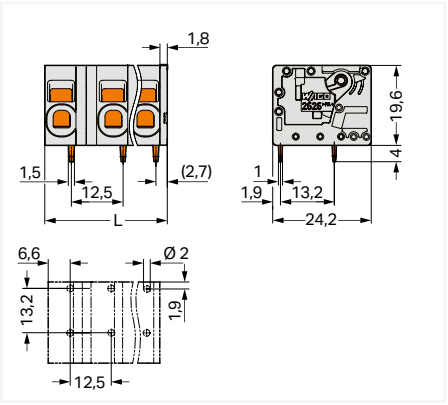
Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2626-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-1352	100
3	2626-1353	50
4	2626-1354	50
5	2626-1355	48
6	2626-1356	34
7	2626-1357	28
8	2626-1358	26
9	2626-1359	22
10	2626-1360	22
11	2626-1361	20
12	2626-1362	12



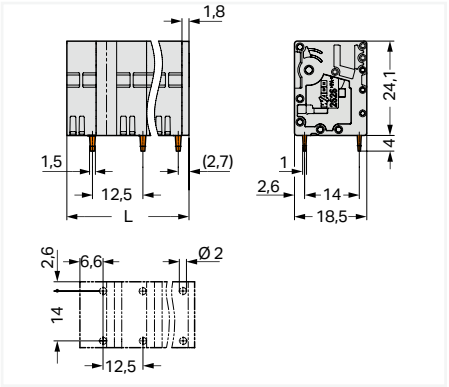
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2626-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2626-3352	100
3	2626-3353	60
4	2626-3354	50
5	2626-3355	45
6	2626-3356	40
7	2626-3357	40
8	2626-3358	32
9	2626-3359	28
10	2626-3360	28
11	2626-3361	24
12	2626-3362	12



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 9,3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

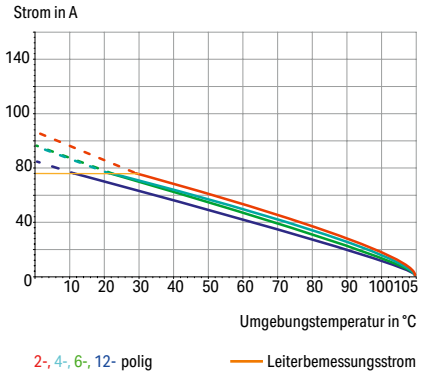
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	85 A	85 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	6
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

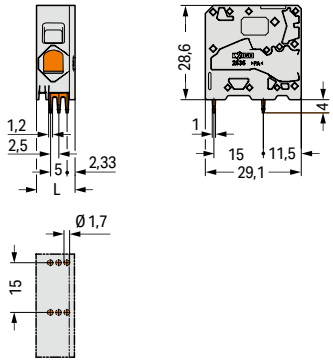
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2636-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2636-1101	100



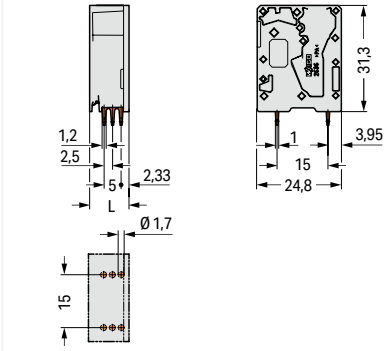
L = 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2636-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2636-3101	100



L = 11,6 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

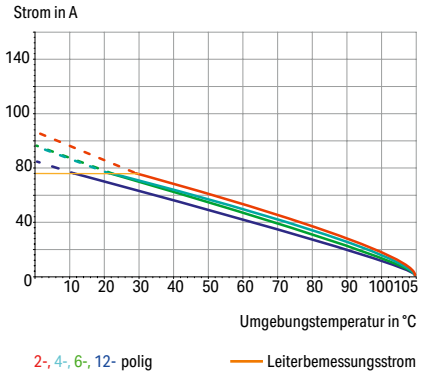
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Besonders geeignet für Durchführungsanwendungen durch Betätigung aus Leiteranschlussrichtung
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß				UL 1059		
Use Group				B	C	D
Bemessungsspannung				300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom				85 A	85 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-	66 A	66 A	66 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

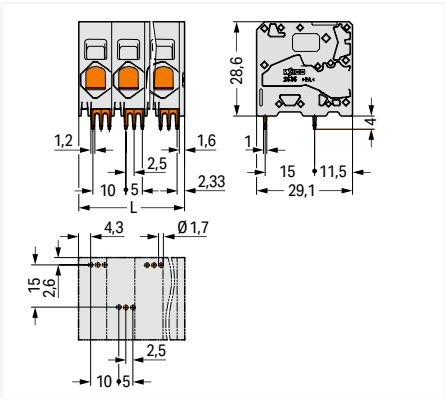
Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2636-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-1102/020-000	50
3	2636-1103/020-000	50
4	2636-1104/020-000	25
5	2636-1105/020-000	25
6	2636-1106/020-000	25
7	2636-1107/020-000	20
8	2636-1108/020-000	20
9	2636-1109/020-000	12
10	2636-1110/020-000	15
11	2636-1111/020-000	15
12	2636-1112/020-000	15



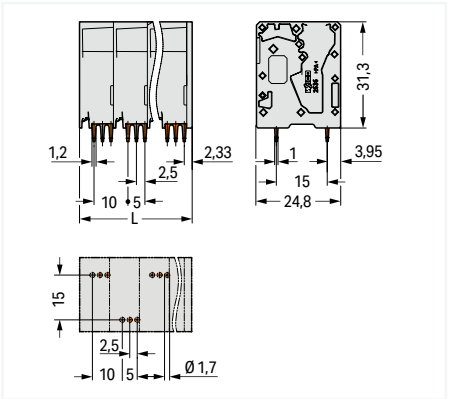
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2636-3102/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-3102/020-000	50
3	2636-3103/020-000	50
4	2636-3104/020-000	25
5	2636-3105/020-000	25
6	2636-3106/020-000	25
7	2636-3107/020-000	20
8	2636-3108/020-000	20
9	2636-3109/020-000	14
10	2636-3110/020-000	14
11	2636-3111/020-000	7
12	2636-3112/020-000	15



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2636

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1

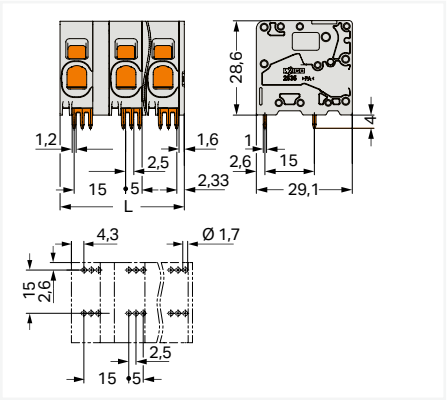
Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2636-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-1352	60
3	2636-1353	36
4	2636-1354	32
5	2636-1355	28
6	2636-1356	24
7	2636-1357	20
8	2636-1358	18



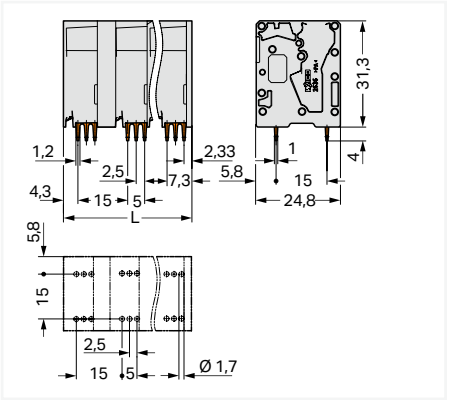
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2636-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2636-3352	49
3	2636-3353	28
4	2636-3354	21
5	2636-3355	22
6	2636-3356	14
7	2636-3357	14
8	2636-3358	7



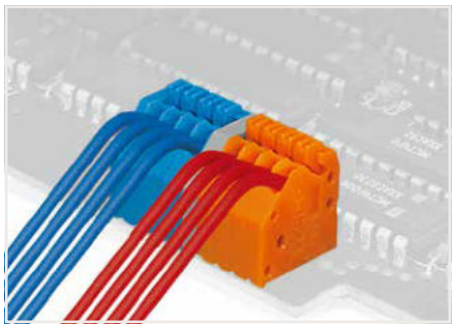
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,6 mm

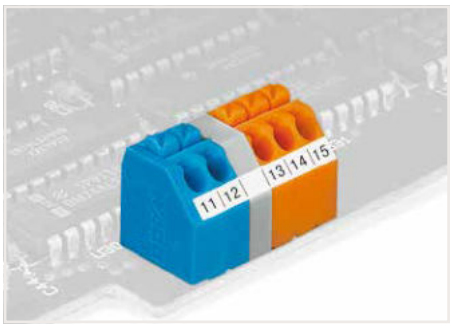
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

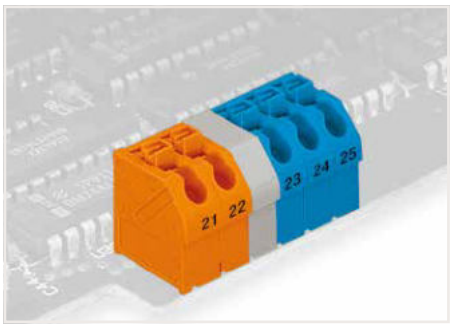
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

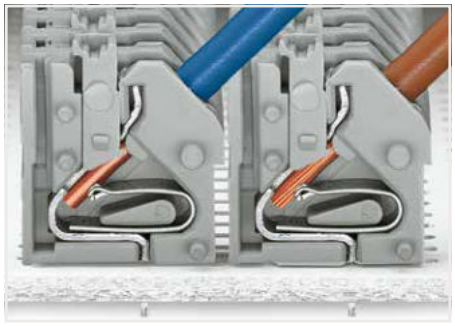
Serie 250
Systembeschreibung und Handhabung







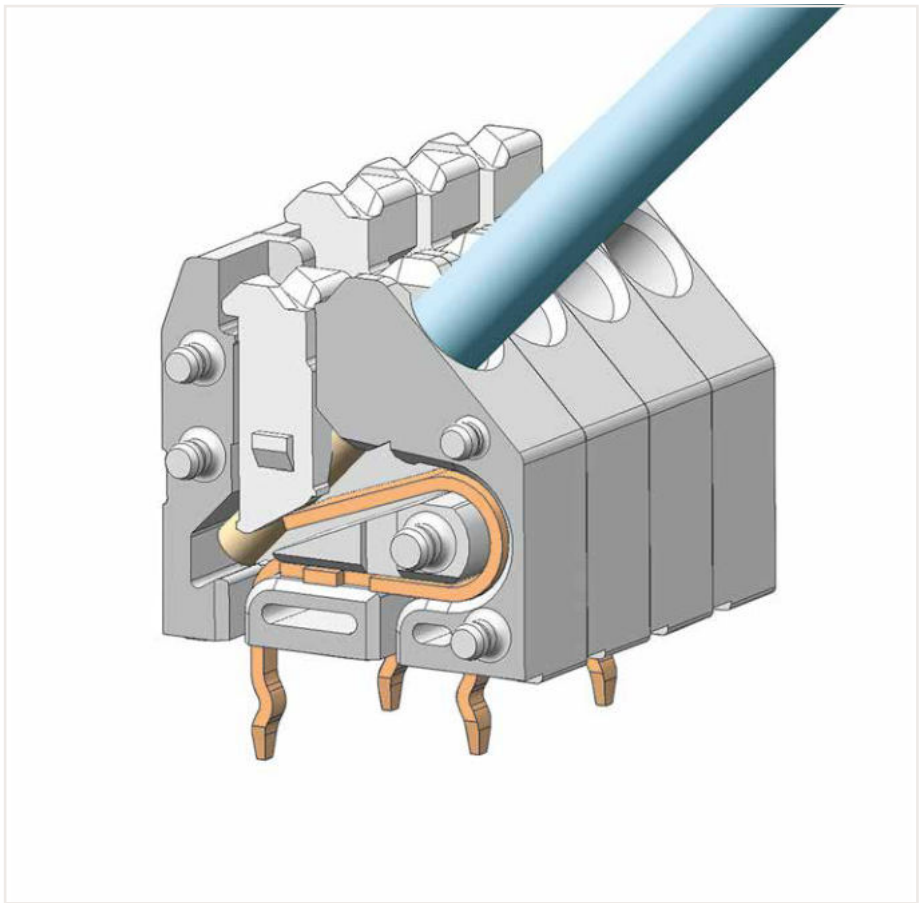
Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder direkter Bedruckung; farbig gemischte Klemmenleisten mit und ohne Rasterzwischenstücke auf Anfrage



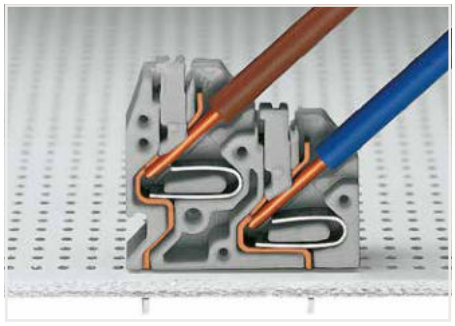
Platzsparendes Verdrahten, Serie 250 – Rastermaß 5 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen – Drückerbetätigung,
Serie 250 – Rastermaß 3,5 mm.



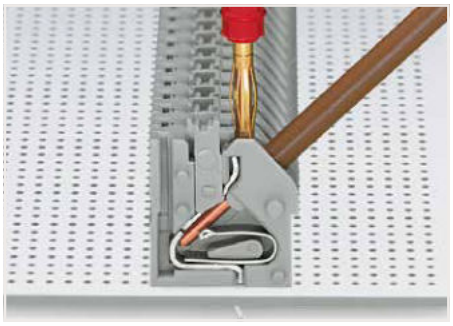
Serie 250



Platzsparendes Verdrahten; eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, auf dem Leiter,
Serie 250 – Rastermaß 2,5 mm … 3,5 mm



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm, Tippkontakt,
Serie 250 – Rastermaß 5 mm

Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

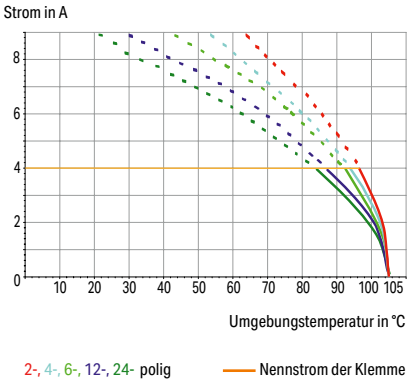
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	100 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	2 A	-	2 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 24 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

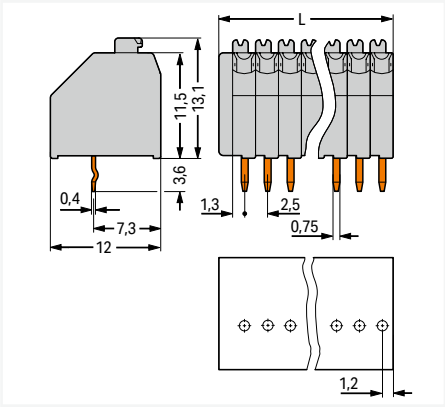
Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: grau



250-312

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-302	720 (180)
3	250-303	520 (130)
4	250-304	400 (100)
5	250-305	340 (85)
6	250-306	280 (70)
7	250-307	240 (60)
8	250-308	220 (55)
9	250-309	200 (50)
10	250-310	180 (45)
11	250-311	160 (40)
12	250-312	140 (35)
13	250-313	140 (35)
14	250-314	120 (30)
15	250-315	120 (30)
16	250-316	100 (25)
17	250-317	100 (25)
18	250-318	80 (20)
19	250-319	80 (20)
20	250-320	80 (20)
21	250-321	80 (20)
22	250-322	80 (20)
23	250-323	80 (20)
24	250-324	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

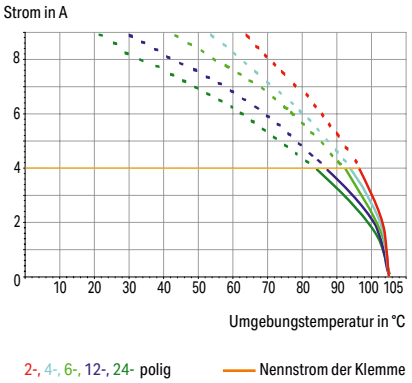
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 24 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

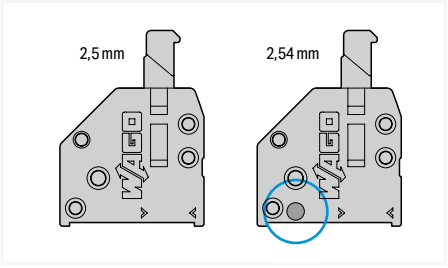
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch



Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch

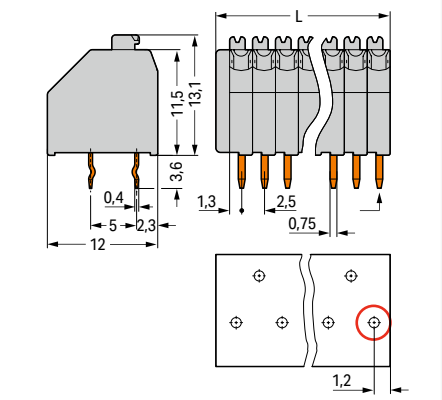




Vertiefung auf der Klemmenrückseite dient zur Unterscheidung der Rastermaße.

250-412

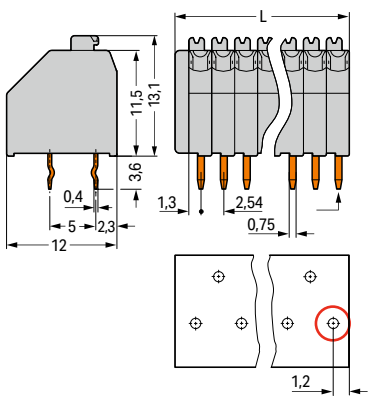
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-402	720 (180)
3	250-403	520 (130)
4	250-404	400 (100)
5	250-405	340 (85)
6	250-406	280 (70)
7	250-407	240 (60)
8	250-408	220 (55)
9	250-409	200 (50)
10	250-410	180 (45)
11	250-411	160 (40)
12	250-412	140 (35)
13	250-413	140 (35)
14	250-414	120 (30)
15	250-415	120 (30)
16	250-416	100 (25)
17	250-417	100 (25)
18	250-418	80 (20)
19	250-419	80 (20)
20	250-420	80 (20)
21	250-421	80 (20)
22	250-422	80 (20)
23	250-423	60 (15)
24	250-424	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

250-1412

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-1402	720 (180)
3	250-1403	520 (130)
4	250-1404	400 (100)
5	250-1405	340 (85)
6	250-1406	280 (70)
7	250-1407	240 (60)
8	250-1408	200 (50)
9	250-1409	180 (45)
10	250-1410	160 (40)
11	250-1411	160 (40)
12	250-1412	140 (35)
13	250-1413	120 (30)
14	250-1414	120 (30)
15	250-1415	120 (30)
16	250-1416	100 (25)
17	250-1417	100 (25)
18	250-1418	100 (25)
19	250-1419	80 (20)
20	250-1420	80 (20)
21	250-1421	80 (20)
22	250-1422	80 (20)
23	250-1423	80 (20)
24	250-1424	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

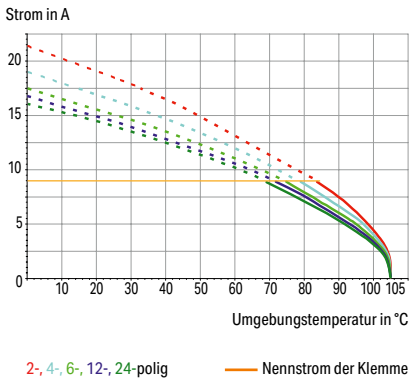
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

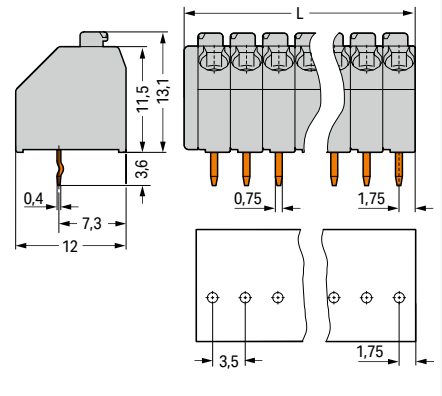
Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau



250-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-102	560 (140)
3	250-103	400 (100)
4	250-104	300 (75)
5	250-105	240 (60)
6	250-106	200 (50)
7	250-107	180 (45)
8	250-108	160 (40)
9	250-109	140 (35)
10	250-110	120 (30)
11	250-111	120 (30)
12	250-112	100 (25)
13	250-113	100 (25)
14	250-114	80 (20)
15	250-115	80 (20)
16	250-116	80 (20)
17	250-117	60 (15)
18	250-118	60 (15)
19	250-119	60 (15)
20	250-120	60 (15)
21	250-121	60 (15)
22	250-122	60 (15)
23	250-123	40 (10)
24	250-124	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

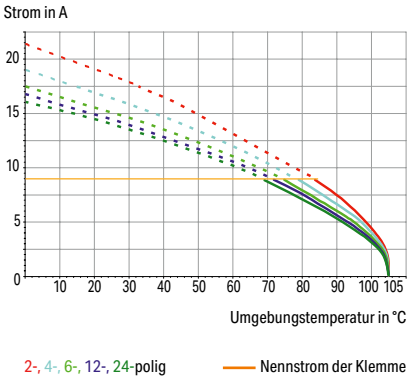
Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung
- Individuelle Farbkombinationen
- Klemmenleisten auf Anfrage auch mit Rasterzwischenstücken erhältlich

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

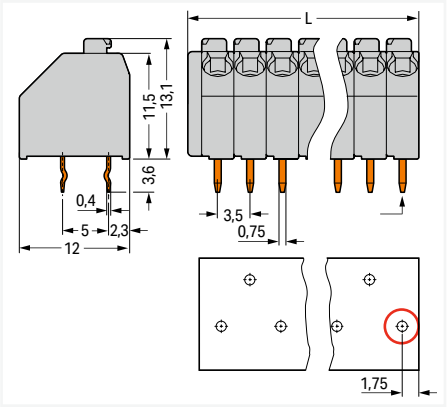
Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau



250-212

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-202	560 (140)
3	250-203	400 (100)
4	250-204	300 (75)
5	250-205	240 (60)
6	250-206	200 (50)
7	250-207	180 (45)
8	250-208	160 (40)
9	250-209	140 (35)
10	250-210	120 (30)
11	250-211	120 (30)
12	250-212	100 (25)
13	250-213	100 (25)
14	250-214	80 (20)
15	250-215	80 (20)
16	250-216	80 (20)
17	250-217	60 (15)
18	250-218	60 (15)
19	250-219	60 (15)
20	250-220	60 (15)
21	250-221	60 (15)
22	250-222	60 (15)
23	250-223	40 (10)
24	250-224	40 (10)



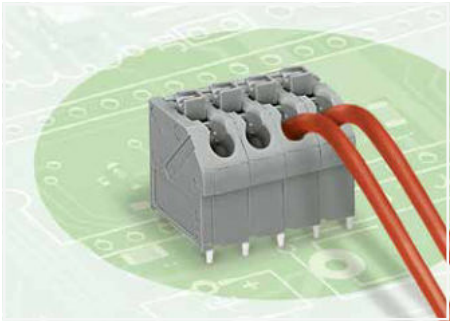
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

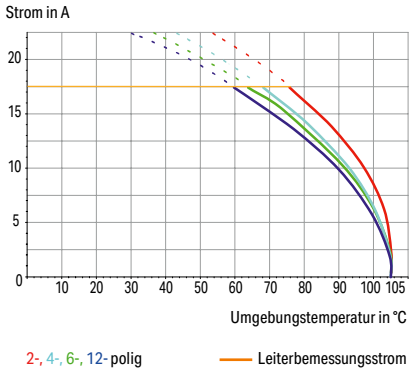
Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: grau



- Kompakte Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 4 A) Feindrähtiger Leiter 0,5 mm² (I max. 2 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

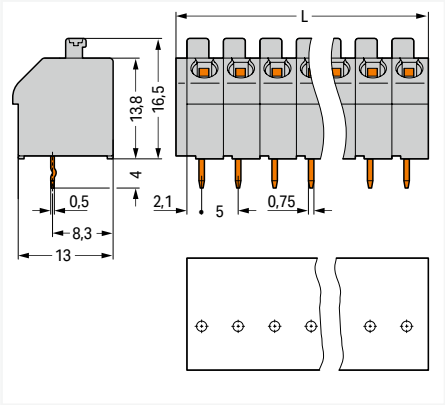
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



250-511

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-502	400 (100)
3	250-503	280 (70)
4	250-504	220 (55)
5	250-505	180 (45)
6	250-506	140 (35)
7	250-507	120 (30)
8	250-508	100 (25)
9	250-509	100 (25)
10	250-510	80 (20)
11	250-511	80 (20)
12	250-512	60 (15)
13	250-513	60 (15)
14	250-514	60 (15)
15	250-515	60 (15)
16	250-516	40 (10)



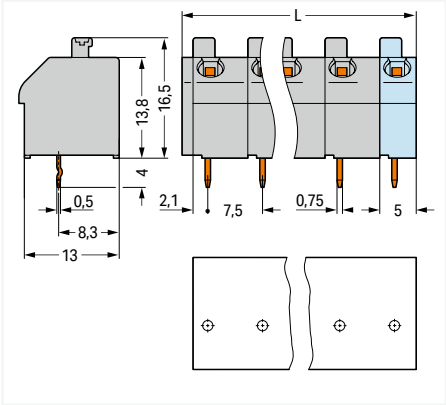
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



250-607

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-602	340 (85)
3	250-603	200 (50)
4	250-604	160 (40)
5	250-605	120 (30)
6	250-606	100 (25)
7	250-607	80 (20)
8	250-608	60 (15)
9	250-609	60 (15)
10	250-610	60 (15)
11	250-611	40 (10)
12	250-612	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: achatgrau

1



- Platzsparende Doppelstock-Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Elektrische Daten				
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 4 A) Feindrähtiger Leiter 0,5 mm² (I max. 2 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}2^{(-0{,}1\ldots+0{,}1)}$ mm

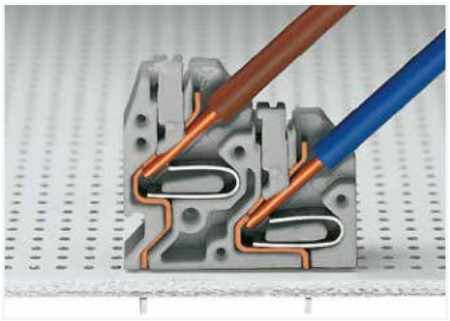
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

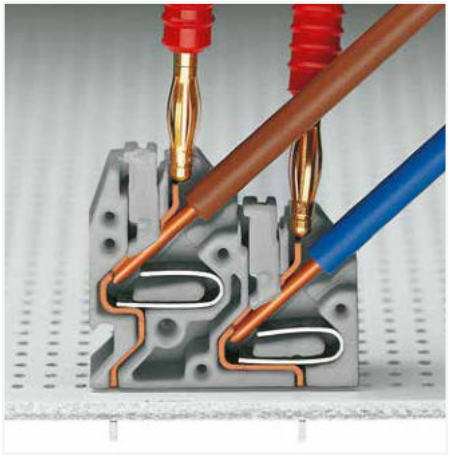
Doppelstock-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: achatgrau





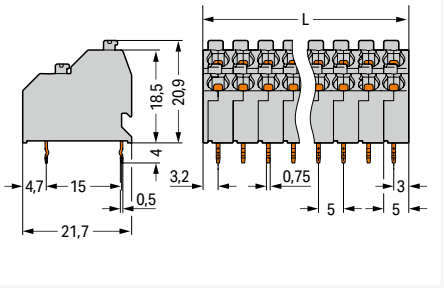
Platzsparendes Verdrahten; eindrähtige Leiter anschließen – durch direktes Stecken.



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm – Tippkontaktierung.

250-712

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	250-702	264 (66)
6	250-703	180 (45)
8	250-704	132 (33)
12	250-706	84 (21)
16	250-708	72 (18)
20	250-710	48 (12)
24	250-712	48 (12)
32	250-716	36 (9)



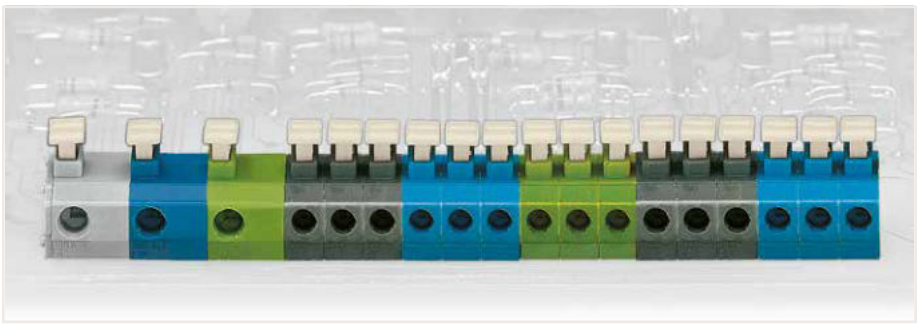
L = ((Polzahl / 2) x Rastermaß) + 1,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

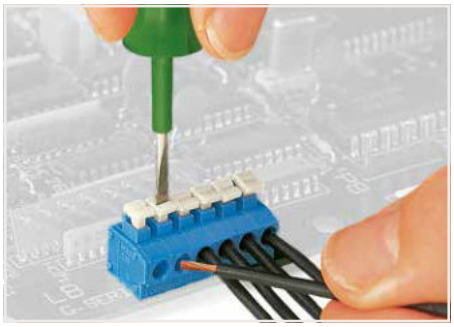
Serie 235
Systembeschreibung und Handhabung



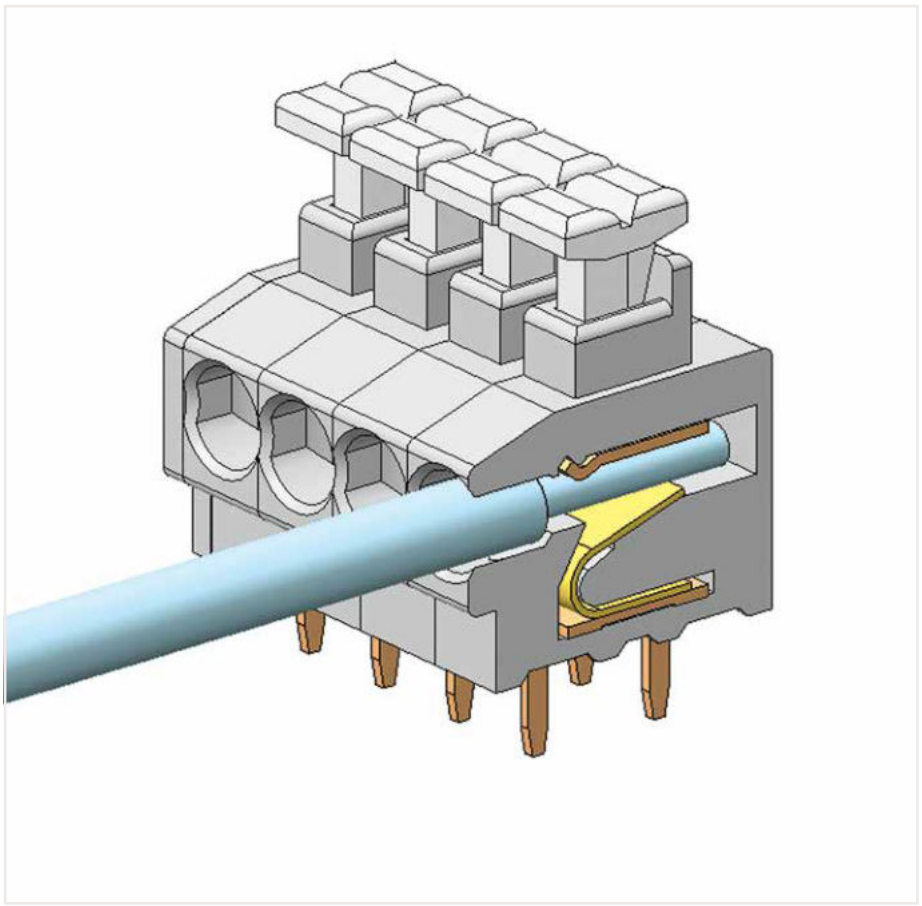
Mischen von Klemmen, auch unterschiedlicher Gehäusefarben und Rastermaße



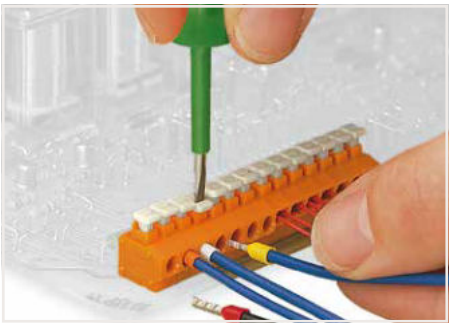
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



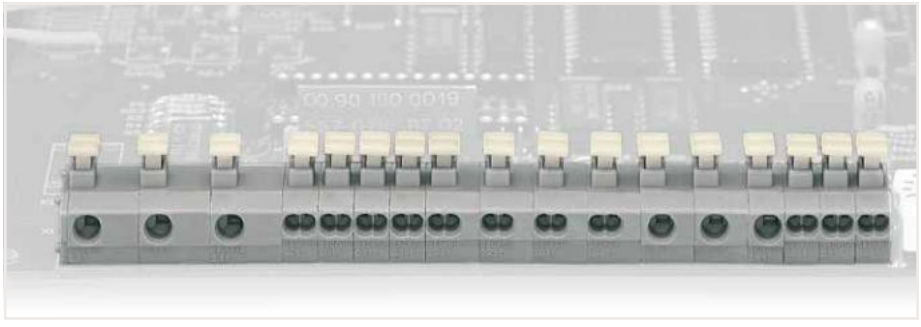
Feindrähtige Leiter – Anschließen/Lösen mit Drücker



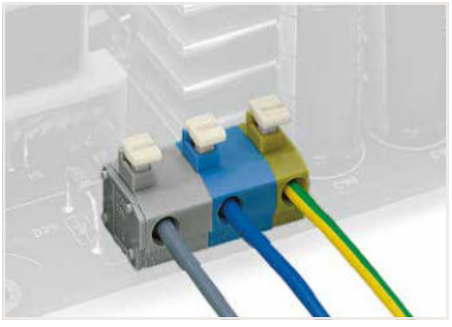
Serie 235



Feindrähtige Leiter mit Aderendhülse – Anschließen/Lösen mit Drücker



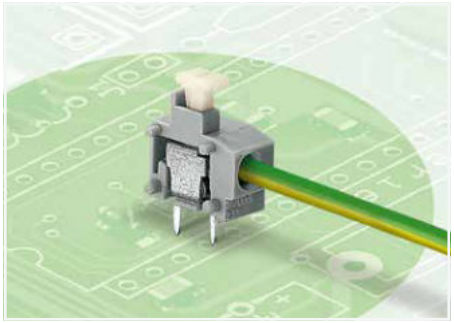
Mischen von 1- und 2-Leiter-Klemmen und Rastermaßen
2-Leiter-Klemmen siehe www.wago.com



Anwendungsbeispiel – Netzanschlussblock

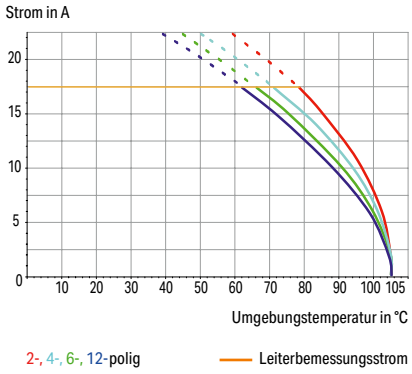
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

1



- Einzelklemmen mit Drückern zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Einstellung zwischen den beiden Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-	300 V	-	-	300 V	-	-
Bemessungsstrom	15 A	-	-	15 A	-	-	15 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,25 … 0,5 mm² (I max. 2 A) Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 6 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

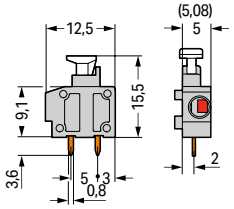
1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



235-401/331-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-401/331-000	800 (100)
blau	235-744/331-000	800 (100)
orange	235-746/331-000	800 (100)
weiß	235-745/331-000	800 (100)
schwarz	235-748/331-000	800 (100)
gelb	235-741/331-000	800 (100)
lichtgrau	235-743/331-000	800 (100)
hellgrün	235-747/331-000	800 (100)
violett	235-749/331-000	800 (100)
rot	235-740/331-000	800 (100)
dunkelgrau	235-742/331-000	800 (100)

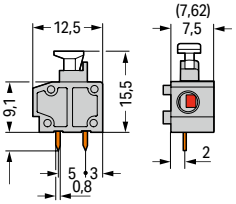


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



235-501/331-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-501/331-000	600 (100)
blau	235-754/331-000	600 (100)
orange	235-756/331-000	600 (100)
schwarz	235-758/331-000	600 (100)
lichtgrau	235-753/331-000	600 (100)
hellgrün	235-757/331-000	600 (100)
dunkelgrau	235-752/331-000	600 (100)

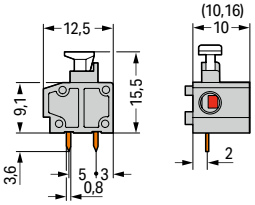


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



235-801/331-000

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-801/331-000	400 (100)
blau	235-764/331-000	400 (100)
orange	235-766/331-000	400 (100)
hellgrün	235-767/331-000	400 (100)
dunkelgrau	235-762/331-000	400 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
lichtgrau	235-300	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
violett	235-650	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-701	1000 (100)

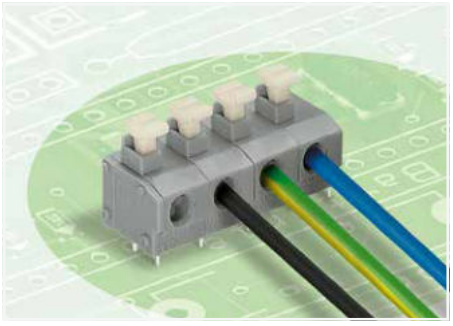
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

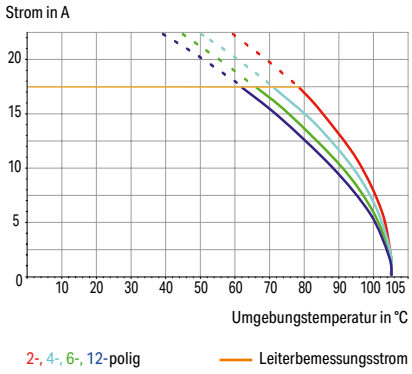
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Einstellung zwischen den beiden Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	15 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,25 … 0,5 mm² (I max. 2 A) Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² (I max. 6 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

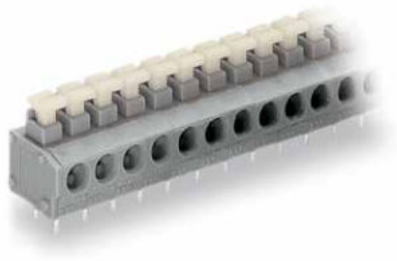
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

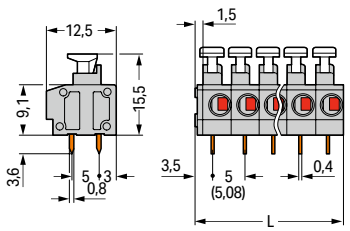
Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau



235-410/331-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-402/331-000	420 (105)
3	235-403/331-000	280 (70)
4	235-404/331-000	220 (55)
5	235-405/331-000	180 (45)
6	235-406/331-000	140 (35)
7	235-407/331-000	120 (30)
8	235-408/331-000	100 (25)
9	235-409/331-000	100 (25)
10	235-410/331-000	80 (20)
12	235-412/331-000	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

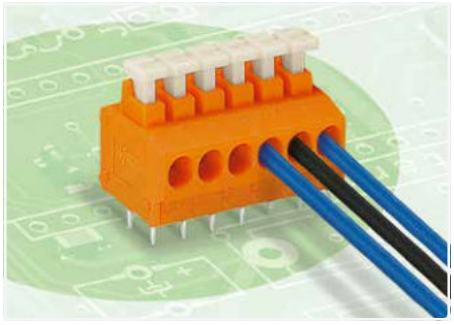
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Klemmenleisten im Rastermaß 7,5/7,62 mm und 10/10,16 mm
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

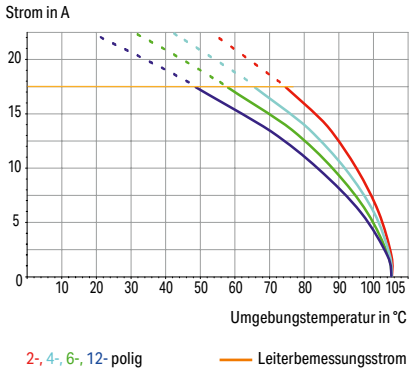
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch

1



- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG (I max. 4 A)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

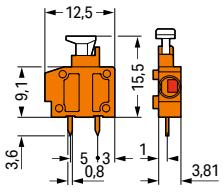
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch



235-101

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-771	800 (100)
blau	235-774	800 (100)
orange	235-101	800 (100)
weiß	235-775	800 (100)
schwarz	235-778	800 (100)
gelb	235-776	800 (100)
hellgrün	235-777	800 (100)
rot	235-770	800 (100)
dunkelgrau	235-772	800 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

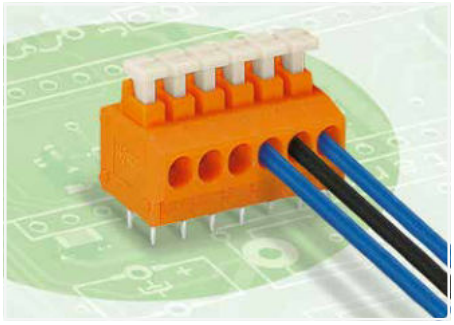
Varianten:

- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

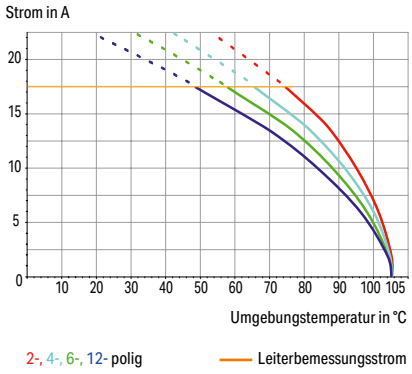
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Klemmenleisten mit Drückern
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



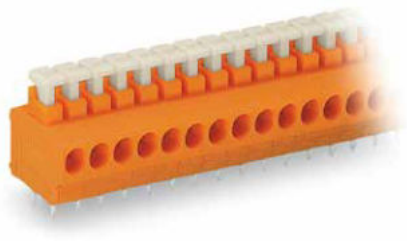
Elektrische Daten			
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Feindrähtiger Leiter 0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG (I max. 4 A)
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

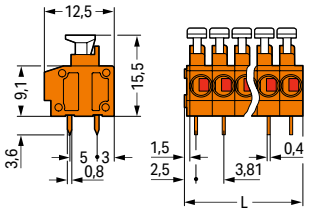
Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



235-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-102	520 (130)
3	235-103	360 (90)
4	235-104	280 (70)
5	235-105	220 (55)
6	235-106	180 (45)
7	235-107	160 (40)
8	235-108	140 (35)
9	235-109	120 (30)
10	235-110	120 (30)
12	235-112	100 (25)



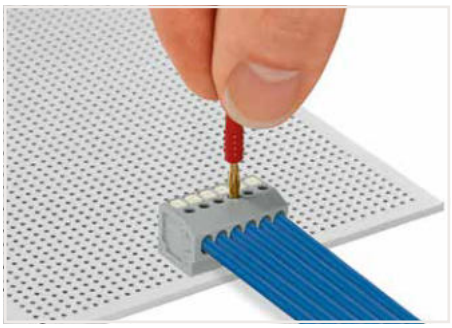
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

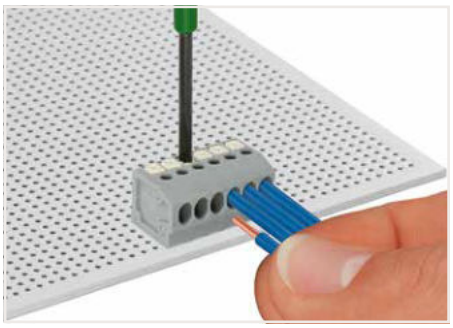
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serie 805
Systembeschreibung und Handhabung



Tippprüfung mit Prüfstecker Ø 2 mm



Anschließen eindrähtiger Leiter durch direktes Stecken; Leiter lösen und Anschluss feindrähtiger Leiter mittels Drückerbetätigung



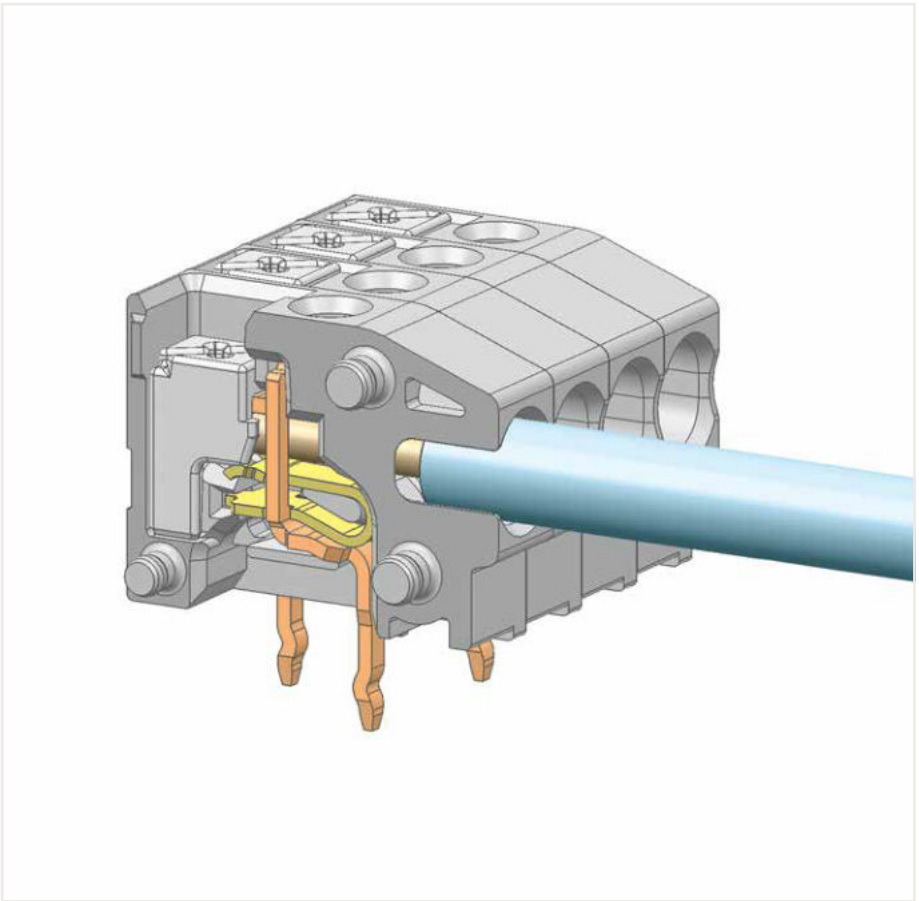
Farbig gemischte Klemmenleisten auf Anfrage



Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken und vergrößerter Leitereinführung (Rastermaß 5 mm) auf Anfrage

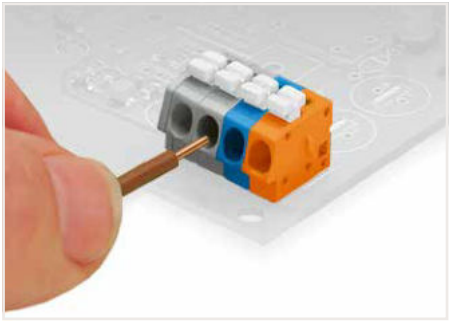


Dem Wunsch, z. B. Schutzleiterverbindungen nicht über die Platine zu führen, trägt WAGO mit der„internen Brückung“ von Klemmenleisten der Serie 805 Rechnung. Hierbei werden werkseitig Klemmenleisten nach Kundenspezifikation miteinander gebrückt und auf Wunsch gekennzeichnet.

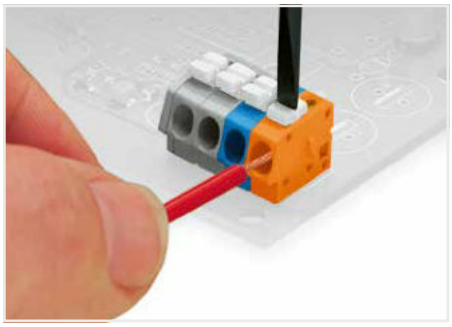


Serie 805

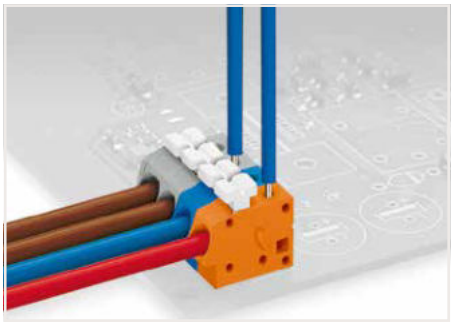
Serie 804
Systembeschreibung und Handhabung



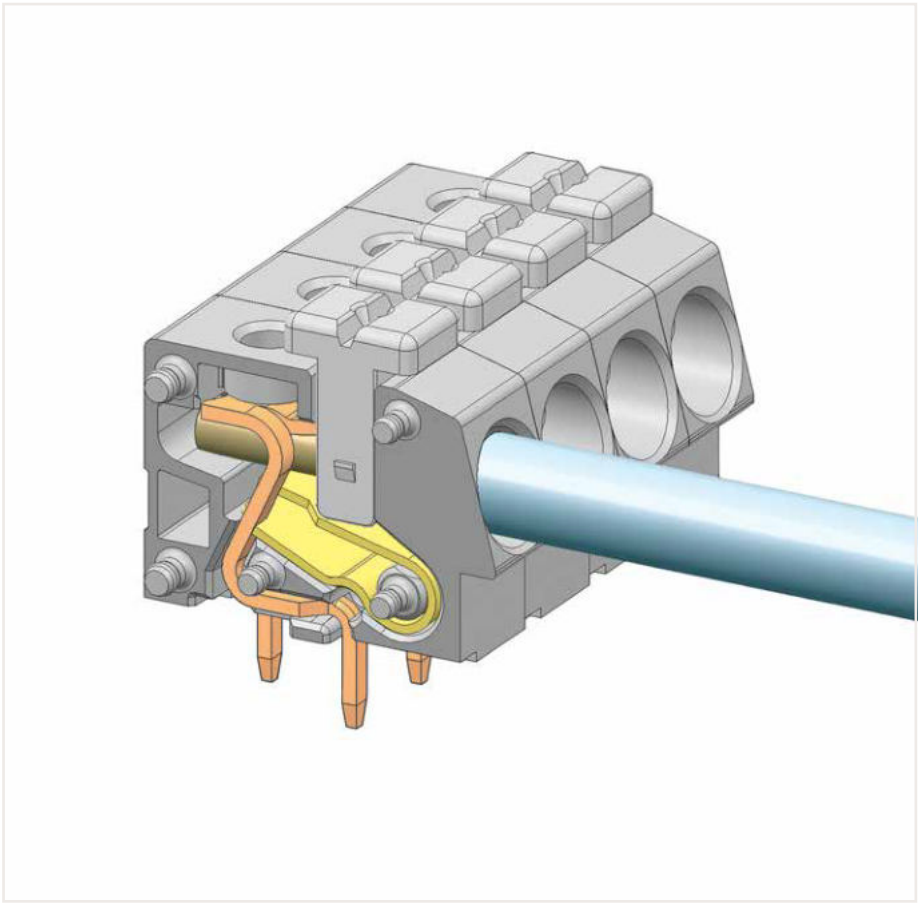
Eindrähtige Leiter anschließen – abisolierten Leiter bis zum Anschlag einstecken.



Feindrähtige Leiter anschließen /lösen – Klemmstelle mittels Drücker öffnen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.



Prüfen – mit Prüfstift Ø 1 mm
Tippkontaktierung von Hand

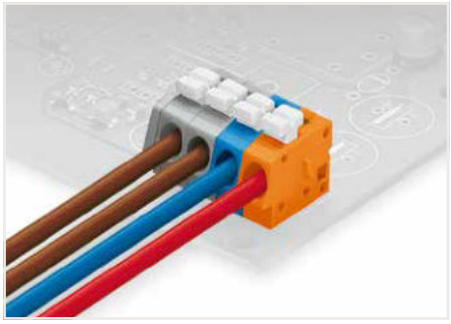


Serie 804

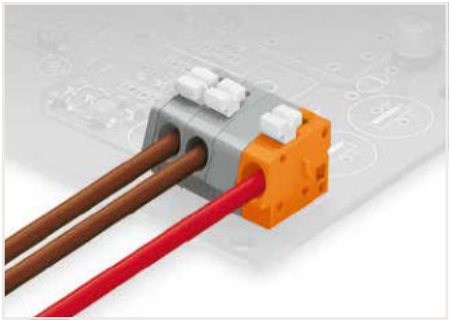


Dem Wunsch, z. B. Schutzleiterverbindungen nicht über die Platine zu führen, trägt WAGO mit der „internen Brückung" von Klemmenleisten der Serie 804 Rechnung. Hierbei werden werkseitig Klemmenleisten nach Kundenspezifikation miteinander gebrückt und auf Wunsch gekennzeichnet.





Farbig gemischte Klemmenleisten auf Anfrage



Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücke auf Anfrage

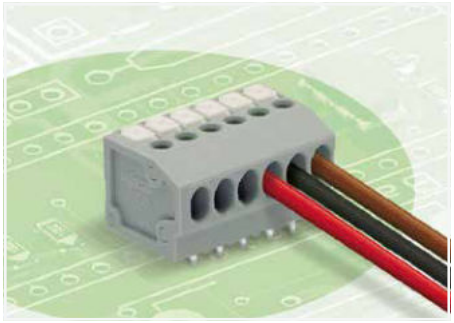


Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen oder werkseitig direkt bedruckt

Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

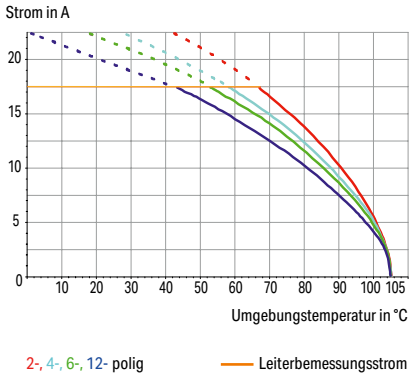
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig
- Varianten mit/ohne Prüföffnung und Rasterzwischenstücken
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

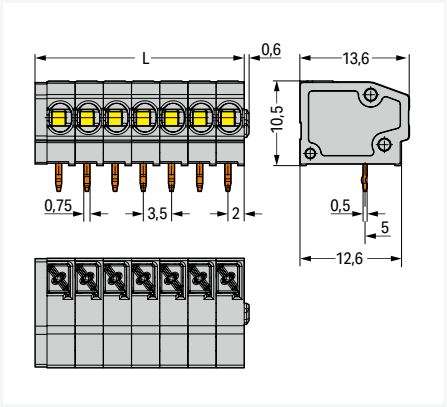
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl an Prüföffnungen: 0



805-356

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-352	600 (150)
3	805-353	420 (105)
4	805-354	300 (75)
5	805-355	260 (65)
6	805-356	220 (55)
7	805-357	180 (45)
8	805-358	160 (40)
9	805-359	140 (35)
10	805-360	120 (30)
11	805-361	100 (25)
12	805-362	100 (25)
13	805-363	100 (25)
14	805-364	100 (25)
15	805-365	80 (20)
16	805-366	80 (20)
17	805-367	80 (20)
18	805-368	60 (15)
19	805-369	60 (15)
20	805-370	60 (15)
21	805-371	60 (15)
22	805-372	60 (15)
23	805-373	60 (15)
24	805-374	40 (10)



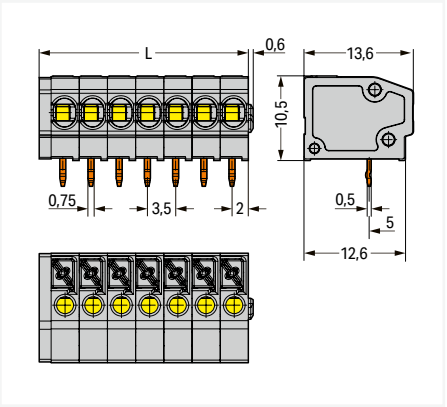
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Anzahl an Prüföffnungen: 1



805-156

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-152	600 (150)
3	805-153	420 (105)
4	805-154	320 (80)
5	805-155	260 (65)
6	805-156	220 (55)
7	805-157	180 (45)
8	805-158	160 (40)
9	805-159	140 (35)
10	805-160	120 (30)
11	805-161	100 (25)
12	805-162	100 (25)
13	805-163	100 (25)
14	805-164	100 (25)
15	805-165	80 (20)
16	805-166	80 (20)
17	805-167	80 (20)
18	805-168	60 (15)
19	805-169	60 (15)
20	805-170	60 (15)
21	805-171	60 (15)
22	805-172	60 (15)
23	805-173	60 (15)
24	805-174	40 (10)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

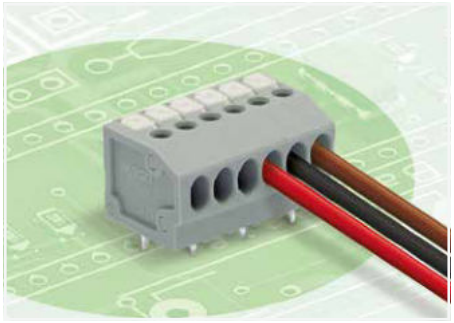
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

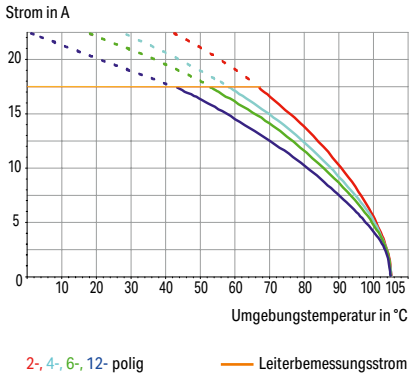
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig
- Varianten mit/ohne Prüföffnung und Rasterzwischenstücken
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

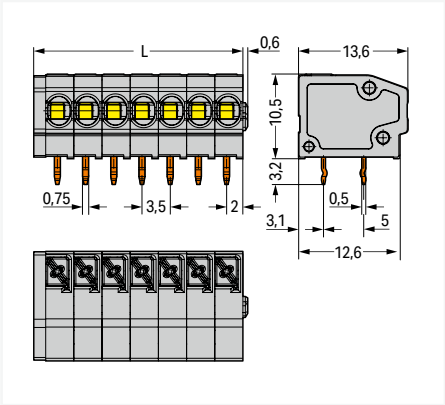
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

Anzahl an Prüföffnungen: 0

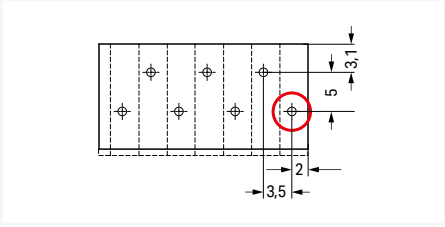


805-306

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-302	580 (145)	14	805-314	100 (25)
3	805-303	420 (105)	15	805-315	80 (20)
4	805-304	320 (80)	16	805-316	80 (20)
5	805-305	260 (65)	17	805-317	80 (20)
6	805-306	220 (55)	18	805-318	60 (15)
7	805-307	180 (45)	19	805-319	60 (15)
8	805-308	160 (40)	20	805-320	60 (15)
9	805-309	140 (35)	21	805-321	60 (15)
10	805-310	120 (30)	22	805-322	60 (15)
11	805-311	100 (25)	23	805-323	60 (15)
12	805-312	100 (25)	24	805-324	40 (10)
13	805-313	100 (25)			



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

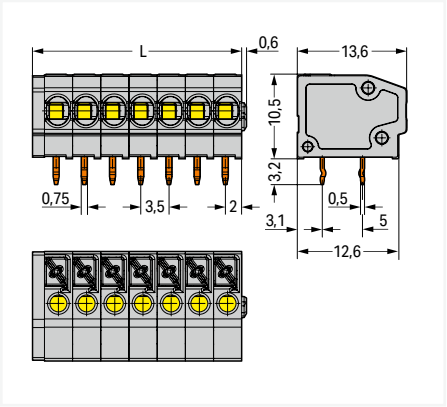
Anzahl an Prüföffnungen: 1

1

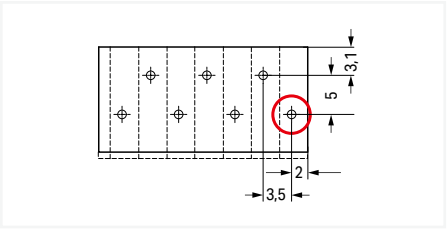


805-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-102	580 (145)	14	805-114	100 (25)
3	805-103	420 (105)	15	805-115	80 (20)
4	805-104	320 (80)	16	805-116	80 (20)
5	805-105	260 (65)	17	805-117	80 (20)
6	805-106	220 (55)	18	805-118	60 (15)
7	805-107	180 (45)	19	805-119	60 (15)
8	805-108	160 (40)	20	805-120	60 (15)
9	805-109	140 (35)	21	805-121	60 (15)
10	805-110	120 (30)	22	805-122	60 (15)
11	805-111	100 (25)	23	805-123	60 (15)
12	805-112	100 (25)	24	805-124	40 (10)
13	805-113	100 (25)			



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

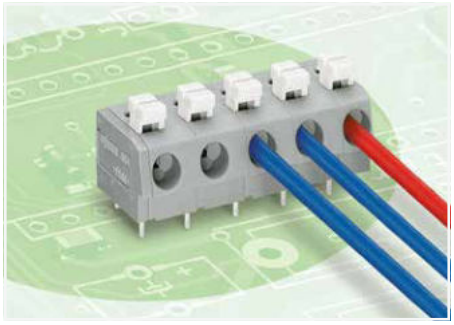
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

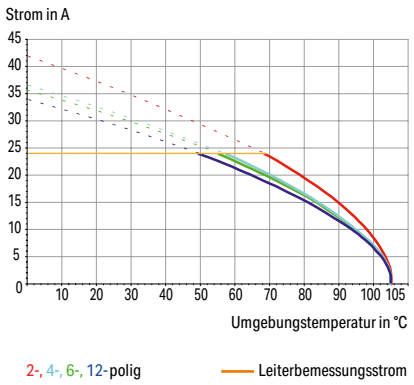
Leiterplattenklemme ▸ Serie 804
Push-in CAGE CLAMP® ▸ 2,5 mm² ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Großzügiger Anschlussraum für Leiter bis AWG 12 mit Isolationsdurchmesser bis 4,2 mm
- Klemmenleisten mit Rasterzwischenstücken zur Erhöhung des Rastermaßes
- Varianten mit individuell konfigurierbarer interner Brückung (werkseitige Montage) z. B. zum Durchschleifen des PE

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,25 … 2,5 mm² / 22 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,6 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

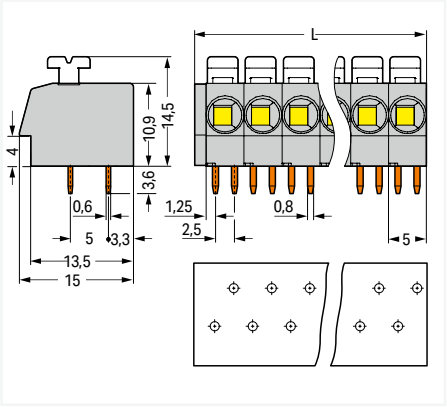
Leiterplattenklemme ▸ Serie 804
Push-in CAGE CLAMP® ▸ 2,5 mm² ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



804-108

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	804-102	420 (105)
3	804-103	300 (75)
4	804-104	220 (55)
5	804-105	180 (45)
6	804-106	140 (35)
7	804-107	120 (30)
8	804-108	120 (30)
9	804-109	100 (25)
10	804-110	80 (20)
11	804-111	80 (20)
12	804-112	80 (20)
13	804-113	60 (15)
14	804-114	60 (15)
15	804-115	60 (15)
16	804-116	60 (15)



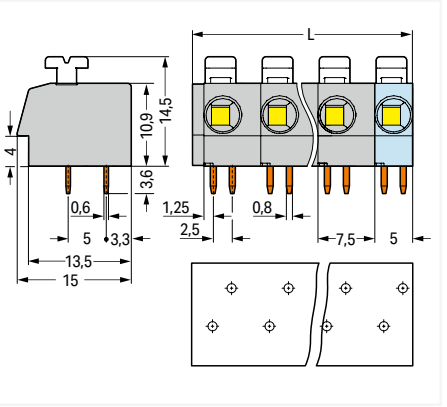
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



804-305

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	804-302	340 (85)
3	804-303	220 (55)
4	804-304	160 (40)
5	804-305	120 (30)
6	804-306	100 (25)
7	804-307	80 (20)
8	804-308	80 (20)
9	804-309	60 (15)
10	804-310	60 (15)
11	804-311	60 (15)
12	804-312	40 (10)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Rastermaß 10 mm mit Rasterzwischenstücken
- Direkte Bedruckung
- Varianten für Ex i
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2601

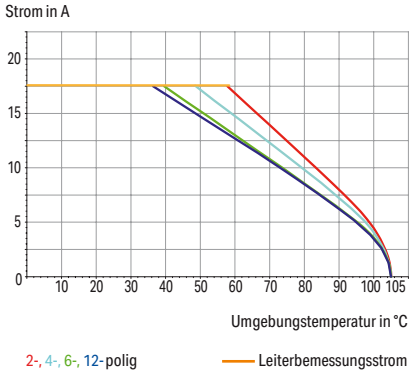
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,5 … 2,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Hebel zu öffnen.

Werkstoffdaten	
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,5 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2601

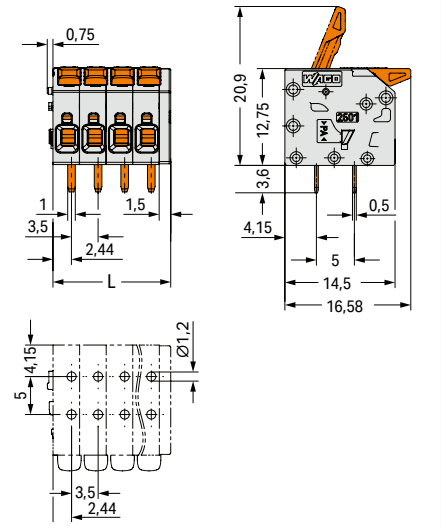
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2601-1103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2601-1102	220
3	2601-1103	160
4	2601-1104	120
5	2601-1105	100
6	2601-1106	80
7	2601-1107	70
8	2601-1108	60
9	2601-1109	60
10	2601-1110	50
11	2601-1111	50
12	2601-1112	40



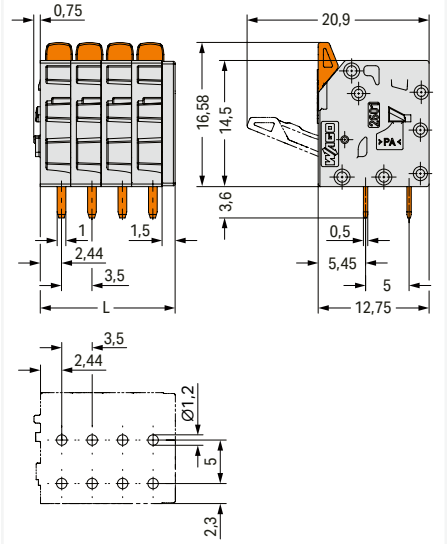
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2601-3103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2601-3102	220
3	2601-3103	160
4	2601-3104	120
5	2601-3105	100
6	2601-3106	80
7	2601-3107	70
8	2601-3108	60
9	2601-3109	60
10	2601-3110	50
11	2601-3111	50
12	2601-3112	40



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

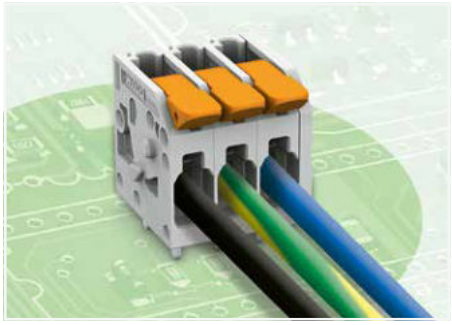
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

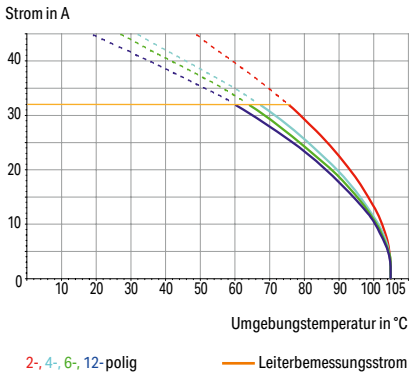
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 4 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse Seite 1057

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

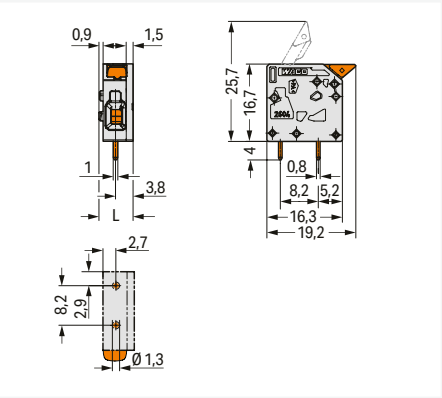
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2604-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2604-1101	280



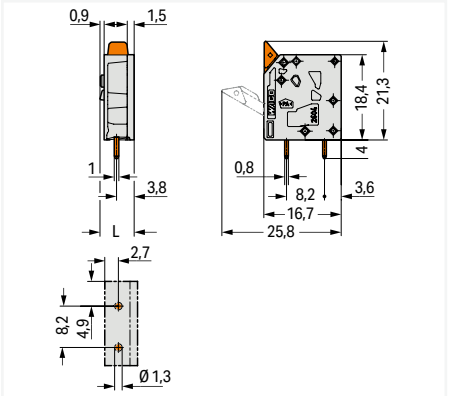
L = 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2604-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2604-3101	280



L = 7,4 mm

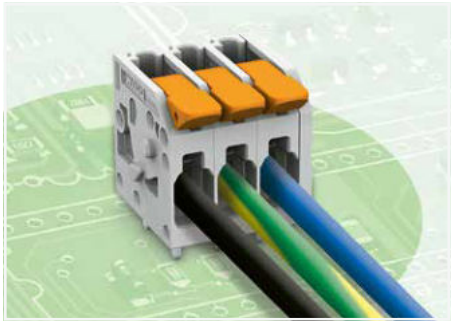
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

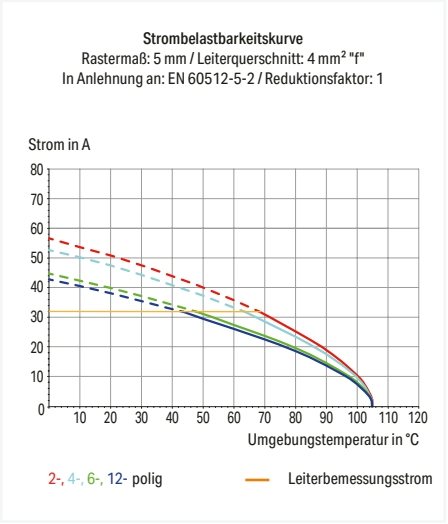
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung



Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			11,5 mm / 0.453 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	400 V	630 V	630 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A	32 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	20 A	20 A	5 A	20 A	20 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	300 V	600 V	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	20 A	-	5 A	20 A	20 A	5 A	20 A	20 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 11 mm / 0.35 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse Seite 1057

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

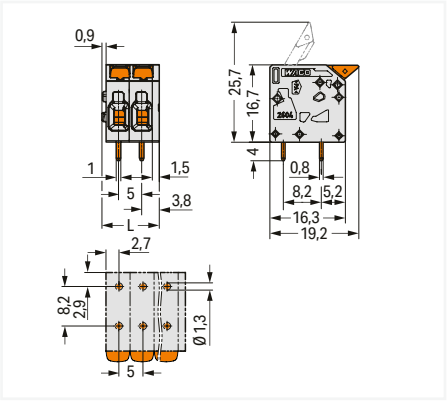
1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2604-1104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-1102	170
3	2604-1103	130
4	2604-1104	100
5	2604-1105	80
6	2604-1106	60
7	2604-1107	50
8	2604-1108	40
9	2604-1109	40
10	2604-1110	40
11	2604-1111	30
12	2604-1112	30



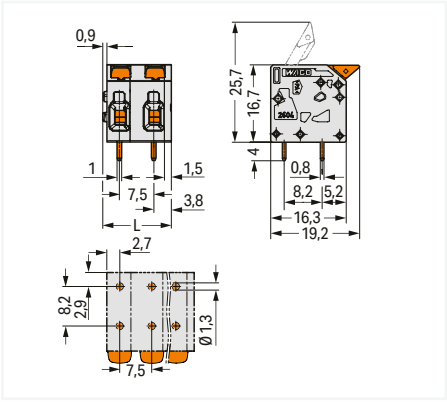
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2604-1303

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	2604-1303	100
4	2604-1304	70
5	2604-1305	50
6	2604-1306	45
7	2604-1307	30
8	2604-1308	35
9	2604-1309	30
10	2604-1310	20
11	2604-1311	20
12	2604-1312	25



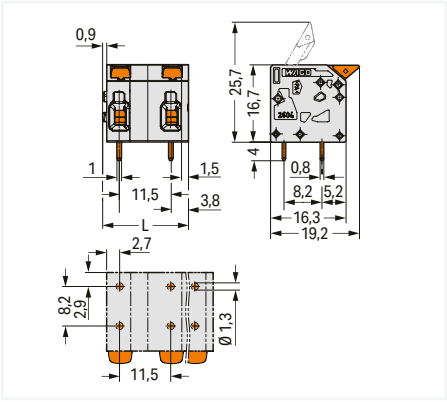
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2604-1503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-1502	110
3	2604-1503	60
4	2604-1504	50
5	2604-1505	40
6	2604-1506	30
7	2604-1507	25
8	2604-1508	20
9	2604-1509	20
10	2604-1510	10
11	2604-1511	10
12	2604-1512	10



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2604

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 4 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

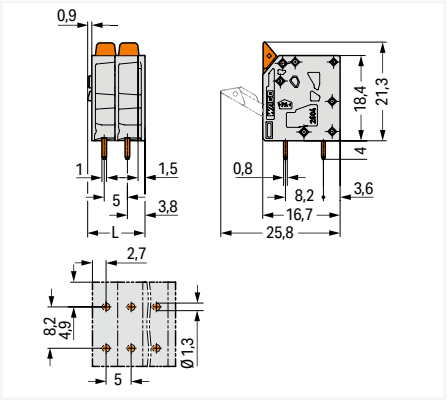
1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2604-3103

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-3102	180
3	2604-3103	120
4	2604-3104	90
5	2604-3105	70
6	2604-3106	50
7	2604-3107	50
8	2604-3108	40
9	2604-3109	40
10	2604-3110	30
11	2604-3111	30
12	2604-3112	30



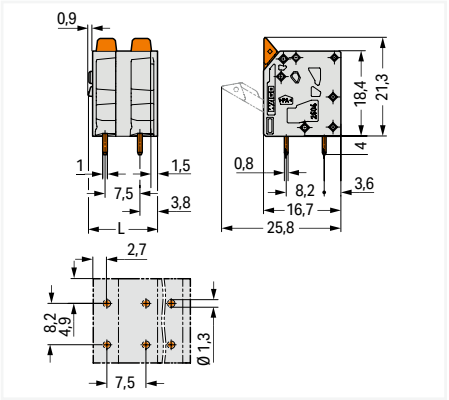
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2604-3303

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-3302	150
3	2604-3303	90
4	2604-3304	70
5	2604-3305	50
6	2604-3306	45
7	2604-3307	40
8	2604-3308	30
9	2604-3309	30
10	2604-3310	25
11	2604-3311	20
12	2604-3312	25



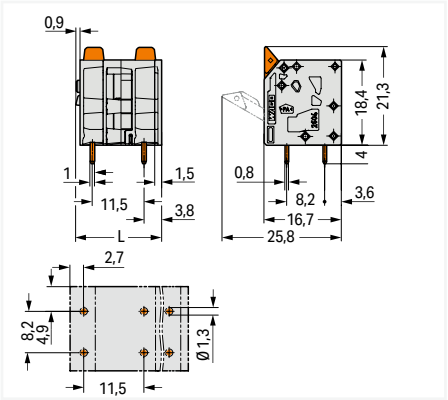
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch



2604-3503

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2604-3502	120
3	2604-3503	60
4	2604-3504	50
5	2604-3505	40
6	2604-3506	30
7	2604-3507	25
8	2604-3508	25
9	2604-3509	20
10	2604-3510	10
11	2604-3511	10
12	2604-3512	10



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 7,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606

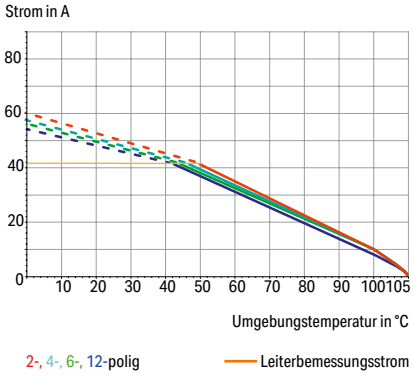
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse Seite 1057

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606

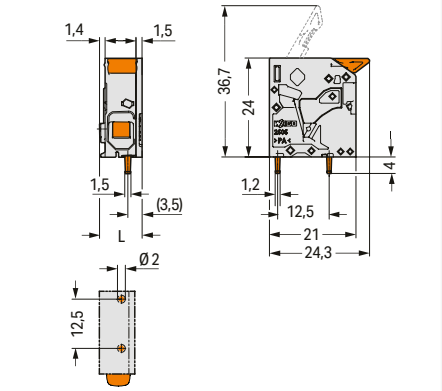
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2606-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2606-1101	200



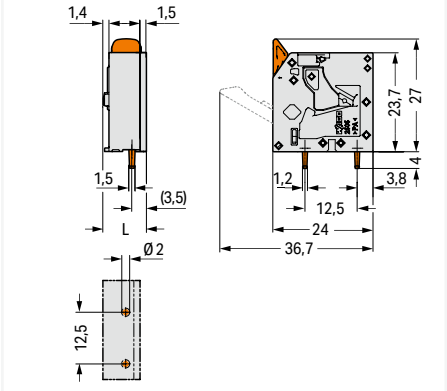
L = 10,35 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2606-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2606-3101	200



L = 10,35 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

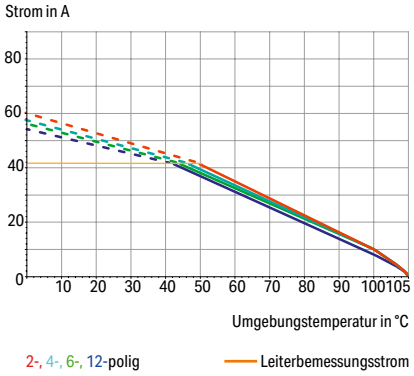
Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten						
Rastermaß	7,5 mm / 0.295 inch			12,5 mm / 0.492 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-	42 A	42 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	31 A	31 A	-	31 A	31 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 10 mm² / 24 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,5 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Aderendhülse Seite 1057

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

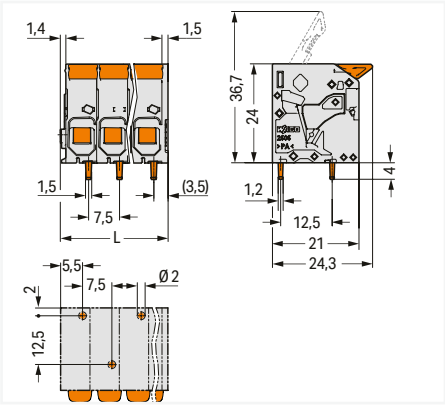
1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2606-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-1102/020-000	99
3	2606-1103/020-000	72
4	2606-1104/020-000	60
5	2606-1105/020-000	50
6	2606-1106/020-000	40
7	2606-1107/020-000	35
8	2606-1108/020-000	30
9	2606-1109/020-000	18
10	2606-1110/020-000	25
11	2606-1111/020-000	25
12	2606-1112/020-000	25



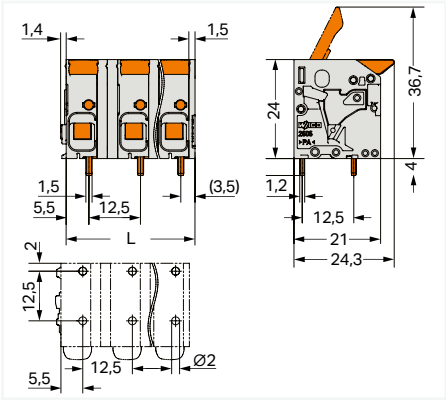
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 10,35 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch



2606-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-1352	80
3	2606-1353	58
4	2606-1354	44
5	2606-1355	40
6	2606-1356	34
7	2606-1357	26
8	2606-1358	18
9	2606-1359	24
10	2606-1360	24
11	2606-1361	15
12	2606-1362	12



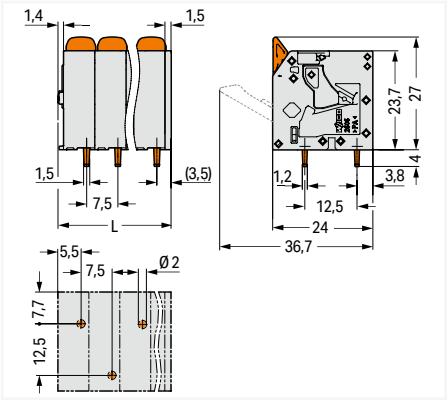
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2606-3103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-3102/020-000	120
3	2606-3103/020-000	80
4	2606-3104/020-000	48
5	2606-3105/020-000	50
6	2606-3106/020-000	40
7	2606-3107/020-000	35
8	2606-3108/020-000	30
9	2606-3109/020-000	25
10	2606-3110/020-000	25
11	2606-3111/020-000	16
12	2606-3112/020-000	25



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 10,35 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2606

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 10 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

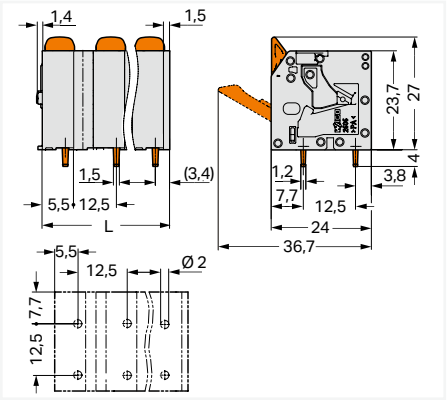
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 12,5 mm / 0.492 inch

1



2606-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2606-3352	80
3	2606-3353	58
4	2606-3354	32
5	2606-3355	40
6	2606-3356	16
7	2606-3357	16
8	2606-3358	22
9	2606-3359	22
10	2606-3360	8
11	2606-3361	15
12	2606-3362	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

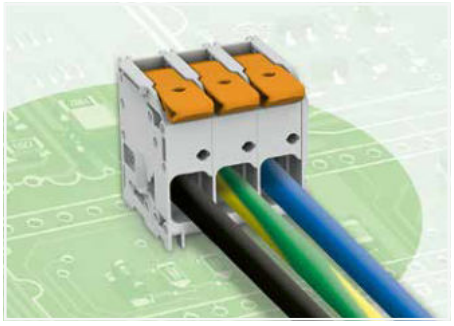
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

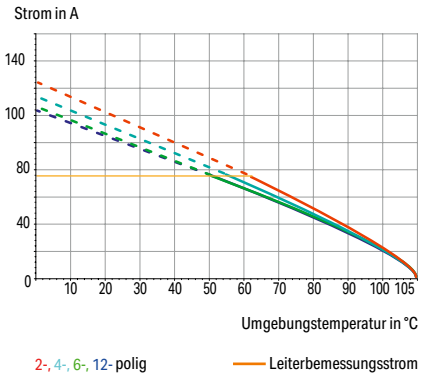
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®_Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	78 A	78 A	-
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	1000 V	-
Bemessungsstrom	72 A	72 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderendhülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	6
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Die Eigenstabilität einer einpoligen Leiterplattenklemme ist geringer als die einer mehrpoligen Klemmenleiste. Es ist daher kundenseitig, z. B. durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen des angeschlossenen Leiters und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung, sicherzustellen, dass diese Klemme bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse Seite 1057

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

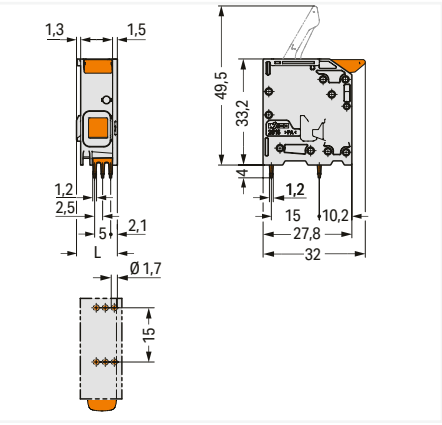
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Einzelklemme ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2616-1101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2616-1101	100



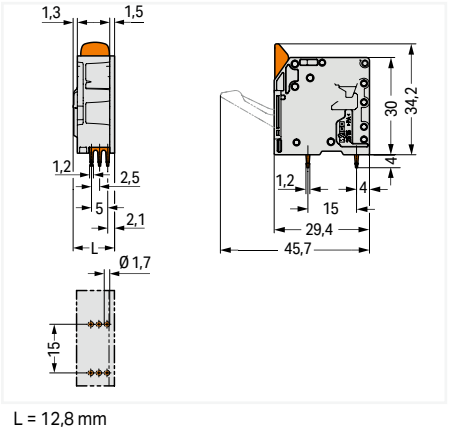
L = 12,8 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2616-3101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	2616-3101	100



L = 12,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

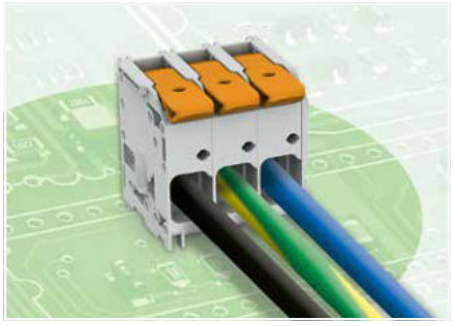
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

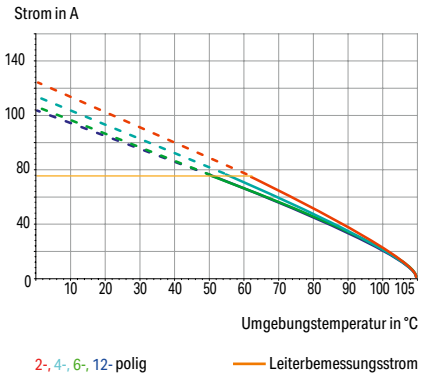
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

1



- Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®_Anschluss und Hebeln
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Intuitive und werkzeuglose Betätigung
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss mehradriger Leitungen.
- Prüfmöglichkeiten 0° und 90° zur Leiteranschlussrichtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 10 mm / Leiterquerschnitt 16 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	10 mm / 0.394 inch			15 mm / 0.591 inch			15 mm / 0.591 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	300 V	300 V	600 V		600 V	
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-	78 A	78 A	5 A	66 A	66 A	66 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	300 V	300 V	600 V	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-	72 A	72 A	5 A	72 A	72 A	72 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Twin-Aderend-hülse	0,75 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse Seite 1057

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

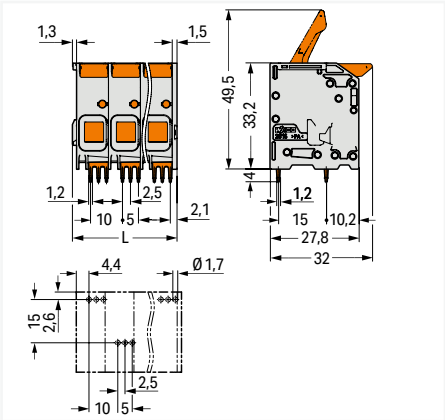
1

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2616-1103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-1102/020-000	54
3	2616-1103/020-000	40
4	2616-1104/020-000	25
5	2616-1105/020-000	18
6	2616-1106/020-000	20
7	2616-1107/020-000	20
8	2616-1108/020-000	15
9	2616-1109/020-000	15
10	2616-1110/020-000	15
11	2616-1111/020-000	6
12	2616-1112/020-000	10



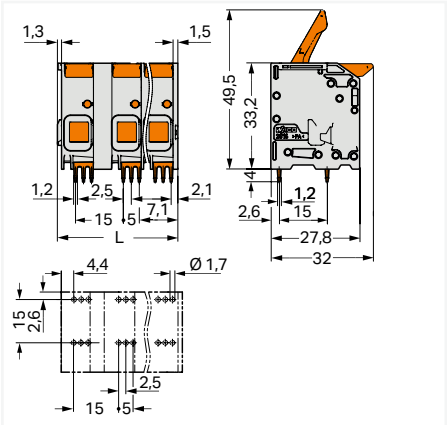
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 12,8 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch



2616-1353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-1352	44
3	2616-1353	28
4	2616-1354	28
5	2616-1355	20
6	2616-1356	18
7	2616-1357	14
8	2616-1358	14



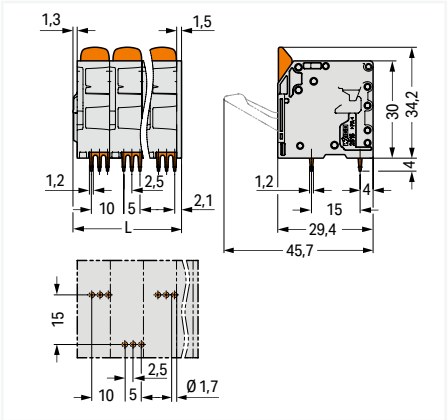
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



2616-3103/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-3102/020-000	50
3	2616-3103/020-000	40
4	2616-3104/020-000	25
5	2616-3105/020-000	25
6	2616-3106/020-000	20
7	2616-3107/020-000	20
8	2616-3108/020-000	15
9	2616-3109/020-000	12
10	2616-3110/020-000	15
11	2616-3111/020-000	6
12	2616-3112/020-000	10



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 11,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 2616
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ 16 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

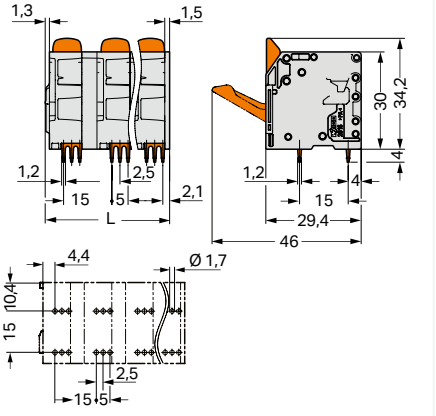
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Rastermaß: 15 mm / 0.591 inch

1



2616-3353

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2616-3352	44
3	2616-3353	30
4	2616-3354	28
5	2616-3355	20
6	2616-3356	18
7	2616-3357	12
8	2616-3358	14



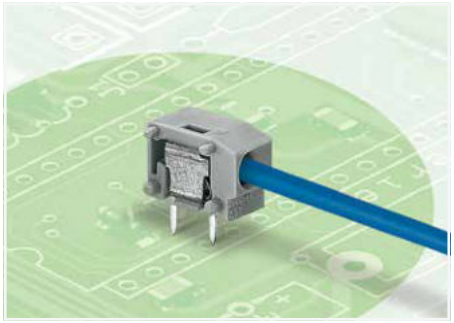
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 17,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

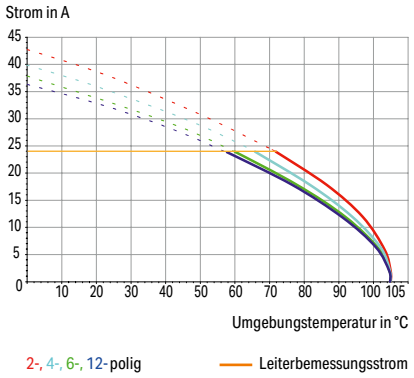
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

1



- Flachbauende Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Leiter lösen mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm)
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten
- Auch als Variante mit Prüföffnung verfügbar

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

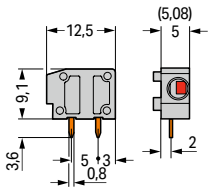
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



235-401

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-401	800 (100)
blau	235-744	800 (100)
orange	235-746	800 (100)
lichtgrau	235-743	800 (100)
hellgrün	235-747	800 (100)
rot	235-740	800 (100)
dunkelgrau	235-742	800 (100)

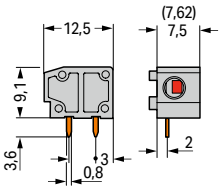


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



235-501

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-501	600 (100)
blau	235-754	600 (100)
orange	235-756	600 (100)
lichtgrau	235-753	600 (100)
hellgrün	235-757	600 (100)
dunkelgrau	235-752	600 (100)

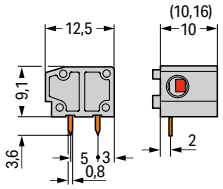


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



235-801

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-801	400 (100)
orange	235-766	400 (100)
dunkelgrau	235-762	400 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
lichtgrau	235-300	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
violett	235-650	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-701	1000 (100)

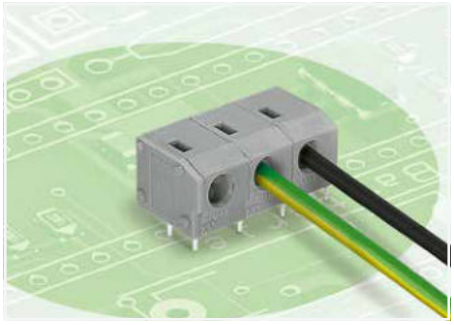
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

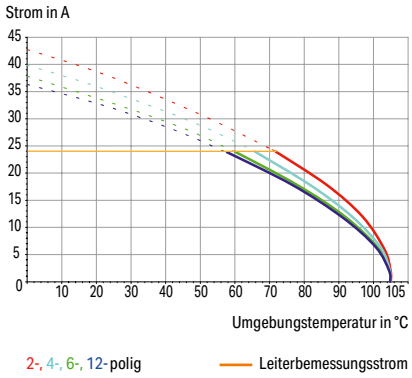
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau

1



- Flachbauende Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

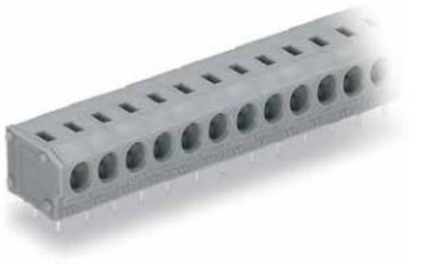
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

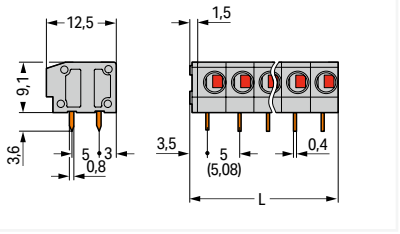
Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Farbe: grau



235-412

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-402	420 (105)
3	235-403	280 (70)
4	235-404	220 (55)
5	235-405	180 (45)
6	235-406	140 (35)
7	235-407	120 (30)
8	235-408	100 (25)
9	235-409	100 (25)
10	235-410	80 (20)
12	235-412	60 (15)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

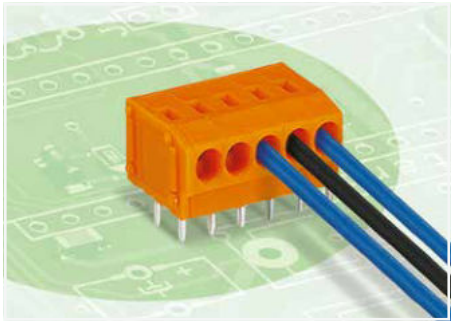
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Klemmenleisten im Rastermaß 7,5/7,62 mm und 10/10,16 mm
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

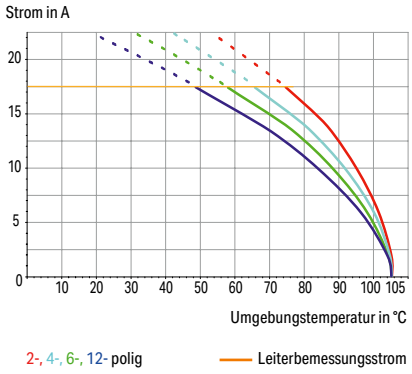
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Flachbauende Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Lösen des Leiters mit Schraubendreher 2,5 mm x 0,4 mm
- Einstellung zwischen metrischen und zölligen Rastermaßen durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen der Klemmenleisten

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

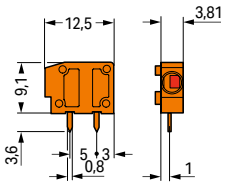
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



235-101/330-000

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	1	235-101/330-000	800 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-100	2000 (100)
blau	235-400	2000 (100)
orange	235-600	2000 (100)
weiß	235-850	2000 (100)
schwarz	235-500	2000 (100)
gelb	235-550	2000 (100)
lichtgrau	235-300	2000 (100)
hellgrün	235-700	2000 (100)
violett	235-650	2000 (100)
rot	235-800	2000 (100)
dunkelgrau	235-200	2000 (100)



Zwischenplatte; zur Erweiterung des Rastermaßes; Breite: 5 mm / 0.197 inch

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	235-701	1000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

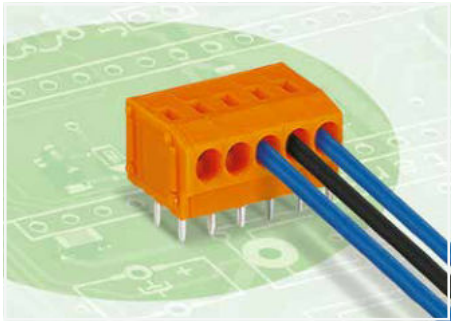
Varianten:

- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

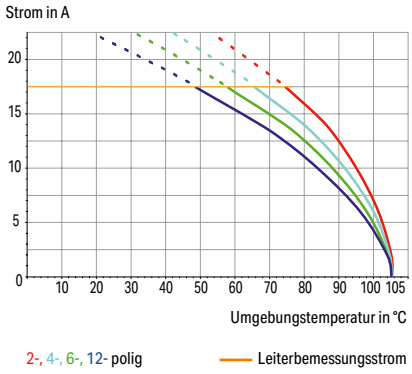
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

1



- Flachbauende Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität
- Leiter lösen mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm)

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,81 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



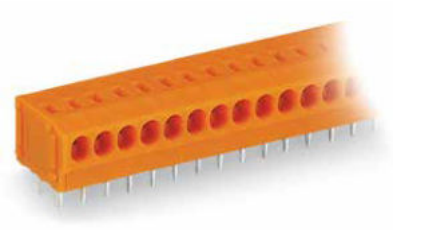
Elektrische Daten			
Rastermaß	3,81 mm / 0.15 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

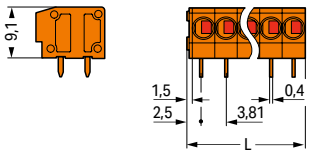
Leiterplattenklemme ▸ Serie 235

PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



235-110/330-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	235-102/330-000	520 (130)
3	235-103/330-000	360 (90)
4	235-104/330-000	280 (70)
5	235-105/330-000	220 (55)
6	235-106/330-000	180 (45)
7	235-107/330-000	160 (40)
8	235-108/330-000	140 (35)
9	235-109/330-000	120 (30)
10	235-110/330-000	120 (30)



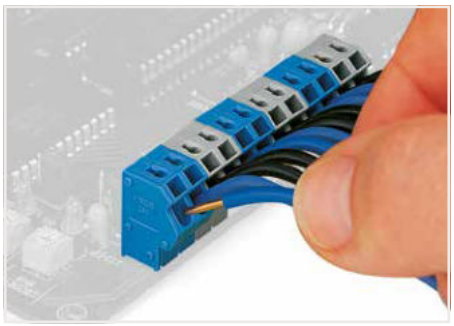
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

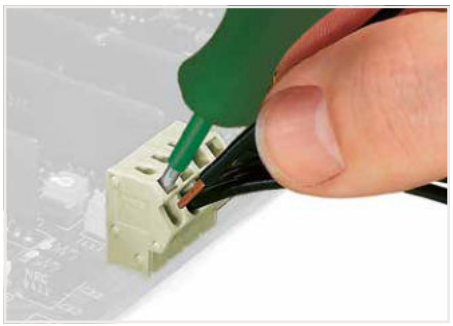
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

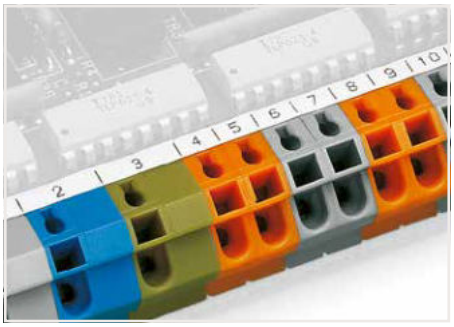
Serie 254
Systembeschreibung und Handhabung



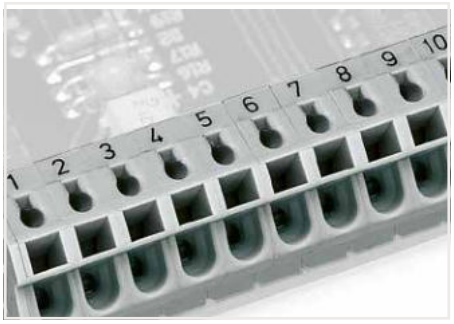
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



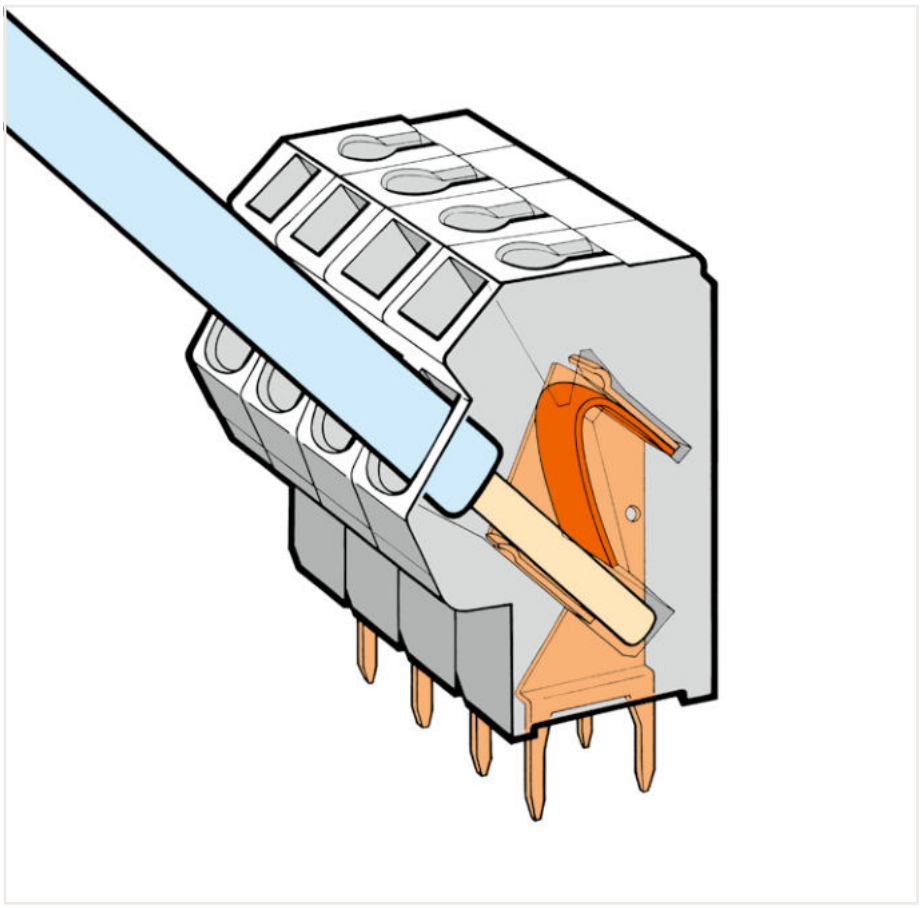
Litzenverdichtete Leiter anschließen – Klemmstelle mit Schraubendreher öffnen.



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen

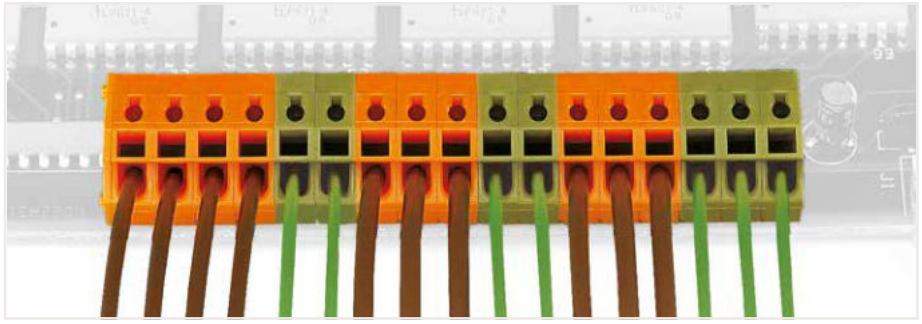


Kennzeichnung durch werkseitig direkte Bedruckung





Anwendungsbeispiel – Netzanschlussblock

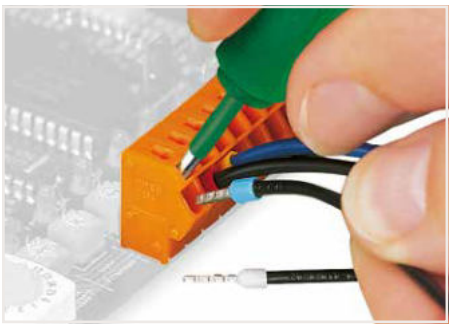


Gruppenbildung durch unterschiedliche Gehäusefarben

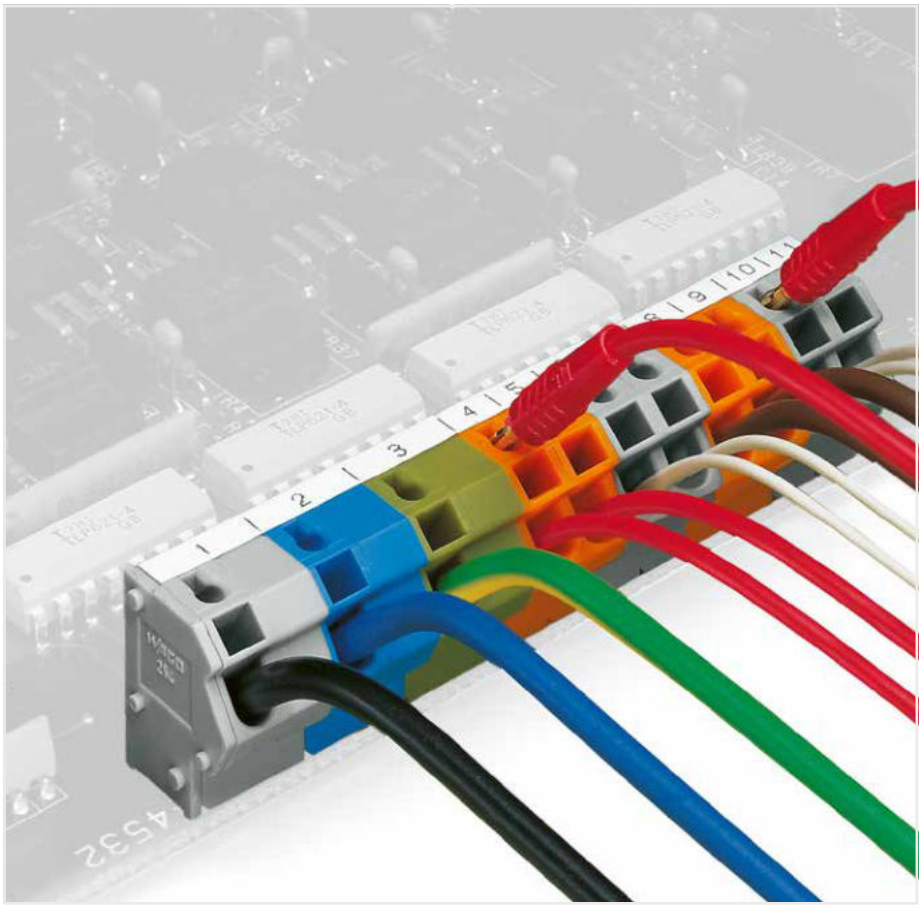
Serie 254
Systembeschreibung und Handhabung



Leiter lösen.

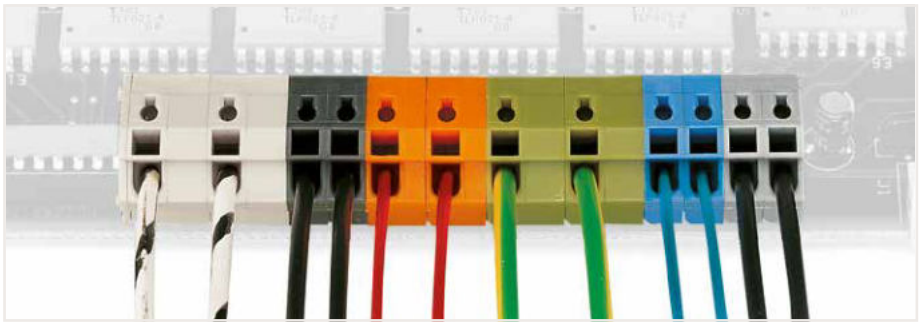


Leiter anschließen/lösen – Leiter mit Aderendhülse.





Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm



Gruppenbildung durch unterschiedliche Rastermaße und Gehäusefarben

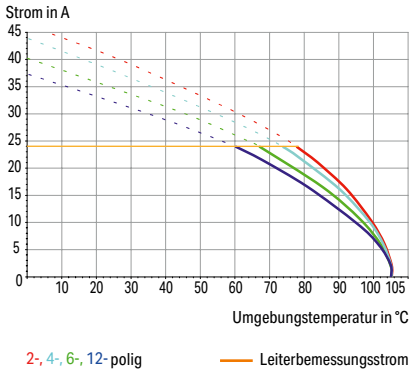
Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 254
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

1



- Einzelklemmen mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung zur Konfektionierung individueller Klemmenleisten
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2 mm
- Geringer Platzbedarf auf der Platine, nur 8,9 mm Tiefe

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 254
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm²

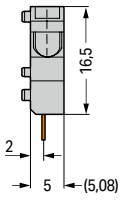
1

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



254-451

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-451	500 (100)
blau	254-844	500 (100)
orange	254-846	500 (100)
lichtgrau	254-843	500 (100)
grün-gelb	254-848	500 (100)
hellgrün	254-847	500 (100)
dunkelgrau	254-842	500 (100)

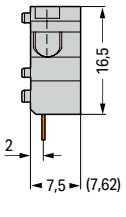


Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



254-551

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-551	400 (100)
blau	254-854	400 (100)
orange	254-856	400 (100)
lichtgrau	254-853	400 (100)
hellgrün	254-857	400 (100)
dunkelgrau	254-852	400 (100)

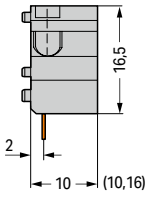


Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



254-651

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-651	300 (100)
blau	254-864	300 (100)
orange	254-866	300 (100)
lichtgrau	254-863	300 (100)
hellgrün	254-867	300 (100)
dunkelgrau	254-862	300 (100)



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1 mm; anrastbar

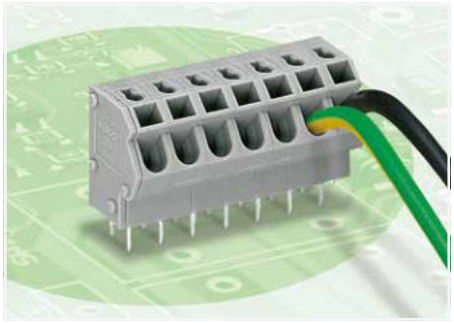
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	254-100	2000 (100)
blau	254-400	2000 (100)
orange	254-600	2000 (100)
lichtgrau	254-300	2000 (100)
hellgrün	254-700	2000 (100)
dunkelgrau	254-200	2000 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

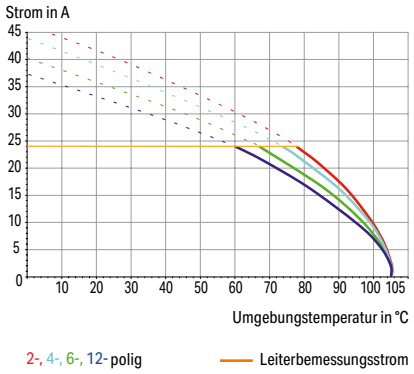
Leiterplattenklemme ▸ Serie 254
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2 mm
- Geringer Platzbedarf auf der Platine, nur 8,9 mm Tiefe

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten									
Rastermaß	5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch			7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch			10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	500 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	10 … 12 mm / 0.39 … 0.47 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

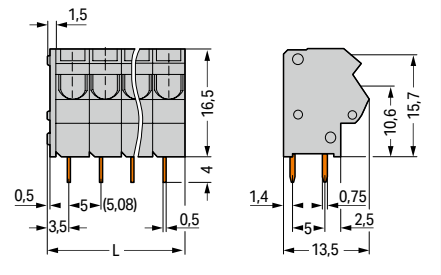
Leiterplattenklemme ▸ Serie 254
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch



254-462

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	254-452	420 (105)
3	254-453	280 (70)
4	254-454	220 (55)
5	254-455	180 (45)
6	254-456	140 (35)
7	254-457	120 (30)
8	254-458	100 (25)
9	254-459	100 (25)
10	254-460	80 (20)
12	254-462	80 (20)
16	254-466	60 (15)
24	254-474	40 (10)



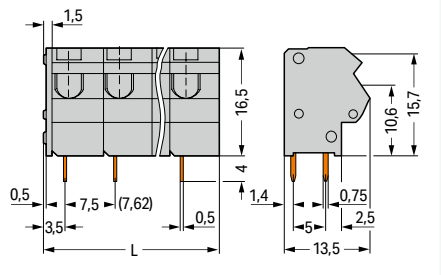
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch



254-558

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	254-552	280 (70)
3	254-553	200 (50)
4	254-554	140 (35)
5	254-555	120 (30)
6	254-556	100 (25)
7	254-557	80 (20)
8	254-558	80 (20)
9	254-559	60 (15)
10	254-560	60 (15)
12	254-562	40 (10)



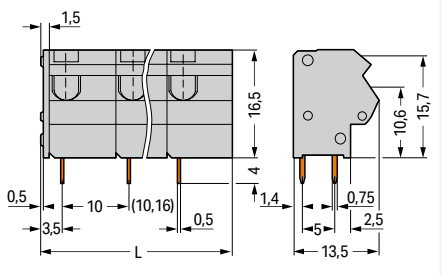
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Rastermaß: 10/10,16 mm / 0.394/0.4 inch



254-656

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	254-652	200 (50)
3	254-653	160 (40)
4	254-654	100 (25)
5	254-655	80 (20)
6	254-656	80 (20)
7	254-657	60 (15)
8	254-658	60 (15)
9	254-659	40 (10)
10	254-660	40 (10)
12	254-662	40 (10)



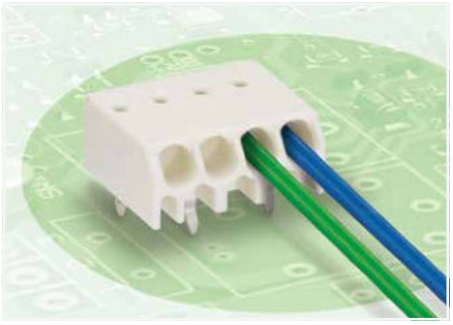
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 744

PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: weiß



- Klemmenblöcke mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar – geringe Einsteckkräfte
- Nur 6,6 mm Bauhöhe
- Leiter mittels Lösewerkzeug oder durch Drehen und Ziehen lösen.

Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	6 A	-	6 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,35 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Werkzeug Seite 1050

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Leiterplattenklemme ▸ Serie 744

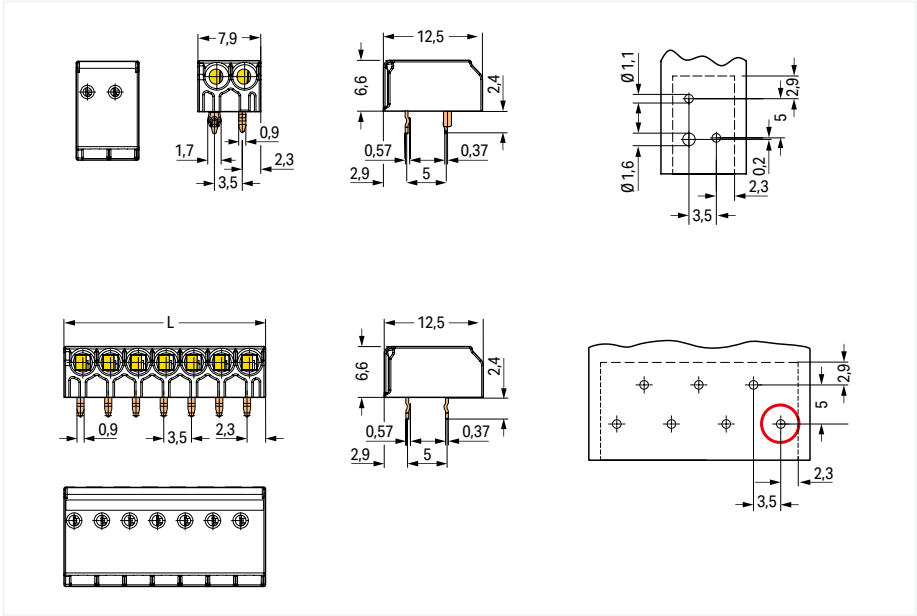
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: weiß

Lötstiftlänge: 2,4 mm



744-304/364-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	744-392/364-000	1500
3	744-303/364-000	1000
4	744-304/364-000	800
6	744-306/364-000	500
7	744-307/364-000	300
8	744-308/364-000	300
10	744-310/364-000	200



„2-polig, mit zusätzlichem Pin für Verdrehschutz
Ab 3-polig, L = (Polzahl x Rastermaß) + 0,9 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts“

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Leiterplattenklemme ▸ Serie 744

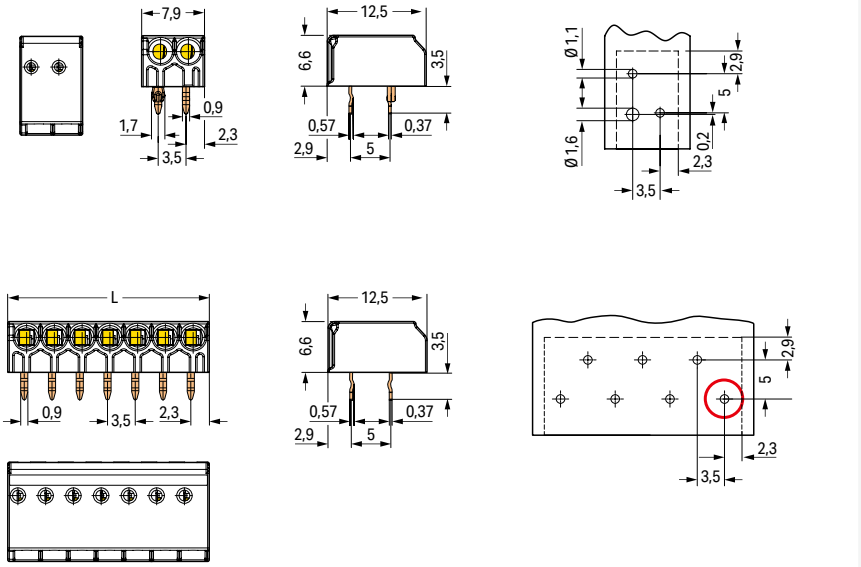
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: weiß

Lötstiftlänge: 3,5 mm

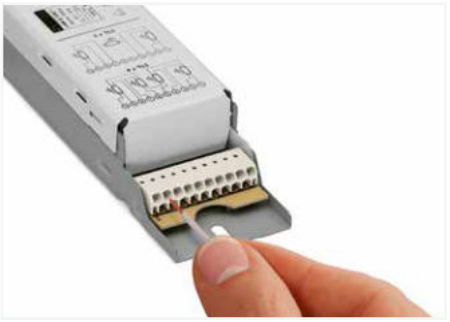


744-304

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	744-392	1500
3	744-303	1000
4	744-304	800
6	744-306	500
7	744-307	300
8	744-308	300
10	744-310	200



2-polig, mit zusätzlichem Pin für Verdrehschutz
Ab 3-polig, L = (Polzahl x Rastermaß) + 0,9 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



Leiter anschließen – direkt stecken.



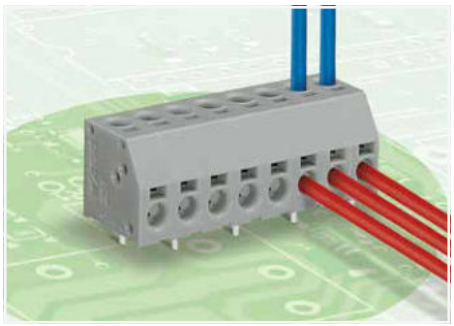
Leiter mittels Lösewerkzeug (Ø 1,0 mm, 206-841) lösen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 253

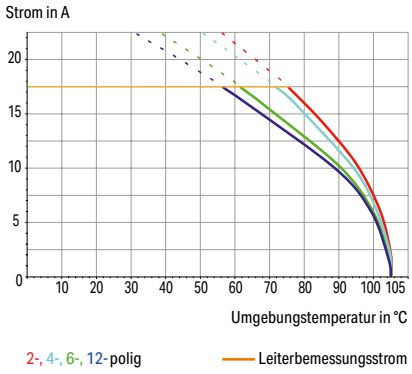
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Klemmenleisten mit PUSH WIRE®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- 2-Leiter-Anschlüsse aus unterschiedlichen Richtungen ermöglichen eine Verdrahtung in horizontaler und vertikaler Einbaulage.
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen

Strombelastbarkeitskurve: Leiter – Lötstift
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstyp 1	Steckklemmanschluss
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Hinweis (Abisolierlänge)	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 in. (bei beidseitiger Verdrahtung)
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Anschlusstyp	Steckklemmanschluss
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Hinweis (Abisolierlänge)	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 in. (bei beidseitiger Verdrahtung)
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

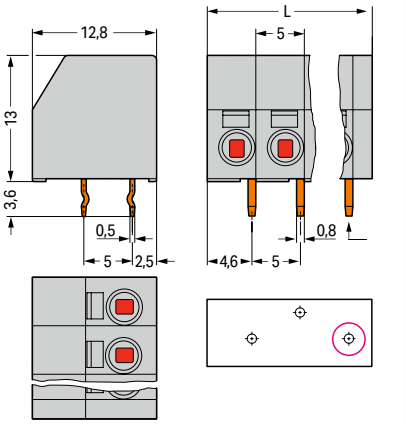
2-Leiter-Leiterplattenklemme ▸ Serie 253

PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

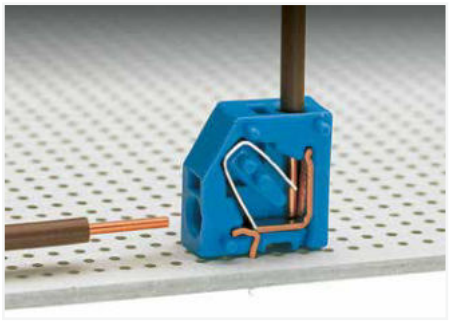


253-112

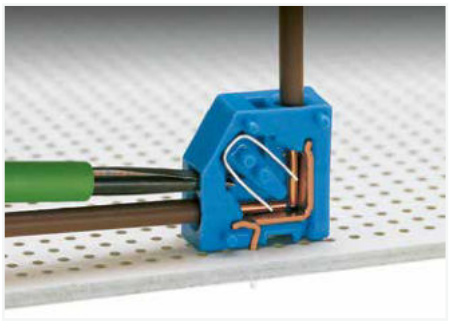
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	253-102	400 (100)
3	253-103	280 (70)
4	253-104	220 (55)
5	253-105	160 (40)
6	253-106	140 (35)
7	253-107	120 (30)
8	253-108	100 (25)
9	253-109	100 (25)
10	253-110	80 (20)
11	253-111	80 (20)
12	253-112	60 (15)
13	253-113	60 (15)
14	253-114	60 (15)
15	253-115	60 (15)
16	253-116	40 (10)



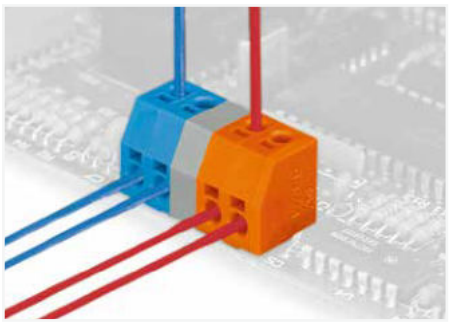
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



Leiter anschließen – direkt stecken.



Leiter mit Schraubendreher 2,5 mm lösen.



Farbig gemischte Klemmenleisten mit und ohne Blindstücke auf Anfrage

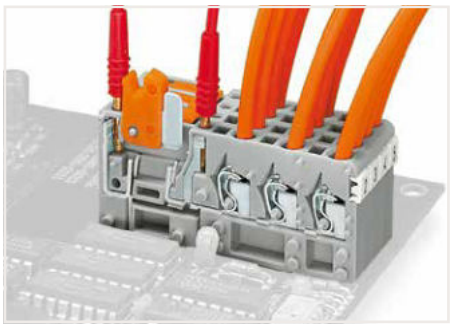
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Serie 742
Systembeschreibung und Handhabung

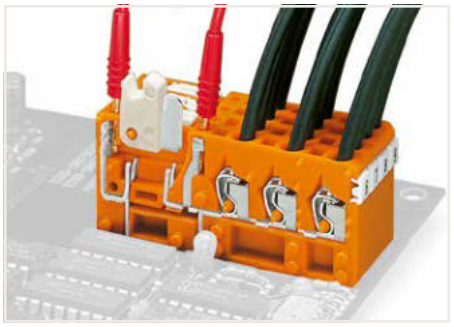




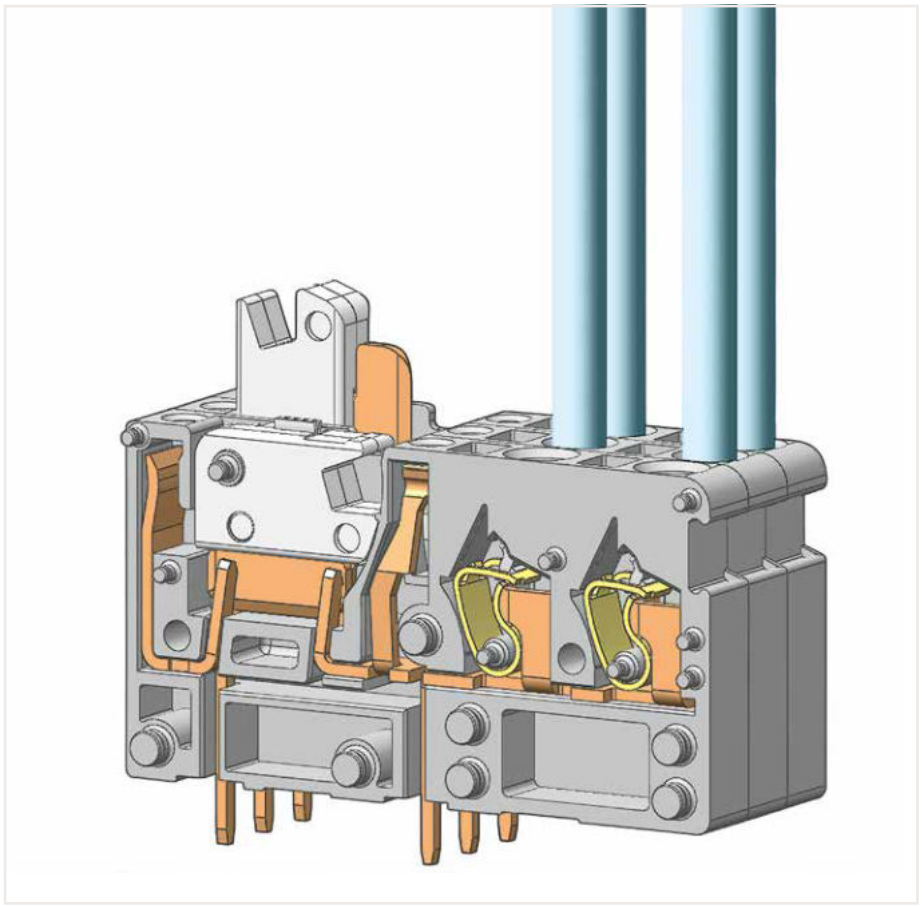
Prüfen – Trenn- und Messklemme
Bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

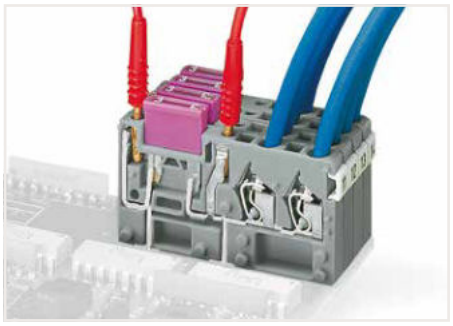


Trenner öffnen.



3-Leiter-Klemmen für Potentialverteilung

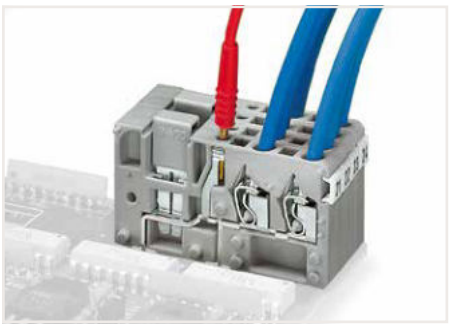


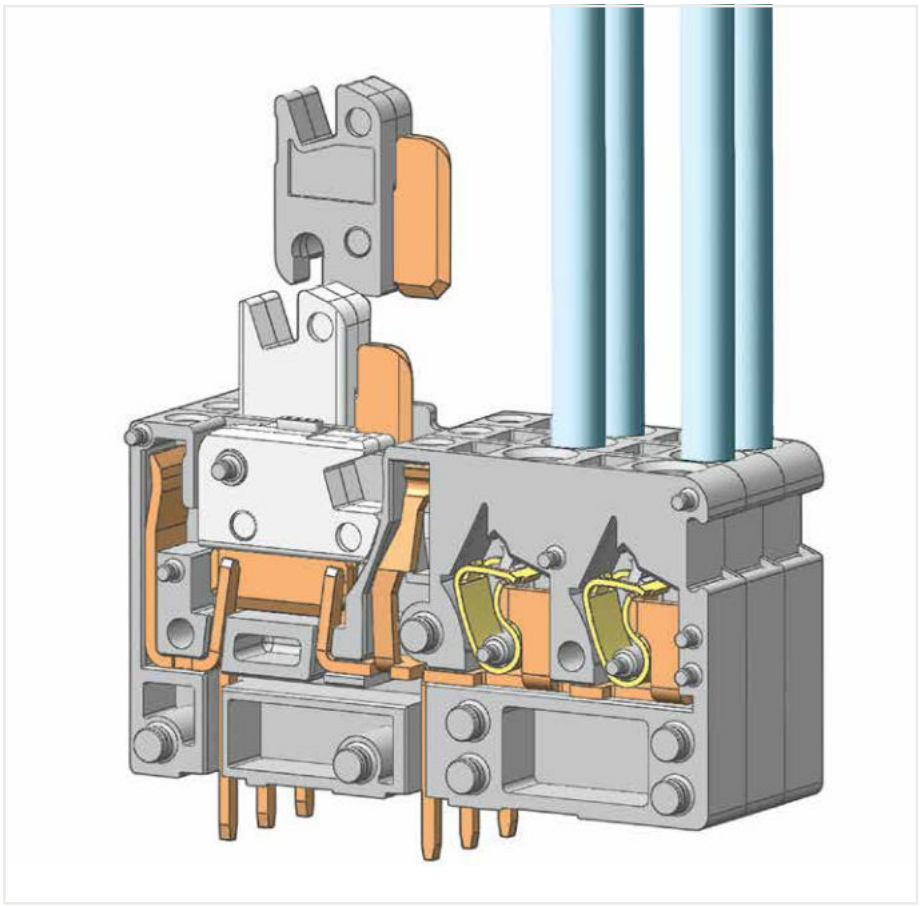

Prüfen – Sicherungsklemme
Bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm

Serie 742
Systembeschreibung und Handhabung





Prüfen – bei allen Klemmentypen wahlweise mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



Trennklemmen mit herausnehmbarem Trennmesser auf Anfrage



Farbig gemischte Sicherungsklemmenleisten auf Anfrage



Trenn- und Messklemmen – Leisten mit farbig gemischten Trennmessern auf Anfrage



Brücken mit Querbrückern
Querbrücker bis zum Anschlag hinunterdrücken!.



Einsetzen einer Sicherung



Individuell kombinierte Klemmenleisten auf Anfrage

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Trennmesser zum Auftrennen von Stromkreisen, z. B. für regelmäßige Messungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten des Trenners für Prüfstecker Ø 2,0 mm oder Ø 2,3 mm
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine
- Varianten mit herausnehmbaren Trennmessern auf Anfrage

Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			5 mm / 0.197 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

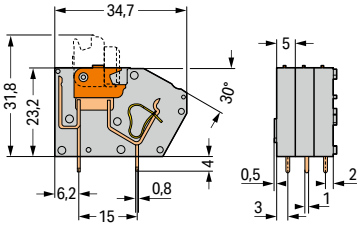
Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-101

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	1	742-101	384 (96)



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

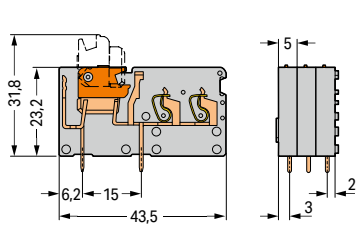
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-100	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-151

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-151	200



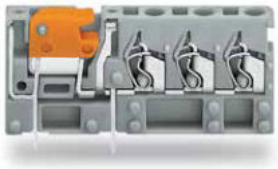
Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

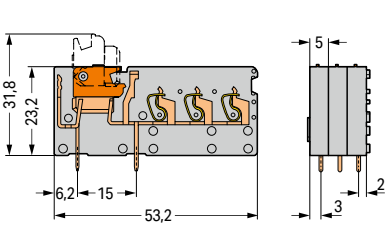
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-150	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-153

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-153	100



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-152	300 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Trennmesser zum Auftrennen von Stromkreisen, z. B. für regelmäßige Messungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten des Trenners für Prüfstecker Ø 2,0 mm oder Ø 2,3 mm
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine
- Varianten mit herausnehmbaren Trennmessern auf Anfrage

Elektrische Daten						
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			5,08 mm / 0.2 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

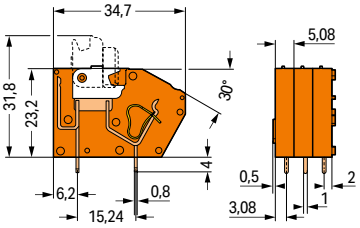
Trenn- und Messklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-106

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	1	742-106	384 (96)



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

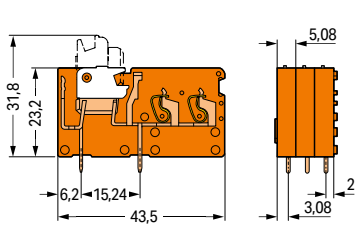
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-600	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-156

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-156	200



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

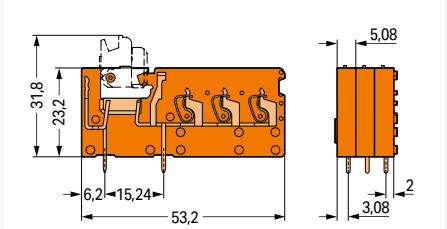
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-650	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-158

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-158	100



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-651	300 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Querbrücker zur Potentialvervielfachung und -verteilung
- Kombination von Trenn- und Sicherungsklemmen zu komplexen Funktionsblöcken
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm

Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			5 mm / 0.197 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}4^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

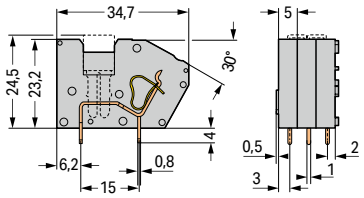
Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-121

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	742-121	300
blau	742-124	300
grün-gelb	742-128	300



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

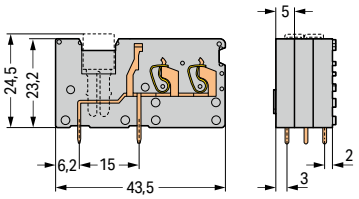
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-100	300 (100)
blau	742-400	300 (100)
grün-gelb	742-800	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-171

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	742-171	200
blau	742-174	200
grün-gelb	742-178	200



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-150	300 (100)
blau	742-450	300 (100)
grün-gelb	742-850	300 (100)

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Querbrücker; Breite: 5 mm; Bemessungsstrom: 24 A

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	280-402	200 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Querbrücker zur Potentialvervielfachung und -verteilung
- Kombination von Trenn- und Sicherungsklemmen zu komplexen Funktionsblöcken
- Prüfbuchse für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm

Elektrische Daten						
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			5,08 mm / 0.2 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

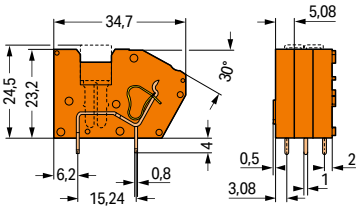
Brückungsmöglichkeit ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-126

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-126	300



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

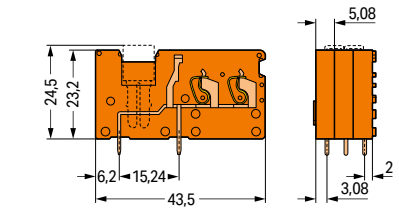
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-600	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-176

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-176	200



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-650	300 (100)

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Querbrücker; Breite: 5 mm; Bemessungsstrom: 24 A

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	280-402	200 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Schneller und einfacher Austausch im Fehlerfall durch Einsatz von Mini-Kfz-Flachsicherungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten der Sicherung für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm
- Ab 42 V Berührungsschutz beachten!
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine

Elektrische Daten						
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			5 mm / 0.197 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Bemessungsdaten	Einzelanordnung			Einzelanordnung		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A
Bemessungsdaten	Verbundanordnung			Verbundanordnung		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

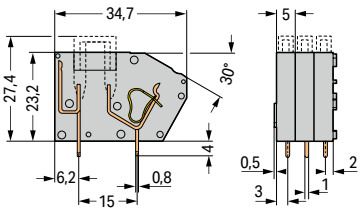
Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-111

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-111	300



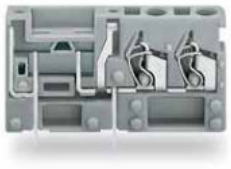
Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

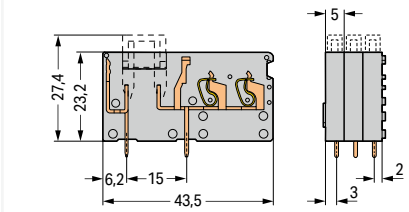
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-100	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-161

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-161	200



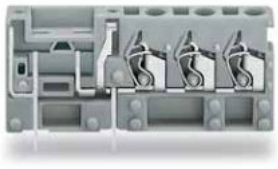
Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

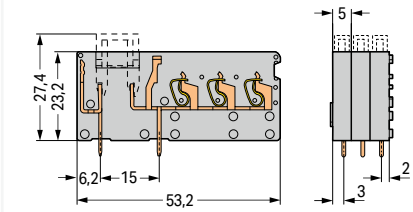
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-150	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-163

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	742-163	100



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	742-152	300 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

1



- Einzelklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Schneller und einfacher Austausch im Fehlerfall durch Einsatz von Mini-Kfz-Flachsicherungen
- Prüfbuchsen auf beiden Seiten der Sicherung für Prüfstecker Ø 2,0 mm und Ø 2,3 mm
- Ab 42 V Berührungsschutz beachten!
- 2- und 3-Leiter-Klemmen zur Potentialverteilung unabhängig von der Platine

Elektrische Daten						
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			5,08 mm / 0.2 inch		
Anzahl Anschlussstellen	1			2; 3		
Bemessungsdaten	Einzelanordnung			Einzelanordnung		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A	15 A
Bemessungsdaten	Verbundanordnung			Verbundanordnung		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	innerhalb der Klemme in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Leiterplattenklemme ▸ Serie 742

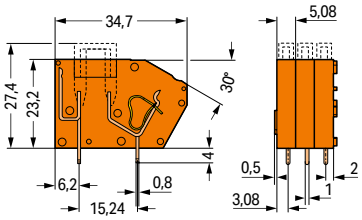
Sicherungsklemme ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 60 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 1 ▸ Abisolierlänge: 8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch



742-116

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-116	300



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

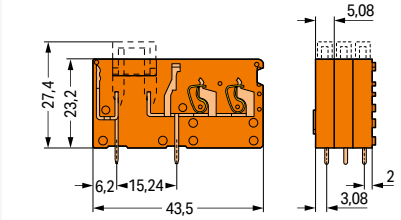
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-600	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 2 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-166

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-166	200



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

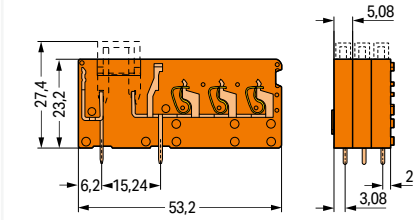
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-650	300 (100)

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Anzahl Anschlussstellen: 3 ▸ Abisolierlänge: 6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch



742-168

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	1	742-168	100



Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	742-651	300 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Brücker ▸ Brückungskamm

Geeignet für Serie 745 – 4 mm²



745-184

Rastermaß 5 mm / 0.197 inch		
Brückerbelegung	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1-2	**745-182**	250 (50)
1-2-3	**745-183**	250 (50)
1-2-3-4	**745-184**	200 (50)
1-2-3-4-5	**745-185**	200 (50)
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	**745-180**	200 (50)
1-3	**745-181**	250 (50)

Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch		
Brückerbelegung	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1-2	**745-192**	250 (50)
1-2-3	**745-193**	250 (50)
1-2-3-4	**745-194**	200 (50)
1-2-3-4-5	**745-195**	200 (50)
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	**745-190**	200 (50)
1-3	**745-191**	250 (50)

Rastermaß 10 mm / 0.394 inch		
Brückerbelegung	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1-2-3	**745-283**	250 (50)
1-2-3-4	**745-284**	200 (50)
1-2-3-4-5	**745-285**	200 (50)
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	**745-280**	150 (50)
1-3	**745-281**	250 (50)

Geeignet für Serie 745 – 6 mm² und Serie 2706



745-382

Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch		
Brückerbelegung	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1-2	**745-382**	250 (50)
1-2-3	**745-383**	250 (50)
1-2-3-4	**745-384**	200 (50)
1-2-3-4-5	**745-385**	200 (50)
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	**745-380**	200 (50)
1-3	**745-381**	250 (50)

Rastermaß 10 mm / 0.394 inch		
Brückerbelegung	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1-2	**745-392**	250 (50)
1-2-3	**745-393**	250 (50)
1-2-3-4	**745-394**	200 (50)
1-2-3-4-5	**745-395**	200 (50)
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10	**745-390**	200 (50)
1-3	**745-391**	250 (50)

Geeignet für Serie 745 – 16 mm² und Serie 2716



745-585

Rastermaß 15 mm / 0.591 inch		
Brückerbelegung	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1-2	**745-632**	200 (50)
1-2-3	**745-633**	200 (50)
1-2-3-4	**745-634**	200 (50)
1-2-3-4-5	**745-635**	200 (50)
1-3	**745-631**	200 (50)

Rastermaß 20 mm / 0.787 inch		
Brückerbelegung	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
1-2	**745-682**	400 (50)
1-2-3	**745-683**	200 (50)
1-2-3-4	**745-684**	200 (50)
1-2-3-4-5	**745-685**	200 (50)
1-3	**745-681**	300 (50)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

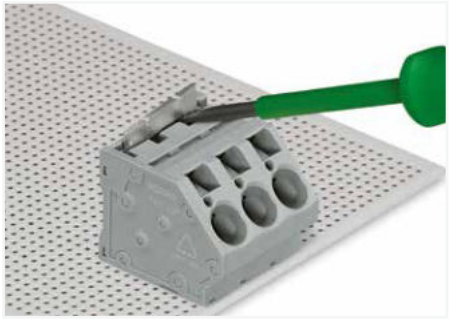
Brücker ▶ Brückungskamm



Brückungskamm einsetzen.



Brückungskamm einsetzen – bis zum Anschlag mit Schraubendreher hineindrücken – Serie 745.



Brückungskamm entfernen – mit Schraubendreher aus der Klemme heraushebeln – Serie 745.

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckeradapter ▸ Geeignet für Leiterplattenklemmen der Serien 255, 256, 257; mit Buchse für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	-	320 V	-
Bemessungsstoßspannung	-	4 kV	-
Bemessungsstrom	-	6 A	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckeradapter ▸ Geeignet für Leiterplattenklemmen der Serien 255, 256, 257; mit Buchse für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm

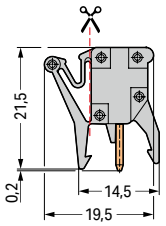


249-110

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
grau	**249-110**	100 (25)

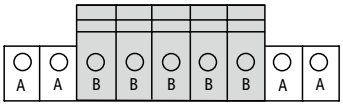
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
grau	**249-112**	100 (25)

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
grau	**249-114**	100 (25)

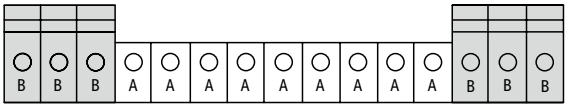


Schnittmarke für das Abtrennen der Lösewippe mit Rastfuß

Module mit abgeschnittenen Rastfuß außen angeordnet (7- bis 9-polig)



Module mit abgeschnittenen Rastfuß innen angeordnet (10- bis 15-polig)



Bei Prüfsteckerleisten (ab 7-polig) sollte der Rastfuß mit Lösewippe (nach nebenstehendem Beispielen) abgeschnitten werden.

Modul A:
Rastfuß mit Lösewippe abgeschnitten

Modul B:
Standart-Ausführung

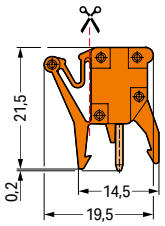
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckeradapter ▸ Geeignet für Leiterplattenklemmen der Serien 255, 256, 257; mit Buchse für Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm



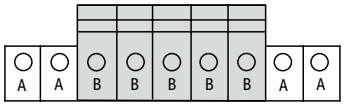
249-111

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**249-111**	100 (25)
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**249-113**	100 (25)
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**249-115**	100 (25)

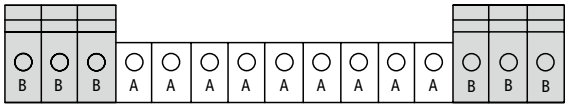


Schnittmarke für das Abtrennen der Lösewippe mit Rastfuß

Module mit abgeschnittenen Rastfuß außen angeordnet (7- bis 9-polig)



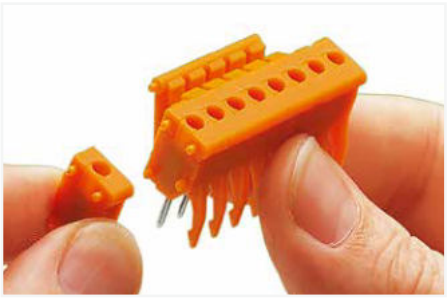
Module mit abgeschnittenen Rastfuß innen angeordnet (10- bis 15-polig)



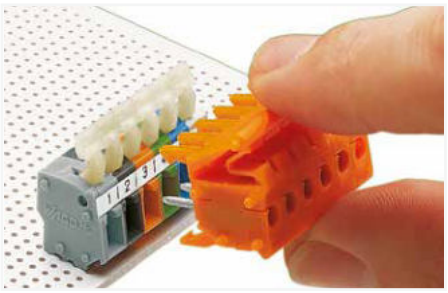
Bei Prüfsteckerleisten (ab 7-polig) sollte der Rastfuß mit Lösewippe (nach nebenstehendem Beispielen) abgeschnitten werden.

Modul A:
Rastfuß mit Lösewippe abgeschnitten

Modul B:
Standart-Ausführung



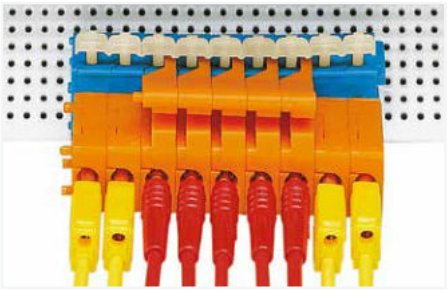
Zusammenrasten zu mehrpoliger Adapterleiste



Prüfsteckeradapterleiste auf Klemmenleiste aufrasten.



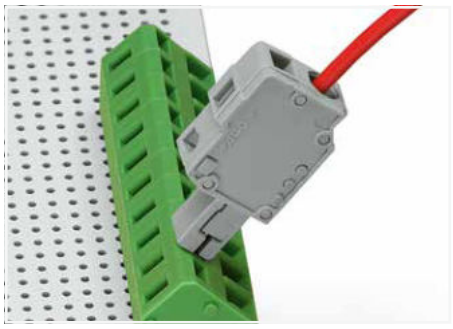
Prüfen an Klemmen mit angeschlossenen Leitern



9-polige Prüfsteckeradapterleiste – äußere Rastfüße mit Lösewippen abgeschnitten

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckermodul ▸ Kontaktform: A ▸ Prüfen ohne angeschlossenen Leiter



Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	-	250 V	-	
Bemessungsstoßspannung	-	2,5 kV	-	
Bemessungsstrom	-	0,5 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Werkzeug Seite 619

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckermodul ▸ Kontaktform: A ▸ Prüfen ohne angeschlossenen Leiter

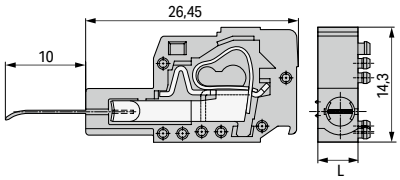
Prüfkontaktlänge: 10 mm ▸ Geeignet für Serie 236



231-127

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**231-127**	100

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
grau	**231-161**	100



L = Rastermaß

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

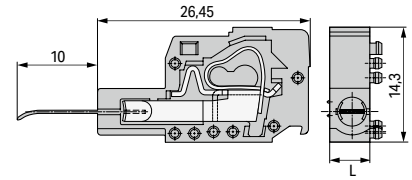
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
grau	**231-100**	200 (100)



231-128

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**231-128**	100

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
orange	**231-125**	100



L = Rastermaß

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**231-300**	200 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckermodul ▸ Kontaktform: A ▸ Prüfen ohne angeschlossenen Leiter

1

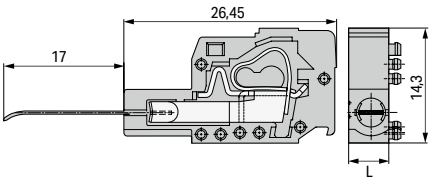
Prüfkontaktlänge: 17 mm ▸ Geeignet für Serien 280, 736, 737, 738, 780

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



231-126

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	231-126	100



L = Rastermaß

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

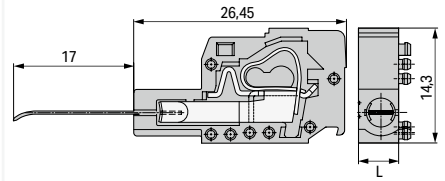
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-100	200 (100)

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch



231-426

Farbe	Bestellnr.	VPE
orange	231-426	100



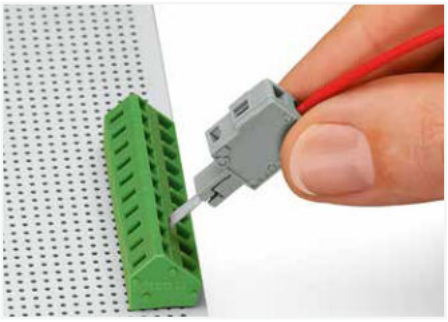
L = Rastermaß

Zubehör; artikelspezifisch

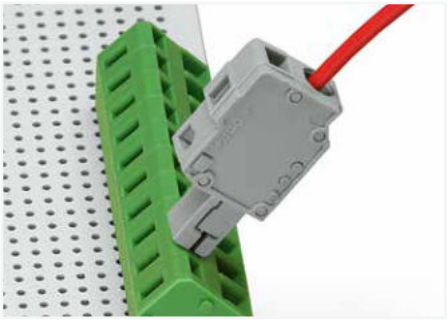


Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	231-300	200 (100)



Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



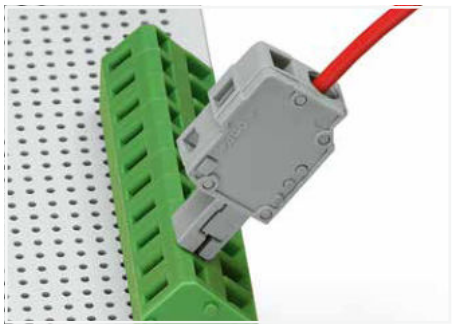
Prüfsteckermodul gesteckt, Leiter nicht angeschlossen.



Kontaktform A
Prüfen nur ohne angeschlossene Leiter

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckermodul ▸ Kontaktform: B ▸ Prüfkontaktlänge: 18 mm ▸ Prüfen mit angeschlossenen Leitern 0,75 … 1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e"



Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	-	250 V	-	
Bemessungsstoßspannung	-	2,5 kV	-	
Bemessungsstrom	-	0,5 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Prüfkontaktlänge	18 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Werkzeug Seite 1048

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

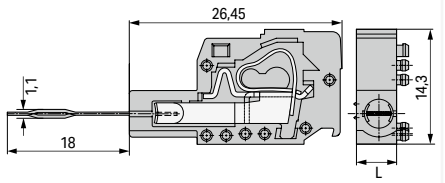
Prüfzubehör ▸ Prüfsteckermodul ▸ Kontaktform: B ▸ Prüfkontaktlänge: 18 mm ▸ Prüfen mit angeschlossenen Leitern 0,75 … 1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e"

Geeignet für Serien 280, 736, 737, 738, 780 ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



231-155

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	231-155	100



L = Rastermaß

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

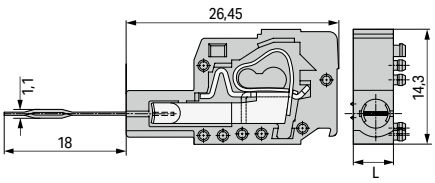
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-100	200 (100)

Geeignet für Serien 736, 737 ▸ Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



231-456

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	231-456	100



L = Rastermaß

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

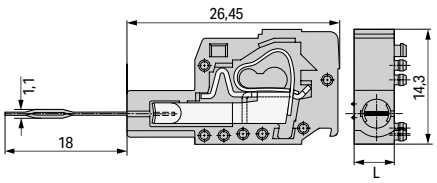
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-100	200 (100)

Geeignet für Serien 736, 737, 738 ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch



231-455

Farbe	Bestellnr.	VPE
orange	231-455	100



L = Rastermaß

Zubehör; artikelspezifisch



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

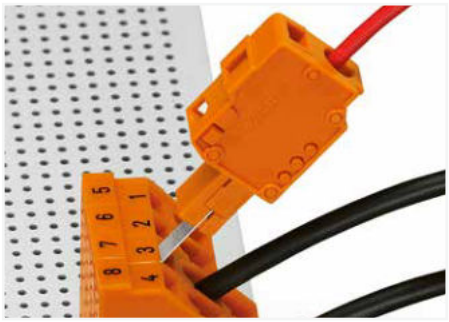
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	231-300	200 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Prüfzubehör ▶ Prüfsteckermodul ▶ Kontaktform: B ▶ Prüfkontaktlänge: 18 mm ▶ Prüfen mit angeschlossenen Leitern 0,75 … 1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e"



Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



Prüfsteckermodul gesteckt, mit angeschlossenem Leiter



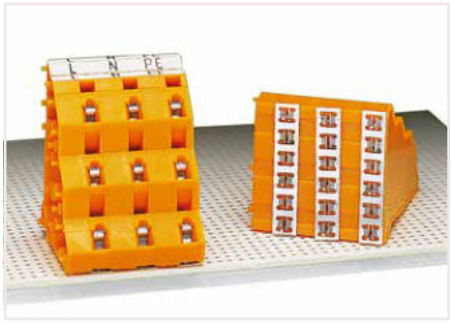
Kontaktform B
Prüfen nur mit angeschlossenen Leitern – 0,75 … 1,5 mm² „f" oder 0,5 mm² „e"

Individuelle Brückung für Leiterplatten-Klemmenleisten Serien 236, 255, 256, 257, 736, 737 und 738



Querbrückung
ist die Verbindung von nebeneinanderstehenden Potentialen,
c z. B. als „Minusschiene" bei Anschlussmodulen für Aktoren mit höherer Schaltleistung,
c z. B. als PE-Brückungsschiene für Anwendungen, bei denen der Schutzleiter nicht über die Leiterbahnen der Leiterplatte durchgeschliffen werden darf (max. Kurzzeitstromfestigkeit 70 A/mm² für 1 Sek.; Normative Anforderung der Endanwendung sind zu prüfen!).

Hinweis: Bei unterbrochenen Querbrückungen sind die Abstände zu den benachbarten Lötstiften reduziert.



Längsbrückung (nur für Serien 736 und 737 ab Rastermaß 7,5 mm / 0.295 inch)
ist die Verbindung von Lötstiften (in Reihe) einer Klemme zu einem Potential,
c z. B. als 3-Leiter-Einspeise- und Verteilerklemme bis 10 A;
c aber auch intelligente Schaltungsveränderungen ohne Eingriff in das Leiterbahnbild sind denkbar.

Mit diesen Brückungsschienen werden Leiterplatten-Klemmenleisten nach Kundenspezifikation gebrückt. Aufgrund der vielen Kombinationsmöglichkeiten ist das Aufschieben der Brückungsschienen auf die Lötstifte nur mit Vorrichtungen werkseitig möglich. Bitte beachten Sie unser Bestellformular auf den folgenden Seiten.

Durch die Brückung lassen sich Klemmen gemeinsamen Potentials schaffen.

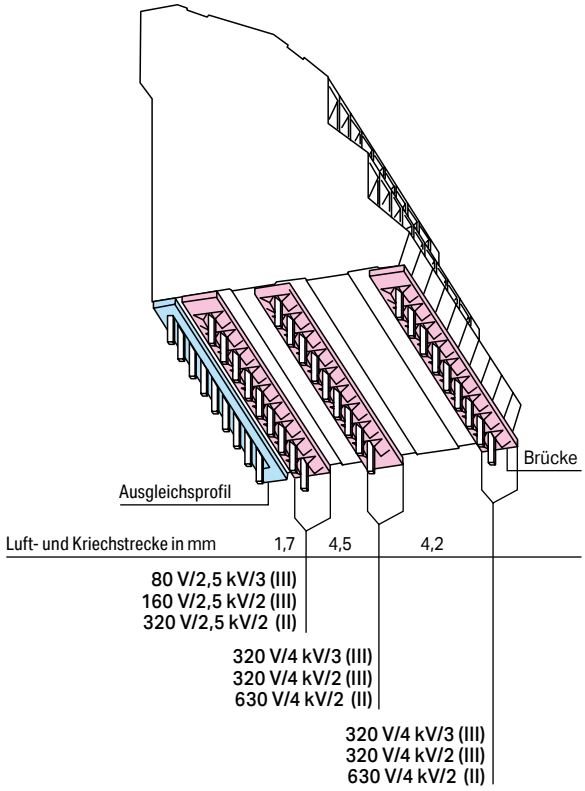
Die Brückungsschienen gibt es für folgende Rastermaße:
c 5 mm, 5,08 mm (bis 20-polig),
c 7,5 mm, 7,62 mm (bis 16-polig) und
c 10 mm, 10,16 mm (bis 12-polig).
Ein Ausgleichsprofil sorgt bei nicht gebrückten Lötstiften für entsprechenden Höhenausgleich.

Technische Hinweise „Gebrückte Klemmenleisten für Leiterplatten“

Der Einsatz der Brückungsschienen ist im Hinblick auf die spezifischen Verhältnisse der jeweils vorliegenden Anwendung und unter Berücksichtigung der relevanten Normen unter Normal- und Fehlerbedingungen zu prüfen.

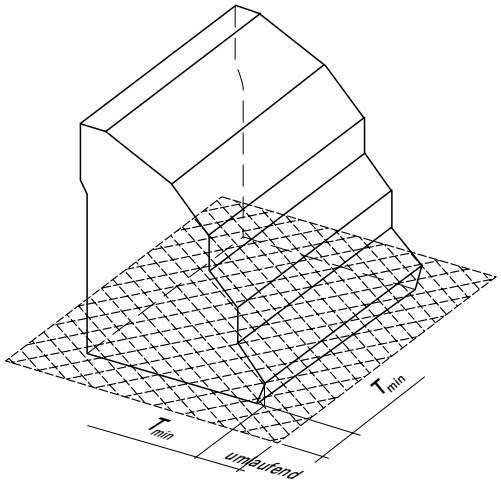
Querbrückung

(Serie 236, 255, 256, 257, 736, 737, 738)



- Mischen von Rastermaßen nur mit 5 mm, 5,08 mm, 10 mm und 10,16 mm
- Anordnung der Lötstifte (Serien 736, 737, 738) wahlweise in Reihe oder versetzt
- Serie 236: Variante mit nur einem Lötstift nicht brückbar!
- Bei unterschiedlichen Potentialen innerhalb eines Stockwerkes muss mindestens eine Klemme dazwischen ungenutzt bleiben, um die erforderlichen Kriech- und Luftstrecken einzuhalten (siehe auch Bestellbeispiel).

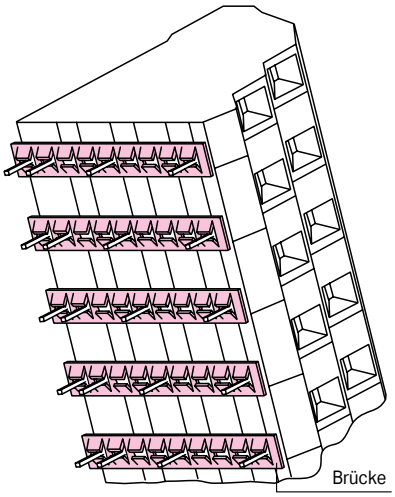
Abstand zu benachbarten Potentialen

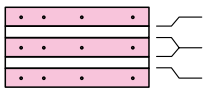


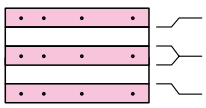
Empfehlung: T_{min} = 5 mm

Bitte beachten Sie, dass der Abstand von den Brückungsschienen zu benachbarten Potentialen den normativen Anforderungen der Endanwendung entspricht.

Längsbrückung (nur bei Mehrstock-Leiterplattenklemmen der Serien 736, 737)



Rastermaße 7,5 mm, 7,62 mm	Kriechstrecke in mm	Luftstrecke in mm	Spannung
	1,7 1,7	1,7 1,7	80 V/2,5 kV/3 (III) 160 V/2,5 kV/2 (III) 320 V/2,5 kV/2 (II)

Rastermaße 10 mm, 10,16 mm	Kriechstrecke in mm	Luftstrecke in mm	Spannung
	4,2 4,2	4,2 4,2	320 V/4 kV/3 (III) 320 V/4 kV/2 (III) 630 V/4 kV/2 (II)

- Bei Rastermaßen 5 mm und 5,08 mm nicht möglich!
- Anordnung der Lötstifte grundsätzlich in Reihe

Bestellformular „Gebrückte Klemmenleisten für Leiterplatten“

Serien 236, 255, 256, 257, 736, 737, 738

Firma:

Zeichnungsnr.:

WAGO Bestellnr.:

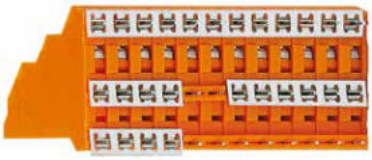
Änderung				
	5			
	4			
	3			
	2			
	1			
Original		Änderungshinweis	Datum	Name

Blatt von

Freigabevermerk:

1

Bestellbeispiel: Querbrückung



Änderungsstand | Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild (B = Brücke; Stockwerk 4 3 2 1) | Beschriftung (Stockwerk 4 3 2 1)

Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738 — Längsbrückung ☐ Querbrückung ☒ — Klemmenkennzeichnung in Leserichtung

Pos.	Bestellnr.	Rastermaß (mm)	Brückungsbild 4	3	2	1	Beschriftung 4	3	2	1
1										
2										
3					B					
4										
5										
6	737-312	5				B				
7										
8										
9										
10					B	B				
11										
12							1 4 7 10	2 5 8 11	3 6 9 12	
13										
14										
15										
16										
17										

Ändert. Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

Bestellbeispiel: Längsbrückung



Änderungsstand | Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild (B = Brücke; Stockwerk 4 3 2 1) | Beschriftung (Stockwerk 4 3 2 1)

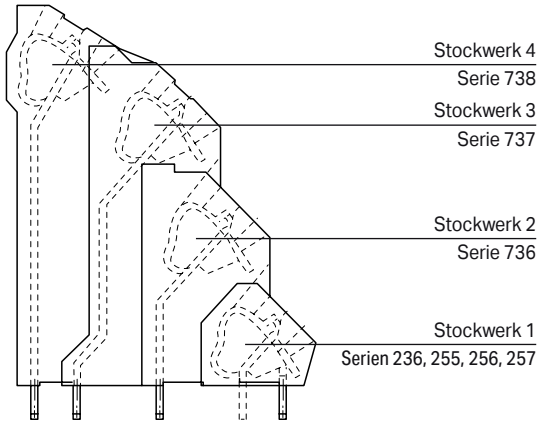
Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738 — Längsbrückung ☒ Querbrückung ☐ — Klemmenkennzeichnung in Leserichtung

Pos.	Bestellnr.	Rastermaß (mm)	Brückungsbild 4	3	2	1	Beschriftung 4	3	2	1
1					B					
2	737-504	7,5			B		1 2 3 4			
3					B		5 6 7 8			
4					B		9 10 11 12			
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										

Ändert. Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme

Ausgleichsprofile werden automatisch werkseitig montiert. Bei Klemmenleisten mit gemischten Rastermaßen ist für jede Einzelklemme das Rastermaß statt der Bestellnr. einzutragen.

Definition der Klemmenleiste

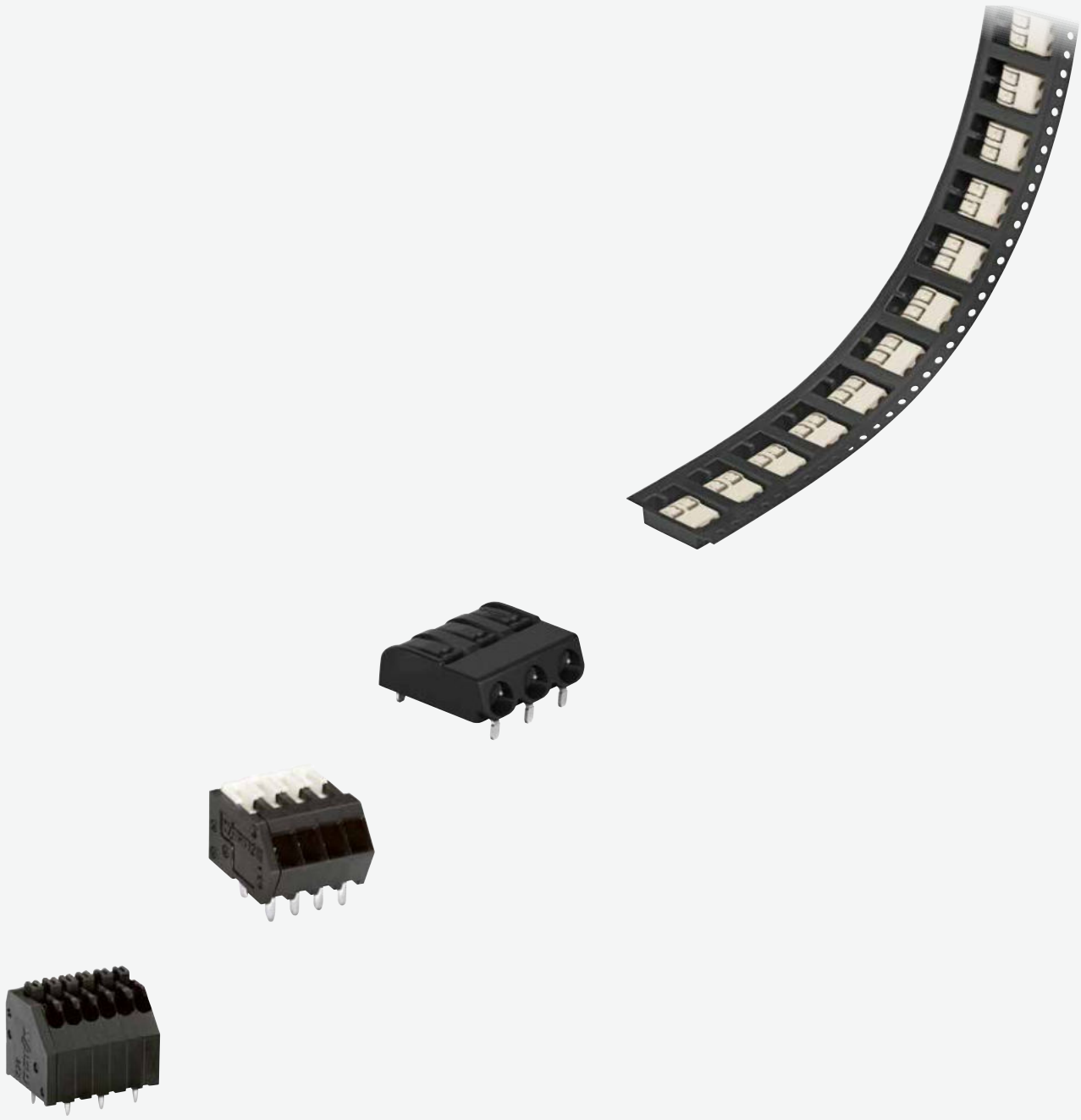


Änderungsstand | Pos. | Bestellnr. | Rastermaß (mm) | Brückungsbild (B = Brücke; Stockwerk 4 3 2 1) | Beschriftung (Stockwerk 4 3 2 1)

Abschlussplatte: bei Serie 736, 737, 738 — Längsbrückung ☐ Querbrückung ☐ — Klemmenkennzeichnung in Leserichtung

Pos.	Bestellnr.	Rastermaß (mm)	Brückungsbild 4	3	2	1	Beschriftung 4	3	2	1
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										

Abschlussplatte: bei Serie 236, 255, 256, 257



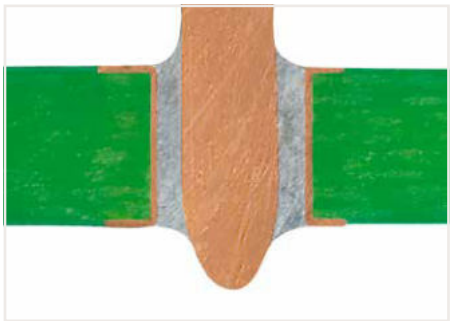
WAGO THR-Leiterplattenklemmen

WAGO THR-Leiterplattenklemmen

		Nennquerschnitt	Serie	Seite
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm² 1,5 mm²	2060 2061	274 280
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	2086	288
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,5; 1,5 mm²	250	326
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	805	330
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	236	332
	THR-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	218	334
	Zubehör für THR-Leiterplattenklemmen			338
	Zubehör und Werkzeuge			1039

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

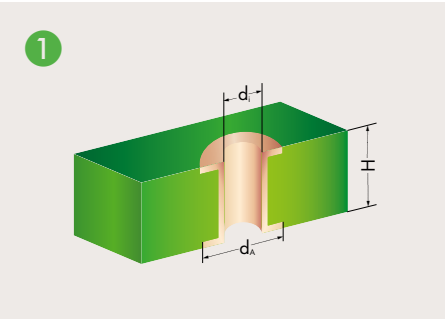




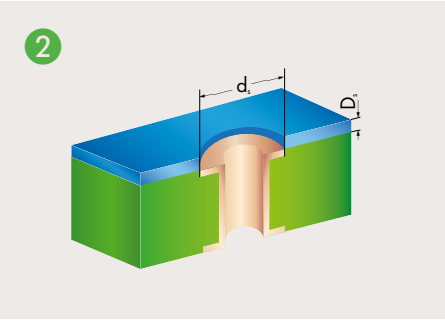


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

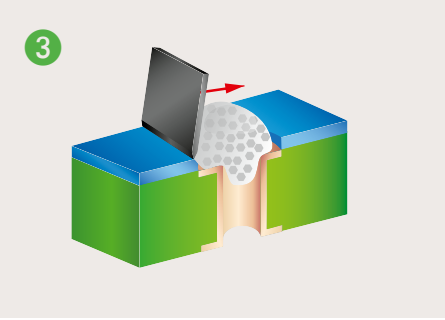
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.



Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung



SMD-Schablone



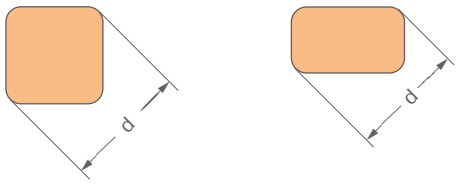
Lötpastenauftrag

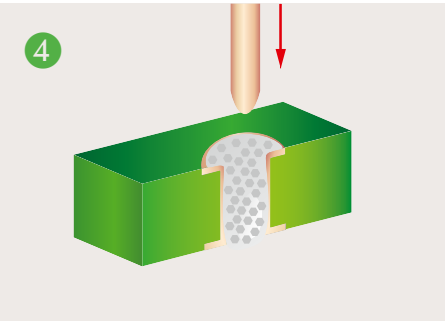
Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

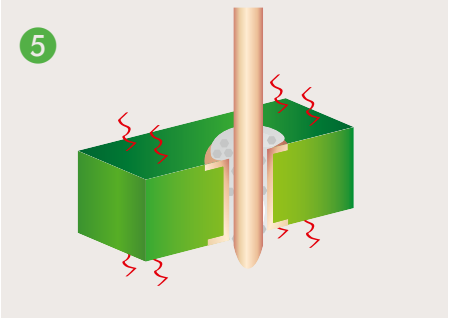
* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

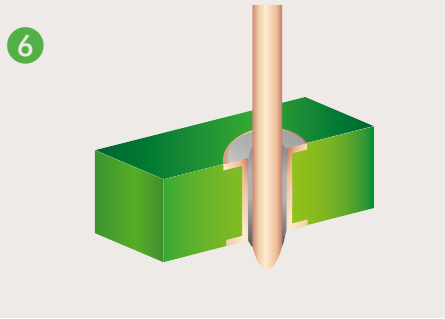




Bauteilbestückung automatisch/manuell



„Reflow"-Lötprozess



THR-Lötstelle

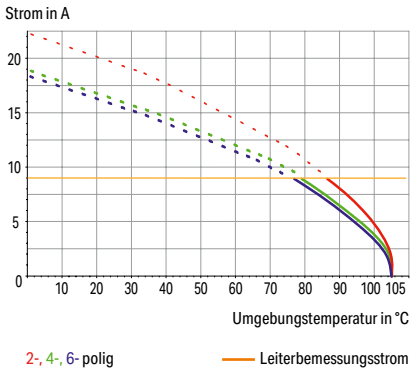
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 4 mm / Leiterquerschnitt 0,75 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Bemessungsdaten			
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 338
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

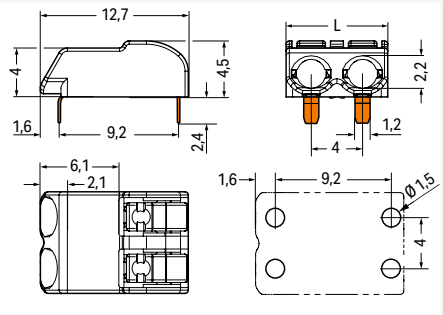
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

Farbe: weiß

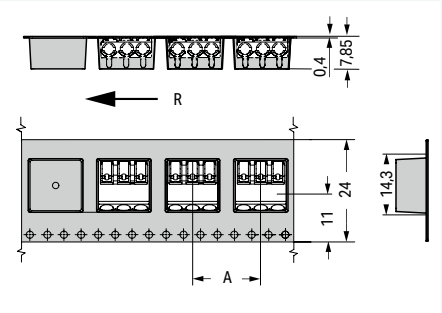


2060-1451/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-1451/998-404	10800 (1200)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



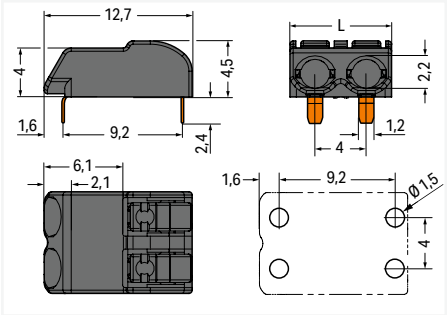
R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

Farbe: schwarz

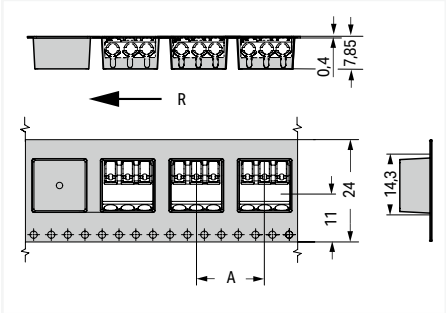


2060-1471/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-1471/998-404	10800 (1200)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

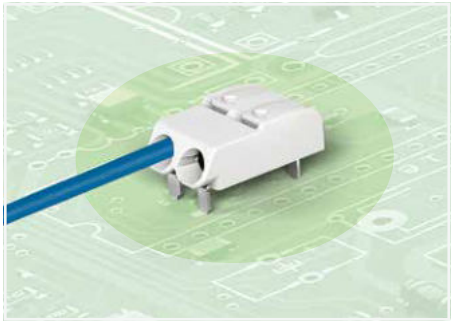


Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

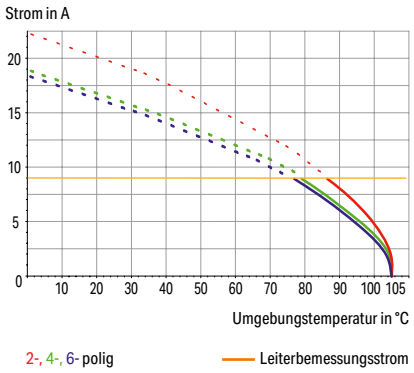
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 4 mm / Leiterquerschnitt 0,75 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Bemessungsdaten			
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	320 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 338
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

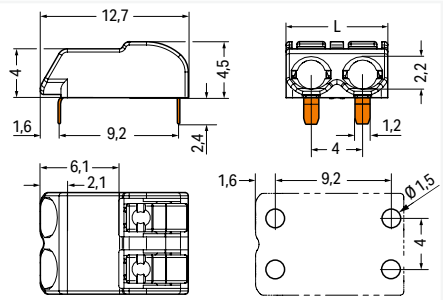
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

Farbe: weiß

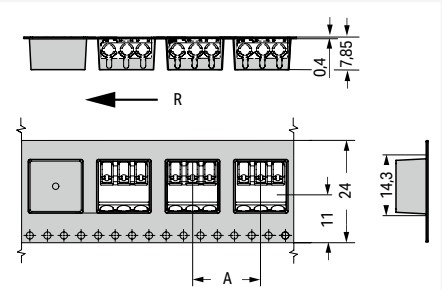


2060-1452/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1452/998-404	6750 (750)
3	2060-1453/998-404	4950 (550)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



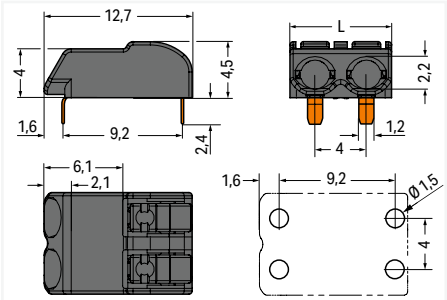
R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

Farbe: schwarz

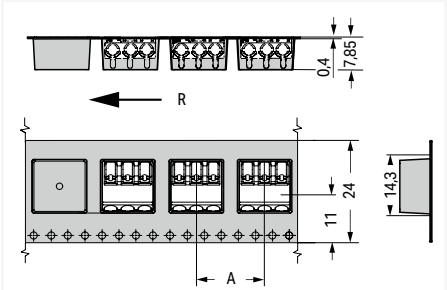


2060-1472/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1472/998-404	6750 (750)
3	2060-1473/998-404	4950 (550)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

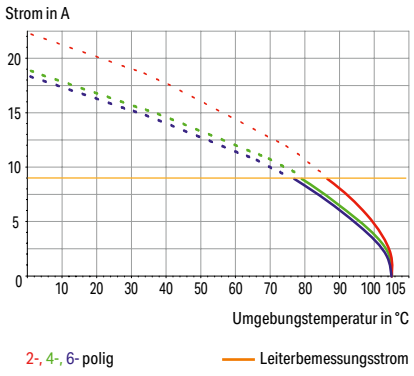
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 4 mm / Leiterquerschnitt 0,75 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	8 mm / 0.314 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 (+0,1) mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 338
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

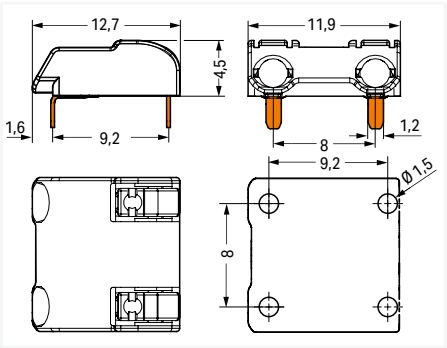
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

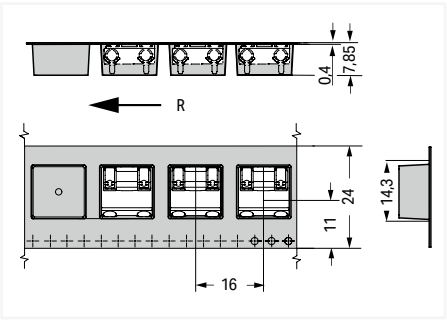
Farbe: weiß



2060-1852/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1852/998-404	4950 (550)





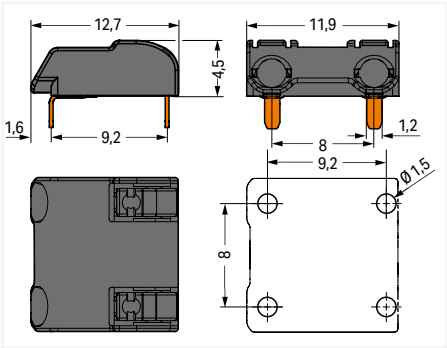
R = Zuführungsrichtung

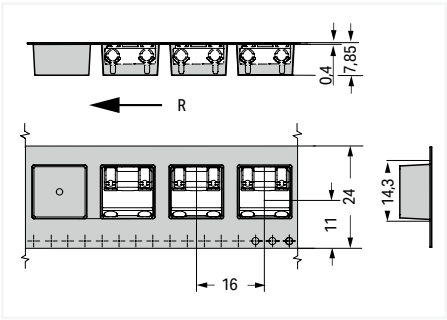
Farbe: schwarz



2060-1872/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-1872/998-404	4950 (550)





R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

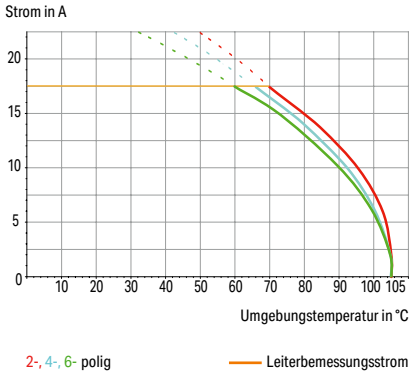
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	-	600 V
Bemessungsstrom	10 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	1,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 (+0,1) mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 339
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

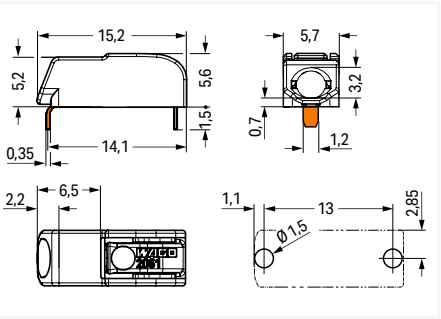
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm

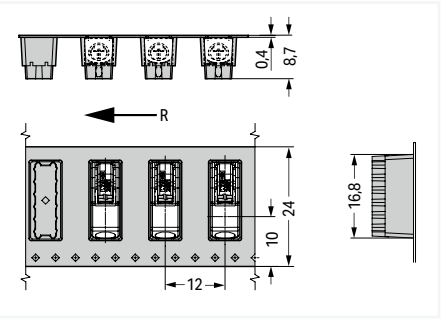
Farbe: weiß



2061-1641/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1641/998-404	5760 (640)





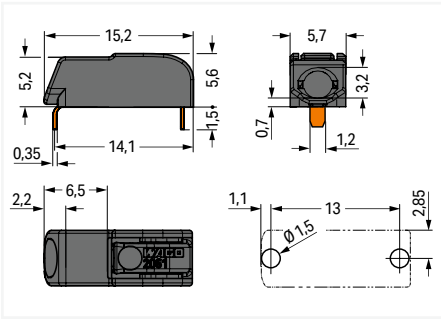
R = Zuführungsrichtung

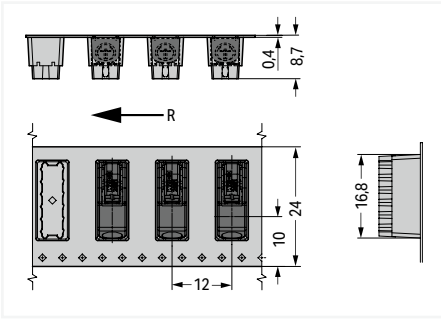
Farbe: schwarz



2061-1661/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1661/998-404	5760 (640)





R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

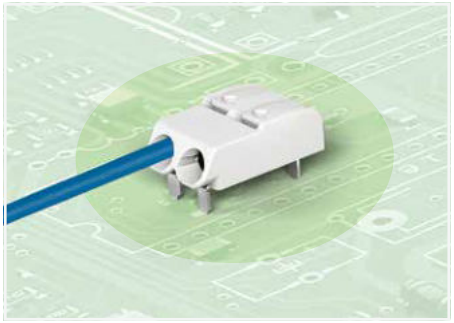


Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

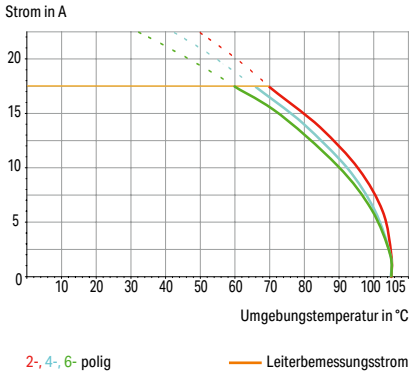
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	1,5 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 339
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

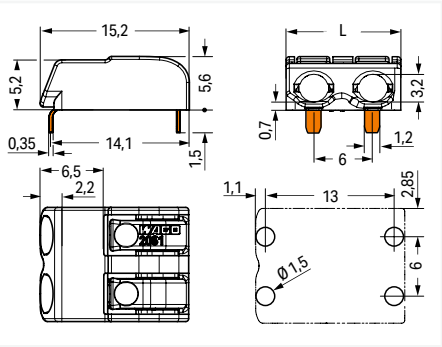
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 1,5 mm

Farbe: weiß

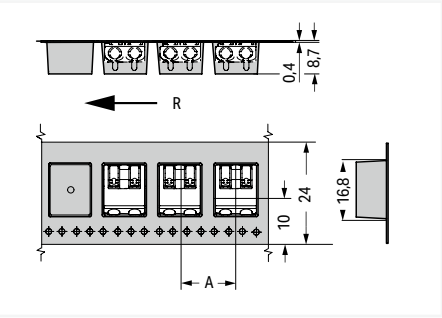


2061-1642/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1642/998-404	4320 (480)
3	2061-1643/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



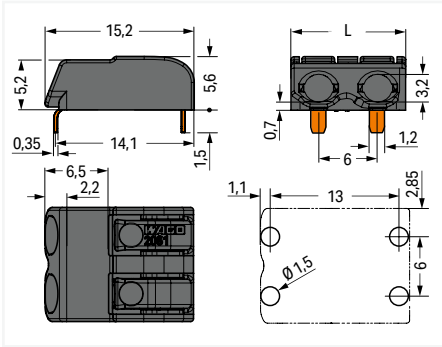
R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

Farbe: schwarz

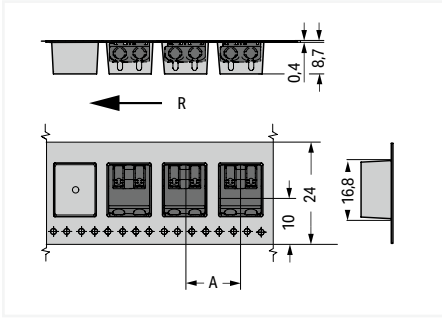


2061-1662/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1662/998-404	4320 (480)
3	2061-1663/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

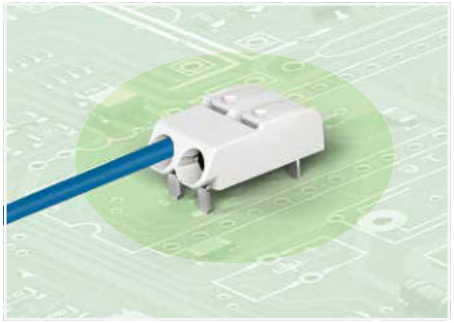


Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

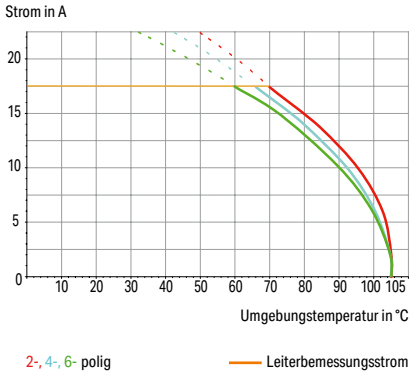
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	-	600 V
Bemessungsstrom	10 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 339
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

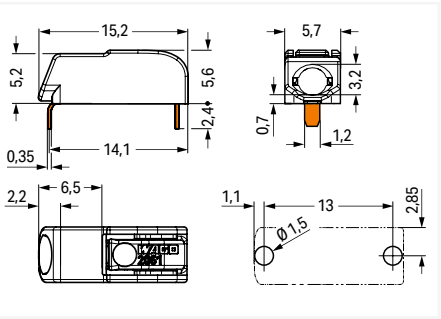
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

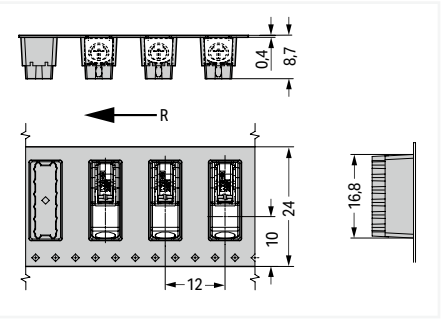
Farbe: weiß



2061-1601/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1601/998-404	5760 (640)





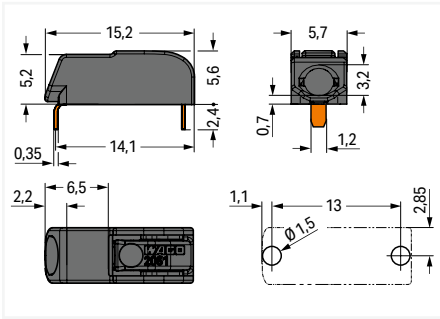
R = Zuführungsrichtung

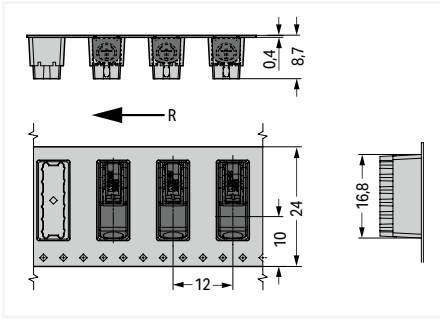
Farbe: schwarz



2061-1621/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-1621/998-404	5760 (640)





R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.

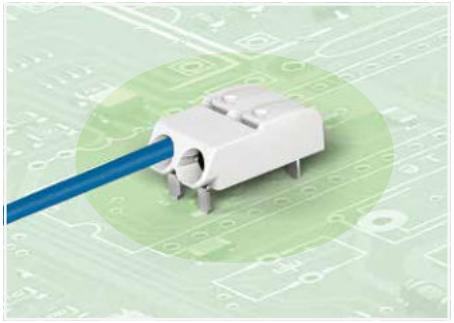


Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

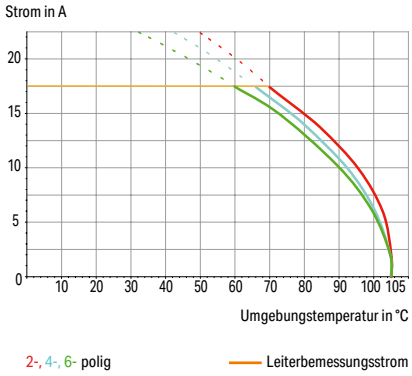
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch für Wellenlöten geeignet
- Polverlustfreies Aneinanderreihen

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 0,35 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm
Schablonenloch-Durchmesser identisch mit Außendurchmesser des Lötauges

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Werkzeug	Seite 339
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

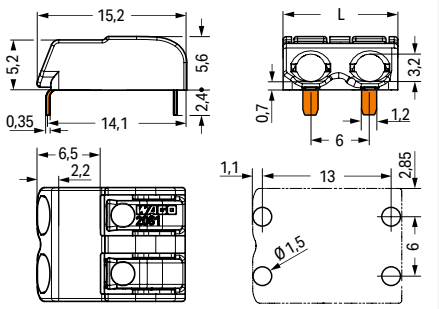
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm

Farbe: weiß

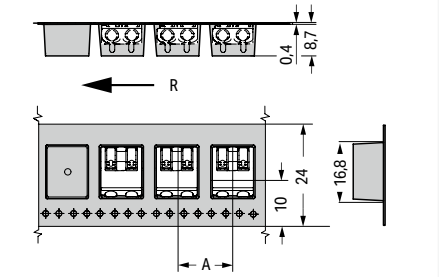


2061-1602/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1602/998-404	4320 (480)
3	2061-1603/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



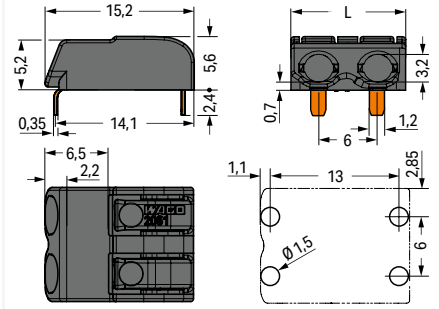
R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

Farbe: schwarz

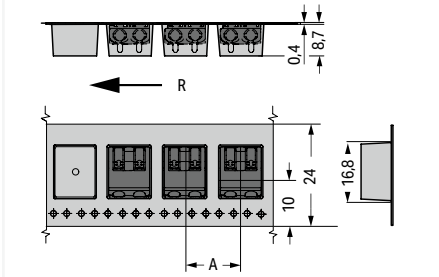


2061-1622/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-1622/998-404	4320 (480)
3	2061-1623/998-404	2880 (320)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

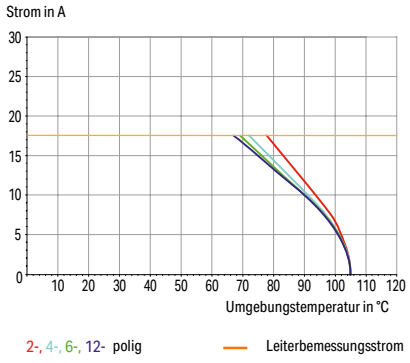
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

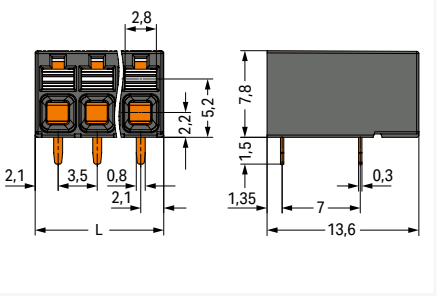
Lötstiftlänge: 1,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

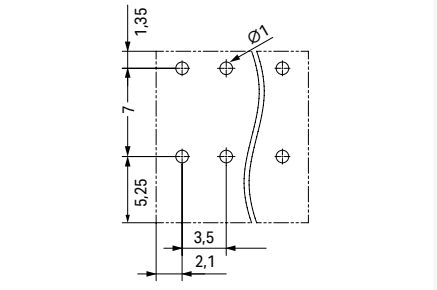


2086-1205/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-1202/300-000	432
3	2086-1203/300-000	288
4	2086-1204/300-000	216
5	2086-1205/300-000	180
6	2086-1206/300-000	144
7	2086-1207/300-000	132
8	2086-1208/300-000	108
9	2086-1209/300-000	96
10	2086-1210/300-000	84
11	2086-1211/300-000	84
12	2086-1212/300-000	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm

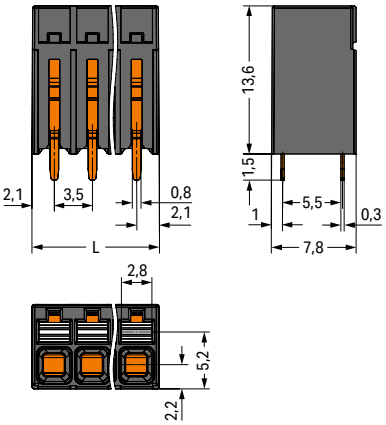


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

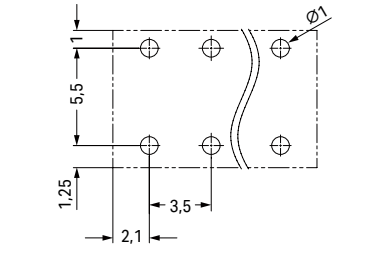


2086-1105/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-1102/300-000	432
3	2086-1103/300-000	288
4	2086-1104/300-000	216
5	2086-1105/300-000	180
6	2086-1106/300-000	144
7	2086-1107/300-000	132
8	2086-1108/300-000	108
9	2086-1109/300-000	96
10	2086-1110/300-000	84
11	2086-1111/300-000	84
12	2086-1112/300-000	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

2

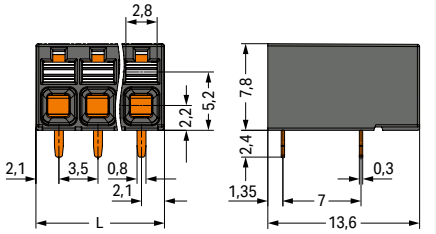
Lötstiftlänge: 2,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

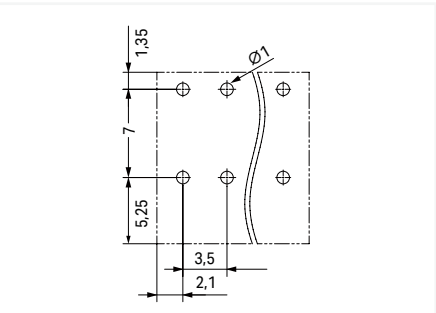


2086-1205

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-1202	432
3	2086-1203	288
4	2086-1204	216
5	2086-1205	180
6	2086-1206	144
7	2086-1207	132
8	2086-1208	108
9	2086-1209	96
10	2086-1210	84
11	2086-1211	84
12	2086-1212	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm

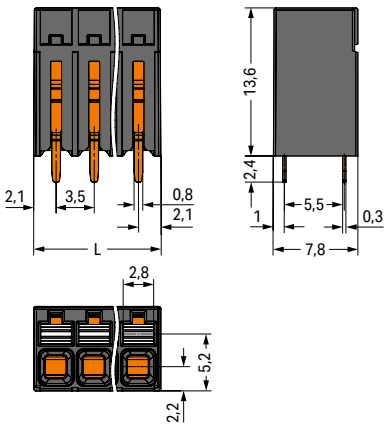


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

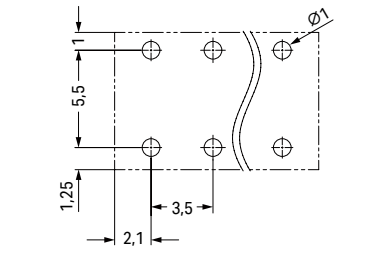


2086-1105

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	2086-1103	288
4	2086-1104	216
5	2086-1105	180
6	2086-1106	144
7	2086-1107	132
8	2086-1108	108
9	2086-1109	96
10	2086-1110	84
11	2086-1111	84
12	2086-1112	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

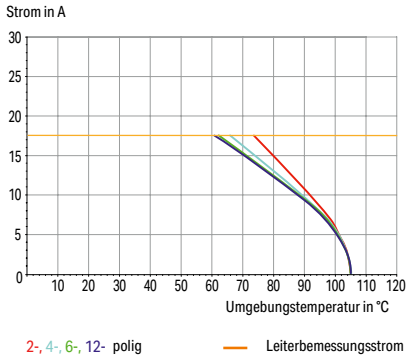
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Die mechanische Stabilität gegen äußere Krafteinwirkungen einer zweipoligen Klemmenleiste der Serie 2086 mit alternierendem Pinning ist bauartbedingt geringer als die einer höherpoligen Klemmenleiste mit alternierendem Pinning oder einer Klemmenleisten mit Doppelpinning. Es ist sicherzustellen, dass in der Anwendung durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen der angeschlossenen Leiter und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung dafür sorgt, dass diese Klemmenleiste bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. durch Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

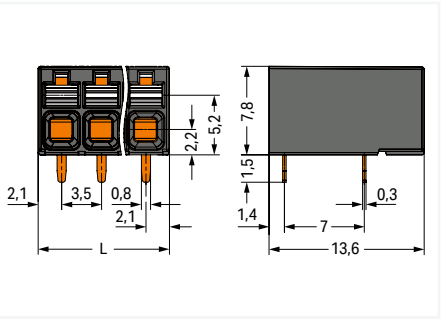
Lötstiftlänge: 1,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

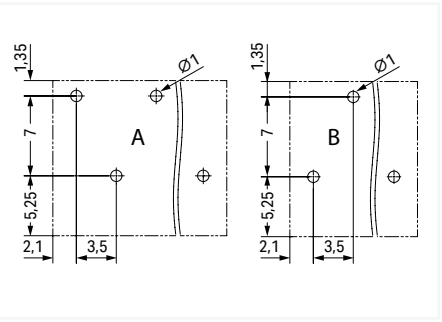


2086-1225/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-1222/300-000	432
3	2086-1223/300-000	288
4	2086-1224/300-000	216
5	2086-1225/300-000	180
6	2086-1226/300-000	144
7	2086-1227/300-000	132
8	2086-1228/300-000	108
9	2086-1229/300-000	96
10	2086-1230/300-000	84
11	2086-1231/300-000	84
12	2086-1232/300-000	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



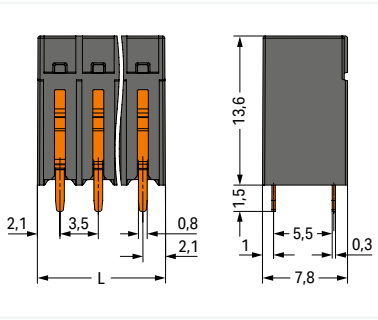
A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

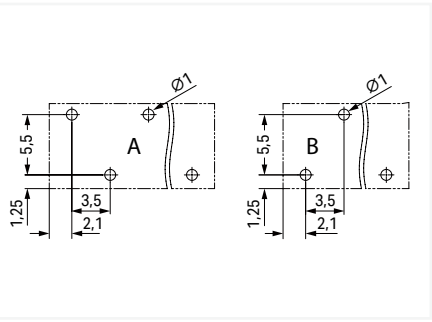


2086-1125/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-1122/300-000	432
3	2086-1123/300-000	288
4	2086-1124/300-000	216
5	2086-1125/300-000	180
6	2086-1126/300-000	144
7	2086-1127/300-000	132
8	2086-1128/300-000	108
9	2086-1129/300-000	96
10	2086-1130/300-000	84
11	2086-1131/300-000	84
12	2086-1132/300-000	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

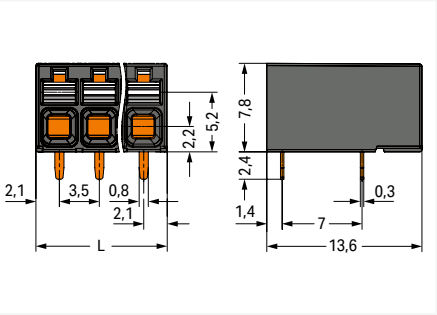
Lötstiftlänge: 2,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

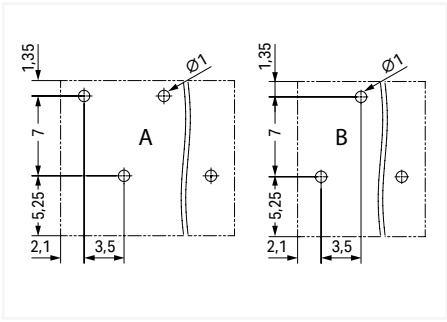


2086-1225

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-1222	432
3	2086-1223	288
4	2086-1224	216
5	2086-1225	180
6	2086-1226	144
7	2086-1227	132
8	2086-1228	108
9	2086-1229	96
10	2086-1230	84
11	2086-1231	84
12	2086-1232	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



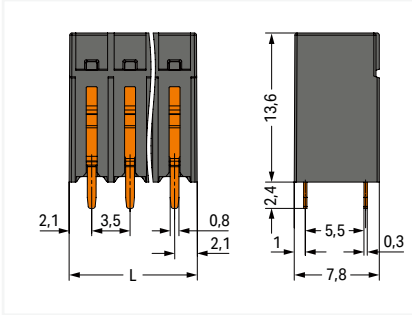
A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

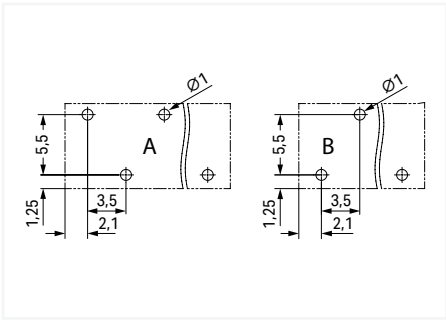


2086-1125

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-1122	432
3	2086-1123	288
4	2086-1124	216
5	2086-1125	180
6	2086-1126	144
7	2086-1127	132
8	2086-1128	108
9	2086-1129	96
10	2086-1130	84
11	2086-1131	84
12	2086-1132	72



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

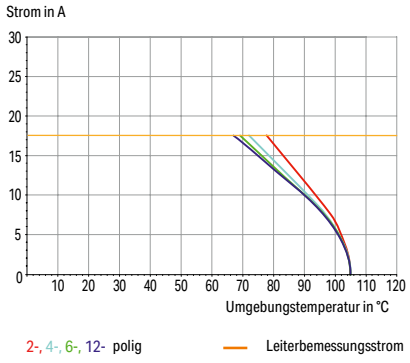
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

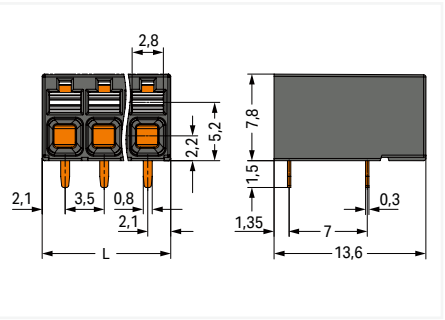
Lötstiftlänge: 1,5 mm

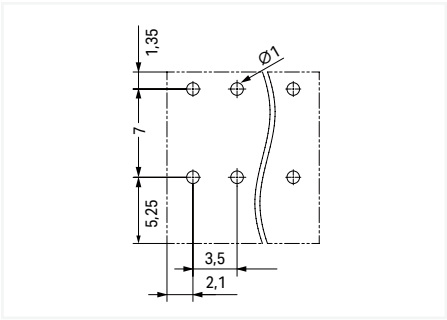
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °



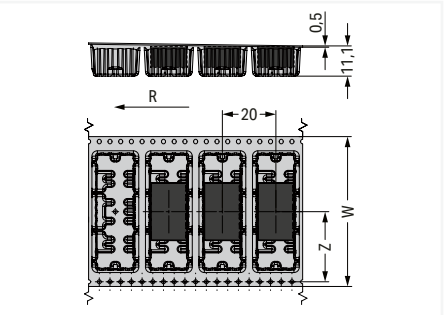
2086-1205/300-000/997-605

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1202/300-000/997-604	3735 (415)
3	32 mm	2086-1203/300-000/997-605	2905 (415)
4	32 mm	2086-1204/300-000/997-605	2905 (415)
5	32 mm	2086-1205/300-000/997-605	2905 (415)
6	56 mm	2086-1206/300-000/997-607	1660 (415)
7	56 mm	2086-1207/300-000/997-607	1660 (415)
8	56 mm	2086-1208/300-000/997-607	1660 (415)
9	56 mm	2086-1209/300-000/997-607	1660 (415)
10	56 mm	2086-1210/300-000/997-607	1660 (415)
11	56 mm	2086-1211/300-000/997-607	1660 (415)
12	56 mm	2086-1212/300-000/997-607	1660 (415)





L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 3, 5: Z = 13,95 mm
Polzahl 4: Z = 12,2 mm
Polzahl 6, 8, 10, 12: Z = 26,2 mm
Polzahl 7, 9, 11: Z = 24,45 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

Lötstiftlänge: 1,5 mm

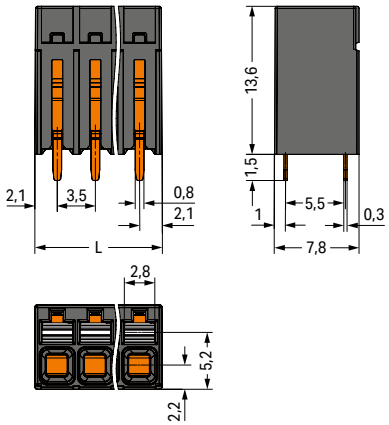
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

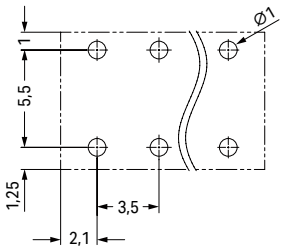
2



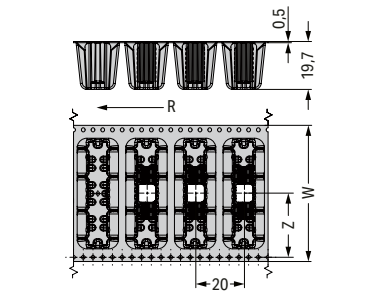
2086-1105/300-000/997-605

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1102/300-000/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-1103/300-000/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-1104/300-000/997-605	1645 (235)
5	32 mm	2086-1105/300-000/997-605	1645 (235)
6	56 mm	2086-1106/300-000/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-1107/300-000/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-1108/300-000/997-607	940 (235)
9	56 mm	2086-1109/300-000/997-607	940 (235)
10	56 mm	2086-1110/300-000/997-607	940 (235)
11	56 mm	2086-1111/300-000/997-607	940 (235)
12	56 mm	2086-1112/300-000/997-607	940 (235)





L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 ... 5: Z = 12,4 mm
Polzahl 6 ... 12: Z = 26,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

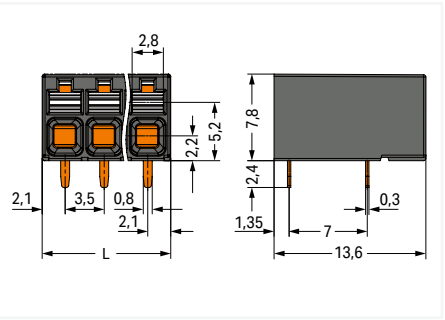
Lötstiftlänge: 2,4 mm

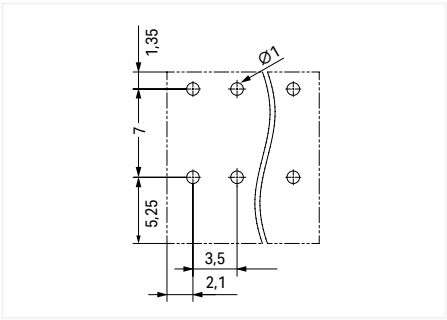
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °



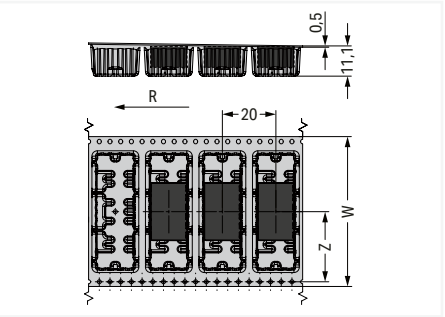
2086-1205/997-605

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1202/997-604	3735 (415)
3	32 mm	2086-1203/997-605	2905 (415)
4	32 mm	2086-1204/997-605	2905 (415)
5	32 mm	2086-1205/997-605	2905 (415)
6	56 mm	2086-1206/997-607	1660 (415)
7	56 mm	2086-1207/997-607	1660 (415)
8	56 mm	2086-1208/997-607	1660 (415)
9	56 mm	2086-1209/997-607	1660 (415)
10	56 mm	2086-1210/997-607	1660 (415)
11	56 mm	2086-1211/997-607	1660 (415)
12	56 mm	2086-1212/997-607	1660 (415)





L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 3, 5: Z = 13,95 mm
Polzahl 4: Z = 12,2 mm
Polzahl 6, 8, 10, 12: Z = 26,2 mm
Polzahl 7, 9, 11: Z = 24,45 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

Lötstiftlänge: 2,4 mm

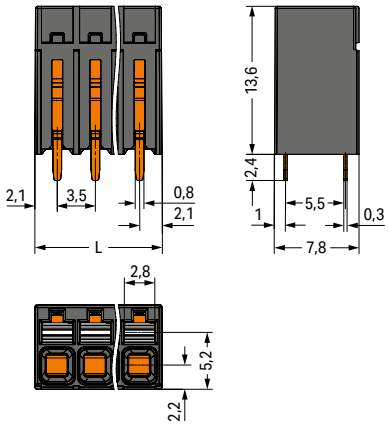
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

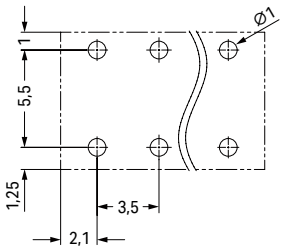
2



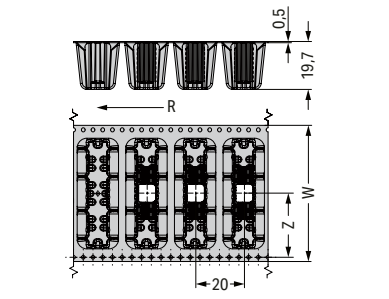
2086-1105/997-605

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1102/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-1103/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-1104/997-605	1645 (235)
5	32 mm	2086-1105/997-605	1645 (235)
6	56 mm	2086-1106/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-1107/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-1108/997-607	940 (235)
9	56 mm	2086-1109/997-607	940 (235)
10	56 mm	2086-1110/997-607	940 (235)
11	56 mm	2086-1111/997-607	940 (235)
12	56 mm	2086-1112/997-607	940 (235)





L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 ... 5: Z = 12,4 mm
Polzahl 6 ... 12: Z = 26,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

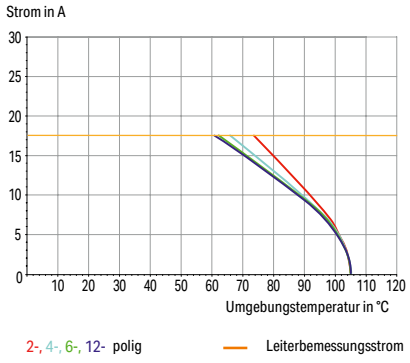
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Die mechanische Stabilität gegen äußere Krafteinwirkungen einer zweipoligen Klemmenleiste der Serie 2086 mit alternierendem Pinning ist bauartbedingt geringer als die einer höherpoligen Klemmenleiste mit alternierendem Pinning oder einer Klemmenleisten mit Doppelpinning. Es ist sicherzustellen, dass in der Anwendung durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen der angeschlossenen Leiter und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung dafür sorgt, dass diese Klemmenleiste bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. durch Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

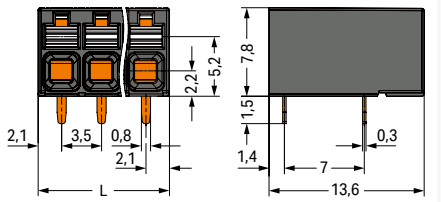
Lötstiftlänge: 1,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

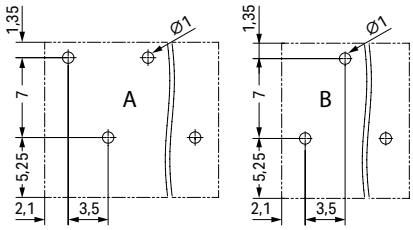


2086-1225/300-000/997-605

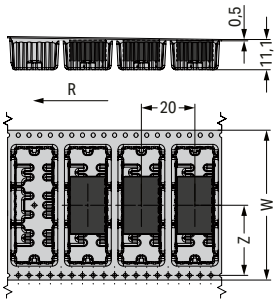
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1222/300-000/997-604	3735 (415)
3	32 mm	2086-1223/300-000/997-605	2905 (415)
4	32 mm	2086-1224/300-000/997-605	2905 (415)
5	32 mm	2086-1225/300-000/997-605	2905 (415)
6	56 mm	2086-1226/300-000/997-607	1660 (415)
7	56 mm	2086-1227/300-000/997-607	1660 (415)
8	56 mm	2086-1228/300-000/997-607	1660 (415)
9	56 mm	2086-1229/300-000/997-607	1660 (415)
10	56 mm	2086-1230/300-000/997-607	1660 (415)
11	56 mm	2086-1231/300-000/997-607	1660 (415)
12	56 mm	2086-1232/300-000/997-607	1660 (415)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 3, 5: Z = 13,95 mm
Polzahl 4: Z = 12,2 mm
Polzahl 6, 8, 10, 12: Z = 26,2 mm
Polzahl 7, 9, 11: Z = 24,45 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

Lötstiftlänge: 1,5 mm

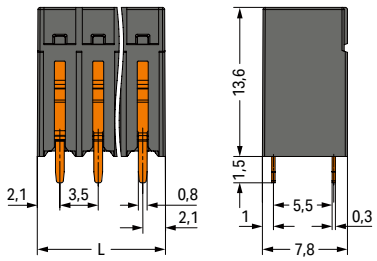
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

2

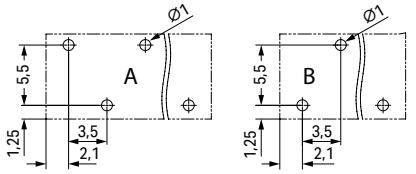


2086-1125/300-000/997-605

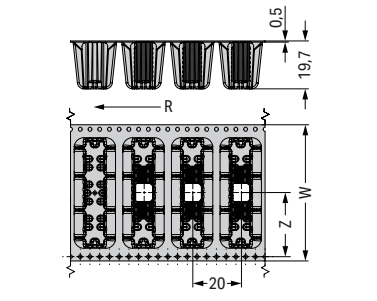
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1122/300-000/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-1123/300-000/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-1124/300-000/997-605	1645 (235)
5	32 mm	2086-1125/300-000/997-605	1645 (235)
6	56 mm	2086-1126/300-000/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-1127/300-000/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-1128/300-000/997-607	940 (235)
9	56 mm	2086-1129/300-000/997-607	940 (235)
10	56 mm	2086-1130/300-000/997-607	940 (235)
11	56 mm	2086-1131/300-000/997-607	940 (235)
12	56 mm	2086-1132/300-000/997-607	940 (235)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 ... 5: Z = 12,4 mm
Polzahl 6 ... 12: Z = 26,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

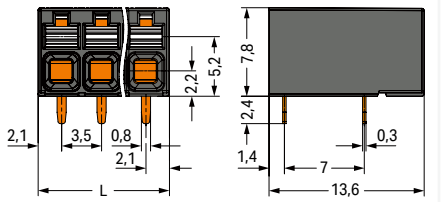
Lötstiftlänge: 2,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

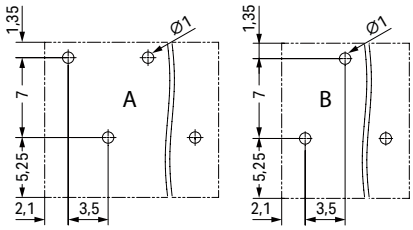


2086-1225/997-605

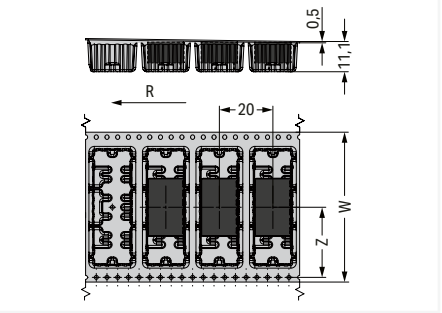
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1222/997-604	3735 (415)
3	32 mm	2086-1223/997-605	2905 (415)
4	32 mm	2086-1224/997-605	2905 (415)
5	32 mm	2086-1225/997-605	2905 (415)
6	56 mm	2086-1226/997-607	1660 (415)
7	56 mm	2086-1227/997-607	1660 (415)
8	56 mm	2086-1228/997-607	1660 (415)
9	56 mm	2086-1229/997-607	1660 (415)
10	56 mm	2086-1230/997-607	1660 (415)
11	56 mm	2086-1231/997-607	1660 (415)
12	56 mm	2086-1232/997-607	1660 (415)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 3, 5: Z = 13,95 mm
Polzahl 4: Z = 12,2 mm
Polzahl 6, 8, 10, 12: Z = 26,2 mm
Polzahl 7, 9, 11: Z = 24,45 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

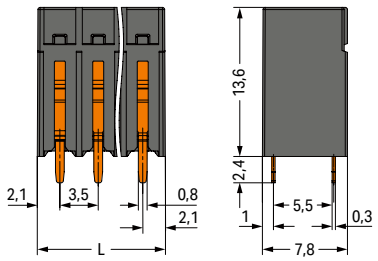
Lötstiftlänge: 2,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

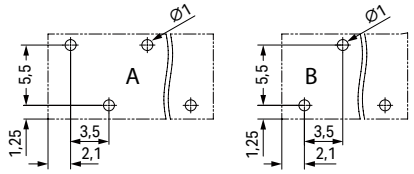


2086-1125/997-605

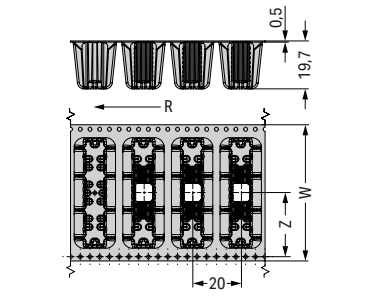
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1122/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-1123/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-1124/997-605	1645 (235)
5	32 mm	2086-1125/997-605	1645 (235)
6	56 mm	2086-1126/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-1127/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-1128/997-607	940 (235)
9	56 mm	2086-1129/997-607	940 (235)
10	56 mm	2086-1130/997-607	940 (235)
11	56 mm	2086-1131/997-607	940 (235)
12	56 mm	2086-1132/997-607	940 (235)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 ... 5: Z = 12,4 mm
Polzahl 6 ... 12: Z = 26,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

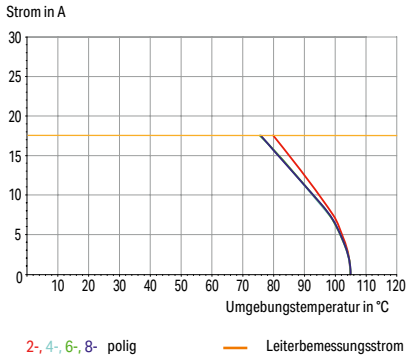
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

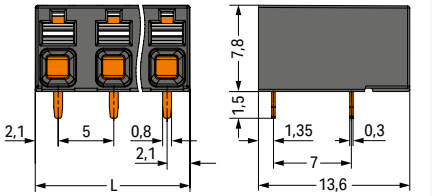
Lötstiftlänge: 1,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

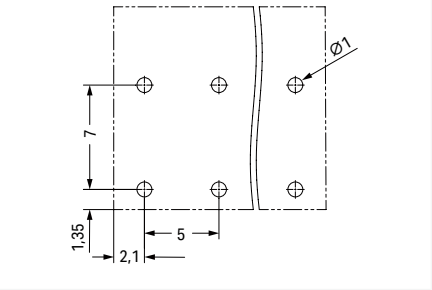


2086-3205/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-3202/300-000	360
3	2086-3203/300-000	228
4	2086-3204/300-000	168
5	2086-3205/300-000	132
6	2086-3206/300-000	108
7	2086-3207/300-000	96
8	2086-3208/300-000	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm

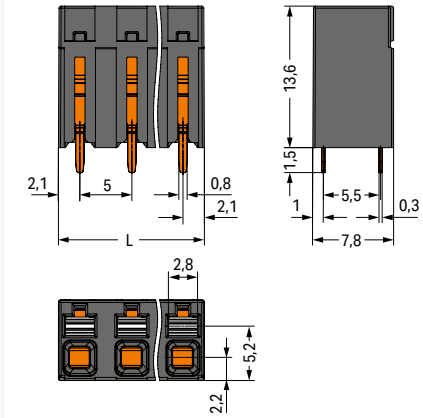


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

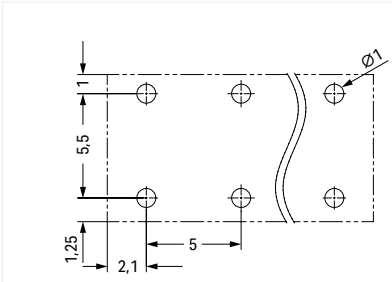


2086-3105/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-3102/300-000	360
3	2086-3103/300-000	228
4	2086-3104/300-000	168
5	2086-3105/300-000	132
6	2086-3106/300-000	108
7	2086-3107/300-000	96
8	2086-3108/300-000	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Farbe: schwarz

2

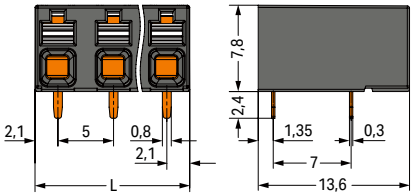
Lötstiftlänge: 2,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

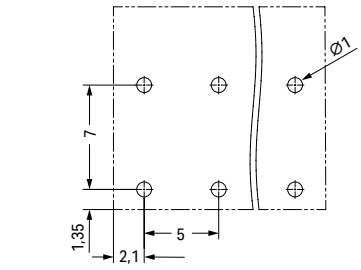


2086-3205

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2086-3202	360
3	2086-3203	228
4	2086-3204	168 (1)
5	2086-3205	132
6	2086-3206	108
7	2086-3207	96
8	2086-3208	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm

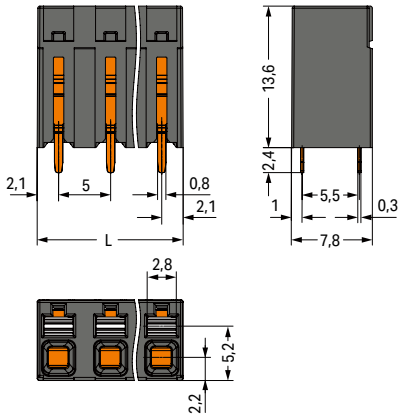


Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

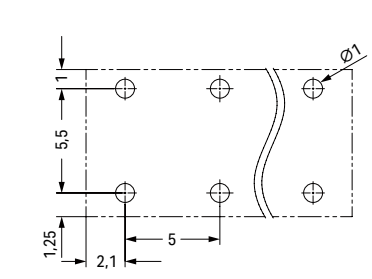


2086-3105

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2086-3102	360
3	2086-3103	228
4	2086-3104	168 (1)
5	2086-3105	132
6	2086-3106	108
7	2086-3107	96
8	2086-3108	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

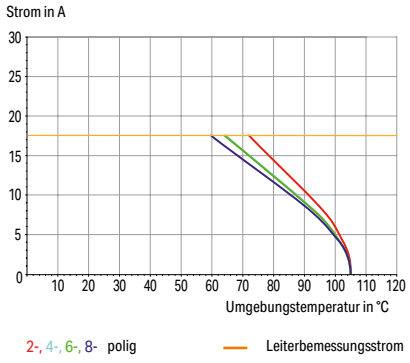
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Die mechanische Stabilität gegen äußere Krafteinwirkungen einer zweipoligen Klemmenleiste der Serie 2086 mit alternierendem Pinning ist bauartbedingt geringer als die einer höherpoligen Klemmenleiste mit alternierendem Pinning oder einer Klemmenleisten mit Doppelpinning. Es ist sicherzustellen, dass in der Anwendung durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen der angeschlossenen Leiter und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung dafür sorgt, dass diese Klemmenleiste bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. durch Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

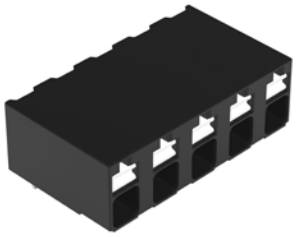
Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

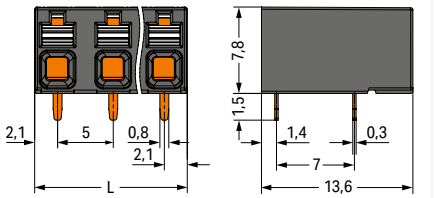
Lötstiftlänge: 1,5 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

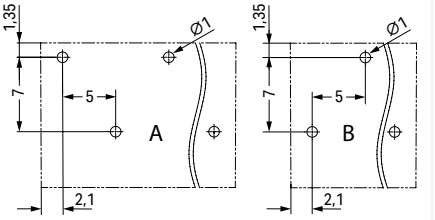


2086-3225/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-3222/300-000	360
3	2086-3223/300-000	228
4	2086-3224/300-000	168
5	2086-3225/300-000	132
6	2086-3226/300-000	108
7	2086-3227/300-000	96
8	2086-3228/300-000	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



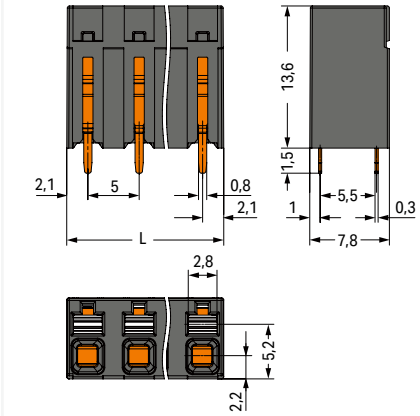
A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

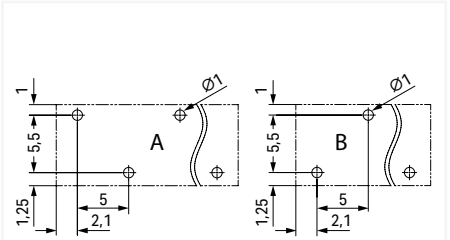


2086-3125/300-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-3122/300-000	360
3	2086-3123/300-000	228
4	2086-3124/300-000	168
5	2086-3125/300-000	132
6	2086-3126/300-000	108
7	2086-3127/300-000	96
8	2086-3128/300-000	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

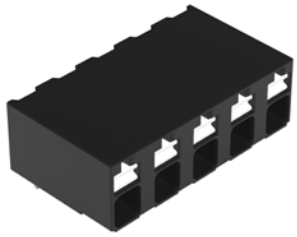
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Farbe: schwarz

2

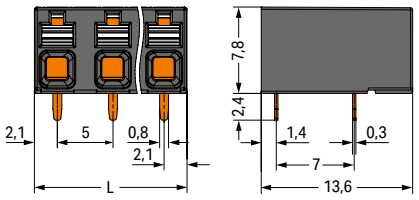
Lötstiftlänge: 2,4 mm

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 0 °

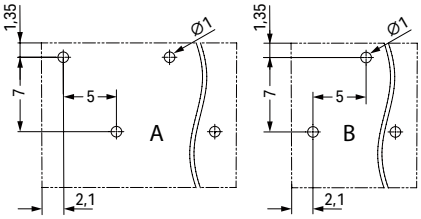


2086-3225

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-3222	360
3	2086-3223	228
4	2086-3224	168
5	2086-3225	132
6	2086-3226	108
7	2086-3227	96
8	2086-3228	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



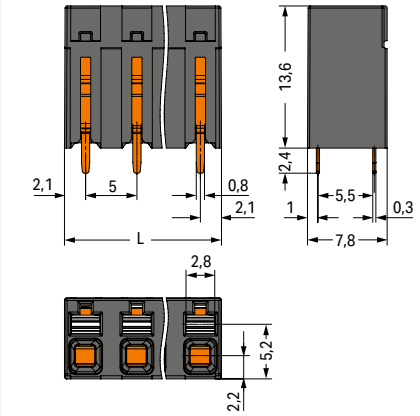
A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °

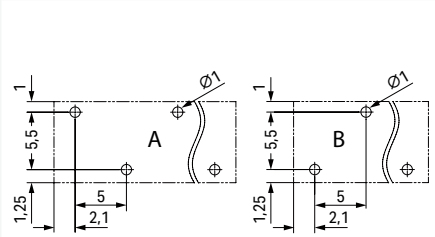


2086-3125

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2086-3122	360
3	2086-3123	228
4	2086-3124	168
5	2086-3125	132
6	2086-3126	108
7	2086-3127	96
8	2086-3128	84



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

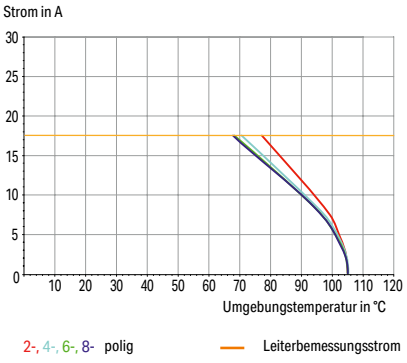
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °, Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f“
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

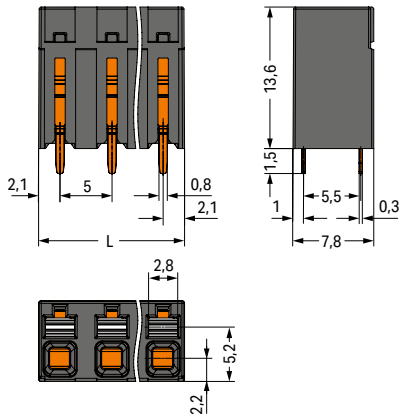
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °, Farbe: schwarz

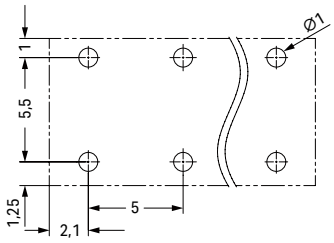
Lötstiftlänge: 1,5 mm



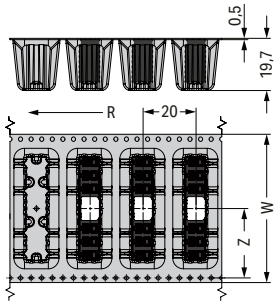
2086-3105/300-000/997-607

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3102/300-000/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-3103/300-000/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-3104/300-000/997-605	1645 (235)
5	56 mm	2086-3105/300-000/997-607	940 (235)
6	56 mm	2086-3106/300-000/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-3107/300-000/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-3108/300-000/997-607	940 (235)





L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 … 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5 … 8: Z = 26,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

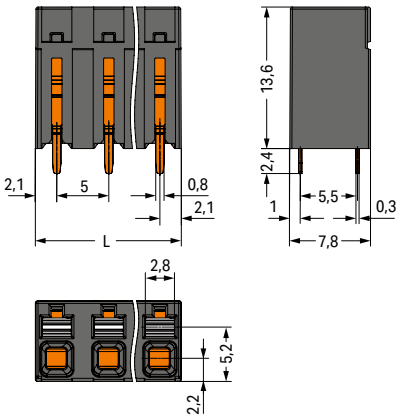
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste in Reihe ▸ Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °, Farbe: schwarz

Lötstiftlänge: 2,4 mm

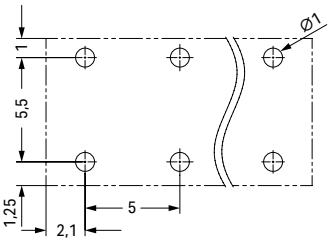


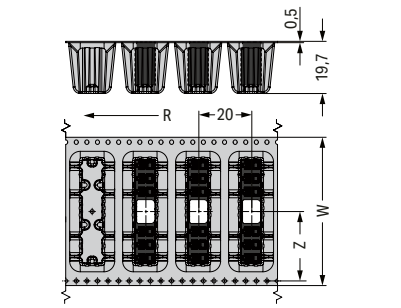
2086-3105/997-607

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3102/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-3103/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-3104/997-605	1645 (235)
5	56 mm	2086-3105/997-607	940 (235)
6	56 mm	2086-3106/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-3107/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-3108/997-607	940 (235)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm





W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 … 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5 … 8: Z = 26,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

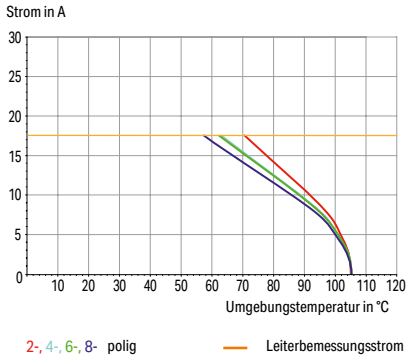
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °, Farbe: schwarz



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte
- Wahlweise erhältlich mit Doppelpinning oder alternierendem Pinning, im Rastermaß 3,5 und 5 mm

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,3 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1 $^{(+0,1)}$ mm
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Die mechanische Stabilität gegen äußere Krafteinwirkungen einer zweipoligen Klemmenleiste der Serie 2086 mit alternierendem Pinning ist bauartbedingt geringer als die einer höherpoligen Klemmenleiste mit alternierendem Pinning oder einer Klemmenleisten mit Doppelpinning. Es ist sicherzustellen, dass in der Anwendung durch zusätzliche Abstützung, kurzes Abfangen der angeschlossenen Leiter und entsprechende Handhabungshinweise zur Betätigung dafür sorgt, dass diese Klemmenleiste bei Leiteranschluss und im Einsatz vor übermäßiger mechanischer Belastung, z. B. durch Torsions- oder Biegebeanspruchung, geschützt ist.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

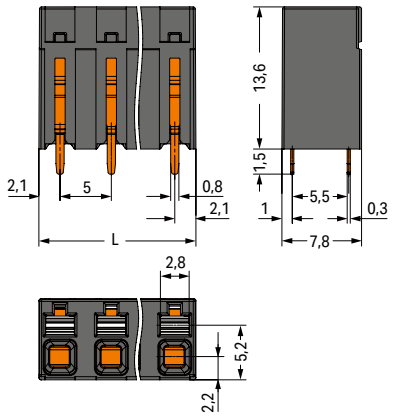
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °, Farbe: schwarz

Lötstiftlänge: 1,5 mm

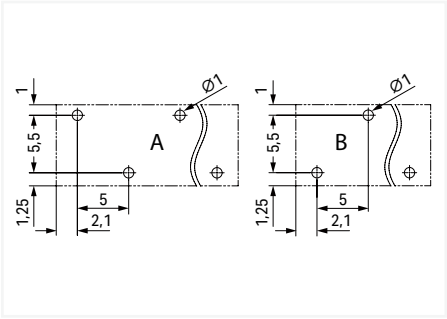


2086-3125/300-000/997-607

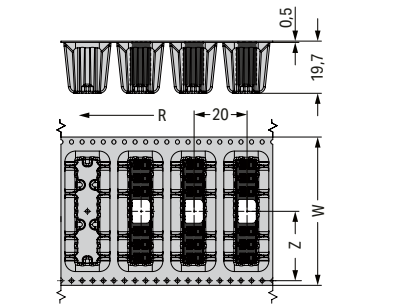
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3122/300-000/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-3123/300-000/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-3124/300-000/997-605	1645 (235)
5	56 mm	2086-3125/300-000/997-607	940 (235)
6	56 mm	2086-3126/300-000/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-3127/300-000/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-3128/300-000/997-607	940 (235)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 … 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5 … 8: Z = 26,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

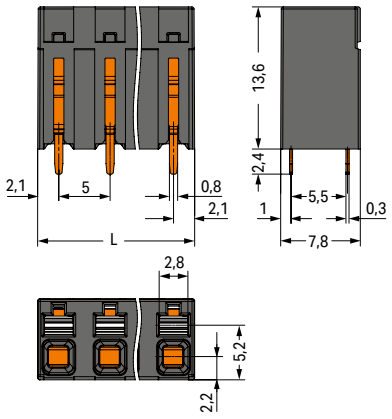
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Geeignet für Automatenbestückung ▸ Lötstiftanordnung: über die gesamte Klemmenleiste versetzt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte 90 °, Farbe: schwarz

Lötstiftlänge: 2,4 mm

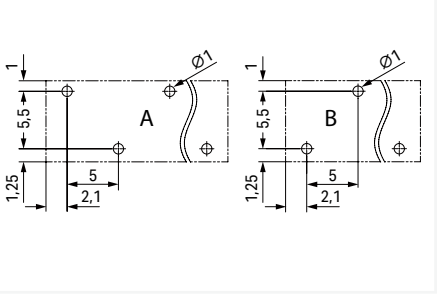


2086-3125/997-607

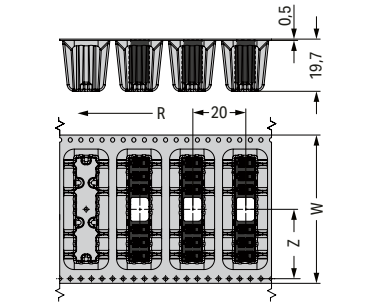
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3122/997-604	2115 (235)
3	32 mm	2086-3123/997-605	1645 (235)
4	32 mm	2086-3124/997-605	1645 (235)
5	56 mm	2086-3125/997-607	940 (235)
6	56 mm	2086-3126/997-607	940 (235)
7	56 mm	2086-3127/997-607	940 (235)
8	56 mm	2086-3128/997-607	940 (235)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



A = gerade Polzahlen
B = ungerade Polzahlen



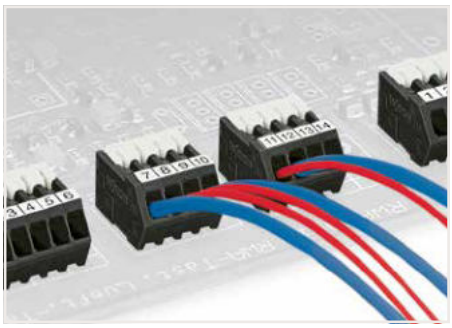
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 … 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5 … 8: Z = 26,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

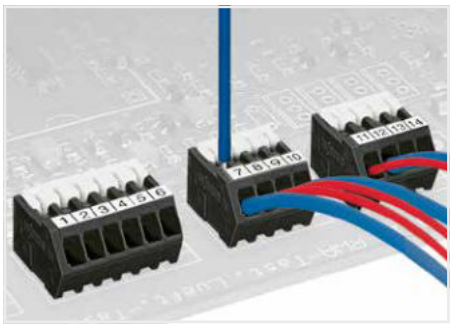
Serie 218
Systembeschreibung und Handhabung



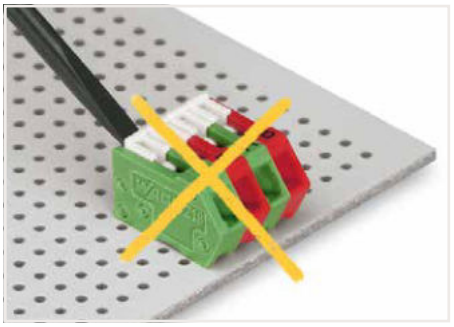
Mehradrige Kabel unter beengten Verhältnissen anzuschließen, ist ein Geduldsspiel, es sei denn, man verwendet die Klemmenleisten der Serie 218. Deren Klemmstellen lassen sich mit einem integrierten Schieber geöffnet halten.



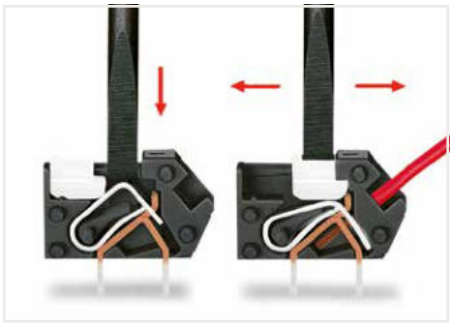
Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.



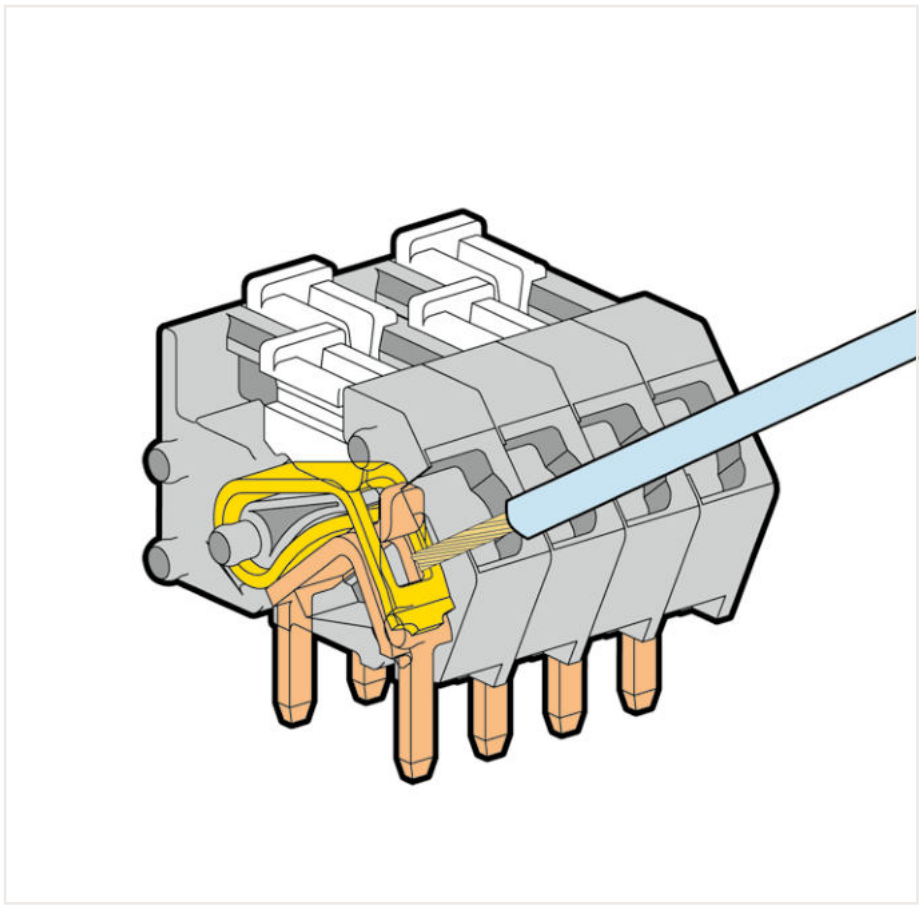
Prüfen – direkt auf der Feder



Falsche Handhabung – Schieber nicht von hinten betätigen.



Leiter anschließen: Direkte Betätigung der Feder, mit Schraubendreher oder Schieber in Richtung Leitereinführungsöffnung bewegen, abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen und Schieber in Ausgangsstellung zurückschieben (auch ohne Werkzeug per Fingernagel möglich).



Serie 218

Serie 236 und 250
Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm). Betätigung und Leitereinführung aus gleicher Richtung
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.



Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm).
Betätigung rechtwinkelig zur Leitereinführung
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug
Serie 236 – Rastermaß 5 mm.



Eindrähtige Leiter anschließen – stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen – Drückerbetätigung,
Serie 250 – Rastermaß 3,5 mm.



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, auf dem Leiter,
Serie 250 – Rastermaß 2,5 mm … 3,5 mm

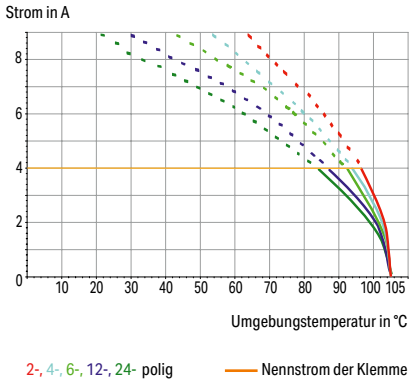
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz



- THR-Klemmenleisten aus hochtemperaturfestem Isolierstoff sparen Kosten durch Integration in den SMT- „Reflow"-Lötprozess.
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch		
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	5 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,5 mm² / 24 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 24 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 272
Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

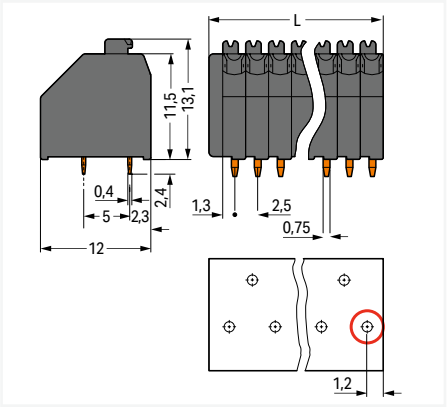
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: schwarz



250-406/350-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-402/353-604	720 (180)
3	250-403/353-604	520 (130)
4	250-404/353-604	400 (100)
5	250-405/353-604	340 (85)
6	250-406/353-604	280 (70)
7	250-407/353-604	240 (60)
8	250-408/353-604	220 (55)
10	250-410/353-604	180 (45)



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

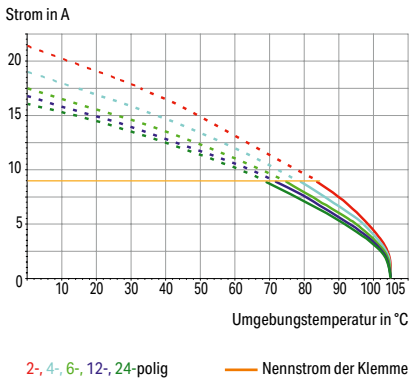
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz



- THR-Klemmenleisten aus hochtemperaturfestem Isolierstoff sparen Kosten durch Integration in den SMT-„Reflow"-Lötprozess.
- Varianten mit Ansaugpad in Gurtverpackung für die automatische Bestückung
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- 45°-Leitereinführung für komfortable und platzsparende Verdrahtung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	8 A	-	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8,5 … 9,5 mm / 0.33 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,75 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 272
Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 250

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz

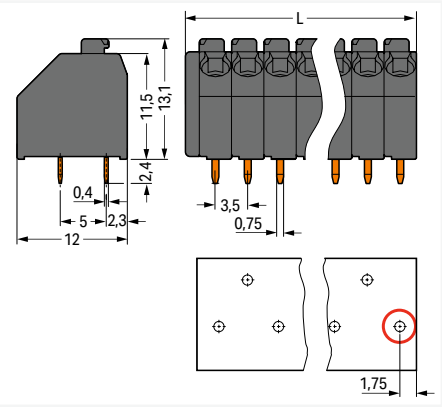


Geeignet für Automatenbestückung



250-206/350-604

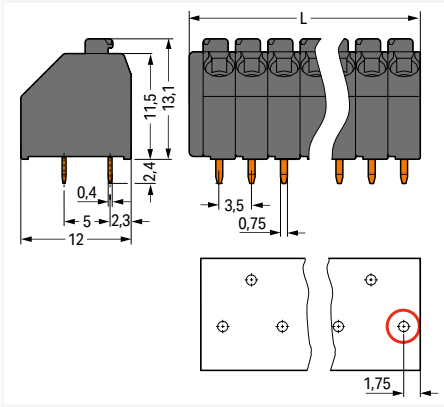
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	250-202/353-604	560 (140)
3	250-203/353-604	400 (100)
4	250-204/353-604	300 (75)
5	250-205/353-604	240 (60)
6	250-206/353-604	200 (50)
7	250-207/353-604	180 (45)
8	250-208/353-604	160 (40)



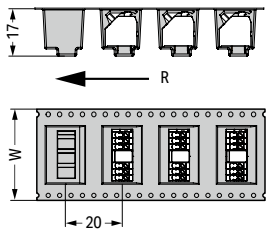
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts

250-208/353-604/997-406

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	24 mm	250-202/353-604/997-404	160
3	24 mm	250-203/353-604/997-404	160
4	32 mm	250-204/353-604/997-405	160
5	32 mm	250-205/353-604/997-405	160
6	44 mm	250-206/353-604/997-406	160
7	44 mm	250-207/353-604/997-406	160
8	44 mm	250-208/353-604/997-406	160



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



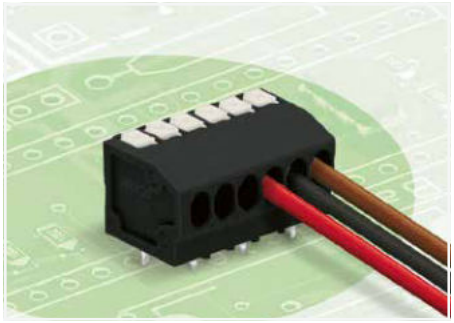
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

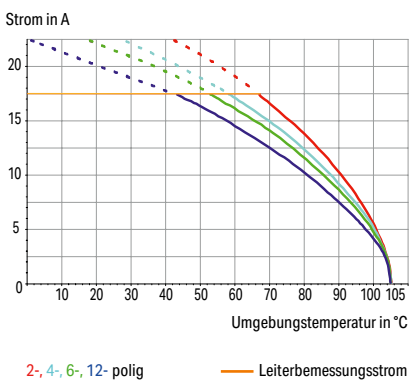
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ 1,5 mm² ▸ Farbe: schwarz



- THR-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen und eindrähtige Leiter direkt steckbar
- Bündig abschließende Drücker mit niedrigen Betätigungskräften für das komfortable Anschließen und Lösen von feindrähtigen Leitern
- Kein spezielles Werkzeug notwendig



Elektrische Daten			
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste versetzt
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,2 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 272
Beschriftung	Seite 1042
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 805

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ 1,5 mm² ▸ Farbe: schwarz

Geeignet für Automatenbestückung



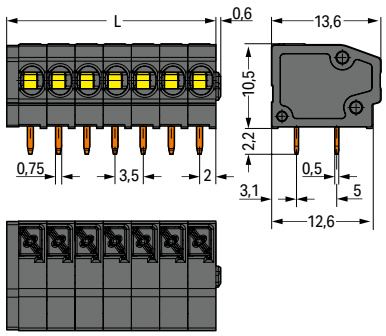


805-306/200-604

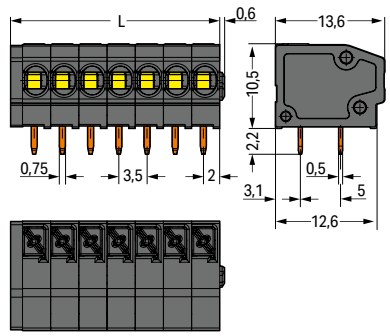
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	805-302/200-604	580 (145)
3	805-303/200-604	420 (105)
4	805-304/200-604	320 (80)
5	805-305/200-604	260 (65)
6	805-306/200-604	220 (55)
7	805-307/200-604	180 (45)
8	805-308/200-604	160 (40)

805-308/200-604/997-406

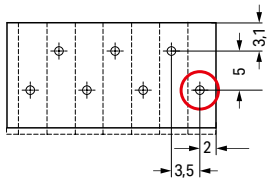
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	24 mm	805-302/200-604/997-404	160
3	32 mm	805-303/200-604/997-405	160
4	32 mm	805-304/200-604/997-405	160
5	32 mm	805-305/200-604/997-405	160
6	44 mm	805-306/200-604/997-406	160
7	44 mm	805-307/200-604/997-406	160
8	44 mm	805-308/200-604/997-406	160



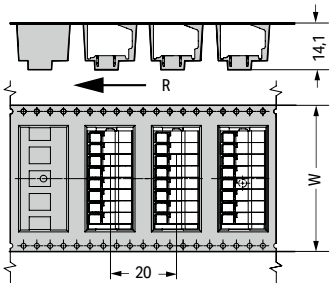
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



(roter Kreis) erster Lötstift vorne rechts



R = Zuführungsrichtung
W = Gurtbreite

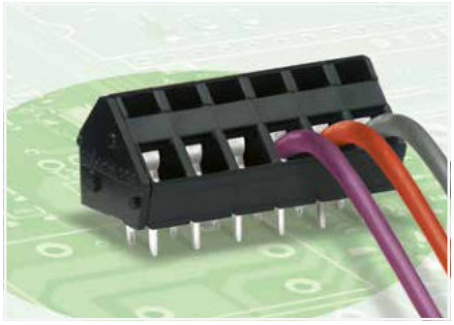
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

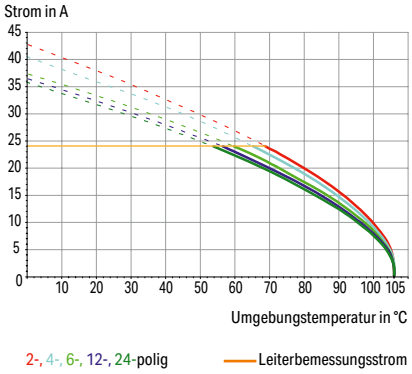
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz



- Kemmenlleisten aus hochtemperaturbeständigem Kunststoff für die Verarbeitung im SMT-„Reflow"-Prozess
- 2 Lötstifte für hohe mechanische Stabilität

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	200 V	320 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	24 A	24 A	24 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	12 AWG: THHN, THWN

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +115 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Prüfen und Messen	Seite 341
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

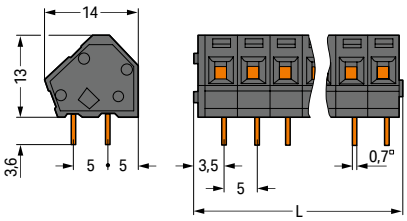
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 236

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz



236-406/334-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	236-402/334-604	420 (105)
3	236-403/334-604	280 (70)
4	236-404/334-604	220 (55)
5	236-405/334-604	180 (45)
6	236-406/334-604	140 (35)



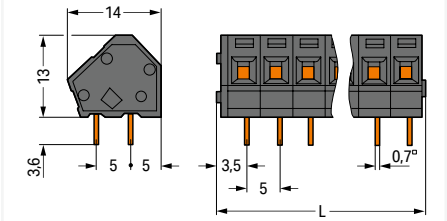
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm

Geeignet für Automatenbestückung

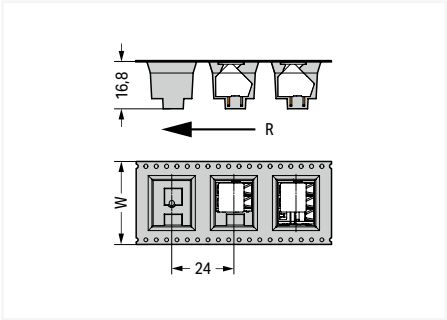


236-402/334-604/997-405

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	236-402/334-604/997-405	140
3	32 mm	236-403/334-604/997-405	140
4	44 mm	236-404/334-604/997-406	140
5	44 mm	236-405/334-604/997-406	140
6	44 mm	236-406/334-604/997-406	140



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,3 mm



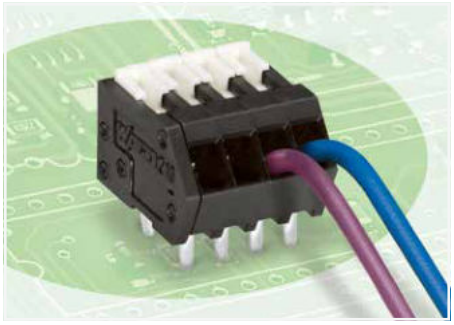
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

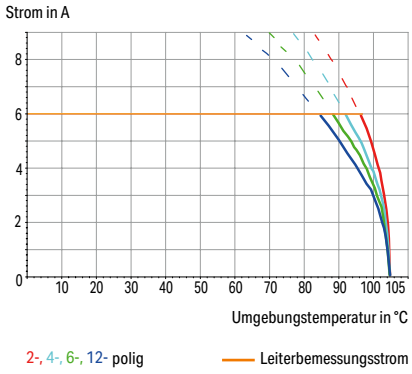
THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 218

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Farbe: schwarz



- Klemmenleisten mit nur 8,1 mm Bauhöhe und innovativer Betätigung der CAGE CLAMP® über Schieber
- Halten von mehreren Klemmstellen in geöffneter Position
- Vereinfachter Anschluss von mehradrigen Kabeln unter beengten Verhältnissen, z. B. in Bussteckern
- Integration in SMT-Bestückungs- und -Lötprozess dank THR-Ausführung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	2,5 mm / 0.098 inch; 2,54 mm / 0.1 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	32 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	40 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Leiteranschluss 0,75 mm² / 18 AWG möglich, jedoch aufgrund des Isolationsdurchmessers nicht durchgängig.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	IIIa
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA46)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V2
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	2,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,5 x 0,75 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.

THR-Lötprozess	Seite 272
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 218

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Farbe: schwarz

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch

Geeignet für Automatenbestückung



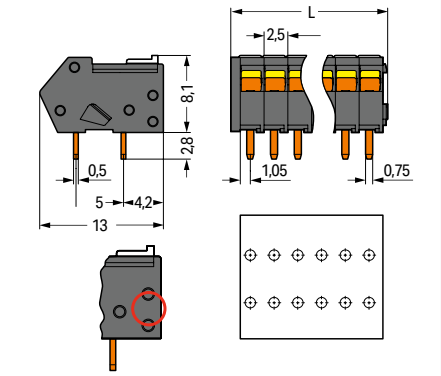


218-104/000-604

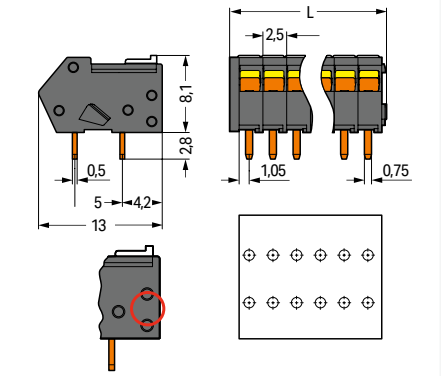
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-102/000-604	760 (190)
3	218-103/000-604	540 (135)
4	218-104/000-604	420 (105)
5	218-105/000-604	340 (85)
6	218-106/000-604	280 (70)
7	218-107/000-604	240 (60)

218-102/000-604/997-403

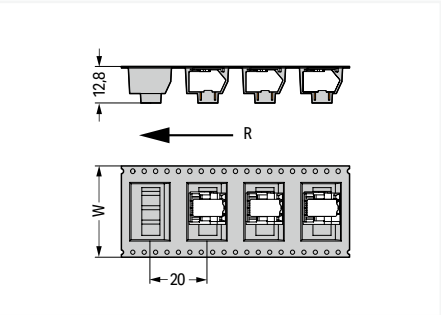
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	16 mm	218-102/000-604/997-403	250
3	32 mm	218-103/000-604/997-405	250
4	32 mm	218-104/000-604/997-405	250
5	32 mm	218-105/000-604/997-405	250
6	32 mm	218-106/000-604/997-405	250
7	32 mm	218-107/000-604/997-405	250



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Leiterplattenklemme ▸ Serie 218

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ Betätigungsart: Schieber ▸ 0,5 mm² ▸ Farbe: schwarz

Rastermaß: 2,54 mm / 0.1 inch

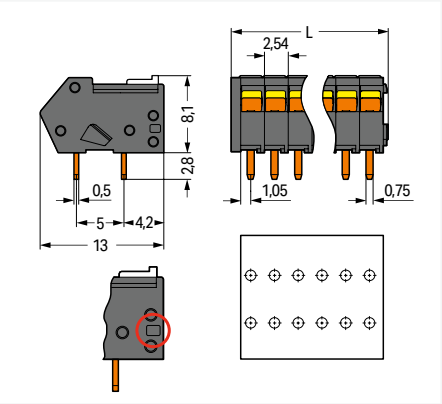
Geeignet für Automatenbestückung





218-504/000-604

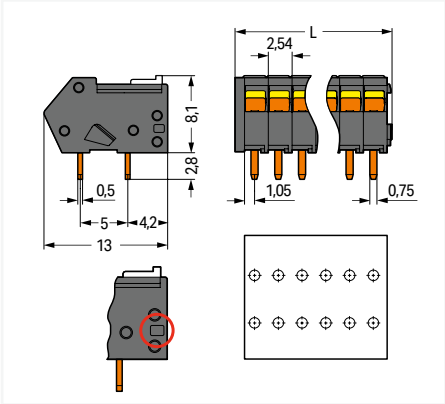
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	218-502/000-604	1000 (100)
3	218-503/000-604	1000 (100)
4	218-504/000-604	500 (100)
5	218-505/000-604	500 (100)
6	218-506/000-604	280 (70)
7	218-507/000-604	240 (60)



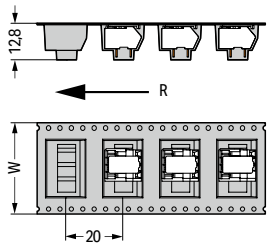
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm

218-102/000-604/997-403

Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	16 mm	218-502/000-604/997-403	250
3	32 mm	218-503/000-604/997-405	250
4	32 mm	218-504/000-604/997-405	250
5	32 mm	218-505/000-604/997-405	250
6	32 mm	218-506/000-604/997-405	250
7	32 mm	218-507/000-604/997-405	250



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
(roter Kreis) Ausnehmung auf der Klemmenrückseite dient zur Kennzeichnung des Rastermaßes 2,54 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Serie 2060

aus Isolierstoff



2060-189

Bestellnr.	VPE (UVPE)
2060-189	300 (50)

aus Metal; teilisoliert



206-860

Bestellnr.	VPE
206-860	5



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Serie 2061

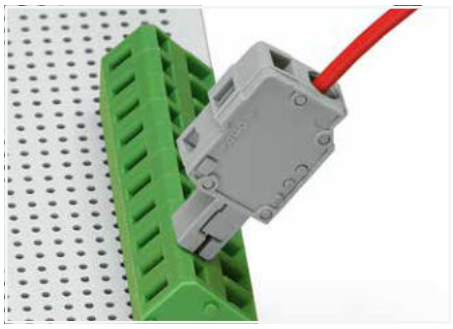


2061-189

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2061-190	300 (50)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckermodul ▸ Kontaktform: A ▸ Prüfkontaktlänge: 10 mm ▸ Geeignet für Serie 236 ▸ Prüfen ohne angeschlossenen Leiter ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	-	250 V	-	
Bemessungsstoßspannung	-	2,5 kV	-	
Bemessungsstrom	-	0,5 A	-	
Anschlussdaten				
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®			
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch			
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG			
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG			
Werkstoffdaten				
Isolierstoffgruppe	I			
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)			
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0			
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)			
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})			
Kontaktoberfläche	Zinn			
Mechanische Daten				
Prüfkontaktlänge	10 mm			
Umgebungsbedingungen				
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C			
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C			

Werkzeug Seite 619

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

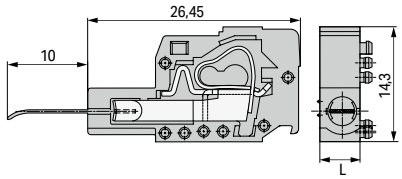
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckermodul ▸ Kontaktform: A ▸ Prüfkontaktlänge: 10 mm ▸ Geeignet für Serie 236 ▸ Prüfen ohne angeschlossenen Leiter ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

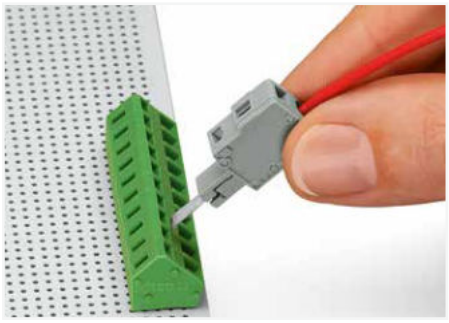


231-127

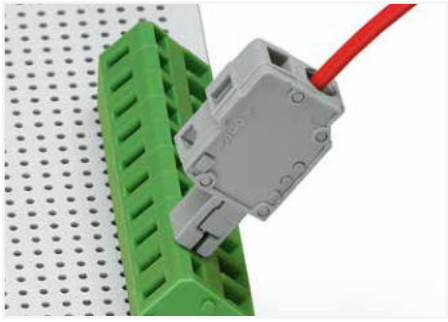
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	231-127	100



L = Rastermaß



Prüfsteckermodul in Betätigungsöffnung stecken.



Prüfsteckermodul gesteckt, Leiter nicht angeschlossen.



Kontaktform A
Prüfen nur ohne angeschlossene Leiter

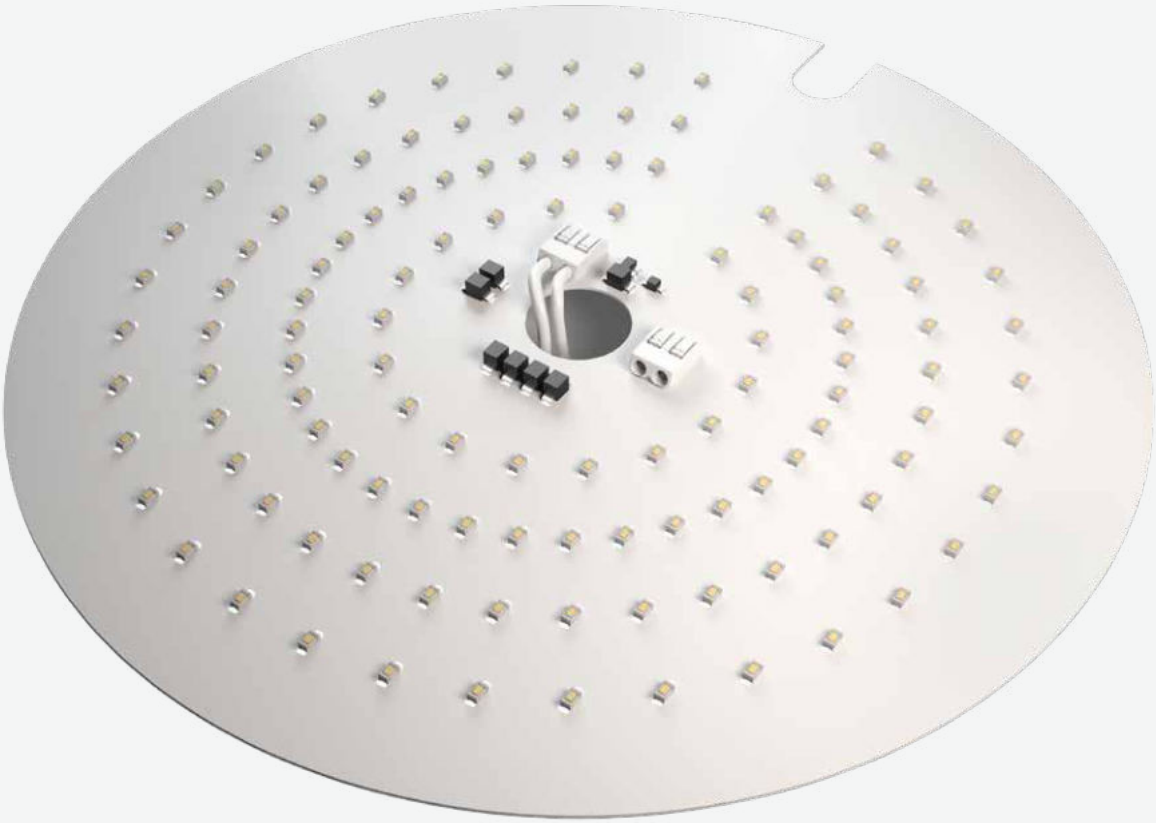
Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; anrastbar

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-100	200 (100)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



WAGO SMD-Leiterplattenklemmen

WAGO SMD-Leiterplattenklemmen

		Nennquerschnitt	Serie	Seite
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: ▸ Betätigungswerkzeug ▸ PUSH WIRE®	0,34 mm²	2059	344
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm²	2060	348
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	2061	354
	SMD-Leiterplattenklemme, ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ PUSH WIRE®	0,75 mm²	2065	358
	SMD-Leiterplattenklemme ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm²	2065	360
	SMD-Leiterplattenklemme, ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ PUSH WIRE®	0,75 mm²	2075	362
	Through-Board-SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: ▸ Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	0,75 mm²	2070	364
	SMD-Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	1,5 mm²	2086	370
	Verbindungselemente für SMD-Leiterplattenklemmen	0,5 mm²	2059	361
		0,75 mm²	2060	392
		1,5 mm²	2061	396
		0,75 mm²	2065	400
	Betätigungswerkzeuge			384
	Zubehör und Werkzeuge			1039

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Einfaches Lösen der Leiter durch Betätigungswerkzeug
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Polverlustfreies Aneinanderreihen
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

Elektrische Daten				
Rastermaß	3 mm / 0.118 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	4 … 5,5 mm / 0.16 … 0.22 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Betätigungswerkzeug zu öffnen.
Abisolierlänge	6 … 7,5 mm / 0.24 … 0.3 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 mm² / 20 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Kein Wiederanschluss kleinerer Leiterquerschnitte (0,5 mm² / 20 AWG)
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Verbindungselement	Seite 389
Werkzeug	Seite 382
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

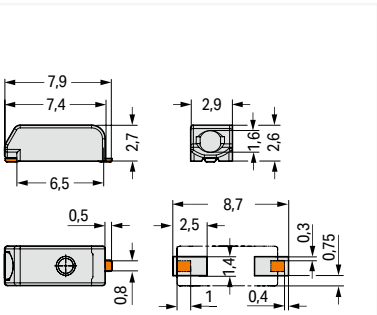
PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²

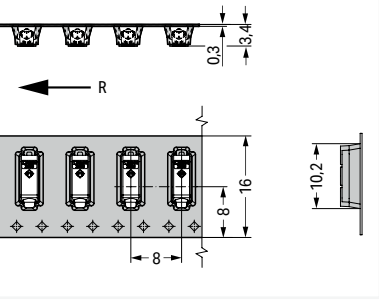
Farbe: weiß



2059-301/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2059-301/998-403	31800 (2650)





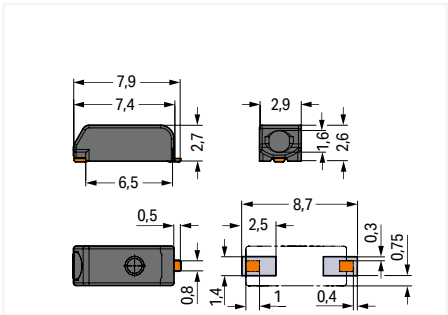
R = Zuführungsrichtung

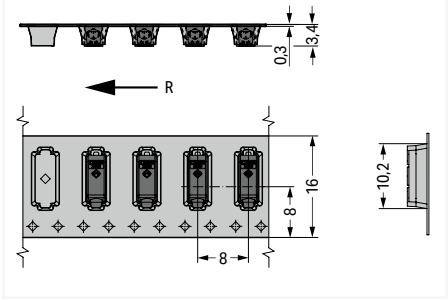
Farbe: schwarz



2059-321/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2059-321/998-403	31800 (2650)





R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug (Bestellnr. 206-859) oder per Drehen und Ziehen (max. 10 x, kein Wiederanschluss kleinerer Leiter möglich).

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Einfaches Lösen der Leiter durch Betätigungswerkzeug
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Polverlustfreies Aneinanderreihen
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

Elektrische Daten				
Rastermaß	3 mm / 0.118 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	4 … 5,5 mm / 0.16 … 0.22 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,34 mm² / 26 … 22 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Bei nicht ausreichender Knicksteifigkeit der Leiter (26 AWG) ist die Klemmstelle per Betätigungswerkzeug zu öffnen.
Abisolierlänge	6 … 7,5 mm / 0.24 … 0.3 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 mm² / 20 AWG
Hinweis (Leiterquerschnitt)	Kein Wiederanschluss kleinerer Leiterquerschnitte (0,5 mm² / 20 AWG)

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Verbindungselement Seite 389
Werkzeug Seite 382
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2059

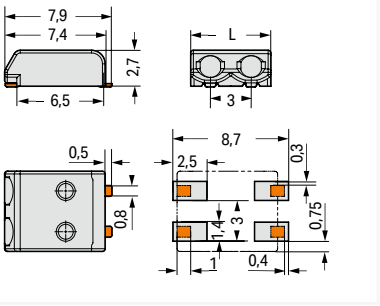
PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 3 mm / 0.118 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,34 mm²

Farbe: weiß

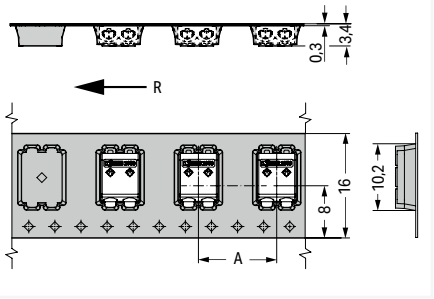


2059-302/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2059-302/998-403	21000 (1750)
3	2059-303/998-403	21000 (1750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



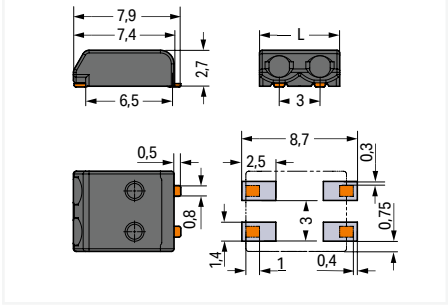
R = Zuführungsrichtung
A = 12 mm (2- und 3-polig)

Farbe: schwarz

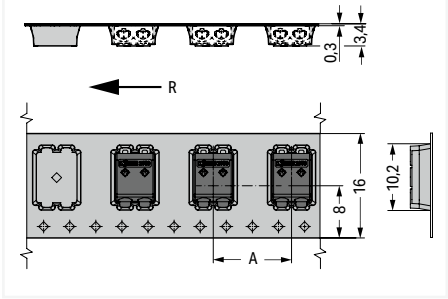


2059-322/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2059-322/998-403	21000 (1750)
3	2059-323/998-403	21000 (1750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 12 mm (2- und 3-polig)



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug (Bestellnr. 206-859) oder per Drehen und Ziehen (max. 10 x, kein Wiederanschluss kleinerer Leiter möglich).

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

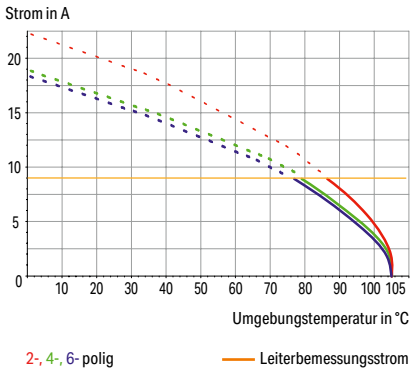
SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 4 mm / Leiterquerschnitt 0,75 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Bemessungsdaten			
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 1057
Verbindungselement	Seite 393
Werkzeug	Seite 383
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

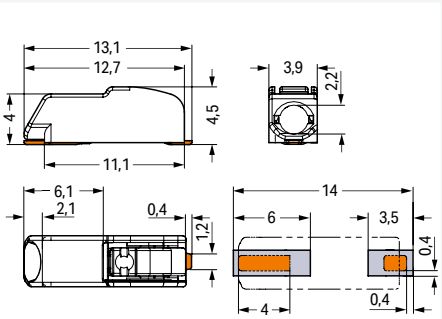
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²

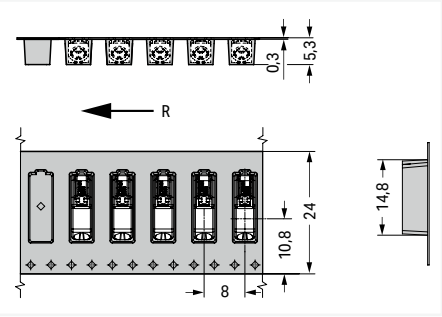
Farbe: weiß



2060-451/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-451/998-404	13500 (1500)





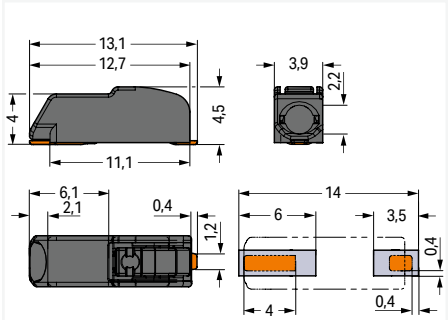
R = Zuführungsrichtung

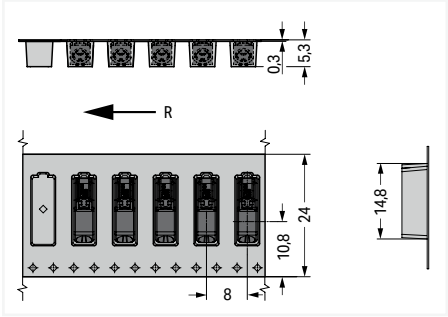
Farbe: schwarz



2060-471/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2060-471/998-404	13500 (1500)





R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

3

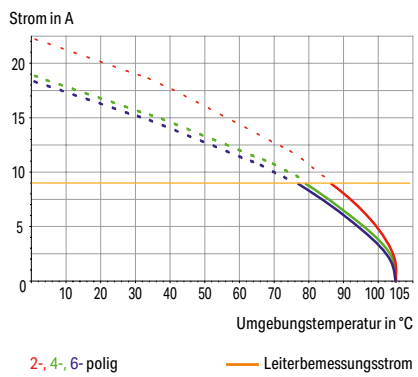
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung



Elektrische Daten			
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Bemessungsdaten			
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	320 V		
Bemessungsstrom	9 A		
Anschlussdaten			
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®		
Abisolierlänge	7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch		
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °		
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG		
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG		
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²		
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²		
Werkstoffdaten			
Isolierstoffgruppe	I		
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)		
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0		
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung		
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung		
Kontaktoberfläche	Zinn		
Mechanische Daten			
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe		
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2		
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm		
Umgebungsbedingungen			
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C		

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 1057
Verbindungselement	Seite 393
Werkzeug	Seite 383
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

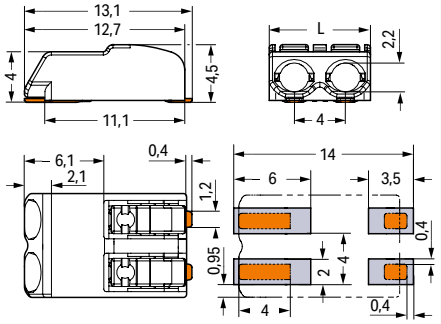
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²

Farbe: weiß

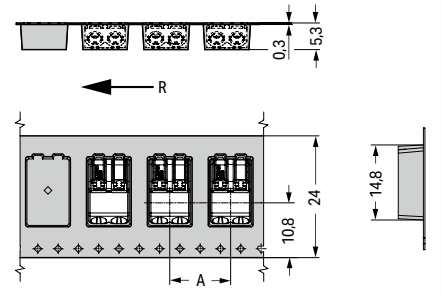


2060-452/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-452/998-404	9000 (1000)
3	2060-453/998-404	6750 (750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



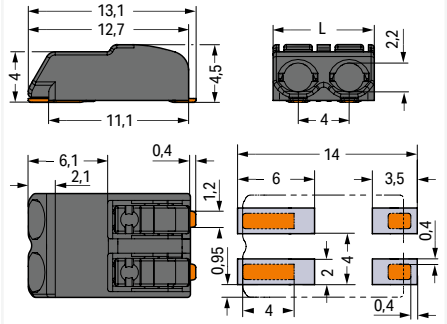
R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm

Farbe: schwarz

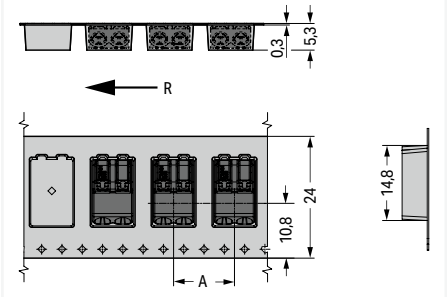


2060-472/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-472/998-404	9000 (1000)
3	2060-473/998-404	6750 (750)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,1 mm



R = Zuführungsrichtung
A = (Polzahl x Rastermaß) + 4 mm



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

3

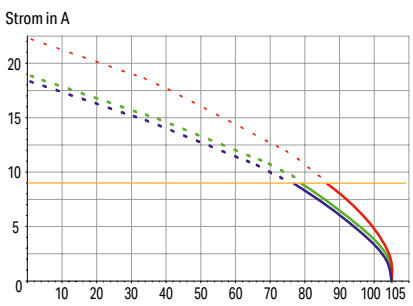
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Komfortable Drückerbetätigung für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 4,5 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung



Elektrische Daten			
Rastermaß	8 mm / 0.314 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Bemessungsdaten			
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 9 mm / 0.28 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 1057
Verbindungselement	Seite 394
Werkzeug	Seite 383
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2060

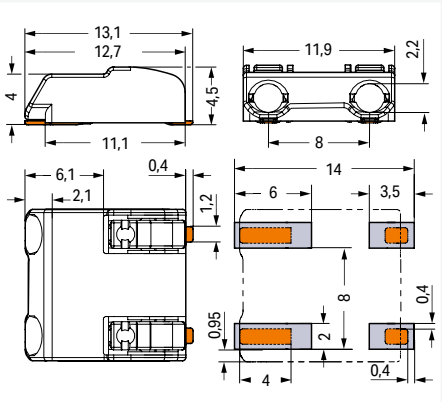
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm²

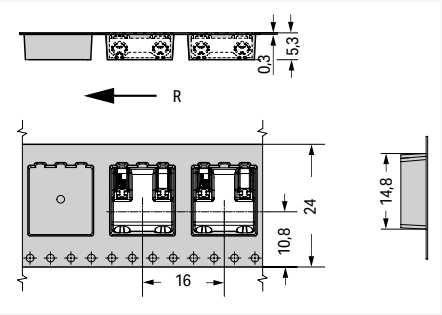
Farbe: weiß



2060-852/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-852/998-404	6750 (750)





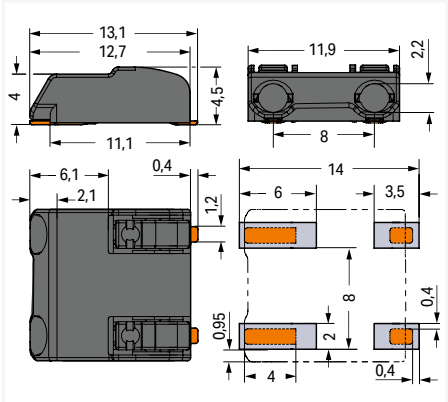
R = Zuführungsrichtung

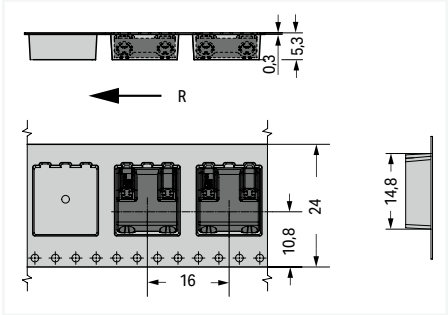
Farbe: schwarz



2060-872/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2060-872/998-404	6750 (750)





R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



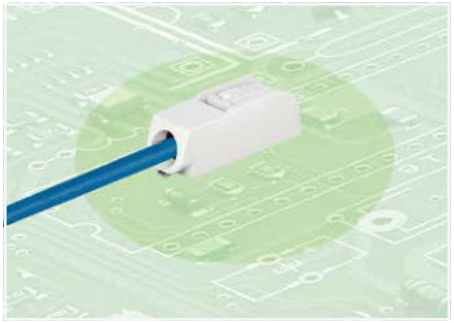
Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker, z. B. mit Betätigungswerkzeug (206-860).

3

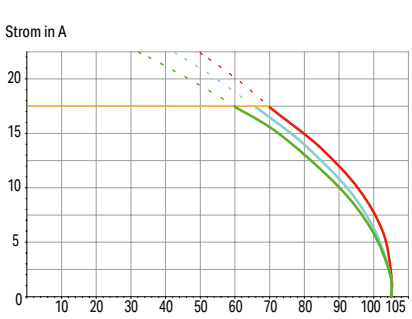
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Drücker zum einfachen Anschließen und Lösen aller Leiterarten
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	-	600 V
Bemessungsstrom	10 A	-	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 1057
Verbindungselement	Seite 397
Werkzeug	Seite 384
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

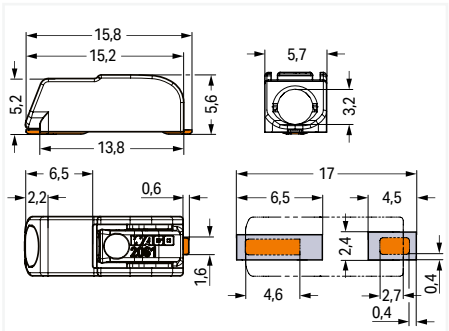
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

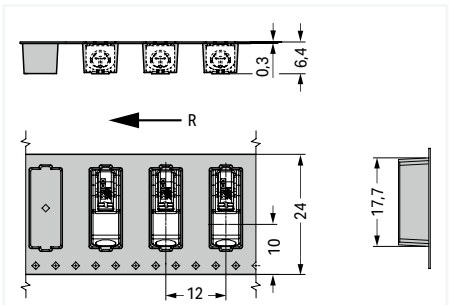
Farbe: weiß



2061-601/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-601/998-404	8100 (900)





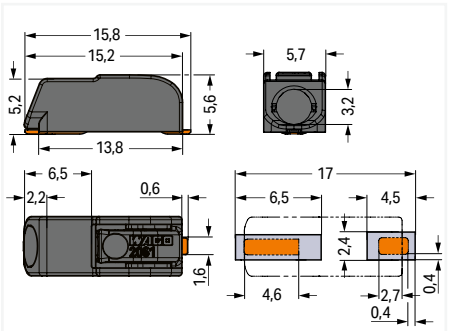
R = Zuführungsrichtung

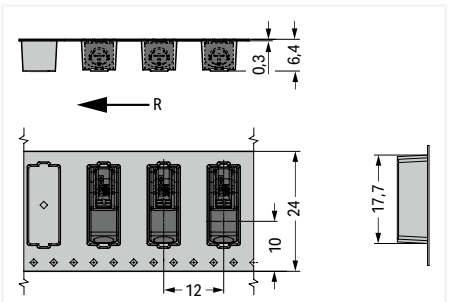
Farbe: schwarz



2061-621/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2061-621/998-404	8100 (900)





R = Zuführungsrichtung



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

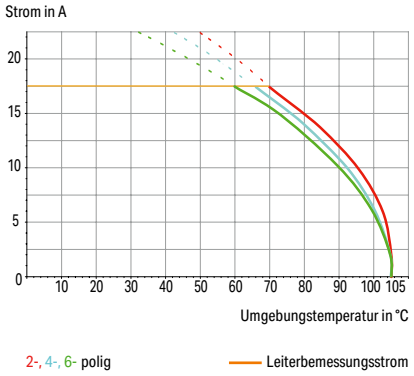
SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²



- SMD-Leiterplattenklemmen mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drückern
- Bauhöhe von nur 5,6 mm
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Drücker zum einfachen Anschließen und Lösen aller Leiterarten
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 6 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „e"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.24 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 10 mm / 0.28 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,25 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 1,5 mm² / 20 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 0,75 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Einsatzhinweise:
Geeignet für bleifreie Reflow-Lötprofile in Anlehnung an DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 bis zu einer Peak-Temperatur von max. 260 °C. Aufgrund von unterschiedlichen anwendungsspezifischen Einflussgrößen (Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.
Empfehlung SMD-Schablone:
Materialstärke: 150 µm; Layout identisch zum Layout der Lötpads.

Aderendhülse	Seite 1057
Verbindungselement	Seite 397
Werkzeug	Seite 384
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2061

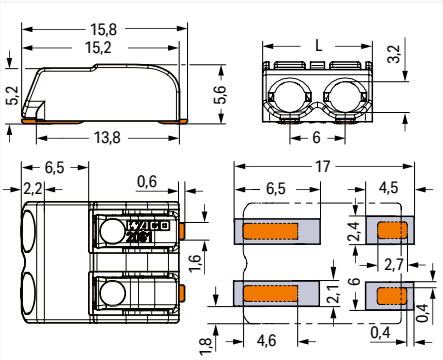
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.24 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 1,5 mm²

Farbe: weiß

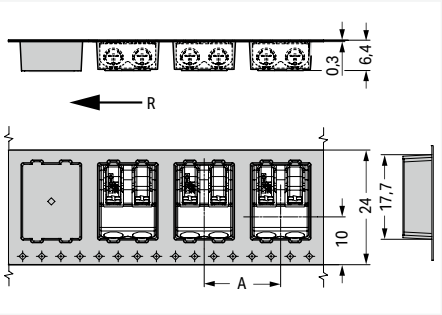


2061-602/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-602/998-404	6300 (700)
3	2061-603/998-404	4050 (450)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



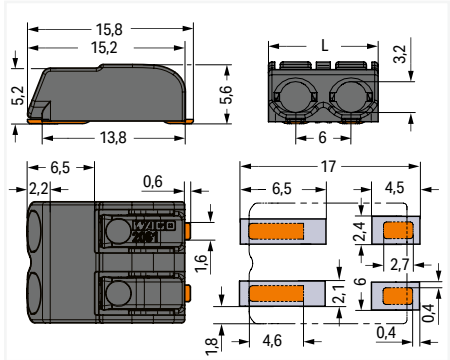
R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)

Farbe: schwarz

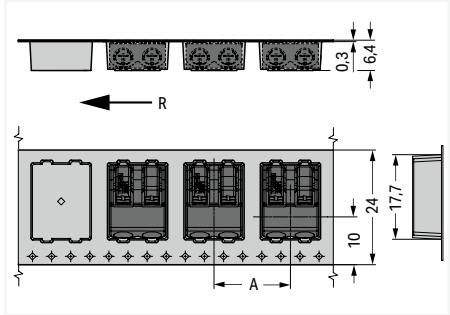


2061-622/998-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2061-622/998-404	6300 (700)
3	2061-623/998-404	4050 (450)



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,3 mm



R = Zuführungsrichtung
A = 16 mm (2-polig)
A = 22 mm (3-polig)



Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.



Einfaches Lösen der Leiter z. B. mittels Betätigungswerkzeug 206-861

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben



- SMD-Leiterplattenklemme mit PUSH WIRE®-Anschlusstechnik
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung

3

Elektrische Daten				
Rastermaß	6 mm / 0.236 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	-	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	7,5 … 9,5 mm / 0.3 … 0.37 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG

Werkstoffdaten	
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C

Hinweis:
Die Bemessungsdaten basieren auf dem exemplarischen Rastermaß von 6 mm.
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.
Achtung: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

Verbindungselement Seite 401

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

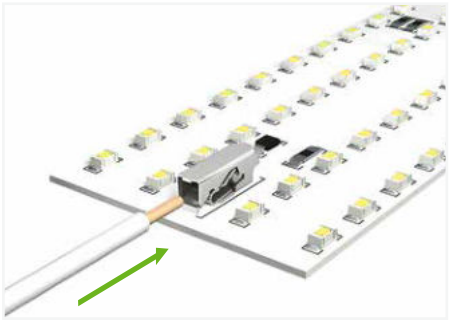
SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

PUSH WIRE® ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben

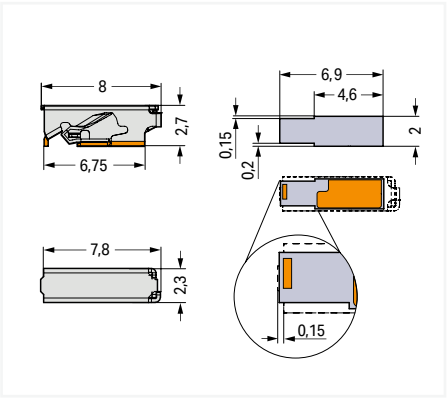


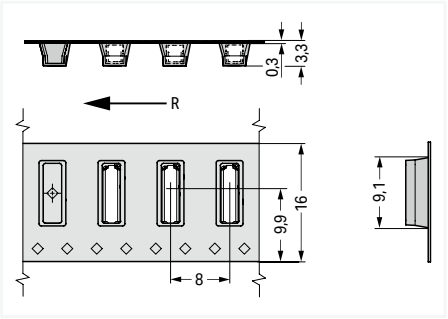
2065-101/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2065-101/998-403	31800 (2650)



PUSH WIRE®-Variante ohne Drücker: noch mehr Platzersparnis beim Einsatz von ausschließlich eindrähtigen Leitern





R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben



- SMD-Leiterplattenklemme mit Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik und Drücker
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Komfortable Drückerbetätigung mit Betätigungswerkzeug für das Anschließen von feindrähtigen Leitern und das Lösen von Leitern
- Bauhöhe von nur 2,7 mm
- Automatengerechte „Tape-and-Reel"-Verpackung
- Auch als PUSH WIRE®-Variante ohne Drücker erhältlich (nur für eindrähtige Leiter)
- Wie aus einem Guss: Miniaturisierte Anschlusstechnik trifft elegantes Design.
- Schlanker SMD-Metallkontakt ermöglicht platzsparende und komfortable Leiterkontaktierung.

Elektrische Daten			
Rastermaß	6,5 mm / 0.256 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	-	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	-	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	-	9 A	9 A
Bemessungsdaten			
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	9 A		
Anschlussdaten			
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®		
Abisolierlänge	7,5 … 9,5 mm / 0.3 … 0.37 inch		
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °		
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG		
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG		
Werkstoffdaten			
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)		
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung		
Kontaktoberfläche	Zinn		
Mechanische Daten			
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe		
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1		
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm		
Umgebungsbedingungen			
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C		

Hinweis:
Die Bemessungsdaten basieren auf dem exemplarischen Rastermaß von 6,5 mm.
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen.
Achtung: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

Verbindungselement	Seite 401
Werkzeug	Seite 385
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

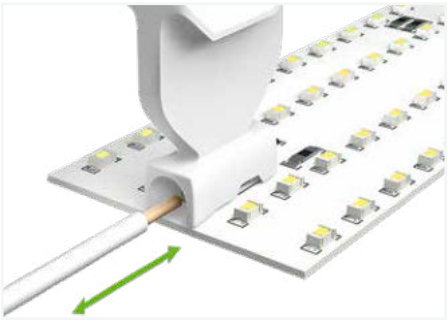
SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2065

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben

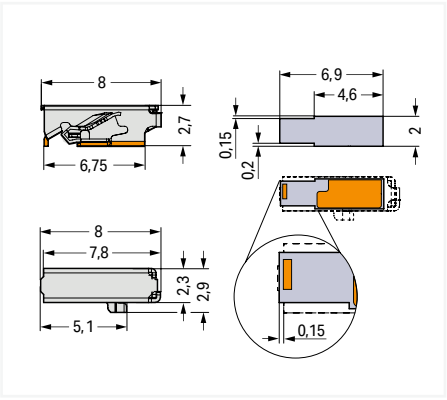


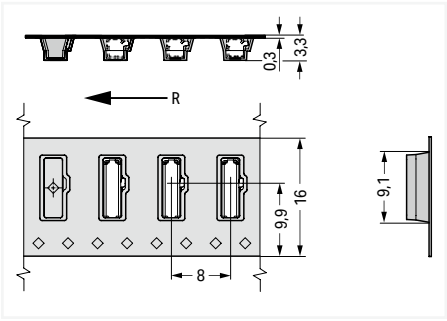
2065-100/998-403

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2065-100/998-403	31800 (2650)

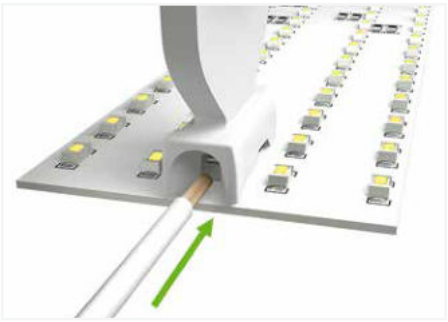


Push-in CAGE CLAMP®-Variante: Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug. Eindrähtige Leiter können auch direkt gesteckt werden.

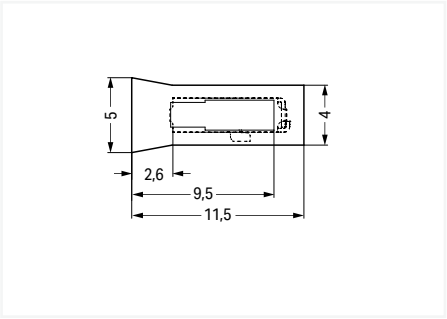




R = Zuführungsrichtung



Der Leitereinführungstrichter des Betätigungswerkzeugs (2065-189) lenkt alle Leiterarten sicher in die Push-in CAGE CLAMP®.



Benötigter Raum für Betätigungswerkzeug

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2075
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben



- Für den vertikalen Anschluss
- Vereinfachtes Fertigungsverfahren der Leuchten durch Verdrahtung auf der Rückseite des LED-Moduls
- Minimierung der Schattenbildung durch geringe Bauhöhe
- Gleichförmigere Lichtverteilung durch kompakte Bauweise
- Die wirtschaftliche Alternative zum Anlöten von Leitern
- Für manuelle und automatische Verdrahtung

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	-	-	500 V	
Bemessungsstoßspannung	-	-	4 kV	
Bemessungsstrom	-	-	9 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	3,7 mm / 0.15 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	90 °
Eindrähtiger Leiter	0,34 … 0,75 mm² / 20 … 18 AWG

Werkstoffdaten	
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Klemme ohne Isolationsgehäuse!

Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

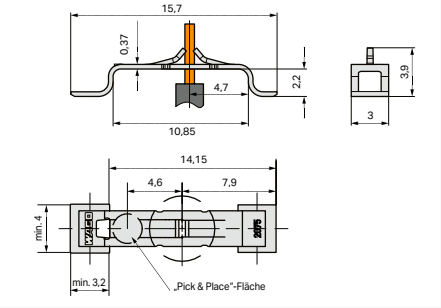
SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2075

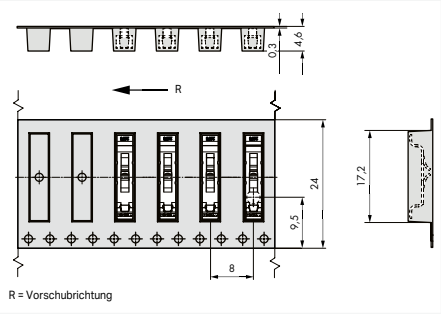
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Push-in ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: silberfarben



2075-381/997-404

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2075-381/997-404	18000 (2000)



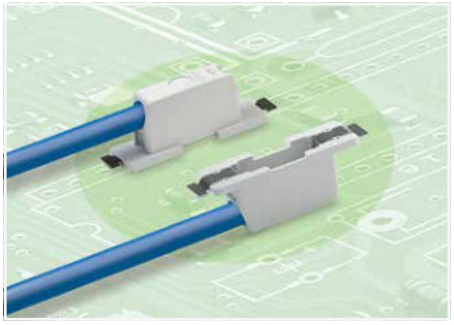


R = Vorschubrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß



- SMD-Leiterplattenklemme mit Push-in CAGE CLAMP® für den rückseitigen Anschluss von LED-Modulen
- Minimale Bauhöhe von nur 1,1 mm auf der Vorderseite des Moduls
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern
- Anschließen feindrähtiger Leiter und Lösen aller Leiter mit Betätigungswerkzeug

Elektrische Daten				
Rastermaß	**6,5 mm / 0.256 inch**			
Bemessungsdaten	**Elektrische Daten für Leiterplattentyp FR4**			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	
Bemessungsdaten	**Elektrische Daten für Metallkern-Leiterplatten**			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	200 V	320 V	500 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	
Bemessungsdaten				
Approbationsdaten gemäß	UL 1977			
Bemessungsspannung	600 V			
Bemessungsstrom	9 A			
Anschlussdaten				
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®			
Abisolierlänge	8 … 10 mm / 0.31 … 0.39 inch			
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °			
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG			
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 0,75 mm² / 24 … 18 AWG			
Werkstoffdaten				
Isolierstoffgruppe	I			
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)			
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0			
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung			
Kontaktoberfläche	Zinn			
Mechanische Daten				
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe			
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2			
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	330 mm			
Umgebungsbedingungen				
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C			

Hinweis:
Abhängig von den im Reflow-Prozess verwendeten Löttemperaturen und -zeiten können sich Farbabweichungen ergeben, die aber keinen Einfluss auf die Funktion haben.

Werkzeug Seite 386

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

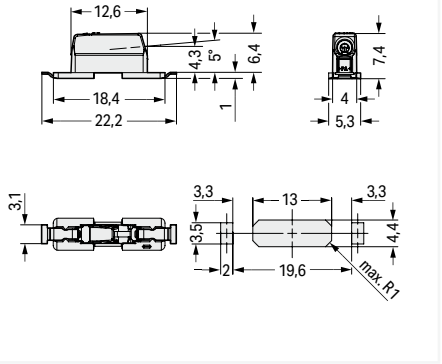
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

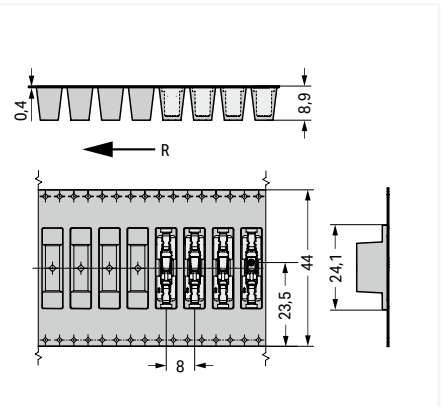
ohne Deckel



2070-451/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-451/998-406	4770 (954)





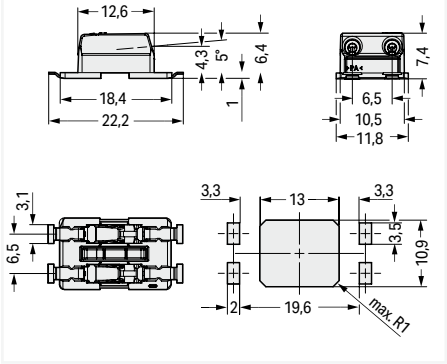
R = Zuführungsrichtung

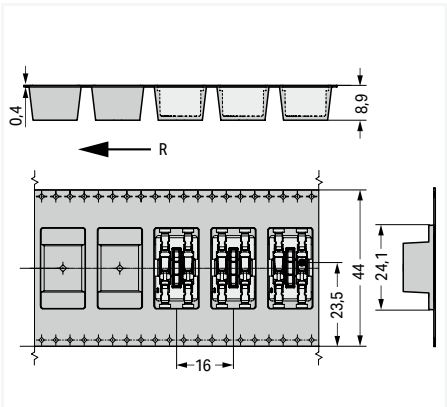
ohne Deckel



2070-452/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-452/998-406	2385 (477)





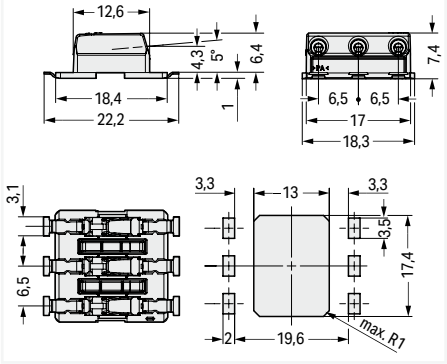
R = Zuführungsrichtung

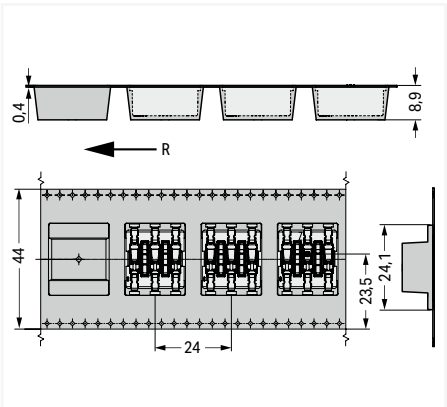
ohne Deckel



2070-453/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-453/998-406	1590 (318)





R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

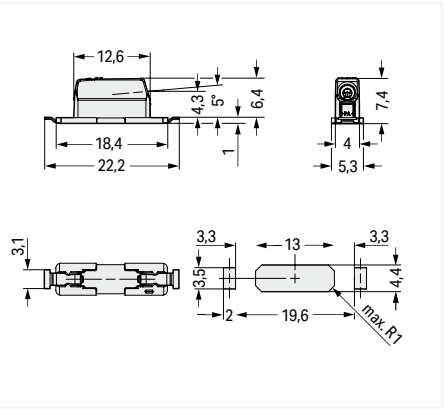
3

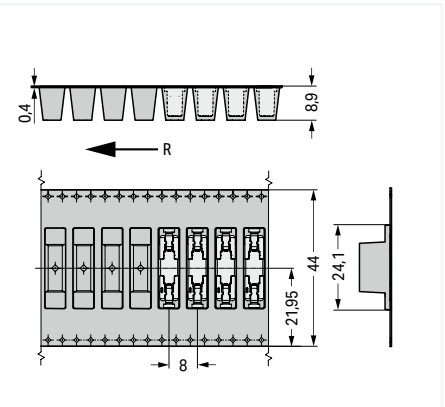
mit Deckel



2070-461/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-461/998-406	4770 (954)





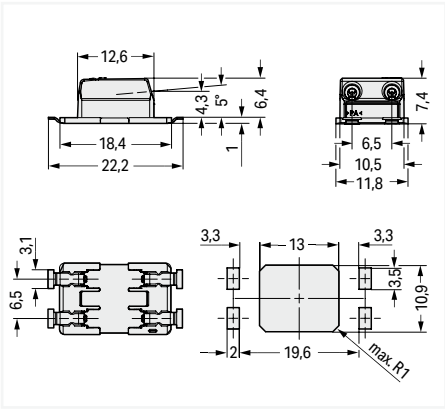
R = Zuführungsrichtung

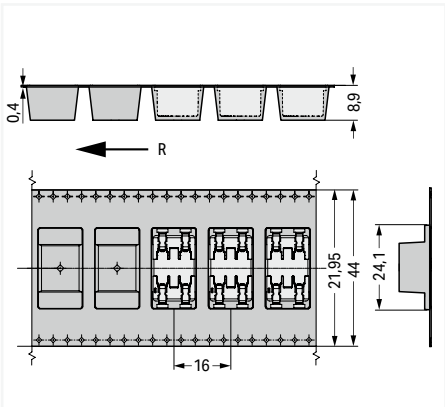
mit Deckel



2070-462/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-462/998-406	2385 (477)





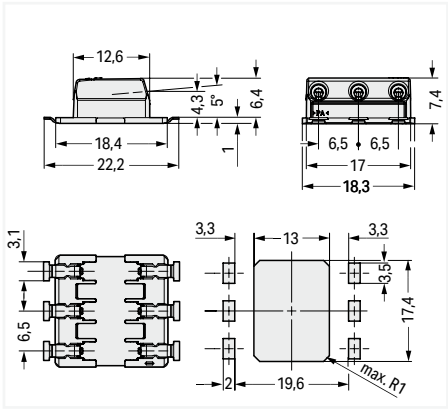
R = Zuführungsrichtung

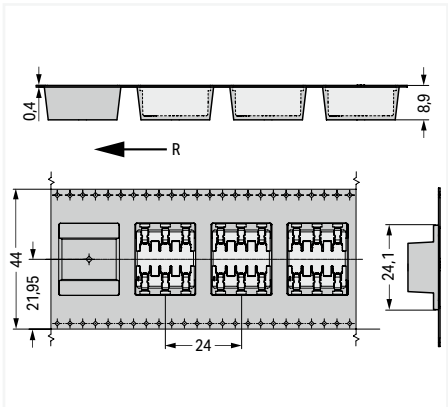
mit Deckel



2070-463/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-463/998-406	1590 (318)





R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

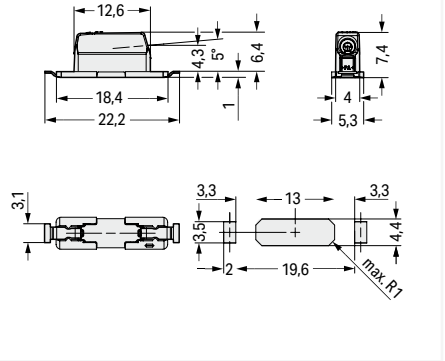
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

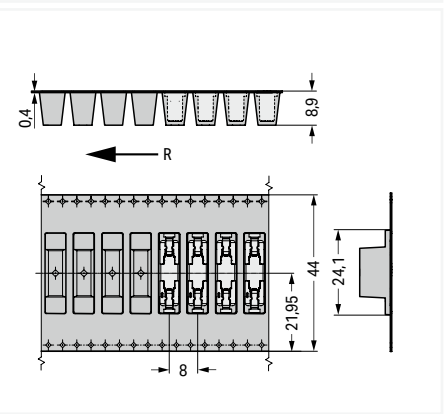
mit Deckel ▸ Aufdruck: +



2070-521/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-521/998-406	4770 (954)





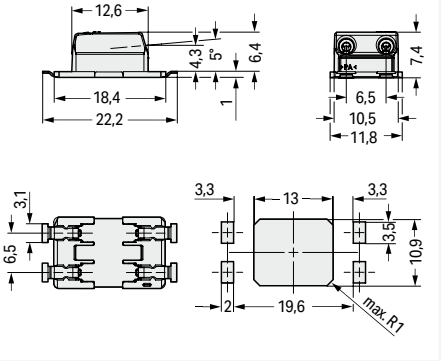
R = Zuführungsrichtung

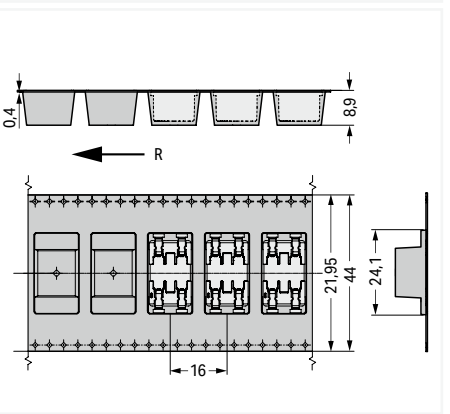
mit Deckel ▸ Aufdruck: + -



2070-522/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-522/998-406	2385 (477)





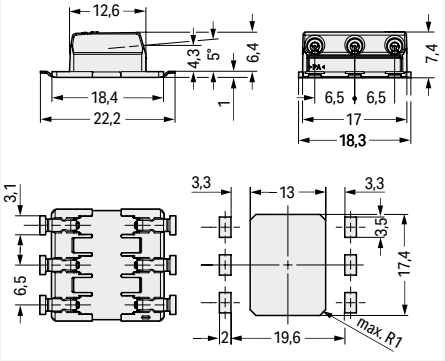
R = Zuführungsrichtung

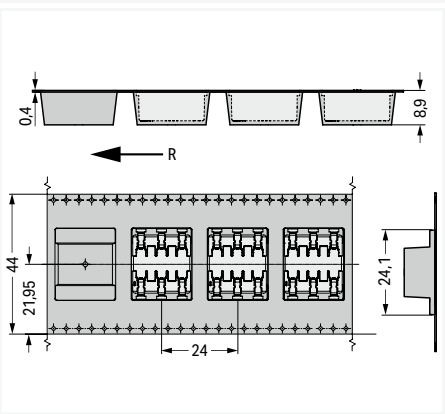
mit Deckel ▸ Aufdruck: + - unbedruckt



2070-523/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-523/998-406	1590 (318)





R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß

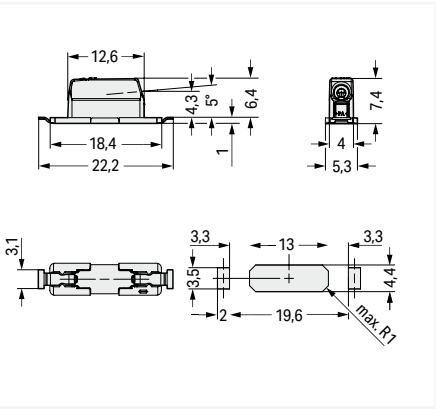
3

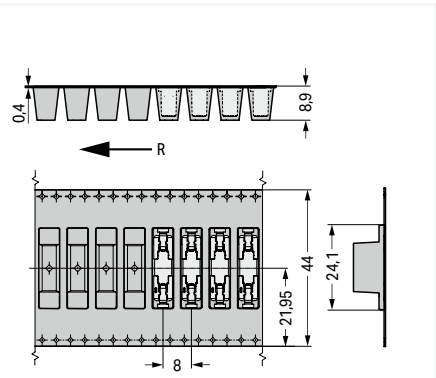
mit Deckel ▸ Aufdruck: -



2070-541/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	2070-541/998-406	4770 (954)





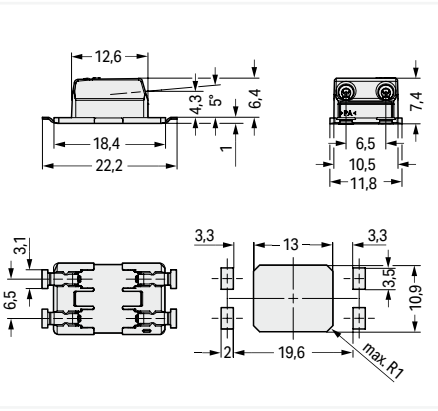
R = Zuführungsrichtung

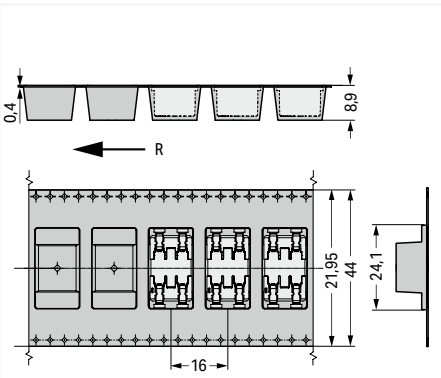
mit Deckel ▸ Aufdruck: - +



2070-542/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2070-542/998-406	2385 (477)





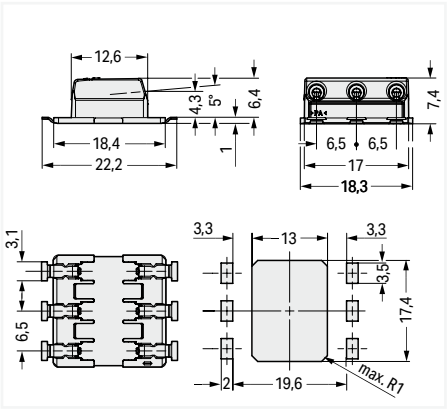
R = Zuführungsrichtung

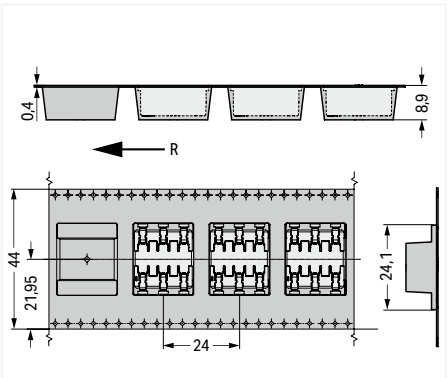
mit Deckel ▸ Aufdruck: unbedruckt - +



2070-543/998-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
3	2070-543/998-406	1590 (318)





R = Zuführungsrichtung

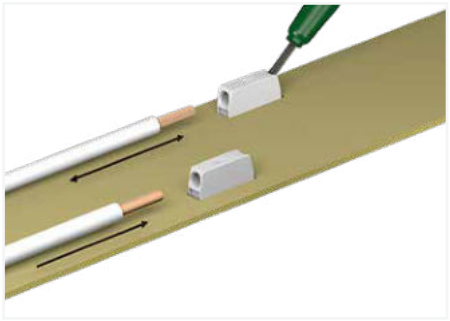
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

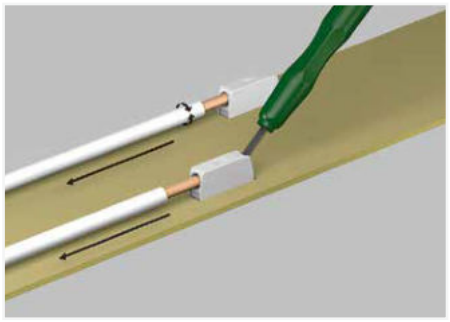
- Spulendurchmesser der Gurtverpackung 381 mm
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

SMD-Through-Board-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2070

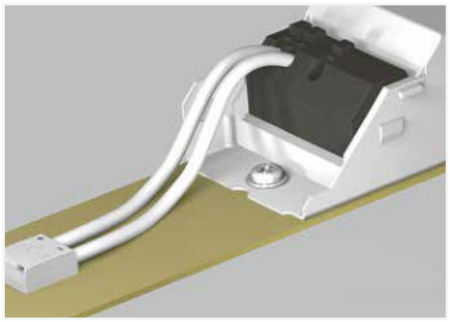
Push-in CAGE CLAMP® ▸ Rastermaß: 6,5 mm / 0.256 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,75 mm² ▸ Farbe: weiß



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug. Eindrähtige Leiter können auch direkt gesteckt werden.



Eindrähtige Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug oder durch Drehen und Ziehen.



Die SMD-Leiterplattenklemmen der Serie 2070 ermöglichen die Verlagerung der Verdrahtung auf die Rückseite des Moduls.

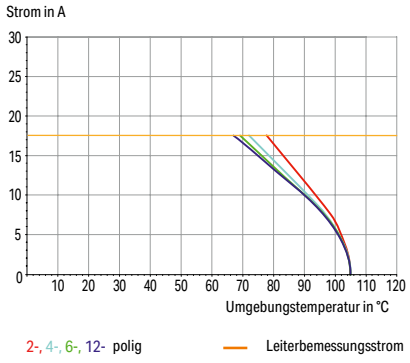
SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Lieferung in Tape-and-Reel-Verpackung zur vollständigen Integration in den SMT-Prozess
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

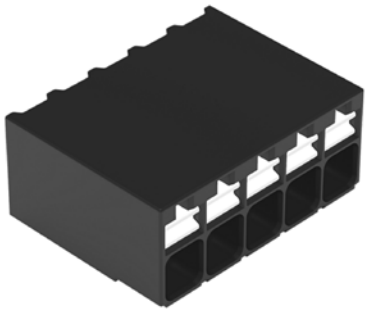
Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch

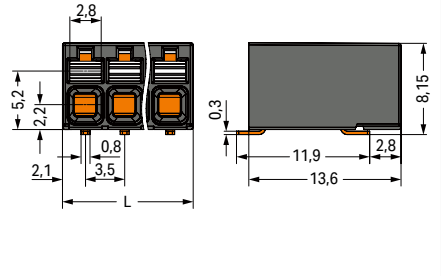
Farbe: schwarz

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

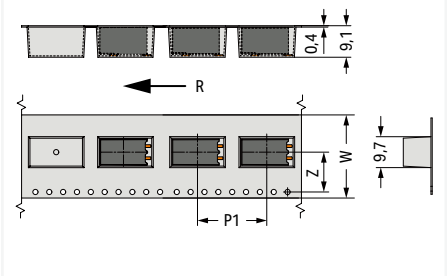


2086-1205/700-000/997-605

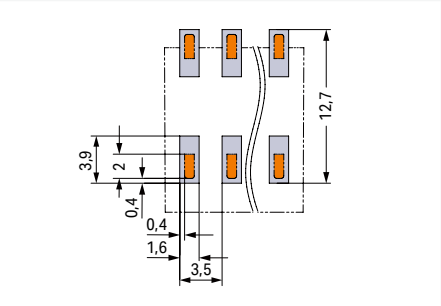
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1202/700-000/997-604	4635 (515)
3	32 mm	2086-1203/700-000/997-605	3605 (515)
4	32 mm	2086-1204/700-000/997-605	3605 (515)
5	32 mm	2086-1205/700-000/997-605	3605 (515)
6	56 mm	2086-1206/700-000/997-607	2060 (515)
7	56 mm	2086-1207/700-000/997-607	2060 (515)
8	56 mm	2086-1208/700-000/997-607	2060 (515)
9	56 mm	2086-1209/700-000/997-607	2060 (515)
10	56 mm	2086-1210/700-000/997-607	2060 (515)
11	56 mm	2086-1211/700-000/997-607	2060 (515)
12	56 mm	2086-1212/700-000/997-607	2060 (515)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3: Z = 10,7 mm
Polzahl 4: Z = 12,5 mm
Polzahl 5: Z = 14,2 mm
Polzahl 6; 8; 10; 12: Z = 26,2 mm
Polzahl 7; 9; 11: Z = 24,5 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch

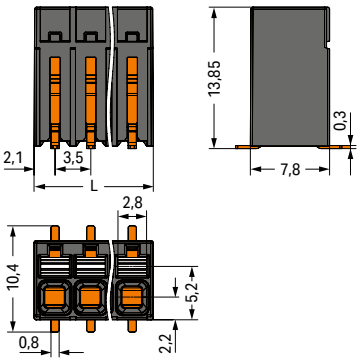
Farbe: schwarz

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

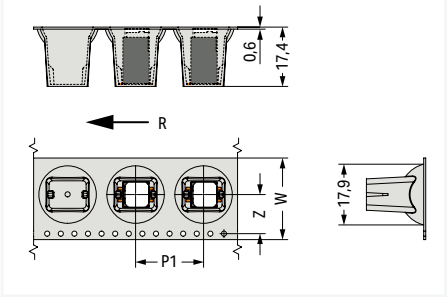


2086-1105/700-000/997-605

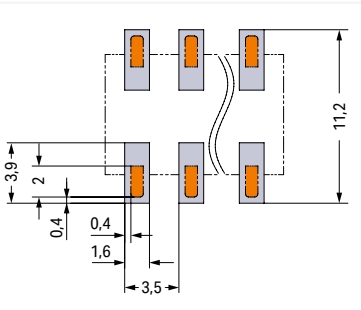
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1102/700-000/997-604	2430 (270)
3	32 mm	2086-1103/700-000/997-605	1890 (270)
4	32 mm	2086-1104/700-000/997-605	1890 (270)
5	32 mm	2086-1105/700-000/997-605	1890 (270)
6	56 mm	2086-1106/700-000/997-607	1080 (270)
7	56 mm	2086-1107/700-000/997-607	1080 (270)
8	56 mm	2086-1108/700-000/997-607	1080 (270)
9	56 mm	2086-1109/700-000/997-607	1080 (270)
10	56 mm	2086-1110/700-000/997-607	1080 (270)
11	56 mm	2086-1111/700-000/997-607	1080 (270)
12	56 mm	2086-1112/700-000/997-607	1080 (270)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 ... 5: Z = 12,4 mm
Polzahl 6 ... 12: Z = 26,2 mm



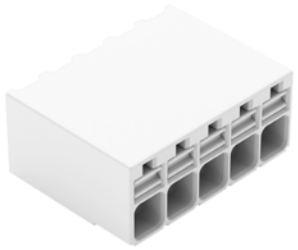
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch

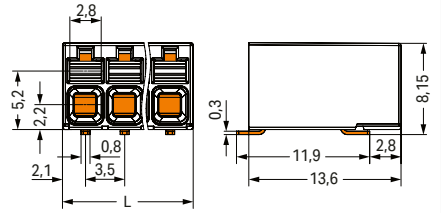
Farbe: weiß

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

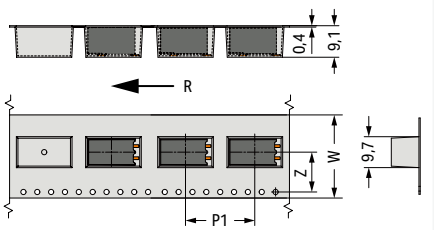


2086-1205/700-650/997-605

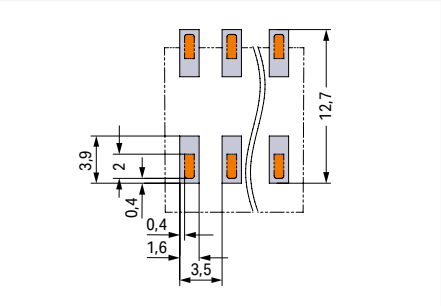
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1202/700-650/997-604	4635 (515)
3	32 mm	2086-1203/700-650/997-605	3605 (515)
4	32 mm	2086-1204/700-650/997-605	3605 (515)
5	32 mm	2086-1205/700-650/997-605	3605 (515)
6	56 mm	2086-1206/700-650/997-607	2060 (515)
7	56 mm	2086-1207/700-650/997-607	2060 (515)
8	56 mm	2086-1208/700-650/997-607	2060 (515)
9	56 mm	2086-1209/700-650/997-607	2060 (515)
10	56 mm	2086-1210/700-650/997-607	2060 (515)
11	56 mm	2086-1211/700-650/997-607	2060 (515)
12	56 mm	2086-1212/700-650/997-607	2060 (515)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3: Z = 10,7 mm
Polzahl 4: Z = 12,5 mm
Polzahl 5: Z = 14,2 mm
Polzahl 6; 8; 10; 12: Z = 26,2 mm
Polzahl 7; 9; 11: Z = 24,5 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch

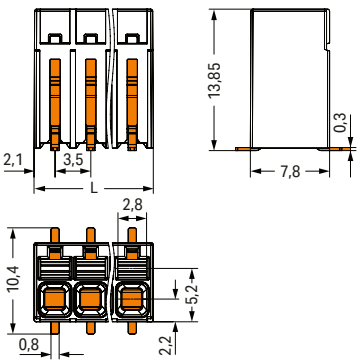
Farbe: weiß

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

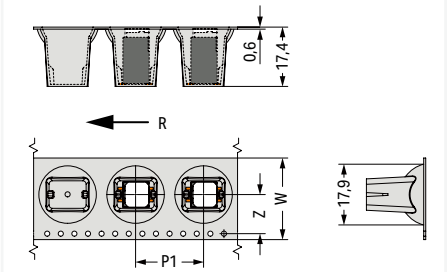


2086-1105/700-650/997-605

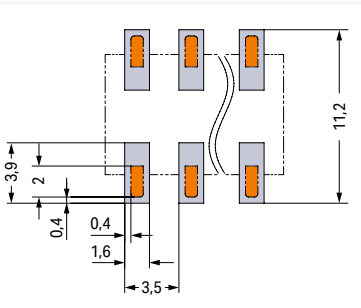
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-1102/700-650/997-604	2430 (270)
3	32 mm	2086-1103/700-650/997-605	1890 (270)
4	32 mm	2086-1104/700-650/997-605	1890 (270)
5	32 mm	2086-1105/700-650/997-605	1890 (270)
6	56 mm	2086-1106/700-650/997-607	1080 (270)
7	56 mm	2086-1107/700-650/997-607	1080 (270)
8	56 mm	2086-1108/700-650/997-607	1080 (270)
9	56 mm	2086-1109/700-650/997-607	1080 (270)
10	56 mm	2086-1110/700-650/997-607	1080 (270)
11	56 mm	2086-1111/700-650/997-607	1080 (270)
12	56 mm	2086-1112/700-650/997-607	1080 (270)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3 ... 5: Z = 12,4 mm
Polzahl 6 ... 12: Z = 26,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

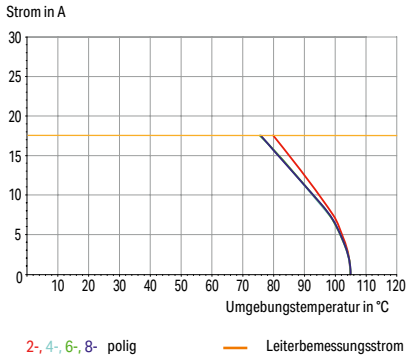
SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



- Ideal für den kompakten Geräteanschluss, Gehäuseausschnitte und beengte Platzverhältnisse
- Dank Push-in CAGE CLAMP® direktes Stecken eindrähtiger und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülse
- Erhältlich als SMD- und THR-Variante
- Lieferung in Tape-and-Reel-Verpackung zur vollständigen Integration in den SMT-Prozess
- Drückerbetätigung in Leiteranschlussrichtung
- Leiteranschluss und Steckrichtung horizontal oder vertikal zur Leiterplatte

Strombelastbarkeitskurve
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 1



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	17,5 A	17,5 A	17,5 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	14 A	-	14 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Spulendurchmesser der Gurtverpackung	380 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 … +105 °C

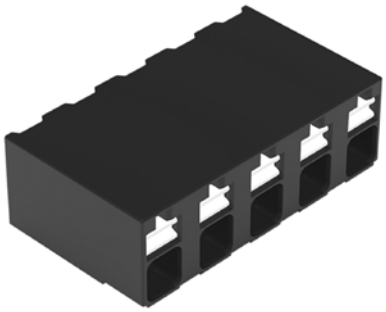
Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

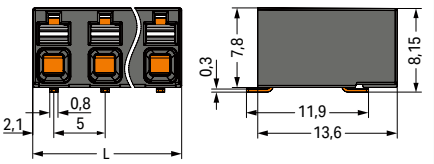
Farbe: schwarz

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

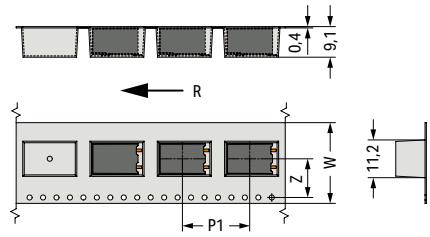


2086-3205/700-000/997-607

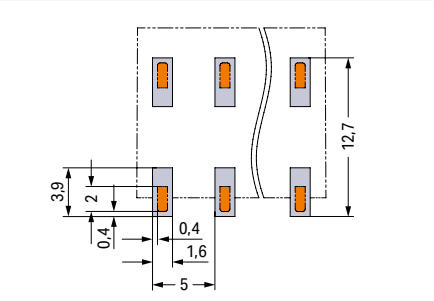
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3202/700-000/997-604	4635 (515)
3	32 mm	2086-3203/700-000/997-605	3605 (515)
4	32 mm	2086-3204/700-000/997-605	3605 (515)
5	56 mm	2086-3205/700-000/997-607	2060 (515)
6	56 mm	2086-3206/700-000/997-607	2060 (515)
7	56 mm	2086-3207/700-000/997-607	2060 (515)
8	56 mm	2086-3208/700-000/997-607	2060 (515)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3: Z = 11,7 mm
Polzahl 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5: Z = 23,7 mm
Polzahl 6: Z = 21,2 mm
Polzahl 7: Z = 23,7 mm
Polzahl 8: Z = 26,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

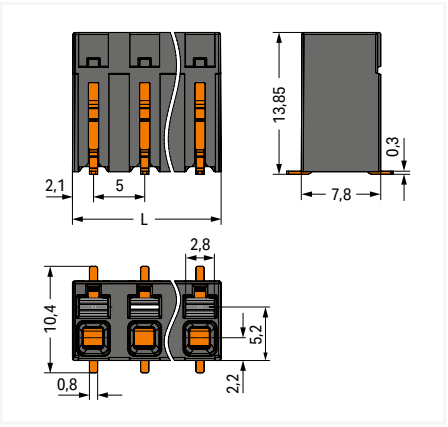
Farbe: schwarz

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

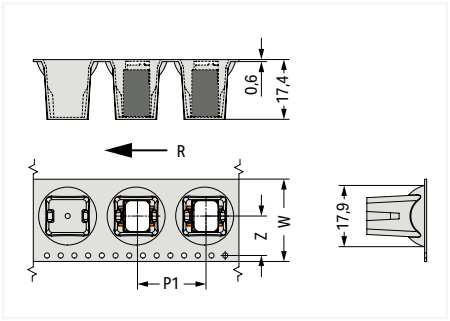


2086-3105/700-000/997-607

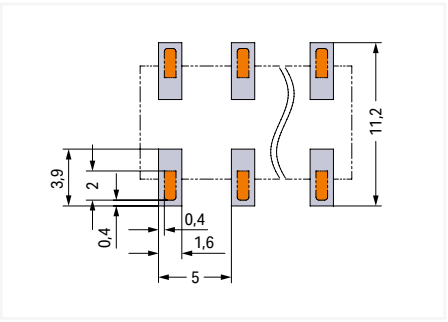
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3102/700-000/997-604	2430 (270)
3	32 mm	2086-3103/700-000/997-605	1890 (270)
4	32 mm	2086-3104/700-000/997-605	1890 (270)
5	56 mm	2086-3105/700-000/997-607	1080 (270)
6	56 mm	2086-3106/700-000/997-607	1080 (270)
7	56 mm	2086-3107/700-000/997-607	1080 (270)
8	56 mm	2086-3108/700-000/997-607	1080 (270)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3; 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5; 6; 7; 8: Z = 26,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

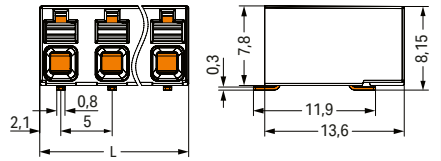
Farbe: weiß

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 0 °

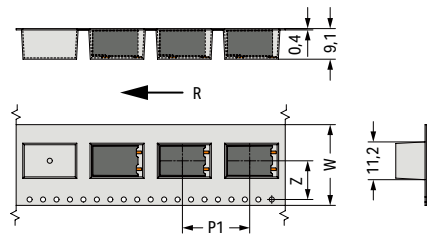


2086-3205/700-650/997-607

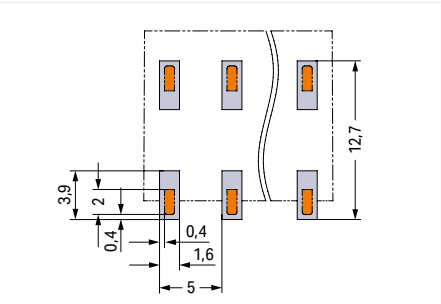
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3202/700-650/997-604	4635 (515)
3	32 mm	2086-3203/700-650/997-605	3605 (515)
4	32 mm	2086-3204/700-650/997-605	3605 (515)
5	56 mm	2086-3205/700-650/997-607	2060 (515)
6	56 mm	2086-3206/700-650/997-607	2060 (515)
7	56 mm	2086-3207/700-650/997-607	2060 (515)
8	56 mm	2086-3208/700-650/997-607	2060 (515)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3: Z = 11,7 mm
Polzahl 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5: Z = 23,7 mm
Polzahl 6: Z = 21,2 mm
Polzahl 7: Z = 23,7 mm
Polzahl 8: Z = 26,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

SMD-Leiterplattenklemme ▸ Serie 2086

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart : Drücker ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch

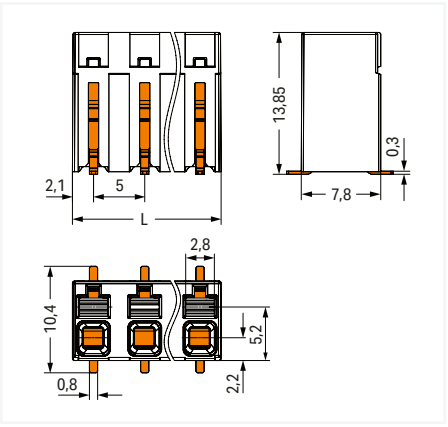
Farbe: weiß

Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte: 90 °

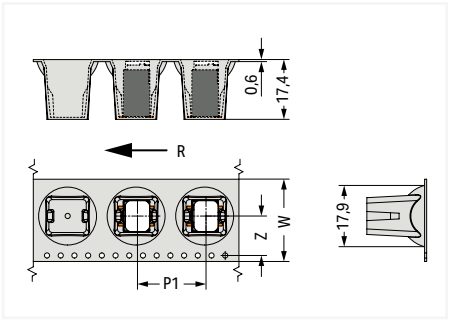


2086-3105/700-650/997-607

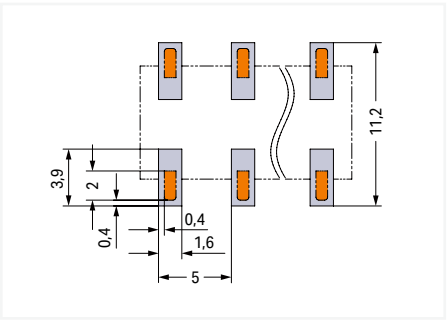
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	24 mm	2086-3102/700-650/997-604	2430 (270)
3	32 mm	2086-3103/700-650/997-605	1890 (270)
4	32 mm	2086-3104/700-650/997-605	1890 (270)
5	56 mm	2086-3105/700-650/997-607	1080 (270)
6	56 mm	2086-3106/700-650/997-607	1080 (270)
7	56 mm	2086-3107/700-650/997-607	1080 (270)
8	56 mm	2086-3108/700-650/997-607	1080 (270)



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung
Polzahl 2: Z = 11,5 mm
Polzahl 3; 4: Z = 14,2 mm
Polzahl 5; 6; 7; 8: Z = 26,2 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Serie 2059

aus Isolierstoff



2059-189

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2059-189	600 (50)

aus Metal; teilisoliert



206-859

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	206-859	5 (1)



Eindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Serie 2060

aus Isolierstoff



2060-189

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2060-189	300 (50)

aus Metal; teilisoliert



206-860

	Bestellnr.	VPE
	206-860	5



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen – durch geringen Druck auf den Drücker.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Serie 2061



2061-189

	Bestellnr.	VPE (UVPE)
	2061-190	300 (50)

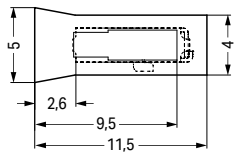
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Serie 2065 ▶ aus Isolierstoff

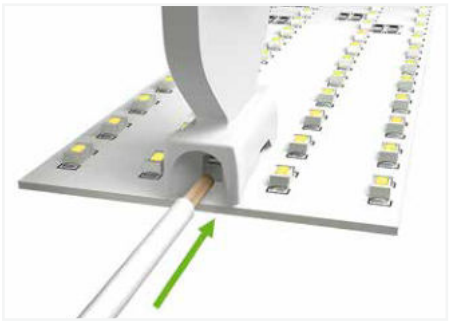


2065-189

Bestellnr.	VPE (UVPE)
2065-189	600 (50)



Benötigter Raum für Betätigungswerkzeug



Der Leitereinführungstrichter des Betätigungswerkzeugs (2065-189) lenkt alle Leiterarten sicher in die Push-in CAGE CLAMP®.

3

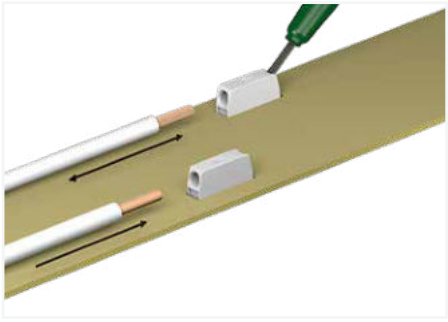
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Serie 2070 ▶ aus Metal; teilisoliert

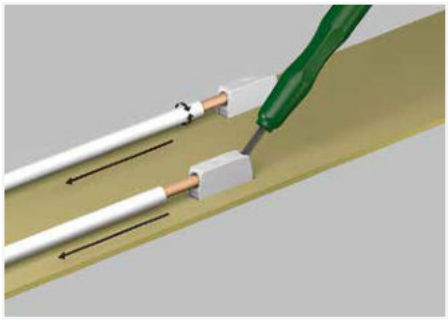


2070-400

Bestellnr.	VPE
2070-400	1



Feindrähtige Leiter anschließen und Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug. Eindrähtige Leiter können auch direkt gesteckt werden.



Eindrähtige Leiter lösen mit Betätigungswerkzeug oder durch Drehen und Ziehen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Verbindungselement ▸ 2059 ▸ Rastermaß : 3 mm / 0.118 inch



- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	3 A	3 A	3 A
Werkstoffdaten			
Isolierstoffgruppe	I		
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)		
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0		
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung		
Kontaktoberfläche	Silber		
Mechanische Daten			
Steckzyklen max.	10		
Anzahl der Steckzyklen	max. 10 Steck-/Trennvorgänge		
Umgebungsbedingungen			
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C		

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

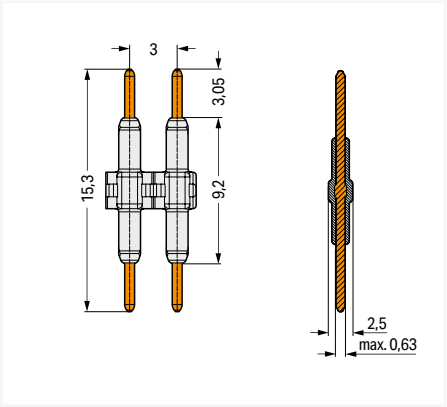
Verbindungselement ▸ 2059 ▸ Rastermaß : 3 mm / 0.118 inch

Tiefe 15,3 mm



2059-901

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	2059-901	1500
3	2059-903	375

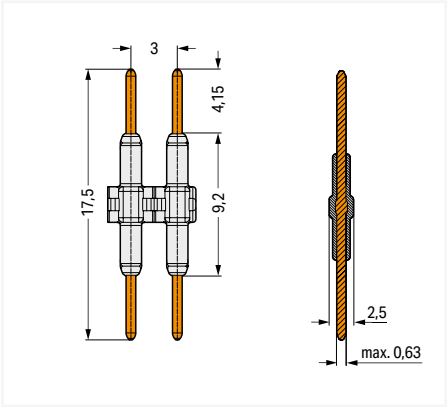


Tiefe 17,5 mm



2059-901/018-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	2059-901/018-000	1500
2	2059-902/018-000	500
3	2059-903/018-000	375

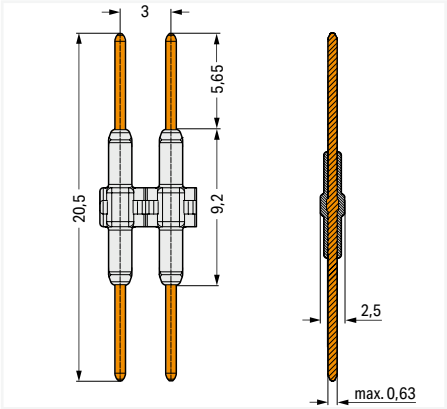


Tiefe 20,5 mm



2059-901/021-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	2059-901/021-000	1500
2	2059-902/021-000	500
3	2059-903/021-000	375

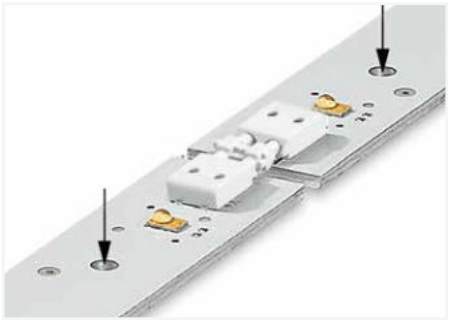


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verbindungselement ▶ 2059 ▶ Rastermaß : 3 mm / 0.118 inch







Verbindungselement ▸ Serie 2060
Verbindungselement ▸ 2060 ▸ Tiefe 28 mm



- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen ohne Drückerbetätigung

Elektrische Daten						
Rastermaß	4 mm / 0.157 inch			8 mm / 0.314 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	63 V	160 V	320 V	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	9 A	9 A	9 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1977			UL 1977		
Bemessungsspannung	250 V			600 V		
Bemessungsstrom	9 A			9 A		
Werkstoffdaten						
Isolierstoffgruppe	I					
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)					
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0					
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung					
Kontaktoberfläche	Silber					
Mechanische Daten						
Steckzyklen max.	10					
Anzahl der Steckzyklen	max. 10 Steck-/Trennvorgänge					
Umgebungsbedingungen						
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C					

Hinweis:
Achtung: Nur geeignet für 2060-45x, nicht für 2060-40x

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

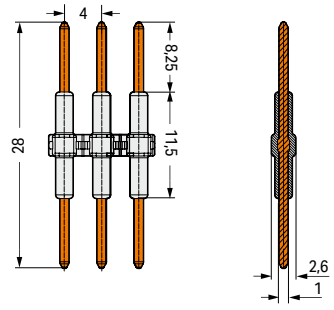
Verbindungselement ▸ Serie 2060
Verbindungselement ▸ 2060 ▸ Tiefe 28 mm

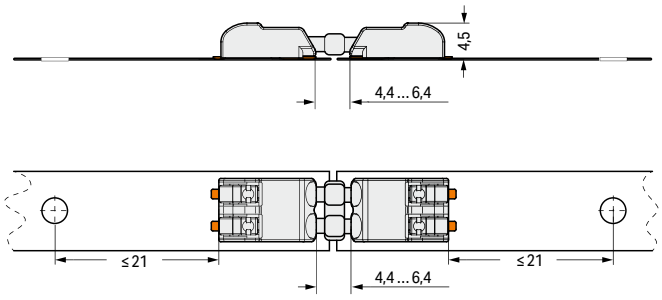
Rastermaß: 4 mm / 0.157 inch



2060-951

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	2060-951/028-000	1500
2	2060-952/028-000	500
3	2060-953/028-000	375





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

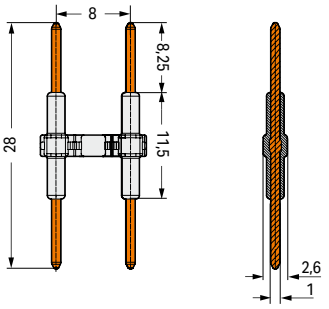
Verbindungselement ▸ Serie 2060
Verbindungselement ▸ 2060 ▸ Tiefe 28 mm

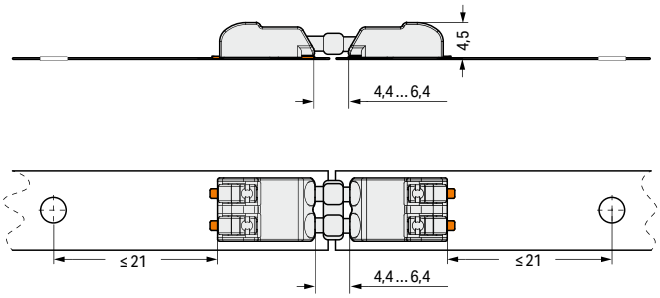
Rastermaß: 8 mm / 0.314 inch



2060-962/028-000

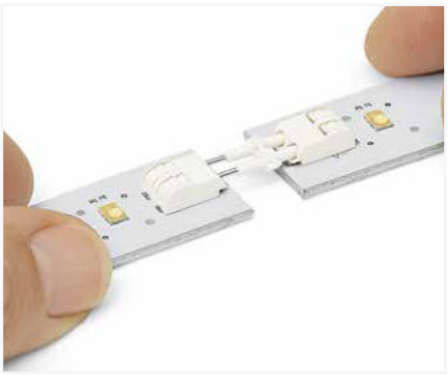
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2060-962/028-000	375



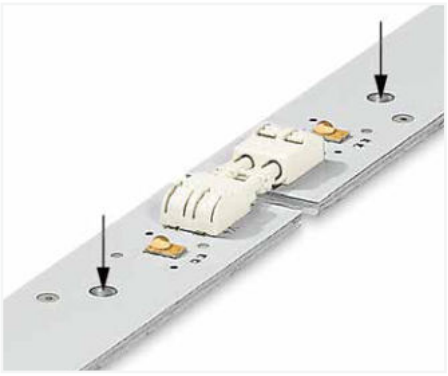




Verbindungselement in die Klemme stecken.



Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).



Leiterplatten müssen fixiert werden.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Verbindungselement ▶ 2061 ▶ Rastermaß : 6 mm / 0.236 inch



- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Einfache Handhabung durch direktes Stecken und Trennen ohne Drückerbetätigung

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A
Werkstoffdaten			
Isolierstoffgruppe	I		
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)		
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0		
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung		
Kontaktoberfläche	Silber		
Mechanische Daten			
Steckzyklen max.	10		
Anzahl der Steckzyklen	max. 10 Steck-/Trennvorgänge		
Umgebungsbedingungen			
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C		

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

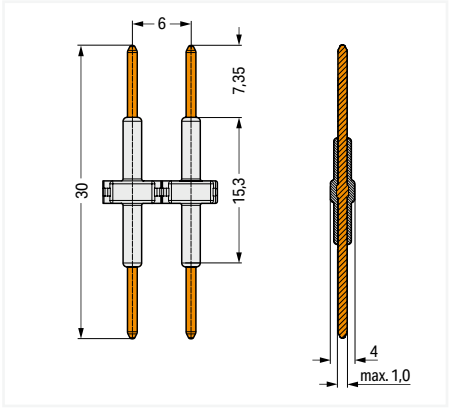
Verbindungselement ▸ 2061 ▸ Rastermaß : 6 mm / 0.236 inch

Tiefe 30 mm



2061-901

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	2061-901	700
2	2061-902	300
3	2061-903	200

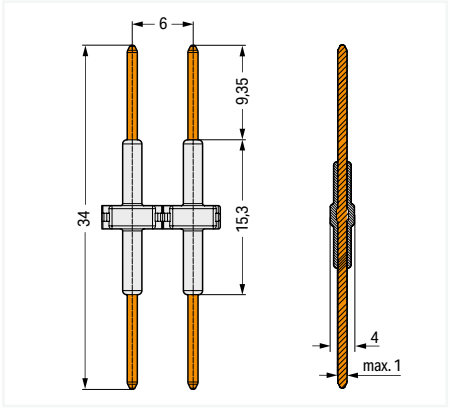


Tiefe 34 mm

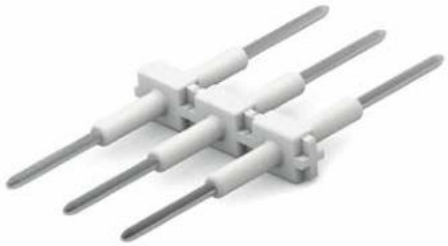


2061-901/034-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	2061-901/034-000	700
2	2061-902/034-000	300

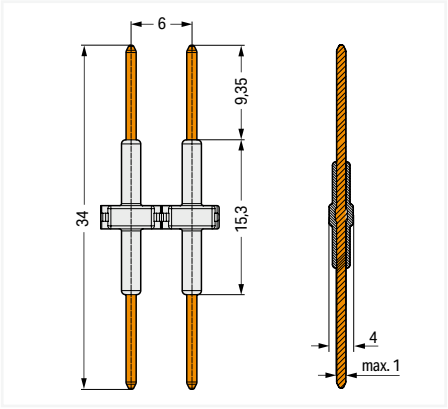


Tiefe 43 mm



2061-903/034-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	2061-903/034-000	200

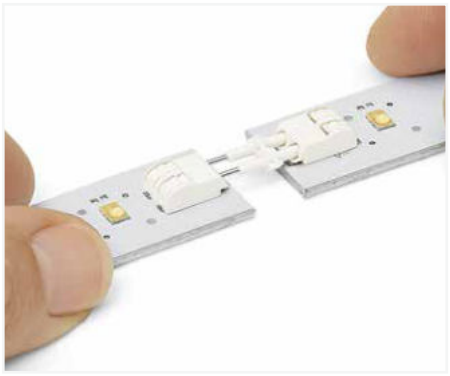


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

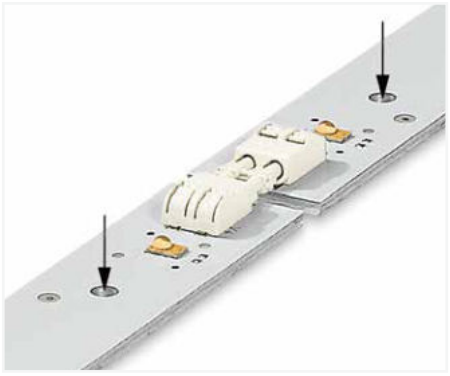
Verbindungselement ▶ 2061 ▶ Rastermaß : 6 mm / 0.236 inch



Verbindungselement in die Klemme stecken.



Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken und wieder herausziehen (max. 10 Steck-/Trennvorgänge).



Leiterplatten müssen fixiert werden.

Verbindungselement ▶ 2065



- Verbindungselement zum vereinfachten Aneinanderreihen von LED-Platinen
- Platzsparende Verbindung von Leiterplatten

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	9 A	9 A	9 A	

Werkstoffdaten	
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Silber

Mechanische Daten	
Steckzyklen max.	10
Anzahl der Steckzyklen	max. 10 Steck-/Trennvorgänge

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C

Hinweis:
Das Layout ist gemäß den Anforderungen der Isolationskoordination EN/IEC 60664-1 bzw. der Endgerätenormen auszulegen. Bitte beachten Sie beim Einsatz der Verbindungselemente die ggf. reduzierten Luftstrecken, z.B. beim Einsatz von Metallkernplatinen.
Achtung: Klemme ohne Isolationsgehäuse! Der Berührungsschutz beim Einsatz von Spannungen größer als Kleinspannungen, wie z. B. SELV/PELV, ist in der Anwendung sicherzustellen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

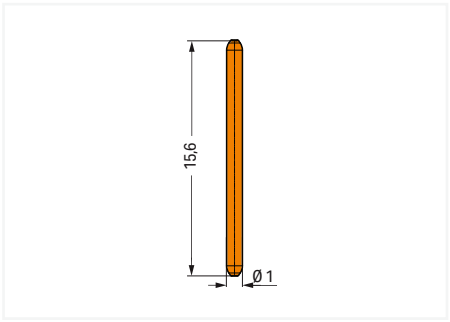
Verbindungselement ▶ 2065

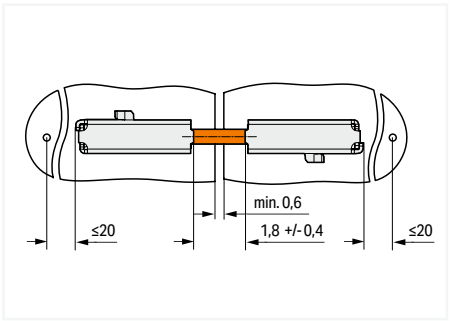
Tiefe 15,6 mm



2065-131

	Bestellnr.	VPE
	2065-131	1500



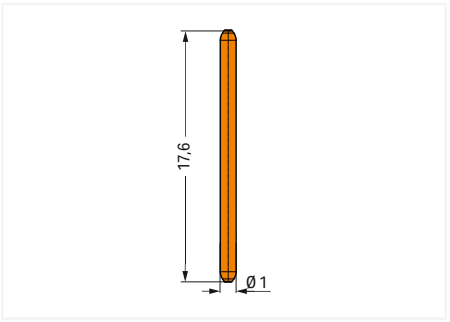


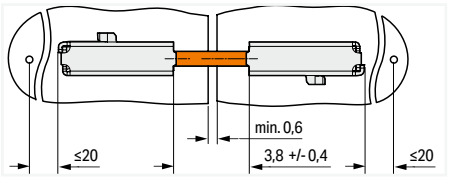
Tiefe 17,6 mm

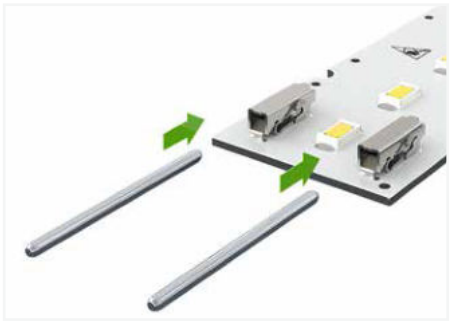


2065-133

	Bestellnr.	VPE
	2065-133	1500







Verbindungselemente in die Klemmen stecken.



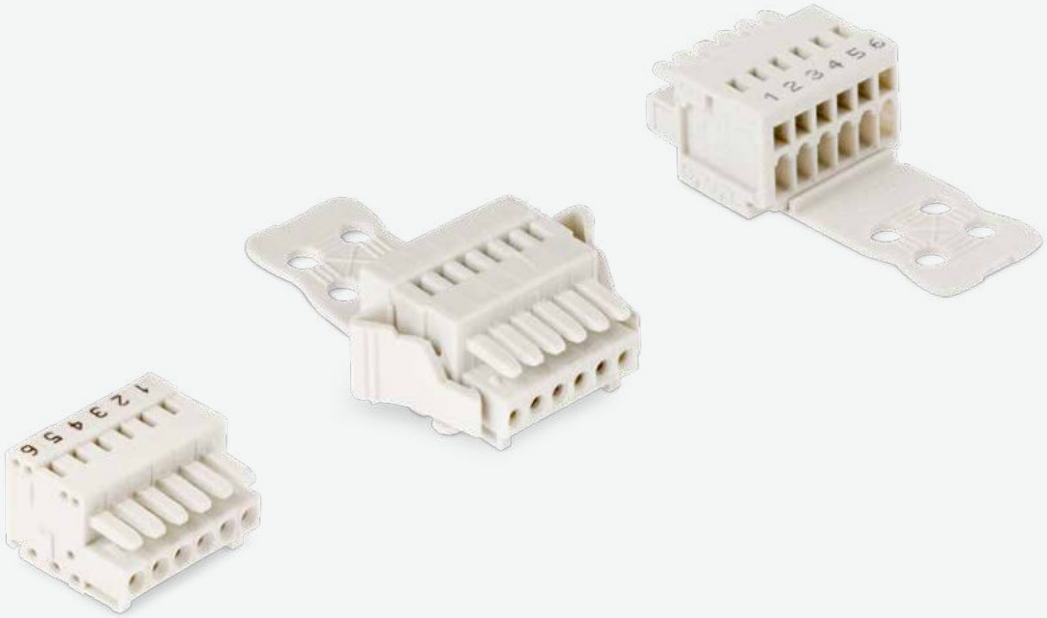
Leiterplatten verbinden/trennen – Leiterplatten auf einer ebenen Fläche positionieren und gerade (axial) ineinanderstecken. Zum Trennen per Betätigungswerkzeug die Klemmen unterstützend öffnen. (max. 5 Steck-/Trennvorgänge).



Leiterplatten müssen fixiert werden.

3

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MICRO

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MICRO
Rastermaß 2,5 mm ▶ 0,5 mm²

		Seite
	*MCS* MICRO 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	406
	*MCS* MICRO 1-Leiter-Stiftleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	408
	*MCS* MICRO THT-Stiftleisten	410
	THR-Stiftleisten	414
	Zubehör für *MCS* MICRO	420
	Zubehör und Werkzeuge	1039

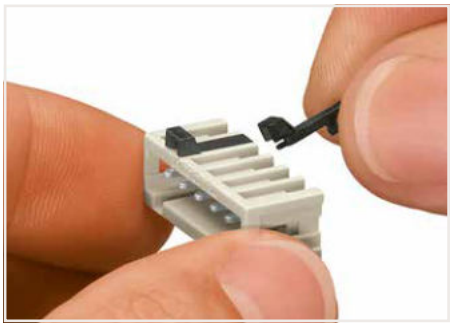
4

CAGE CLAMP®

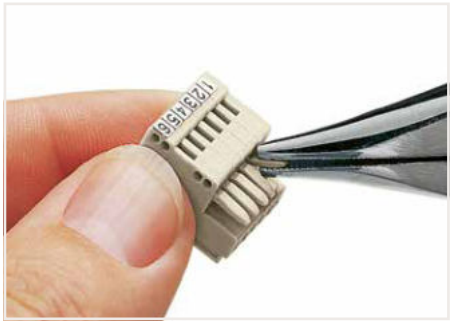
MCS **MICRO**
Systembeschreibung und Handhabung



Stift- und Federleisten – 100 % fehlsteckgeschützt. Nur polzahlgleiche Stift- und Federleisten können miteinander gesteckt werden.



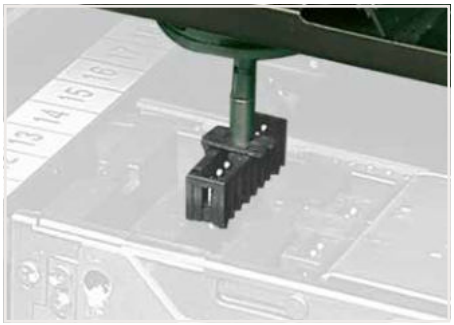
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.



Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abbrechen.



„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Einzelleitungen



THR-Stiftleisten für das „Reflow"-Löten in der SMT-Fertigung



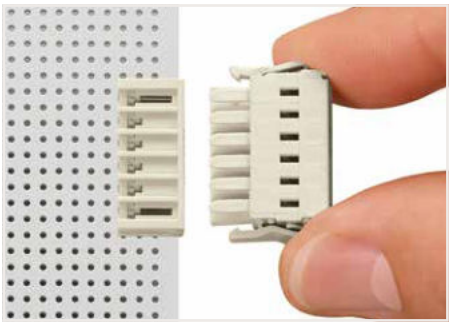
„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Mantelleitungen
Steckverbindung mit Zugentlastungsplatten und Verriegelung



„Tape-and-Reel"-Verpackungen für THR-Stiftleisten



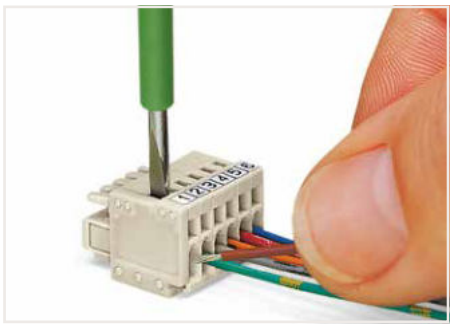
Verriegelungsklinken zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Trennen



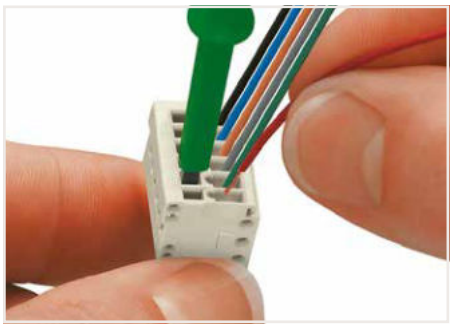
Verriegelungsklinken zum Schutz gegen unbeabsichtigtes Trennen

CAGE CLAMP®

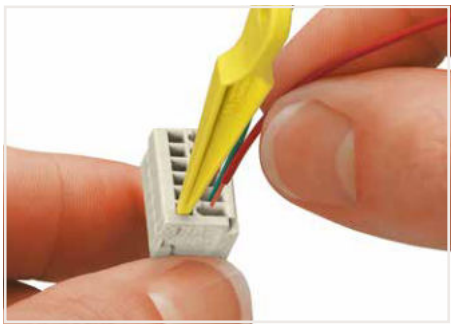
MCS **MICRO**
Systembeschreibung und Handhabung



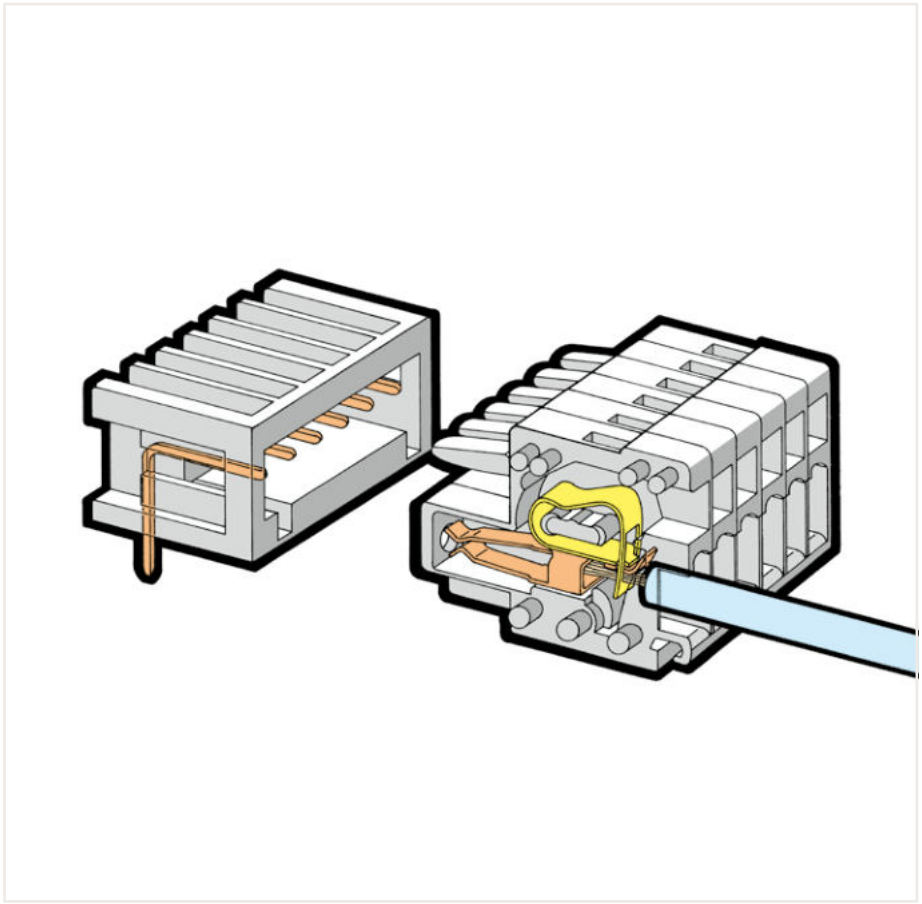
Leiter anschließen – mit Schraubendreher
Klingenbreite 2,5 mm.
Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung

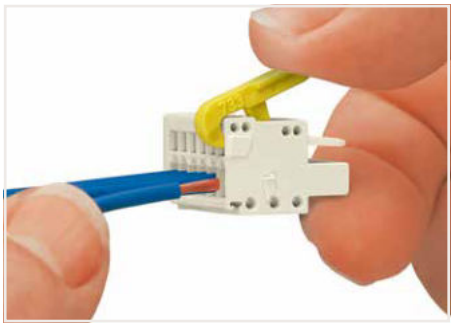


Leiter anschließen – mit Schraubendreher (233-335).
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung

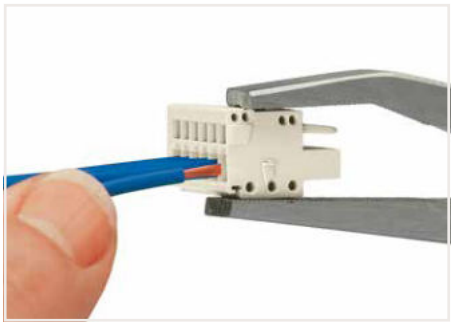


Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (233-331).
Betätigung aus Leiteranschlussrichtung





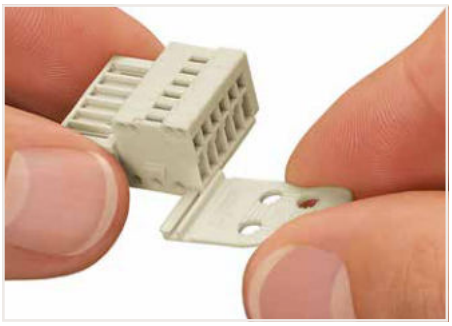
Leiter anschließen – mit Drücker (733-191).



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug (210-251).



Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder
selbstklebende Beschriftungsstreifen



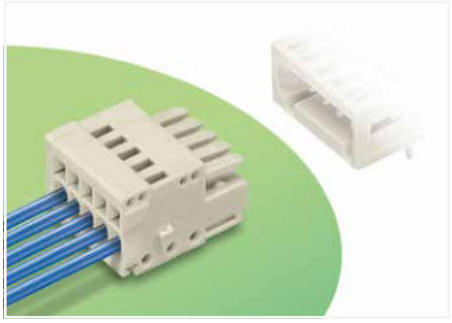
Zugentlastungsplatten für kundenseitige oder werkseitige
Montage



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Bestellnr. 735-500,
Tippkontakt

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

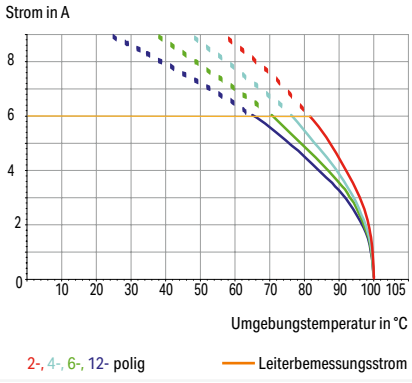
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (733-102) mit THT-Stiftleiste (733-332)
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	100 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 420, 1048
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 418
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

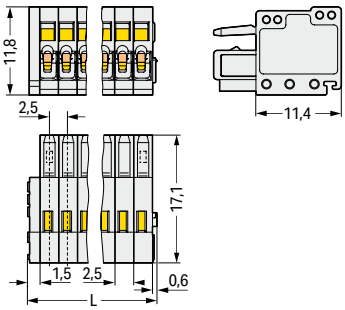
	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke





733-106

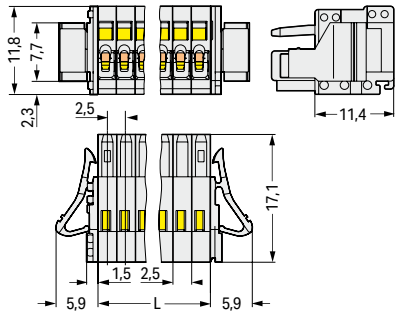
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-102	200
3	733-103	200
4	733-104	200
5	733-105	100
6	733-106	100
7	733-107	100
8	733-108	100
9	733-109	100
10	733-110	100
12	733-112	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm

733-106/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-102/037-000	100
3	733-103/037-000	100
4	733-104/037-000	100
5	733-105/037-000	100
6	733-106/037-000	100
7	733-107/037-000	50
8	733-108/037-000	50
9	733-109/037-000	50
10	733-110/037-000	50
12	733-112/037-000	50



L = Polzahl x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

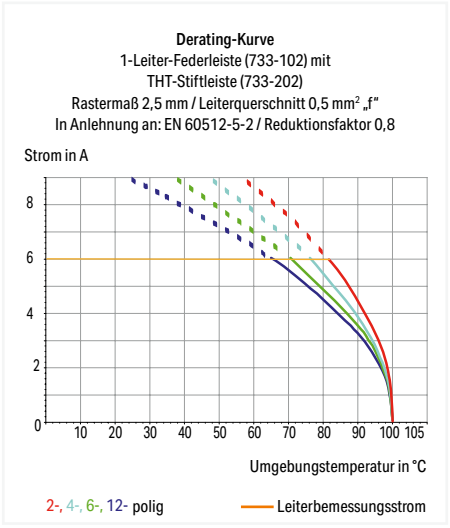
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"-Verbindungen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	100 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 0,5 mm² / 28 … 20 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 0,34 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Kodierung	Seite 422
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 420, 421
Zugentlastung	Seite 423
Direkte Bedruckung	Seite 418
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

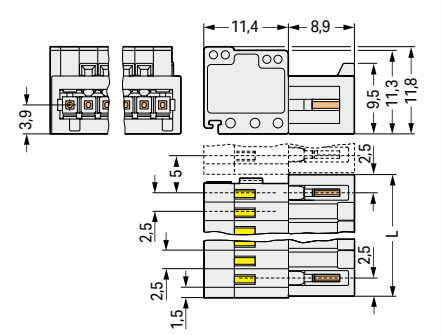
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



733-206

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-202	200
3	733-203	200
4	733-204	200
5	733-205	100
6	733-206	100
7	733-207	100
8	733-208	100
9	733-209	100
10	733-210	100
12	733-212	50

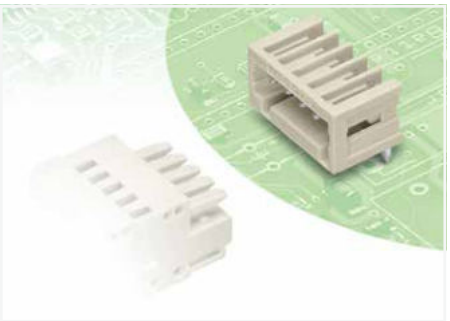


L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

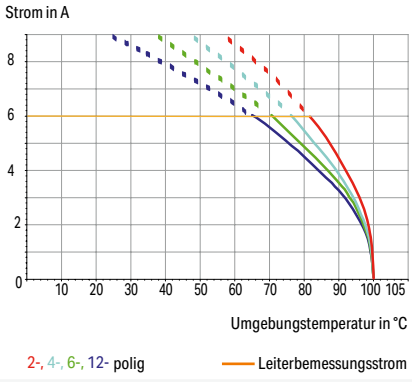
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- 100 % fehlsteckgeschützt, nur polzahlgleiche Stift- und Federleisten können miteinander gesteckt werden.
- Kodierbar

4

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (733-102) mit THT-Stiftleiste (733-362)
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 422

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

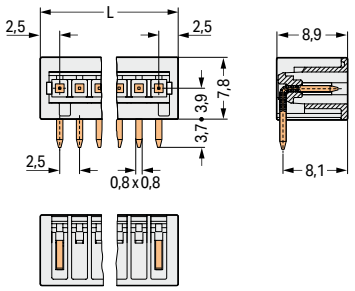
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,7 mm



733-366

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-362	200
3	733-363	200
4	733-364	200
5	733-365	200
6	733-366	200
7	733-367	200
8	733-368	200
9	733-369	200
12	733-372	100



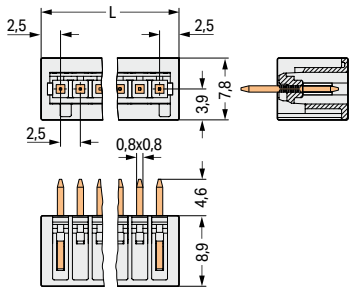
L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,6 mm



733-336

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-332	200
3	733-333	200
4	733-334	200
5	733-335	200
6	733-336	200
7	733-337	200
8	733-338	200
9	733-339	200
10	733-340	200
12	733-342	100



L = (Polzahl + 1) x Rastermaß

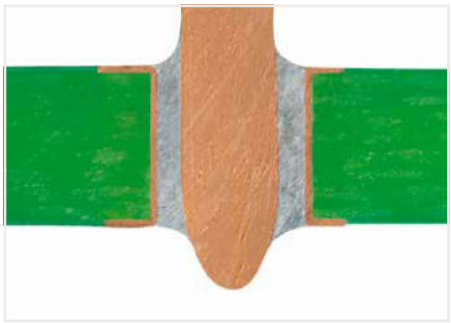
4

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)





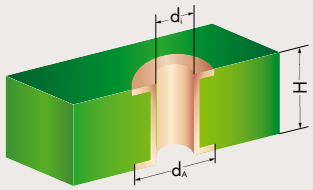


4

Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

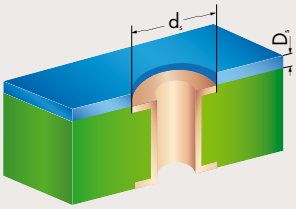
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

1



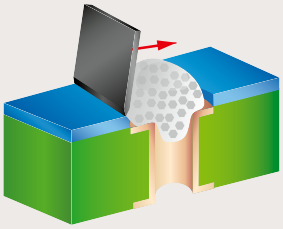
Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

2



SMD-Schablone

3



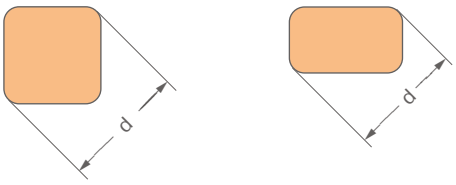
Lötpastenauftrag

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

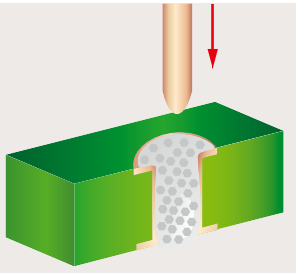
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

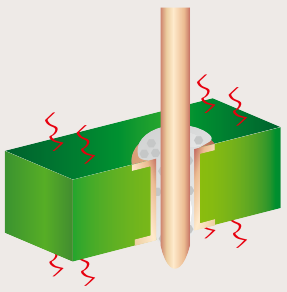


4



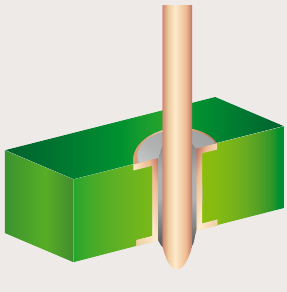
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

6



THR-Lötstelle

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

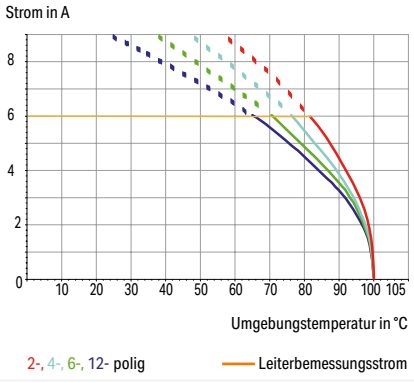
Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Optimaler Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign erlaubt geringere Löttemperaturen.
- 100% fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

4

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (733-102) mit
THR-Stiftleiste (733-332/105-604)
Rastermaß 2,5 mm / Leiterquerschnitt 0,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	4 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 412
Kodierung	Seite 422
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



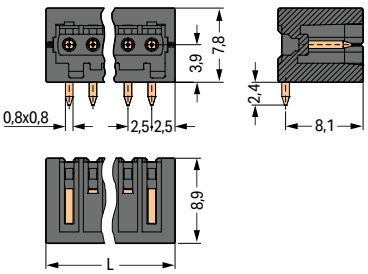
733-368/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-362/105-604	200
3	733-363/105-604	200
4	733-364/105-604	200
5	733-365/105-604	200
6	733-366/105-604	200
7	733-367/105-604	200
9	733-369/105-604	200
10	733-370/105-604	200
12	733-372/105-604	100

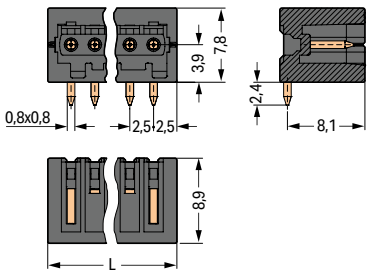


733-367/105-604/997-406

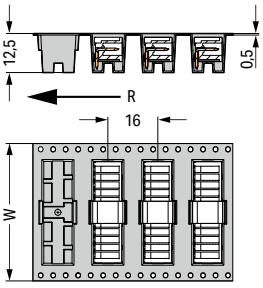
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-362/105-604/997-406	300
3	733-363/105-604/997-406	300
4	733-364/105-604/997-406	300
5	733-365/105-604/997-406	300
6	733-366/105-604/997-406	300
7	733-367/105-604/997-406	300
8	733-368/105-604/997-406	300
9	733-369/105-604/997-406	300
10	733-370/105-604/997-406	300
12	733-372/105-604/997-406	300



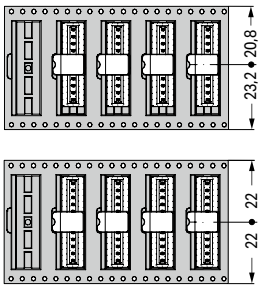
L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MICRO ▸ Serie 733

Rastermaß: 2,5 mm / 0.098 inch ▸ Lötstiftlänge: 2,4 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung





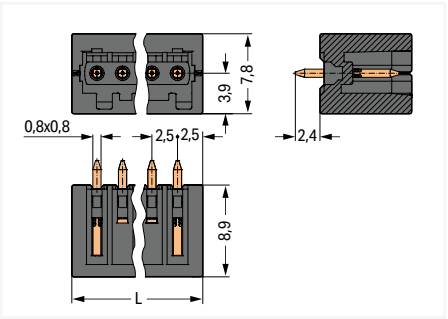
4

733-338/105-604

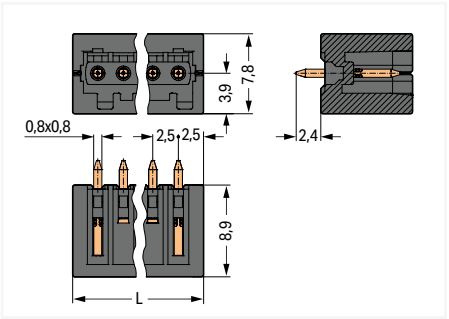
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-332/105-604	200
3	733-333/105-604	200
4	733-334/105-604	200
5	733-335/105-604	200
6	733-336/105-604	200
7	733-337/105-604	200
8	733-338/105-604	200
9	733-339/105-604	200
10	733-340/105-604	200
12	733-342/105-604	100

733-338/105-604/997-446

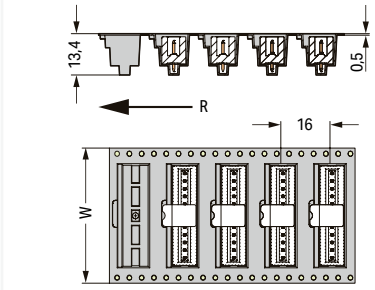
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	733-332/105-604/997-446	290
3	733-333/105-604/997-446	290
4	733-334/105-604/997-446	290
5	733-335/105-604/997-446	290
6	733-336/105-604/997-446	290
7	733-337/105-604/997-446	290
8	733-338/105-604/997-446	290
9	733-339/105-604/997-446	290
10	733-340/105-604/997-446	290
12	733-342/105-604/997-446	290



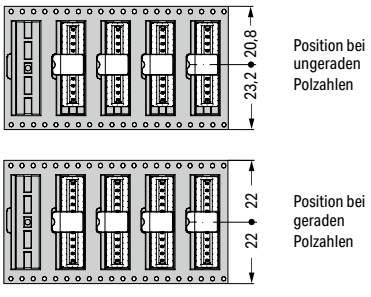
L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



L = (Polzahl + 1) x Rastermaß



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

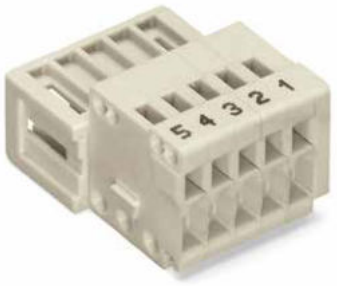
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Bedruckung
MCS MICRO







4

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

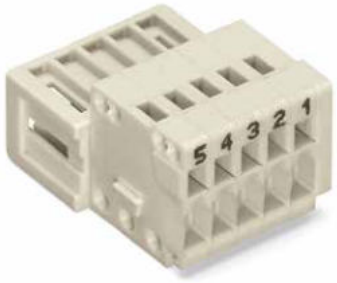
Direkte Bedruckung von Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 5-polig; lichtgrau	**733-105/000-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 5-polig; lichtgrau	**733-105/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	**733-105/033-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	**733-105/037-047/033-000**

Direkte Bedruckung von Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 5-polig; lichtgrau	**733-205/000-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	**733-205/033-044**





Direkte Bedruckung von Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 5-polig; lichtgrau	**733-105/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 5-polig; lichtgrau	**733-105/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	**733-105/033-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	**733-105/037-9037/033-000**

Direkte Bedruckung von Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

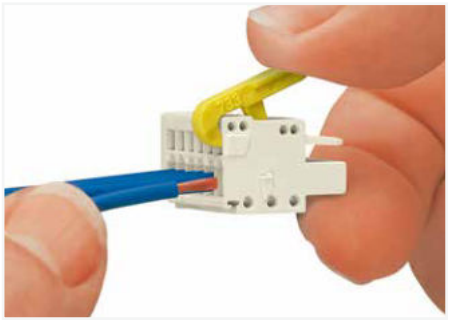
Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 5-polig; lichtgrau	**733-205/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Zugentlastungsplatte; 5-polig; lichtgrau	**733-205/033-9034**

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▶ Betätigungsdrücker



733-130

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
○ weiß	733-130	100 (25)
● gelb	733-191	100 (25)



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug 733-191.

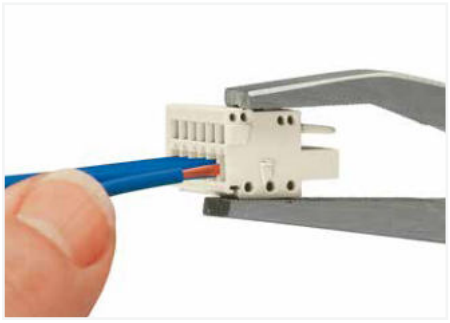
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Betätigungswerkzeug ▶ Geeignet für Stift- und Federleisten, Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 3,81 mm mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▶ Betätigungszange



210-251

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
gelb	210-251	20 (1)



Leiteranschluss mittels Betätigungswerkzeug

4

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Kodierung ▶ Geeignet für Stiftleisten



733-330

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
○ weiß	733-330	1000 (100)
● schwarz	733-331	1000 (100)



Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

4

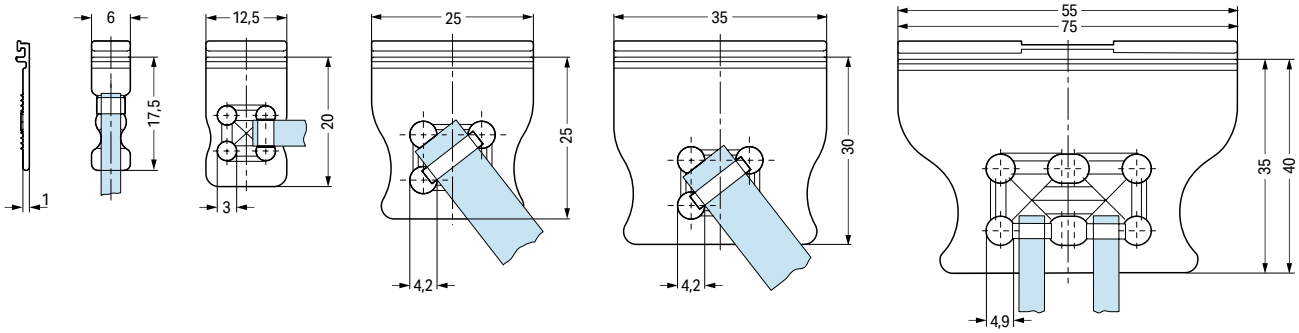
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Zugentlastungsplatte ▶ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm



734-129

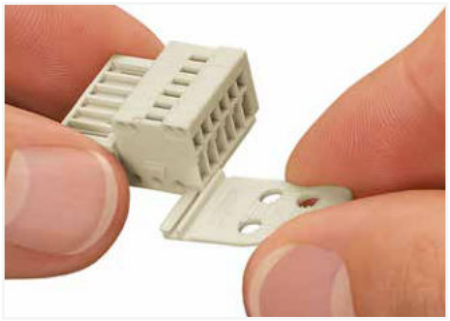
Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	734-127	100 (25)
12,5 mm	734-128	100 (25)
25 mm	734-129	100 (25)



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte ▶ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm



Zugentlastungsplatten für kundenseitige oder werkseitige Montage



Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 12-polig mit Zugentlastungsplatte
733-112/034-000



Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 2-polig mit Zugentlastungsplatte 733-102/032-000



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI

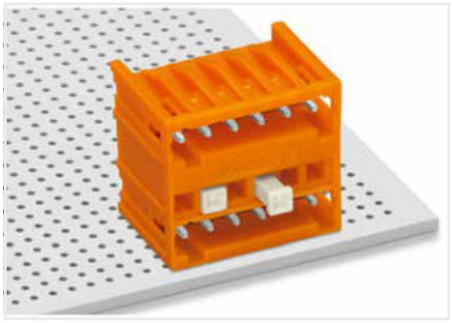
WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI
Rastermaß 3,5 mm, 3,81 mm ▸ 1,5 mm²

		Rastermaße	Seite
	*MCS* MINI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	3,5 mm 3,81 mm	430 462
	*MCS* MINI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	3,5 mm 3,81 mm	434 464
	*MCS* MINI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	3,5 mm	438
	*MCS* MINI 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	3,5 mm 3,81 mm	440 468
	*MCS* MINI 2-Leiter-Kombistecker ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	3,5 mm	444
	*MCS* MINI THT-Federleisten	3,5 mm 3,81 mm	448 470
	*MCS* MINI THT-Stiftleisten THR-Stiftleisten	3,5 mm 3,81 mm 3,5 mm 3,81 mm	452 474 458 478
	Zubehör für *MCS* MINI Zubehör und Werkzeuge		486 1039

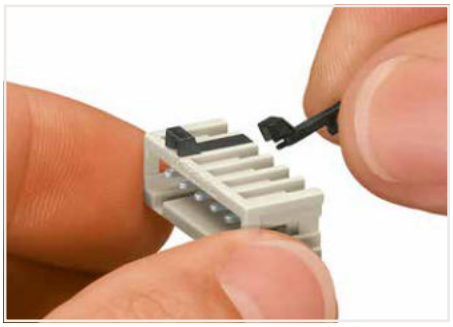
5

PUSH-IN CAGE CLAMP®

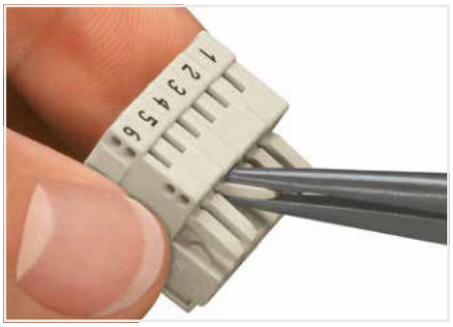
MCS **MINI**
Systembeschreibung und Handhabung



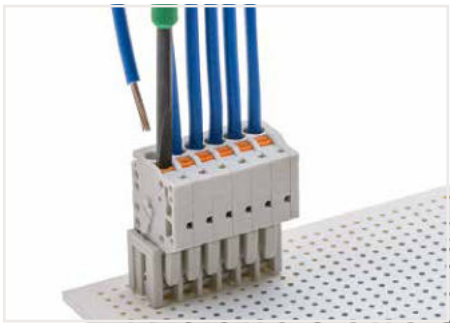
Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste – untere Ebene



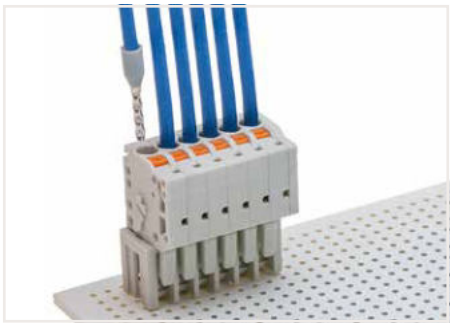
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.



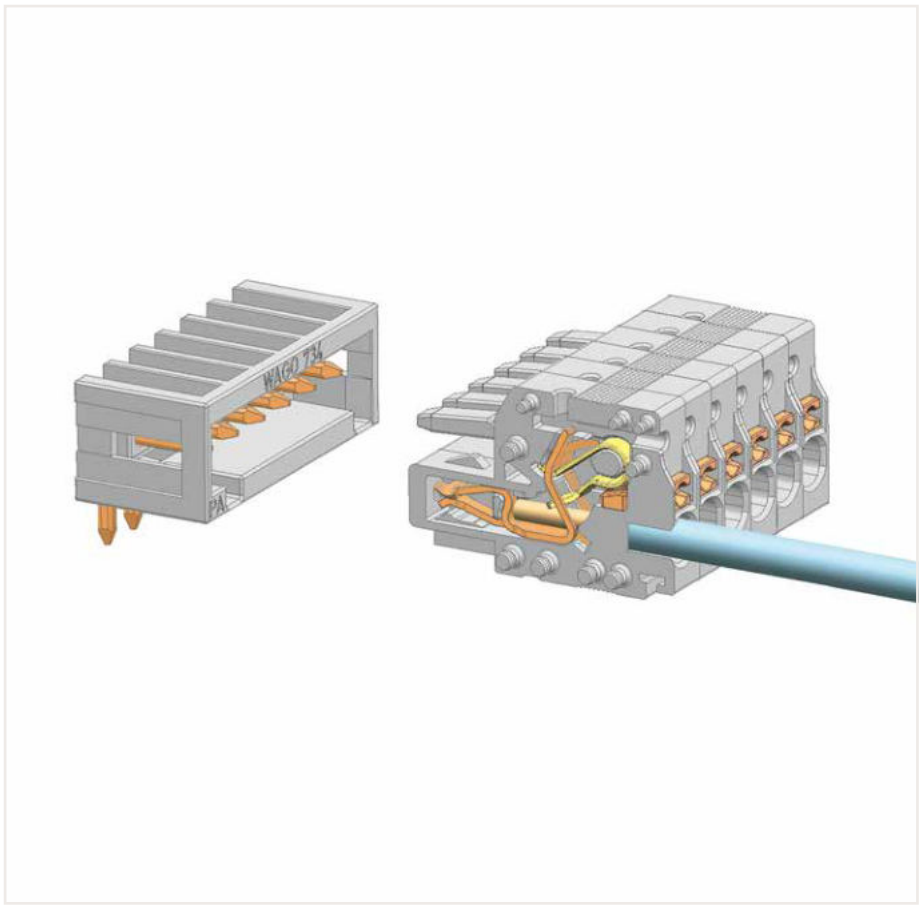
Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abbrechen.



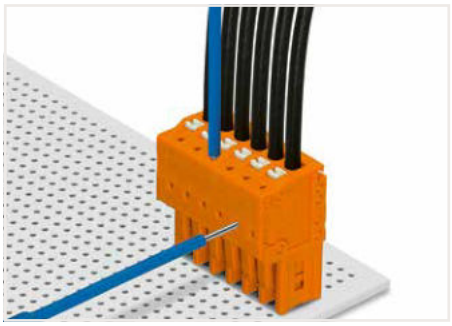
Leiter anschließen. Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – feindrähtige Leiter mit Drückerbetätigung



Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse können direkt gesteckt werden.



Rastermaße 3,5 mm und 3,81 mm, Push-in CAGE CLAMP®



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, (735-500).
Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – aus Leiteranschluss-richtung steckbar



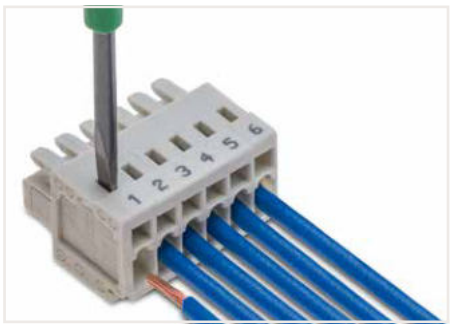
Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder mit selbst-klebenden Beschriftungsstreifen



Zugentlastungsgehäuse, für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss für die Serie 734

CAGE CLAMP®

MCS **MINI**
Systembeschreibung und Handhabung



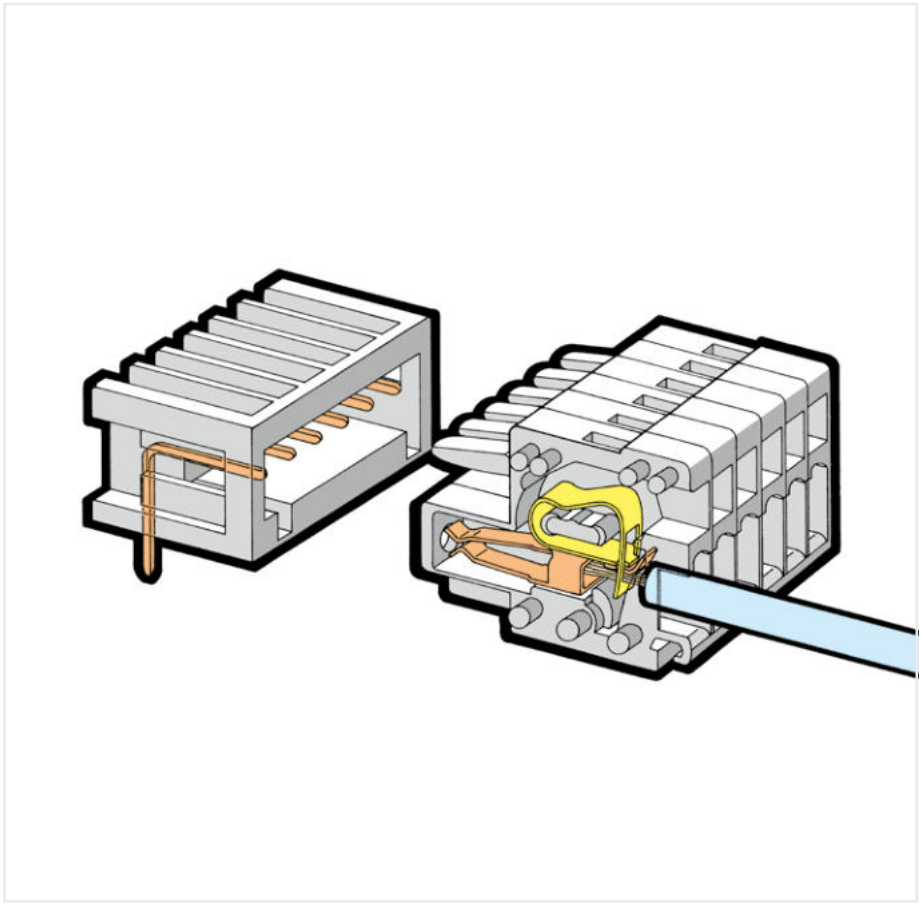
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.



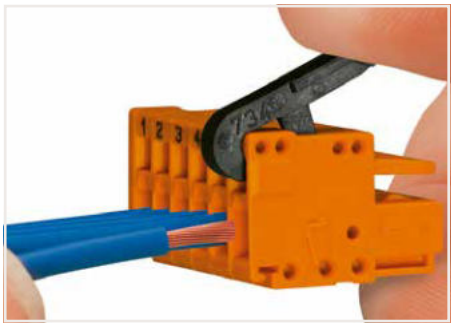
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.



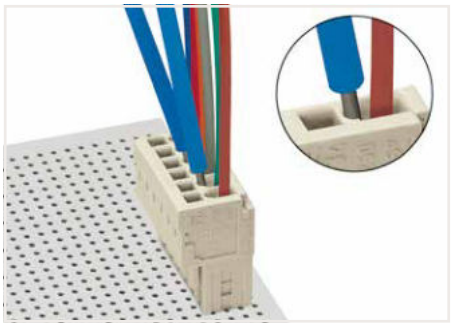
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug (210-251 oder 210-250)



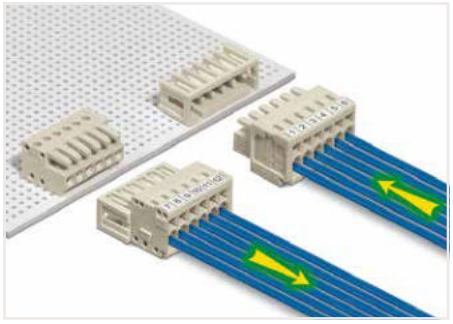
Rastermaße 3,5 mm und 3,81 mm, CAGE CLAMP®



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungsdrücker (734-191)



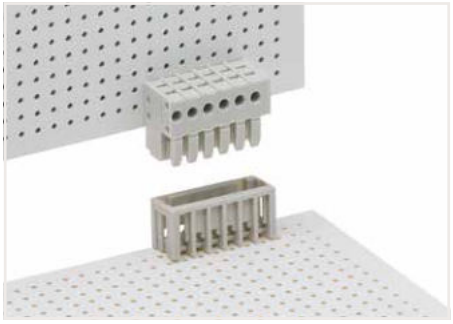
Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm (735-500), für CAGE CLAMP®-Anschluss, Tippkontakt



Klare Trennung von Leiterplatteneingängen und -ausgängen



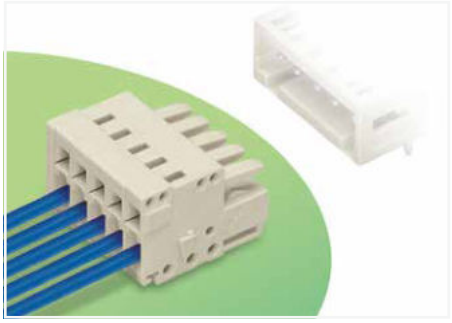
„Wire-to-Wire"-Verbindungen von Einzelleitungen



„Board-to-Board"-Verbindung, mit Stiftleiste mit geraden Lötstiften und Federleiste mit abgewinkelten Lötstiften

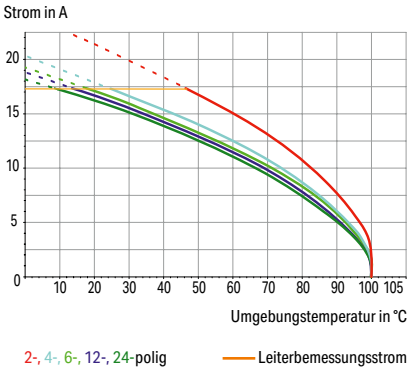
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Isolierungsstopp	Seite 489
Montage	Seite 490
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 486, 1048
Zugentlastung	Seite 496
Direkte Bedruckung	Seite 482
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

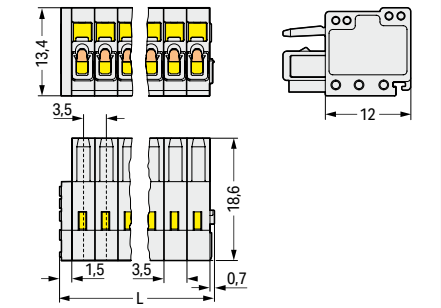






734-106

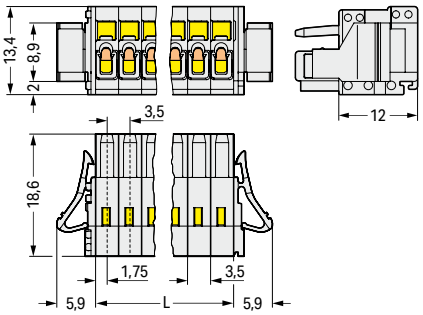
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-102	200
3	734-103	200
4	734-104	100
5	734-105	100
6	734-106	100
7	734-107	100
8	734-108	50
9	734-109	50
10	734-110	50
11	734-111	50
12	734-112	50
13	734-113	50
14	734-114	50
16	734-116	25
18	734-118	25
20	734-120	25
24	734-124	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

734-106/037-000

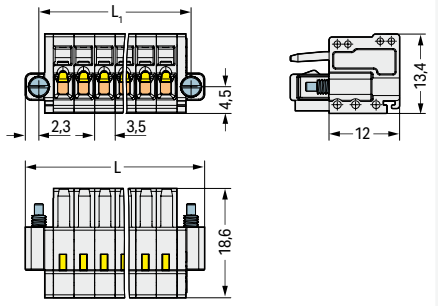
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	734-102/037-000	100
3	734-103/037-000	100
4	734-104/037-000	100
5	734-105/037-000	50
6	734-106/037-000	50
7	734-107/037-000	50
8	734-108/037-000	50
9	734-109/037-000	50
10	734-110/037-000	50
11	734-111/037-000	50 (1)
12	734-112/037-000	50
13	734-113/037-000	25
14	734-114/037-000	25
16	734-116/037-000	25
18	734-118/037-000	25
20	734-120/037-000	25
24	734-124/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß

734-106/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-102/107-000	100
3	734-103/107-000	100
4	734-104/107-000	100
5	734-105/107-000	50
6	734-106/107-000	50
7	734-107/107-000	50
8	734-108/107-000	50
9	734-109/107-000	50
10	734-110/107-000	50
11	734-111/107-000	50
12	734-112/107-000	50
13	734-113/107-000	25
14	734-114/107-000	25
16	734-116/107-000	25
18	734-118/107-000	25
20	734-120/107-000	25
24	734-124/107-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

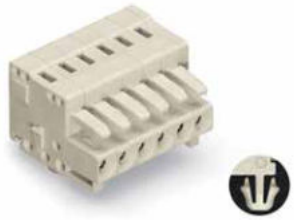
Varianten:

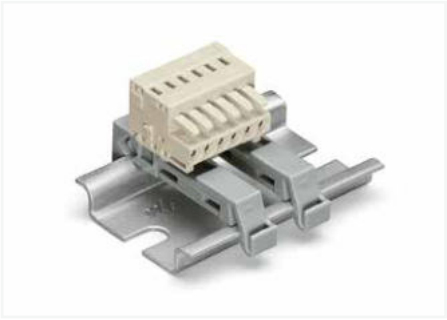
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

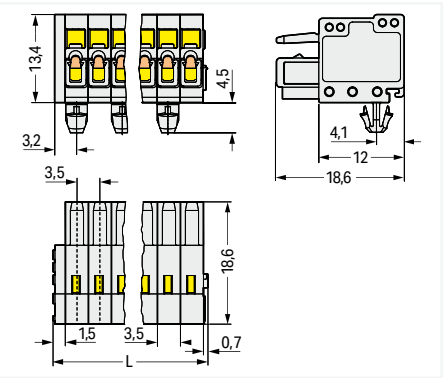




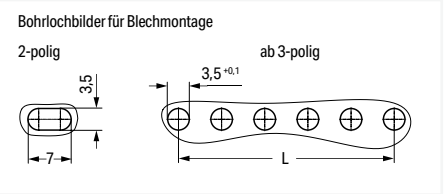
734-106/008-000

Ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	734-102/008-000	200
3	734-103/008-000	200
4	734-104/008-000	100
5	734-105/008-000	100
6	734-106/008-000	100
7	734-107/008-000	50
8	734-108/008-000	50
9	734-109/008-000	50
10	734-110/008-000	50
11	734-111/008-000	50
12	734-112/008-000	50
13	734-113/008-000	50
14	734-114/008-000	50
16	734-116/008-000	25 (21)
18	734-118/008-000	25
20	734-120/008-000	25
24	734-124/008-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm



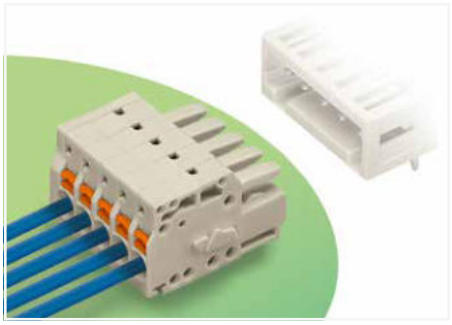
gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

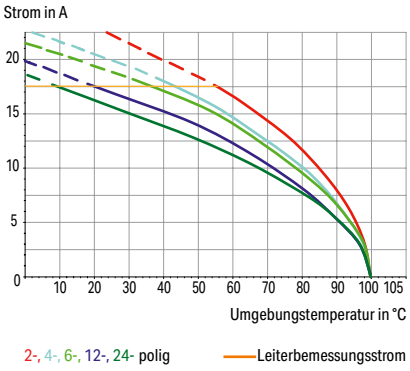
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

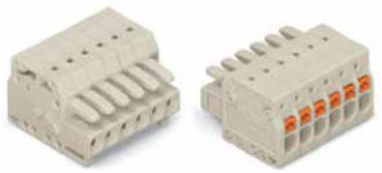
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Montage	Seite 490, 1047
Werkzeug	Seite 486, 1048
Zugentlastung	Seite 496
Direkte Bedruckung	Seite 482
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 484
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch

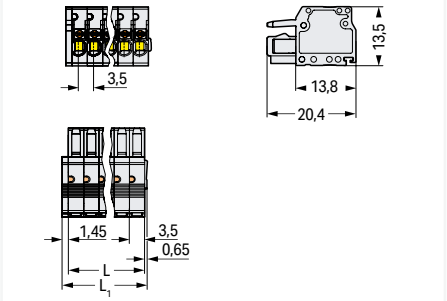






2734-106

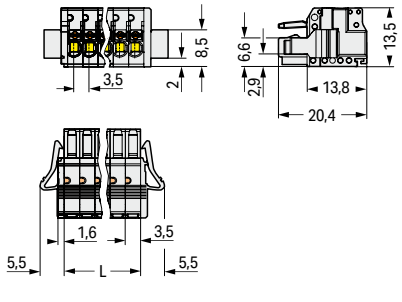
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102	200
3	2734-103	200
4	2734-104	100
5	2734-105	100
6	2734-106	100
7	2734-107	100
8	2734-108	50
9	2734-109	50
10	2734-110	50
11	2734-111	50
12	2734-112	50
13	2734-113	50
14	2734-114	50
16	2734-116	25
18	2734-118	25
20	2734-120	25
24	2734-124	25



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm

2734-106/037-000

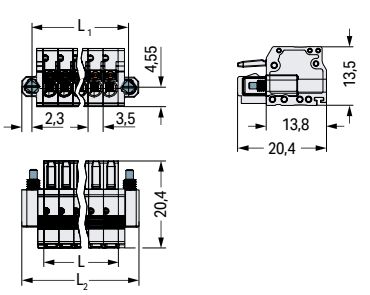
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102/037-000	100
3	2734-103/037-000	100
4	2734-104/037-000	100
5	2734-105/037-000	50
6	2734-106/037-000	50
7	2734-107/037-000	50
8	2734-108/037-000	50
9	2734-109/037-000	50
10	2734-110/037-000	50
11	2734-111/037-000	50
12	2734-112/037-000	50
13	2734-113/037-000	25
14	2734-114/037-000	25
16	2734-116/037-000	25
18	2734-118/037-000	25
20	2734-120/037-000	25
24	2734-124/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß

2734-106/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102/107-000	100
3	2734-103/107-000	100
4	2734-104/107-000	100
5	2734-105/107-000	50
6	2734-106/107-000	50
7	2734-107/107-000	50
8	2734-108/107-000	50
9	2734-109/107-000	50
10	2734-110/107-000	50
11	2734-111/107-000	50
12	2734-112/107-000	50
13	2734-113/107-000	25
14	2734-114/107-000	25
16	2734-116/107-000	25
18	2734-118/107-000	25
20	2734-120/107-000	25
24	2734-124/107-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

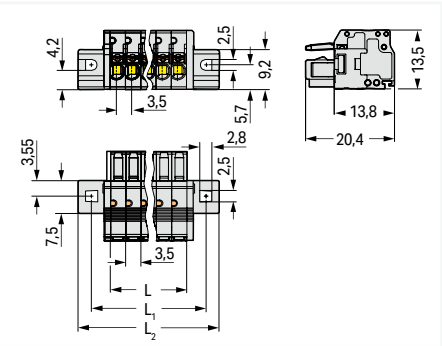
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2734-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-102/031-000	100
3	2734-103/031-000	100
4	2734-104/031-000	50
5	2734-105/031-000	50
6	2734-106/031-000	50
7	2734-107/031-000	50
8	2734-108/031-000	50
9	2734-109/031-000	50
12	2734-112/031-000	25



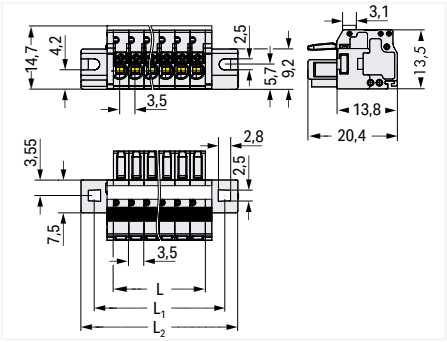
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



2734-110/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	2734-110/027-000	50
11	2734-111/027-000	25
12	2734-112/027-000	25
13	2734-113/027-000	25
14	2734-114/027-000	25
16	2734-116/027-000	25
18	2734-118/027-000	25
20	2734-120/027-000	25
24	2734-124/027-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

5

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Eindrähtiger Leiter; direkt steckbar	0,34 … 1,5 mm² / 22 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,14 … 1,5 mm² / 26 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,14 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,14 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 487
Prüfen und Messen	Seite 1064
Verriegelung	Seite 492
Zugentlastung	Seite 494
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke

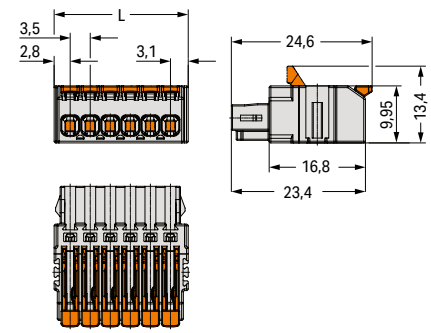






2734-1106/0327-0000

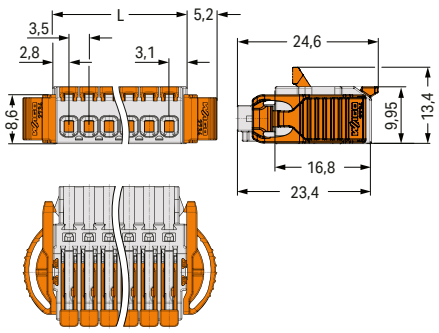
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-1102/327-000	
3	2734-1103/327-000	
4	2734-1104/327-000	
5	2734-1105/327-000	
6	2734-1106/327-000	
7	2734-1107/327-000	
8	2734-1108/327-000	
10	2734-1110/327-000	
12	2734-1112/327-000	
16	2734-1116/327-000	



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,4 mm

2734-1106/038-000

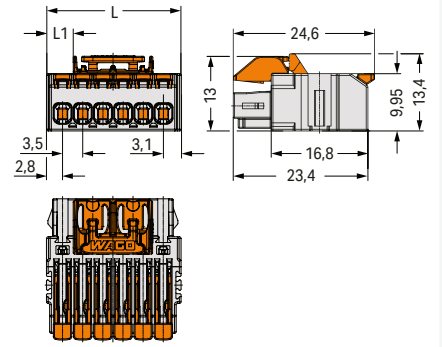
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-1102/038-000	100
3	2734-1103/038-000	100
4	2734-1104/038-000	50
5	2734-1105/038-000	50
6	2734-1106/038-000	50
7	2734-1107/038-000	50
8	2734-1108/038-000	50
10	2734-1110/038-000	50
12	2734-1112/038-000	25
16	2734-1116/038-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,4 mm

2734-1106/328-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	2734-1104/328-000	50
5	2734-1105/328-000	50
6	2734-1106/328-000	50
7	2734-1107/328-000	50
8	2734-1108/328-000	50
10	2734-1110/328-000	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,4 mm

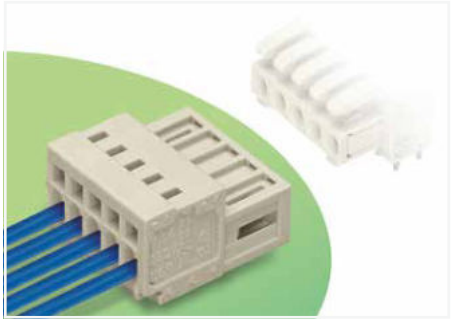
Polzahl 4: L1 = 1,15 mm
Polzahl 5 + 6: L1 = 4,65 mm
Polzahl 7 + 8: L1 = 8,15 mm
Polzahl 9 + 10: L1 = 11,65 mm
Polzahl 11 + 12: L1 = 15,15 mm
Polzahl 13 + 14: L1 = 18,65 mm
Polzahl 15 + 16: L1 = 22,15 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

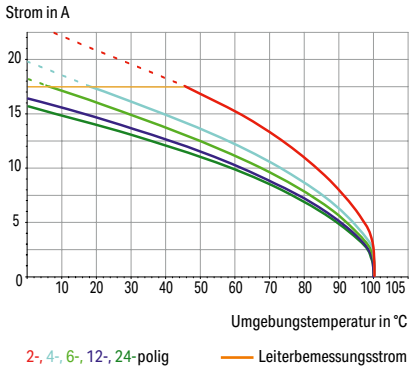
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (734-302)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 486, 488
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Kodierung	Seite 487
Montage	Seite 490, 1047
Montageadapter	Seite 490
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 486, 1048
Zugentlastung	Seite 496
Direkte Bedruckung	Seite 482
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 484
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß







734-306

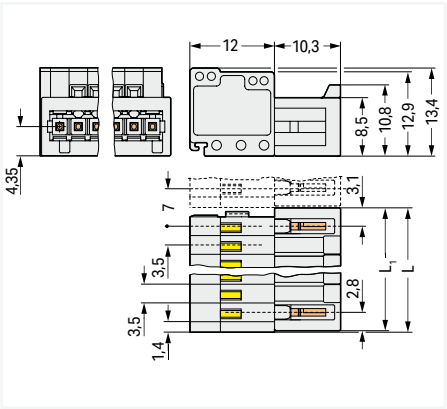
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	734-302	200
3	734-303	200
4	734-304	100
5	734-305	100
6	734-306	100
7	734-307	100
8	734-308	50
9	734-309	50
10	734-310	50
11	734-311	50 (1)
12	734-312	50
13	734-313	50
14	734-314	50
16	734-316	25
18	734-318	25
20	734-320	25
24	734-324	10

734-306/109-000

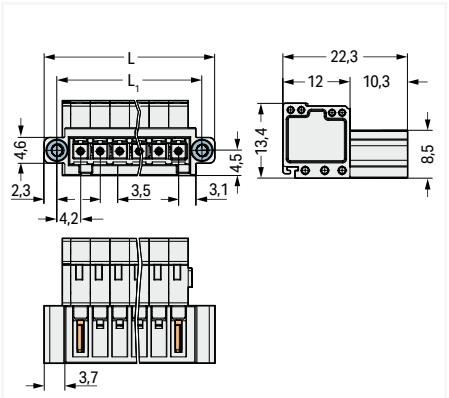
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-302/109-000	100
3	734-303/109-000	100
4	734-304/109-000	100
5	734-305/109-000	50
6	734-306/109-000	50
7	734-307/109-000	50
8	734-308/109-000	50
9	734-309/109-000	50
10	734-310/109-000	50
11	734-311/109-000	50
12	734-312/109-000	50
13	734-313/109-000	25
13	734-314/109-000	25
16	734-316/109-000	25
18	734-318/109-000	25
20	734-320/109-000	25
24	734-324/109-000	10

734-306/018-000

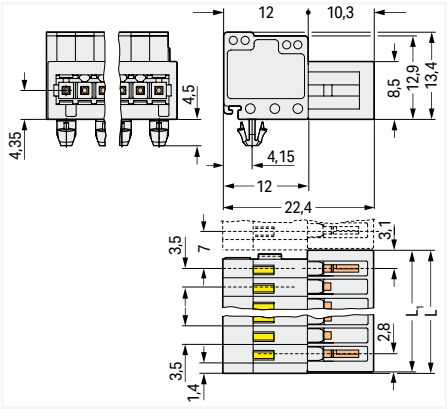
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-302/018-000	200
3	734-303/018-000	100
4	734-304/018-000	100
5	734-305/018-000	100
6	734-306/018-000	100
7	734-307/018-000	100
8	734-308/018-000	50
9	734-309/018-000	50
10	734-310/018-000	50
11	734-311/018-000	50
12	734-312/018-000	50
13	734-313/018-000	50
14	734-314/018-000	50
16	734-316/018-000	25
18	734-318/018-000	25
20	734-320/018-000	25
24	734-324/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

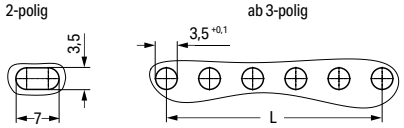


L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

Bohrlochbilder für Blechmontage



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

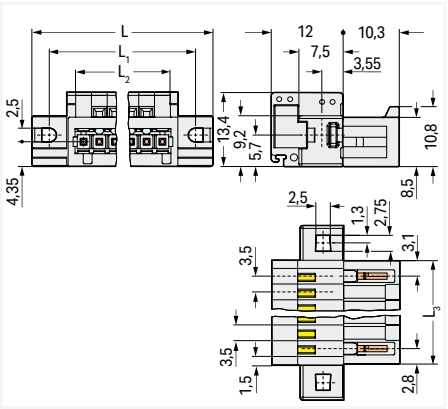
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



734-306/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-302/019-000	100
3	734-303/019-000	100
4	734-304/019-000	50
5	734-305/019-000	50
6	734-306/019-000	50
7	734-307/019-000	50
8	734-308/019-000	50
9	734-309/019-000	50
10	734-310/019-000	50
11	734-311/019-000	25
12	734-312/019-000	25
13	734-313/019-000	25
14	734-314/019-000	25
16	734-316/019-000	25
18	734-318/019-000	25
20	734-320/019-000	25
24	734-324/019-000	10



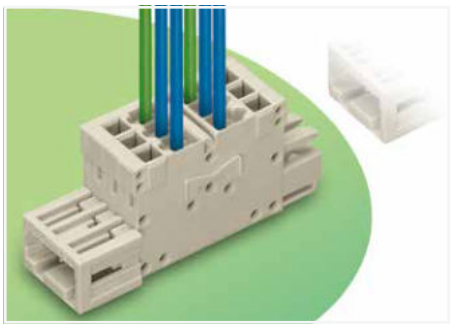
L = Polzahl x Rastermaß + 14,8 mm
L_1 = Polzahl x Rastermaß + 8,8 mm
L_2 = Polzahl x Rastermaß
L_3= (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Kombistecker ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2-Leiter-Kombistecker mit Stift- und Buchsenkontakt
- Zur Vervielfachung von Potentialen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten
- Einspeisung über Stiftkontaktseite
- Kaskadierend anreihbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

5

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V	
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 488
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Kodierung	Seite 487
Montage	Seite 491
Prüfen und Messen	Seite 1064
Zugentlastung	Seite 496
Direkte Bedruckung	Seite 482
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

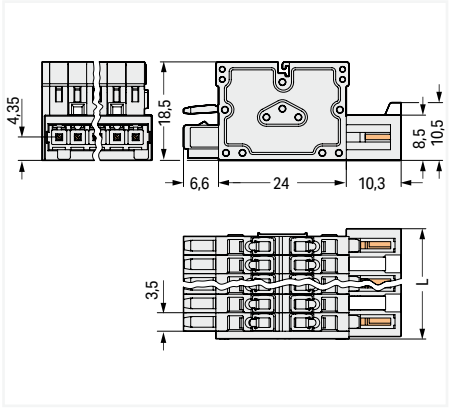
2-Leiter-Kombistecker ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



734-364

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-362	100
3	734-363	50
4	734-364	50
5	734-365	50
6	734-366	50
7	734-367	25
8	734-368	25
9	734-369	25
10	734-370	25
11	734-371	25
12	734-372	25



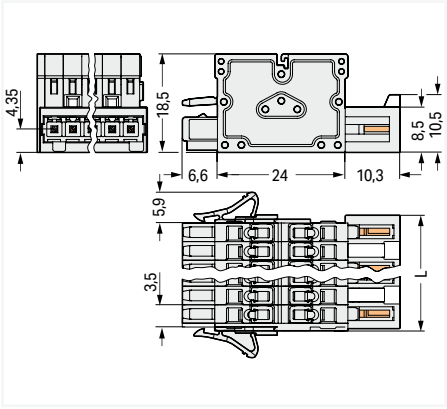
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



734-364/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-362/037-000	50
3	734-363/037-000	50
4	734-364/037-000	50
5	734-365/037-000	50
6	734-366/037-000	25
7	734-367/037-000	25
8	734-368/037-000	25
9	734-369/037-000	25
10	734-370/037-000	25
11	734-371/037-000	25
12	734-372/037-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm



2-Leiter-Kombistecker mit Verriegelungsklinken zur Potentialvervielfachung

5

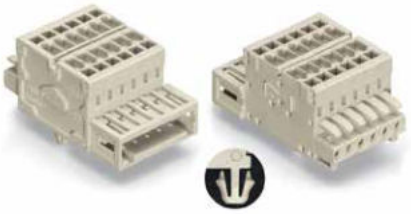
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

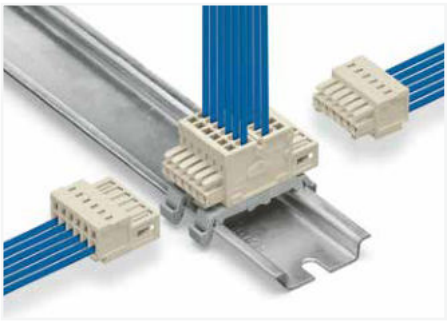
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Kombistecker ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

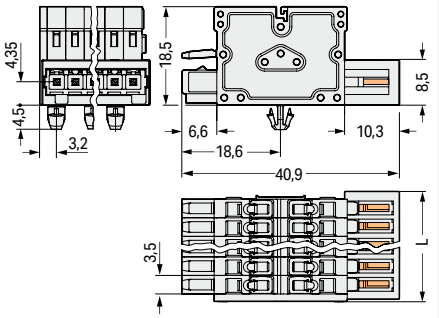




2-Leiter-Kombistecker mit Rastfüßen ab 3-polig Montage auf Tragschiene 35 mit zwei Montageadaptern (209-137); Abstand zwischen zwei Montageadaptern maximal 7 Pole

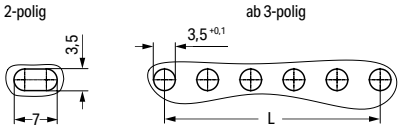
734-366/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-362/008-000	100
3	734-363/008-000	50
4	734-364/008-000	50
5	734-365/008-000	50
6	734-366/008-000	50
7	734-367/008-000	50
8	734-368/008-000	50
9	734-369/008-000	25
10	734-370/008-000	25
11	734-371/008-000	25
12	734-372/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm

Bohrlochbilder für Blechmontage



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

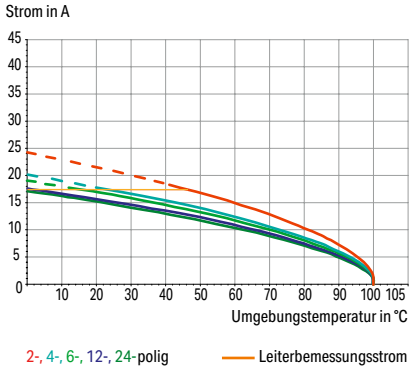
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckverbindung zur Leiterplatte
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Ein- und Ausgängen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (734-532) mit
1-Leiter-Stiftleiste (734-302)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,9 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

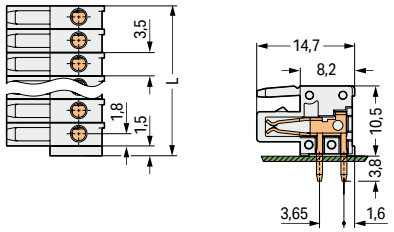
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-536

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-532	200
3	734-533	200
4	734-534	100
5	734-535	100
6	734-536	100
7	734-537	50
8	734-538	50
9	734-539	50
10	734-540	50
11	734-541	50
12	734-542	50
13	734-543	50
14	734-544	50
16	734-546	25
18	734-548	25
20	734-550	25
24	734-554	25



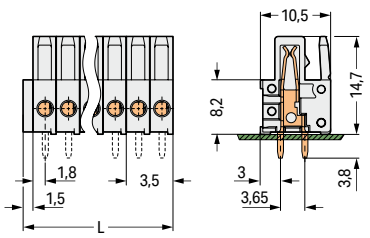
L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-466

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-462	200
3	734-463	200
4	734-464	100
5	734-465	100
6	734-466	100
7	734-467	50
8	734-468	50
9	734-469	50
10	734-470	50
11	734-471	50
12	734-472	50
13	734-473	50
14	734-474	50
16	734-476	25
18	734-478	25
20	734-480	25
24	734-484	25



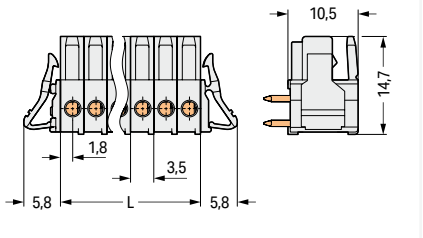
L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-536/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-532/037-000	100
3	734-533/037-000	100
4	734-534/037-000	100
5	734-535/037-000	50
6	734-536/037-000	50
7	734-537/037-000	50
8	734-538/037-000	50
9	734-539/037-000	50
10	734-540/037-000	50
11	734-541/037-000	50
12	734-542/037-000	50
13	734-543/037-000	25
14	734-544/037-000	25
16	734-546/037-000	25
18	734-548/037-000	25
20	734-550/037-000	25
24	734-554/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

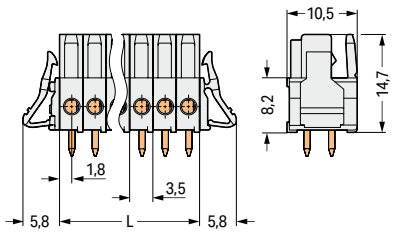
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-466/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-462/037-000	100
3	734-463/037-000	100
4	734-464/037-000	100
5	734-465/037-000	50
6	734-466/037-000	50
7	734-467/037-000	50
8	734-468/037-000	50
9	734-469/037-000	50
10	734-470/037-000	50
11	734-471/037-000	50
12	734-472/037-000	50
13	734-473/037-000	25
14	734-474/037-000	25
16	734-476/037-000	25
18	734-478/037-000	25
20	734-480/037-000	25
24	734-484/037-000	10

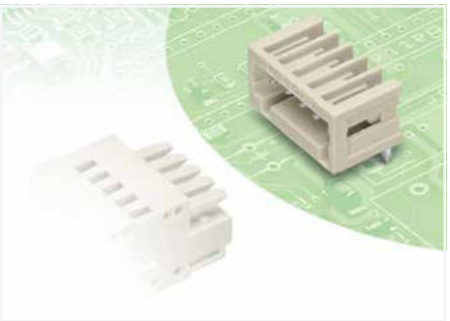


L = Polzahl x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

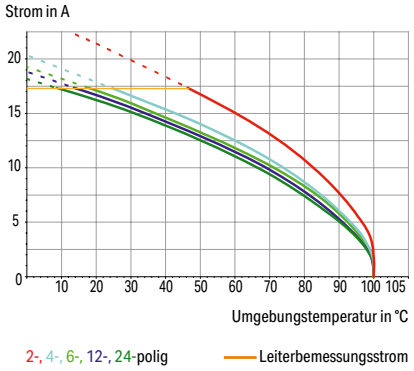
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt; nur gegenseitiges Stecken von polzahlgleichen Stift- und Federleisten möglich
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-162)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 487

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

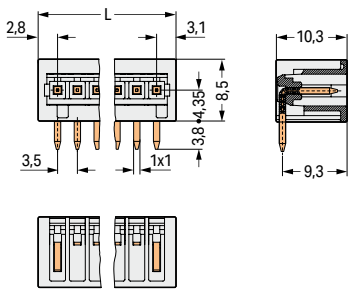
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



734-166

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-162	200
3	734-163	200
4	734-164	200
5	734-165	200
6	734-166	100
7	734-167	100
8	734-168	100
9	734-169	100
10	734-170	100
11	734-171	100
12	734-172	100
13	734-173	100
14	734-174	50
16	734-176	50
18	734-178	50
20	734-180	50
24	734-184	50



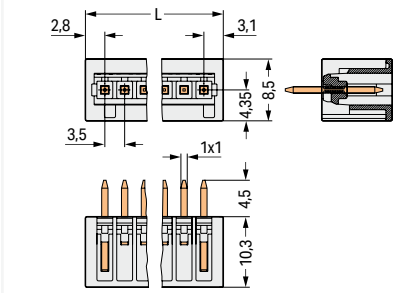
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,5 mm



734-136

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-132	200
3	734-133	200
4	734-134	200
5	734-135	200
6	734-136	100
7	734-137	100
8	734-138	100
9	734-139	100
10	734-140	100
11	734-141	100
12	734-142	100
13	734-143	100
14	734-144	100
16	734-146	50
18	734-148	50
20	734-150	50
24	734-154	50



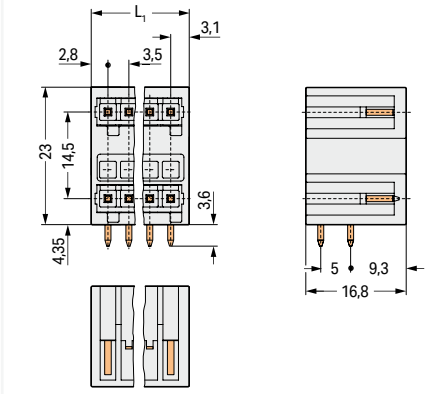
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Doppelstock ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-402	100
6	734-403	100
8	734-404	100
10	734-405	100
12	734-406	100
14	734-407	50
16	734-408	50
18	734-409	50
20	734-410	50
24	734-412	50



L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

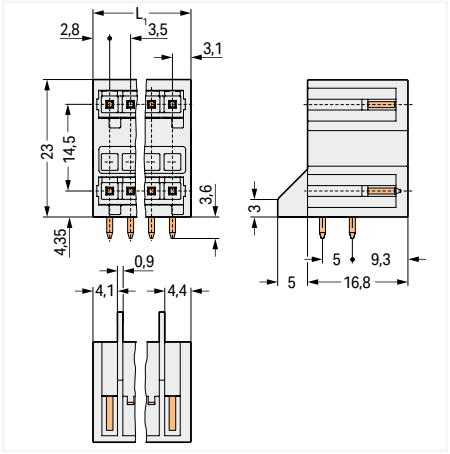
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Doppelstock mit Abstützung ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-406/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-402/001-000	100
6	734-403/001-000	100
8	734-404/001-000	100
10	734-405/001-000	100
12	734-406/001-000	50
14	734-407/001-000	50
16	734-408/001-000	50
18	734-409/001-000	50
20	734-410/001-000	50
24	734-412/001-000	50



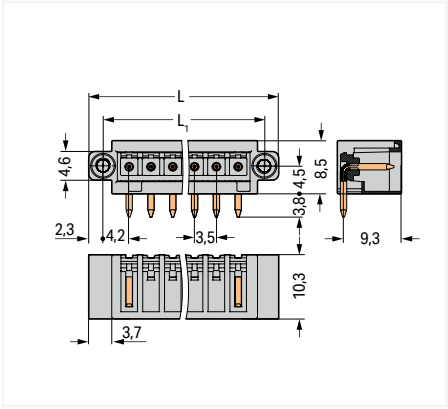
L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



734-166/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-162/108-000	200
3	734-163/108-000	200
4	734-164/108-000	200
5	734-165/108-000	200
6	734-166/108-000	100
7	734-167/108-000	100
8	734-168/108-000	100
9	734-169/108-000	100
10	734-170/108-000	100
11	734-171/108-000	100
12	734-172/108-000	100
13	734-173/108-000	100
14	734-174/108-000	50
16	734-176/108-000	50
18	734-178/108-000	50
20	734-180/108-000	50
24	734-184/108-000	50



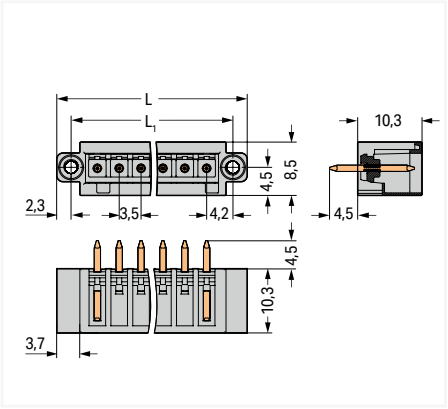
L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,5 mm



734-136/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-132/108-000	200
3	734-133/108-000	200
4	734-134/108-000	200
5	734-135/108-000	100
6	734-136/108-000	100
7	734-137/108-000	100
8	734-138/108-000	100
9	734-139/108-000	100
10	734-140/108-000	100
11	734-141/108-000	100
12	734-142/108-000	100
13	734-143/108-000	50
14	734-144/108-000	50
16	734-146/108-000	50
18	734-148/108-000	50
20	734-150/108-000	50
24	734-154/108-000	50



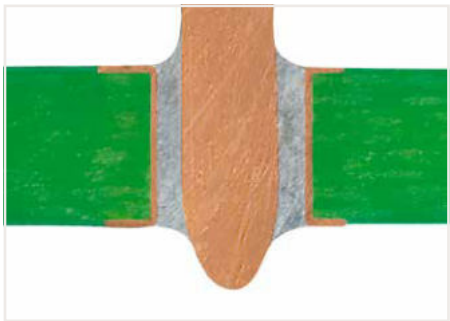
L = (Polzahl x Rastermaß) + 9,5 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)





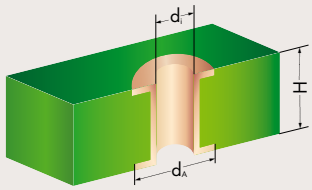


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

5

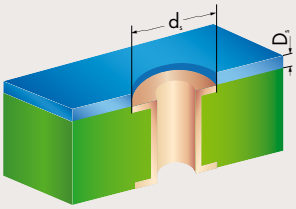
1



Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

2

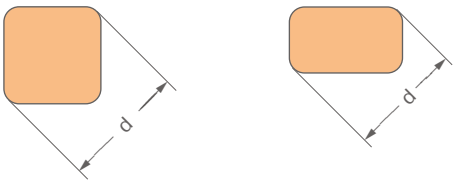


SMD-Schablone

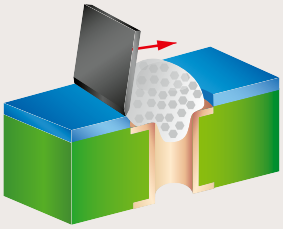
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

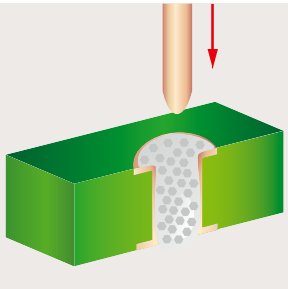


3



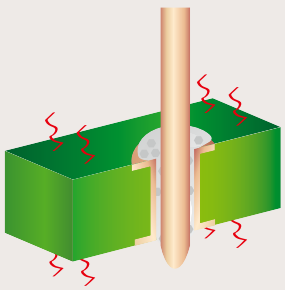
Lötpastenauftrag

4



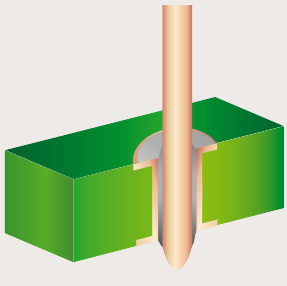
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

6



THR-Lötstelle

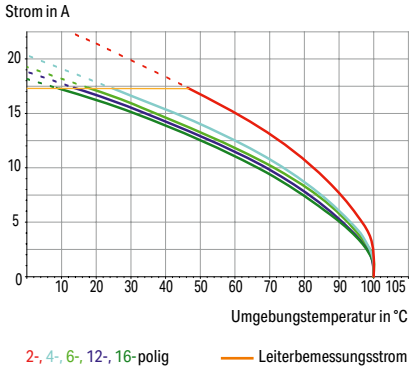
THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Geringere Löttemperaturen dank optimalem Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

5

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THR-Stiftleiste (734-132/105-604)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 456
Kodierung	Seite 487
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



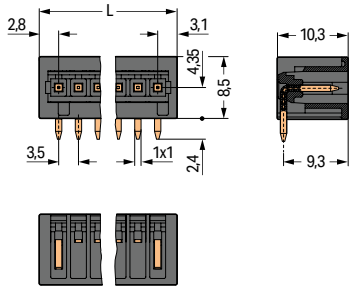
734-170/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-162/105-604	200
3	734-163/105-604	200
4	734-164/105-604	200
5	734-165/105-604	200
6	734-166/105-604	100
7	734-167/105-604	100
8	734-168/105-604	100
9	734-169/105-604	100
10	734-170/105-604	100
11	734-171/105-604	100
12	734-172/105-604	100
14	734-174/105-604	100
16	734-176/105-604	50

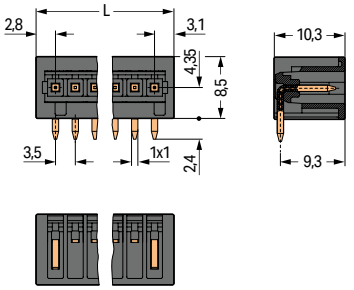


734-170/105-604/997-407

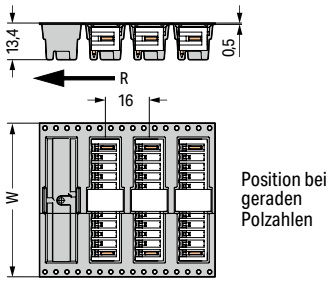
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	734-162/105-604/997-405	280
3	32 mm	734-163/105-604/997-405	280
4	32 mm	734-164/105-604/997-405	280
5	32 mm	734-165/105-604/997-405	280
6	56 mm	734-166/105-604/997-407	280
7	56 mm	734-167/105-604/997-407	280
8	56 mm	734-168/105-604/997-407	280
9	56 mm	734-169/105-604/997-407	280
10	56 mm	734-170/105-604/997-407	280
11	56 mm	734-171/105-604/997-407	280
12	56 mm	734-172/105-604/997-407	280
14	72 mm	734-174/105-604/997-408	280
16	72 mm	734-176/105-604/997-408	280



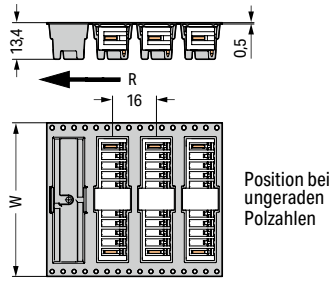
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



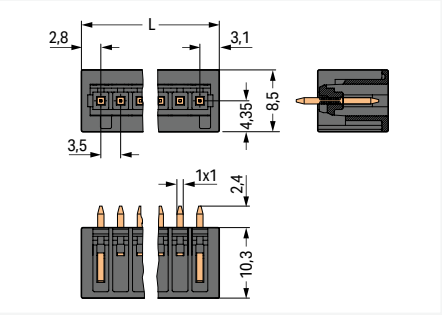


734-140/105-604

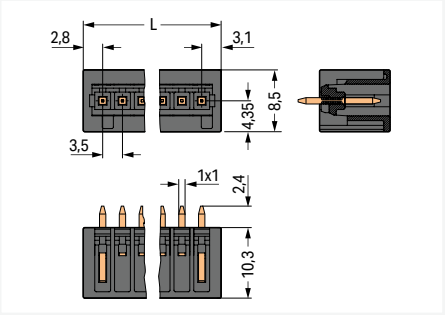
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-132/105-604	200
3	734-133/105-604	200
4	734-134/105-604	200
5	734-135/105-604	200
6	734-136/105-604	100
7	734-137/105-604	100
8	734-138/105-604	100
9	734-139/105-604	100
10	734-140/105-604	100
11	734-141/105-604	100
12	734-142/105-604	100
14	734-144/105-604	100
16	734-146/105-604	50

734-140/105-604/997-407

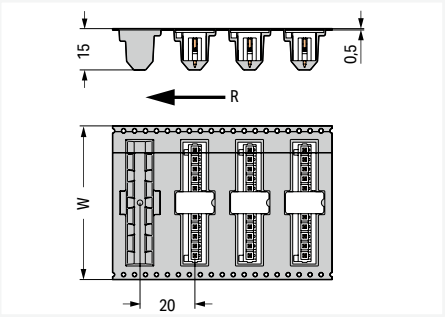
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
3	32 mm	734-133/105-604/997-405	200
4	32 mm	734-134/105-604/997-405	200
5	32 mm	734-135/105-604/997-405	200
6	56 mm	734-136/105-604/997-407	200
7	56 mm	734-137/105-604/997-407	200
8	56 mm	734-138/105-604/997-407	200
9	56 mm	734-139/105-604/997-407	200
10	56 mm	734-140/105-604/997-407	200
11	56 mm	734-141/105-604/997-407	200
12	56 mm	734-142/105-604/997-407	200
14	72 mm	734-144/105-604/997-408	200
16	72 mm	734-146/105-604/997-408	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



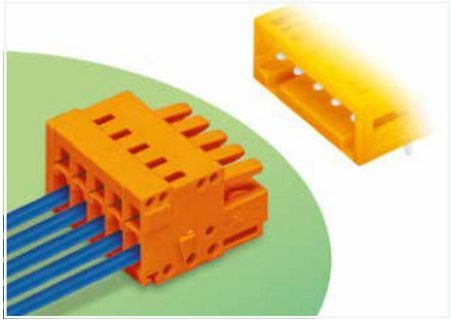
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

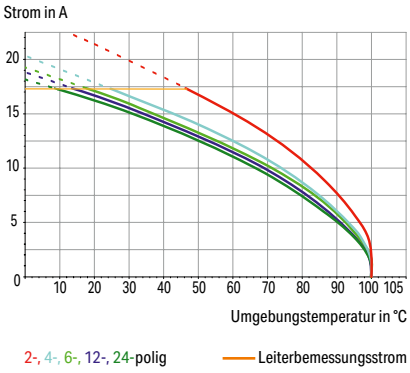
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Isolierungsstopp	Seite 489
Montage	Seite 490
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 486, 1048
Zugentlastung	Seite 486
Direkte Bedruckung	Seite 482
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

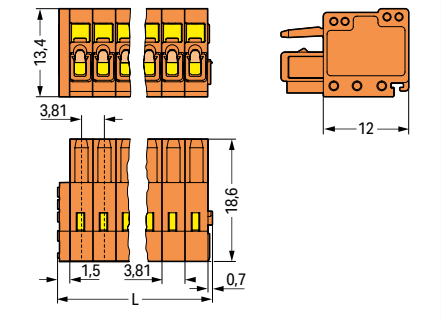






734-206

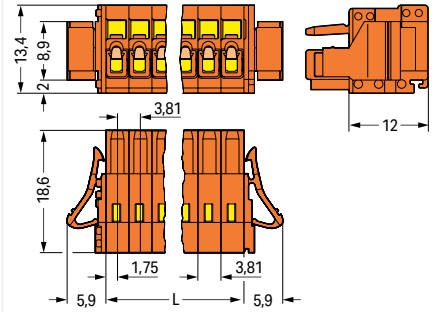
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-202	200
3	734-203	200
4	734-204	100
5	734-205	100
6	734-206	100
8	734-208	50
9	734-209	50
10	734-210	50
12	734-212	50
14	734-214	25
15	734-215	25
16	734-216	25
18	734-218	25
19	734-219	25
20	734-220	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm

734-206/037-000

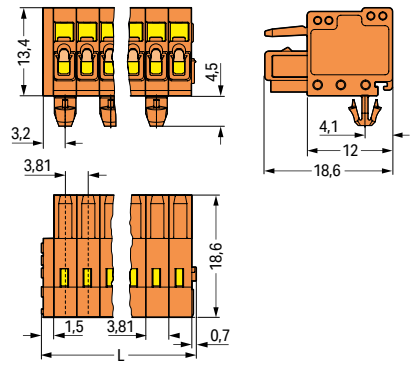
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-202/037-000	100
3	734-203/037-000	100
4	734-204/037-000	100
5	734-205/037-000	50
6	734-206/037-000	50
8	734-208/037-000	50
9	734-209/037-000	50
10	734-210/037-000	50
12	734-212/037-000	25
14	734-214/037-000	25
15	734-215/037-000	25
16	734-216/037-000	25
18	734-218/037-000	25
19	734-219/037-000	25
20	734-220/037-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

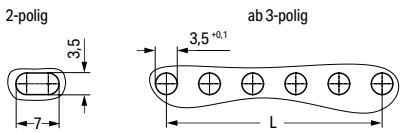
734-206/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-202/008-000	200
3	734-203/008-000	200
4	734-204/008-000	100
5	734-205/008-000	100
6	734-206/008-000	100
8	734-208/008-000	50
9	734-209/008-000	50
10	734-210/008-000	50
12	734-212/008-000	50
14	734-214/008-000	50
15	734-215/008-000	25
16	734-216/008-000	25
18	734-218/008-000	25
19	734-219/008-000	25
20	734-220/008-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

Bohrlochbilder für Blechmontage



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

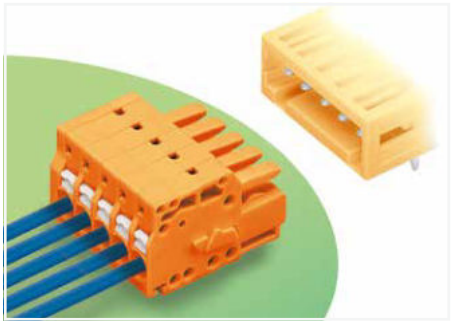
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

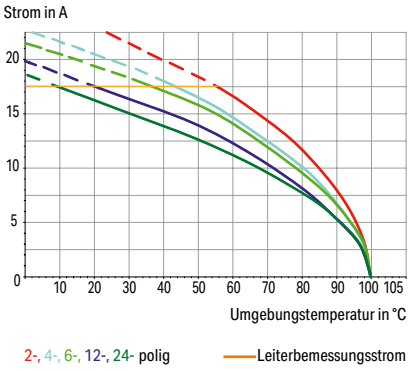
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

5

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-132)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Montage	Seite 490, 1047
Werkzeug	Seite 486, 1048
Zugentlastung	Seite 497
Direkte Bedruckung	Seite 482
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 484
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

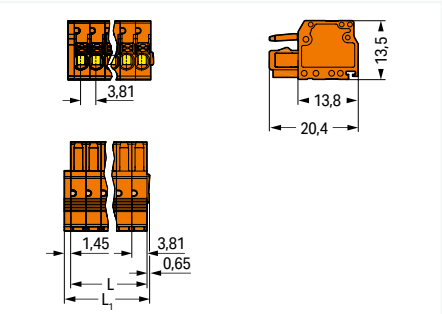






2734-206

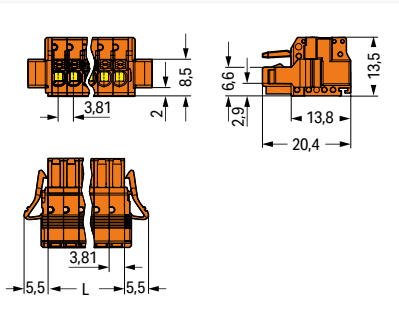
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-202	200
3	2734-203	200
4	2734-204	100
5	2734-205	100
6	2734-206	100
8	2734-208	50
9	2734-209	50
10	2734-210	50
12	2734-212	25
14	2734-214	25
15	2734-215	25
16	2734-216	25
18	2734-218	25
19	2734-219	25
20	2734-220	25



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 2,1 mm

2734-206/037-000

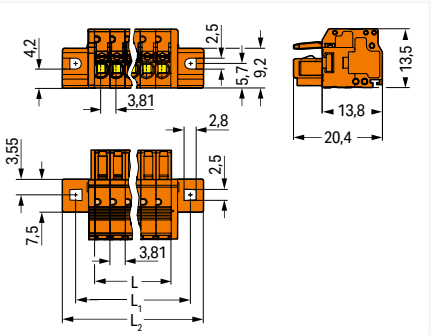
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-202/037-000	100
3	2734-203/037-000	100
4	2734-204/037-000	100
5	2734-205/037-000	50
6	2734-206/037-000	50
8	2734-208/037-000	50
9	2734-209/037-000	50
10	2734-210/037-000	50
12	2734-212/037-000	25
14	2734-214/037-000	25
15	2734-215/037-000	25
16	2734-216/037-000	25
18	2734-218/037-000	25
19	2734-219/037-000	25
20	2734-220/037-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

2734-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2734-202/031-000	100
3	2734-203/031-000	100
4	2734-204/031-000	50
5	2734-205/031-000	50
6	2734-206/031-000	50
8	2734-208/031-000	50
9	2734-209/031-000	50
10	2734-210/031-000	50
12	2734-212/031-000	25
14	2734-214/031-000	25
16	2734-216/031-000	25
20	2734-220/031-000	25



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 2734

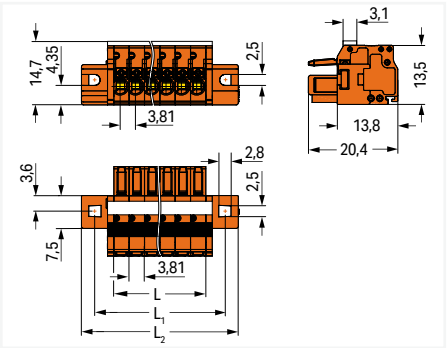
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



2734-210/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	2734-210/027-000	50
12	2734-212/027-000	25
14	2734-214/027-000	25
15	2734-215/027-000	25
16	2734-216/027-000	25
18	2734-218/027-000	25
19	2734-219/027-000	25
20	2734-220/027-000	25

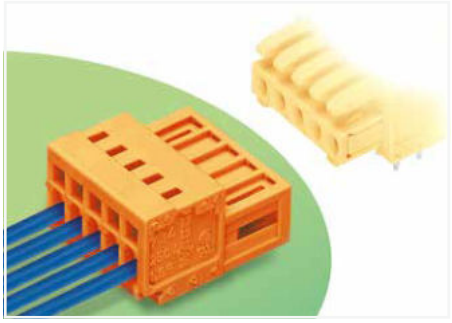


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

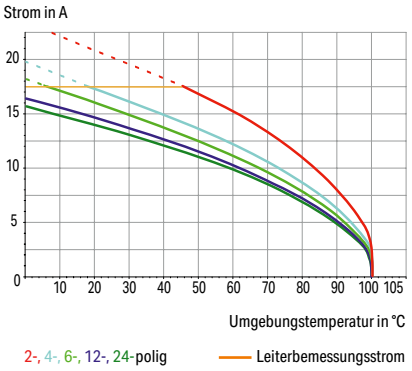
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Werk- oder kundenseitig montierbare Zugentlastungsplatten und -gehäuse
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (734-302)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Hinweis (Leiterquerschnitt)	1,5 mm² mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen ist nur vereinzelt anschließbar.

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 488
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1042
Kodierung	Seite 487
Montage	Seite 490, 1047
Montageadapter	Seite 490
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 486, 1048
Zugentlastung	Seite 497
Direkte Bedruckung	Seite 482
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 484
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch







734-336

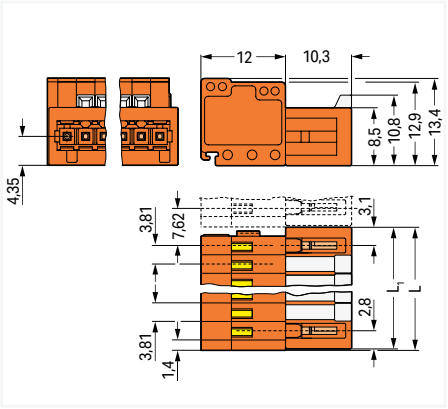
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-332	200
3	734-333	200
4	734-334	100
5	734-335	100
6	734-336	100
8	734-338	50
9	734-339	50
10	734-340	50
12	734-342	50
14	734-344	50
15	734-345	25
16	734-346	25
18	734-348	25
19	734-349	25
20	734-350	25

734-336/018-000

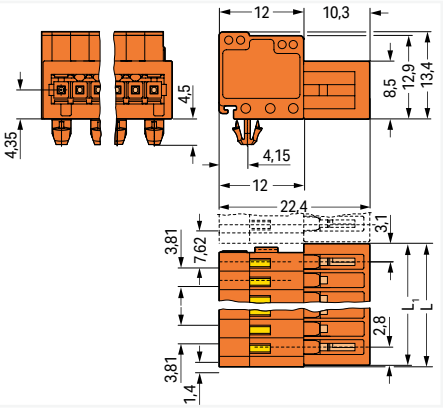
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-332/018-000	200
3	734-333/018-000	100
4	734-334/018-000	100
5	734-335/018-000	100
6	734-336/018-000	100
8	734-338/018-000	50
9	734-339/018-000	50
10	734-340/018-000	50
12	734-342/018-000	50
14	734-344/018-000	50
15	734-345/018-000	25
16	734-346/018-000	25
18	734-348/018-000	25
19	734-349/018-000	25
20	734-350/018-000	25

734-336/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-332/019-000	100
3	734-333/019-000	100
4	734-334/019-000	50
5	734-335/019-000	50
6	734-336/019-000	50
8	734-338/019-000	50
9	734-339/019-000	50
10	734-340/019-000	50
12	734-342/019-000	25
14	734-344/019-000	25
15	734-345/019-000	25
16	734-346/019-000	25
18	734-348/019-000	25
19	734-349/019-000	25
20	734-350/019-000	25

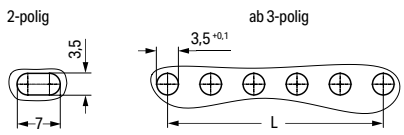


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

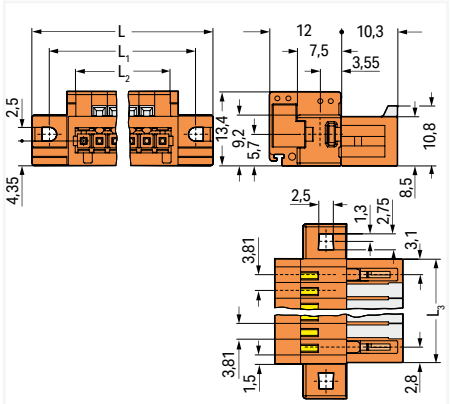


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm + 0,45 mm
L_1 = L – 0,45 mm

Bohrlochbilder für Blechmontage



gerade Polzahlen: L = (Polzahl – 2) x Rastermaß
ungerade Polzahlen: L = (Polzahl – 1) x Rastermaß

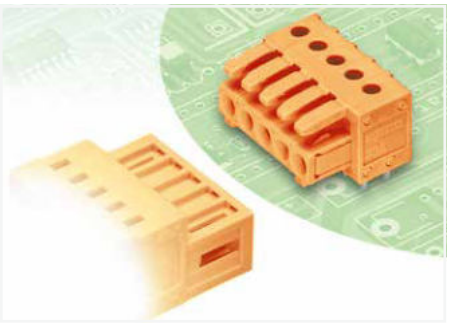


L = Polzahl x Rastermaß + 14,8 mm
L_1 = Polzahl x Rastermaß + 8,8 mm
L_2 = Polzahl x Rastermaß
L_3 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

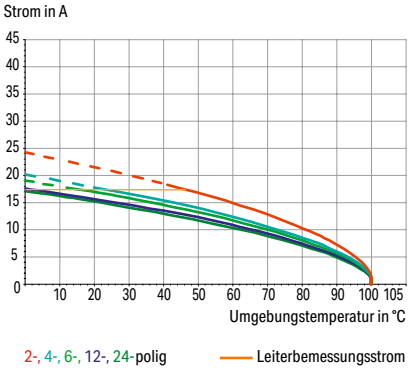
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckverbindung zur Leiterplatte
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Ein- und Ausgängen
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (734-532) mit
1-Leiter-Stiftleiste (734-302)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,9 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734

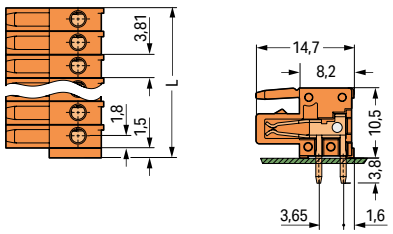
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-566

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-562	200
3	734-563	200
4	734-564	100
5	734-565	100
6	734-566	100
8	734-568	50
9	734-569	50
10	734-570	50
12	734-572	25
14	734-574	25
15	734-575	25
16	734-576	25
20	734-580	25



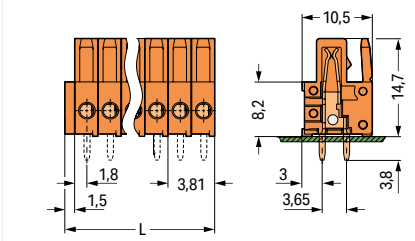
L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-506

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-502	200
3	734-503	200
4	734-504	100
5	734-505	100
6	734-506	100
8	734-508	50
9	734-509	50
10	734-510	50
12	734-512	25
14	734-514	25
15	734-515	25
16	734-516	25
20	734-520	25



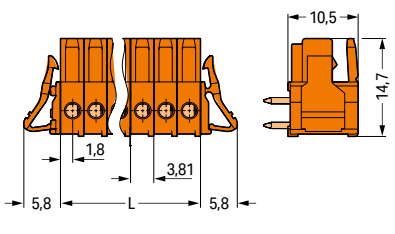
L = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



734-566/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-562/037-000	100
3	734-563/037-000	100
4	734-564/037-000	100
5	734-565/037-000	50
6	734-566/037-000	50
8	734-568/037-000	50
9	734-569/037-000	50
10	734-570/037-000	50
12	734-572/037-000	25
14	734-574/037-000	25
15	734-575/037-000	25
16	734-576/037-000	25
20	734-580/037-000	25



L = Polzahl x Rastermaß

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

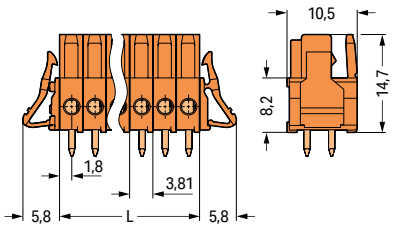
THT-Federleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke
▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



734-506/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-502/037-000	100
3	734-503/037-000	100
4	734-504/037-000	100
5	734-505/037-000	50
6	734-506/037-000	50
8	734-508/037-000	50
9	734-509/037-000	50
10	734-510/037-000	50
12	734-512/037-000	25
14	734-514/037-000	25
15	734-515/037-000	25
16	734-516/037-000	25
20	734-520/037-000	25

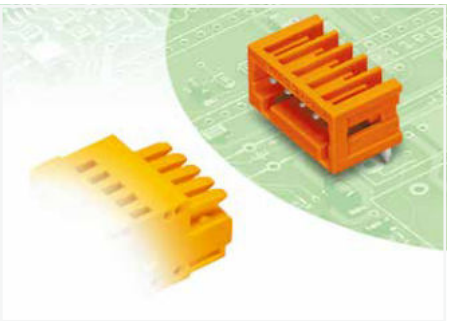


L = Polzahl x Rastermaß

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

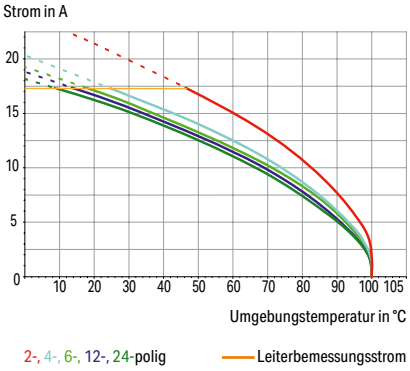
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt; nur gegenseitiges Stecken von polzahlgleichen Stift- und Federleisten möglich
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THT-Stiftleiste (734-162)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 487

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

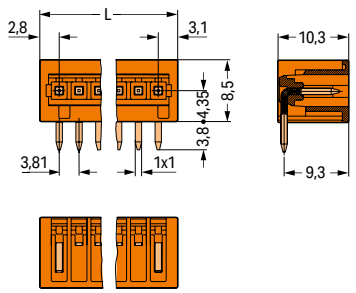
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



734-266

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-262	200
3	734-263	200
4	734-264	200
5	734-265	200
6	734-266	100
8	734-268	100
9	734-269	100
10	734-270	100
12	734-272	100
14	734-274	100
15	734-275	100
16	734-276	50
18	734-278	50
19	734-279	50
20	734-280	50



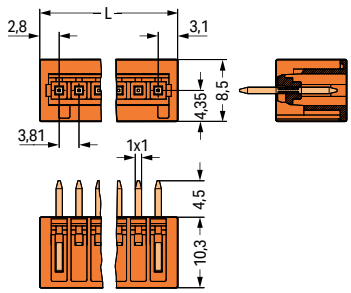
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 4,5 mm



734-236

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-232	200
3	734-233	200
4	734-234	200
5	734-235	200
6	734-236	100
8	734-238	100
9	734-239	100
10	734-240	100
12	734-242	100
14	734-244	100
15	734-245	100
16	734-246	50
18	734-248	50
19	734-249	50
20	734-250	50



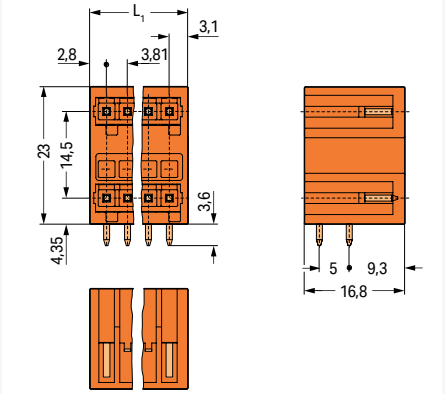
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

Doppelstock ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-436

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-432	100
6	734-433	100
8	734-434	100
10	734-435	100
12	734-436	100
14	734-437	50
16	734-438	50
18	734-439	50
20	734-440	50
24	734-442	50



L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

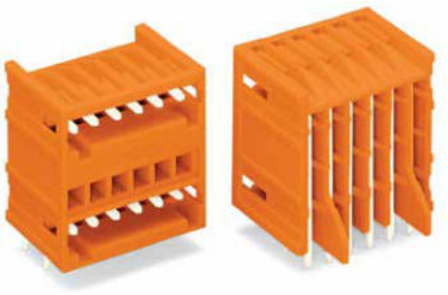
5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

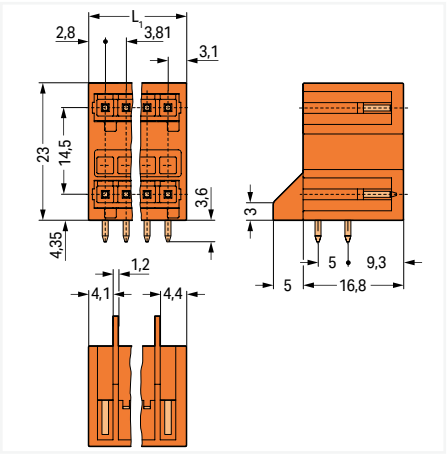
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange

Doppelstock mit Abstützung ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,6 mm



734-436/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	734-432/001-000	100
6	734-433/001-000	100
7	734-437/001-000	50
8	734-434/001-000	100
10	734-435/001-000	100
12	734-436/001-000	50
16	734-438/001-000	50
18	734-439/001-000	50
20	734-440/001-000	50
24	734-442/001-000	50



L_1 = (Polzahl/2 – 1) x Rastermaß + 5,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

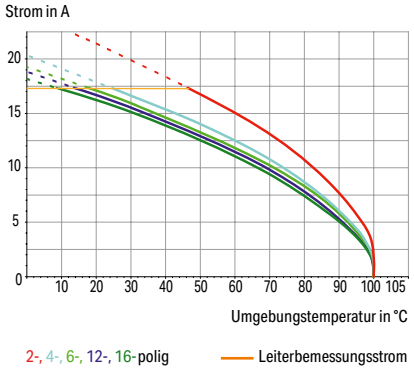
THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Geringere Löttemperaturen dank optimalem Wärmezugang zur Lötstelle durch das Stiftgehäusedesign
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

5

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (734-102) mit
THR-Stiftleiste (734-132/105-604)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 456
Kodierung	Seite 487
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



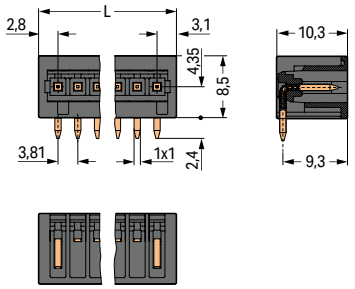
734-270/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-262/105-604	200
3	734-263/105-604	200
4	734-264/105-604	200
5	734-265/105-604	200
6	734-266/105-604	100
8	734-268/105-604	100
12	734-272/105-604	100

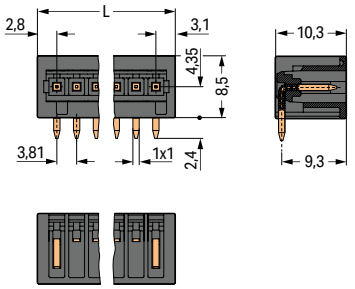


734-270/105-604/997-407

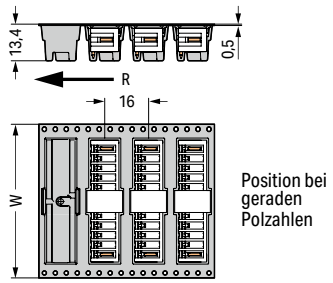
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	734-262/105-604/997-405	280
3	32 mm	734-263/105-604/997-405	280
4	32 mm	734-264/105-604/997-405	280
5	56 mm	734-265/105-604/997-407	280
6	56 mm	734-266/105-604/997-407	280
8	56 mm	734-268/105-604/997-407	280
10	56 mm	734-270/105-604/997-407	280
12	72 mm	734-272/105-604/997-408	280



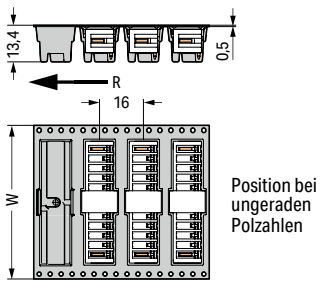
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI ▸ Serie 734
Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



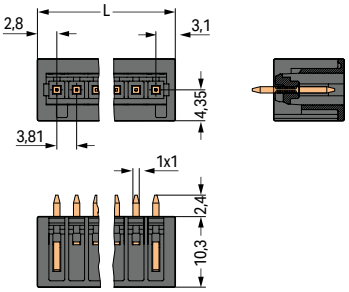


734-240/105-604

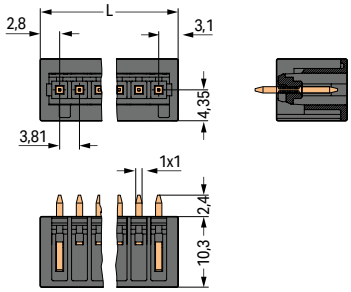
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	734-232/105-604	200
3	734-233/105-604	200
4	734-234/105-604	200
5	734-235/105-604	200
6	734-236/105-604	100
8	734-238/105-604	100
10	734-240/105-604	100
12	734-242/105-604	100

734-240/105-604/997-407

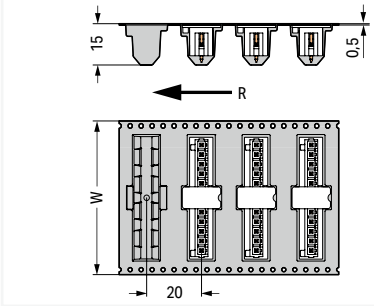
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	734-232/105-604/997-405	200
3	32 mm	734-233/105-604/997-405	200
4	32 mm	734-234/105-604/997-405	200
5	56 mm	734-235/105-604/997-407	200
6	56 mm	734-236/105-604/997-407	200
8	56 mm	734-238/105-604/997-407	200
10	56 mm	734-240/105-604/997-407	200
12	72 mm	734-242/105-604/997-408	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,9 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

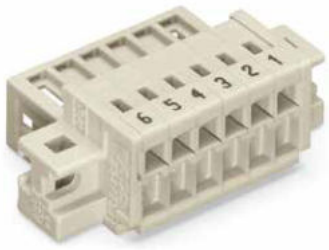
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Bedruckung
MCS MINI







5

Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 734-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

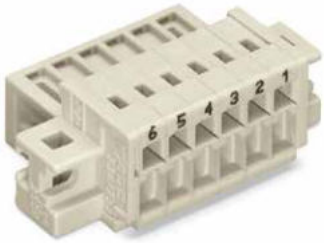
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-106/000-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/033-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-047/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl ⋯ 1 Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-306/000-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-044/033-000**





Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-106/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/033-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-106/037-9037/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**734-306/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-306/019-9034/033-000**

Bedruckung
MCS MINI





Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Betätigungsdrückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/000-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/033-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-047/033-0000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Kombisteckern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
2-Leiter-Kombistecker; 6-polig; lichtgrau	**734-366/000-047**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-047**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-047/033-000**

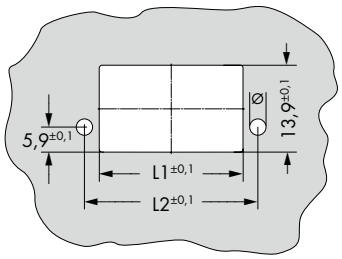


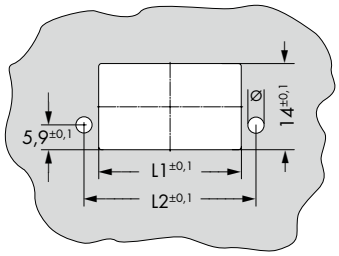


Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Betätigungsdrückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/033-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**2734-106/037-9037/033-000**

Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Kombisteckern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
2-Leiter-Kombistecker; 6-polig; lichtgrau	**734-366/000-9037**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-9037**
2-Leiter-Kombistecker; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**734-366/037-9037/033-000**

Abmaße für Blechausschnitte
MCS MINI







5

Tabelle 1
Blechausschnitt; für Stiftleisten
mit Befestigungsflanschen der Serie 734

	Rastermaß 3,5 mm		Rastermaß 3,81 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2
2	9,8	15,5	10,1	16,1
3	13,3	19	13,9	19,9
4	16,8	22,5	17,7	23,7
5	20,3	26	21,5	27,6
6	24	29,4	25,6	31,3
7	27,5	32,9	29,4	35,1
8	31	36,4	33,2	38,9
9	34,5	39,9	37	42,7
10	38	43,4	40,8	46,5
11	41,5	46,9	44,6	50,3
12	45	50,4	48,4	54,1
13	48,8	53,8	52,5	57,8
14	52,3	57,3	56,3	61,6
15	55,8	60,8	60,1	65,5
16	59,3	64,3	64	69,3
17	62,8	67,8	67,8	73,1
18	66,3	71,3	71,6	76,9
19	69,9	74,7	75,5	80,6
20	73,4	78,2	79,3	84,4
21	76,9	81,7	83,1	88,2
22	80,4	85,2	86,9	92
23	83,9	88,7	90,7	95,8
24	87,4	92,2	94,5	99,6

Tabelle 2
Blechausschnitt; für Federleisten
mit Befestigungsflanschen der Serie 2734

	Rastermaß 3,5 mm		Rastermaß 3,81mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2
2	10,4	15,5	11	16,1
3	13,9	19	14,8	19,9
4	17,4	22,5	18,6	23,7
5	20,9	26	22,5	27,6
6	24,6	29,4	26,5	31,3
7	28,1	32,9	30,3	35,1
8	31,6	36,4	34,1	38,9
9	35,1	39,9	37,9	42,7
10	38,6	43,4	41,7	46,5
11	42,1	46,9	45,5	50,3
12	45,6	50,4	49,3	54,1
13	49,4	53,8	53,4	57,8
14	52,9	57,3	57,2	61,6
15	56,4	60,8	61,1	65,5
16	59,9	64,3	64,9	69,3
17	63,4	67,8	68,7	73,1
18	66,9	71,3	72,5	76,9
19	70,5	74,7	76,4	80,6
20	74	78,2	80,2	84,4
21	77,5	81,7	84	88,2
22	81	85,2	87,8	92
23	84,5	88,7	91,6	95,8
24	88	92,2	95,4	99,6

Selbstschneidende Schrauben;
Bohrloch Ø 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

Schrauben mit Muttern;
Bohrloch Ø 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schrauben mit Muttern;
Bohrloch Ø 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm
Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Betätigungswerkzeug

5

Betätigungszange



210-251

Geeignet für Stift- und Federleisten, Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 3,81 mm mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe ▸ gelb

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
gelb	210-251	20 (1)

Geeignet für Stift- und Federleisten, Rastermaß 3,5 mm; 3,81 mm; 5 mm; 5,08 mm; 7,5mm; 7,62 mm mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe ▸ rot

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
rot	210-250	20 (1)

Betätigungsdrücker ▸ Rastermaß: 3,5/3,81 mm ▸ Geeignet für Serien 734, 2734



734-191

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
schwarz	734-191	100 (25)
weiß	734-230	100 (25)

Betätigungsdrücker/Werkzeug ▸ Rastermaß: 3,5/3,81 mm ▸ Geeignet für Serien 734, 2734



734-190

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
natur	734-190	100 (25)
schwarz	734-231	100 (25)



Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.

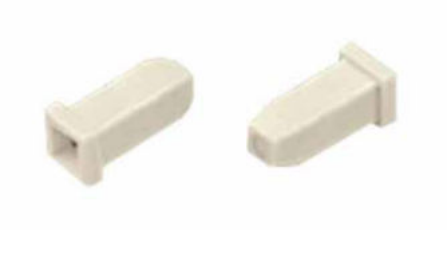


Leiteranschluss mittels Betätigungsdrücker

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Kodierung

Kodierelement



734-400

Geeignet für Doppelstock-THT-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene ▸ Farbe ▸ lichtgrau

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
○ lichtgrau	734-400	500 (100)

Geeignet für Stiftleisten

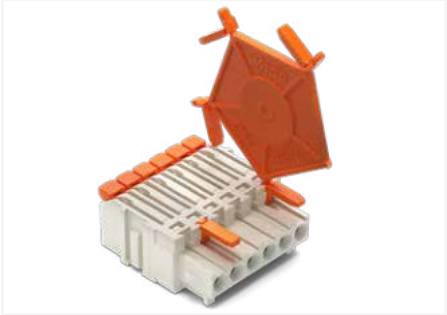
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
○ weiß	734-130	500 (100)
● schwarz	734-159	500 (100)

Kodierträger; mit 5 Kodierstiften ▸ Geeignet für Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln ▸ Farbe ▸ orange



2734-505

Farbe	Bestellnr.	VPE
● orange	2734-505	25



Kodieren einer 1-Leiter Federleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Abdeckung ▸ Fingerschutzabdeckung ▸ Rastermaß: 3,5/3,81 mm / 0.138/0.15 inch ▸ Geeignet für THT-Stiftleisten ▸ Farbe ▸ schwarz

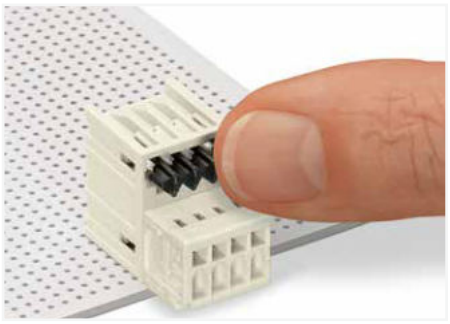


734-420

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
● schwarz	734-420	100 (25)



Fingerschutzabdeckungen erhöhen den Berührungsschutz auf IP20.



Abdeckung in den zu schützenden Stiftleistenbereich einrasten.



Abdeckung auf entsprechende Polzahl kürzen.
Nicht vereinzeln!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Isolierstopp ▶ Geeignet für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serie 734 ▶ Farbe ▶ lichtgrau



734-671

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau	734-671	200 (25)



Die Knicksteifigkeit kleiner Leiterquerschnitte ist so gering, dass beim Aufstoßen in der Klemme auf den Leiteranschlag der Leiter abknicken kann. Unter Umständen wird die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt.

Der Isolierungsstopp für die Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss der Serie 734 schafft hier sichere Abhilfe.

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Montagematerial

Befestigungsschraube ▸ Schraube mit Mutter; M2x12



231-195

Länge	Bestellnr.	VPE (UVPE)
12 mm	231-195	200 (100)

Befestigungsschraube ▸ Selbstschneidende Schraube; B 2,2x13



209-147

Länge	Bestellnr.	VPE (UVPE)
13 mm	231-194	200 (100)

Montageadapter, für Tragschiene DIN 35 ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen ▸ Farbe ▸ grau



209-137

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	209-137	25



Federleiste; mit Rastfüßen und Montageadapter 209-137; auf Tragschiene 35

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

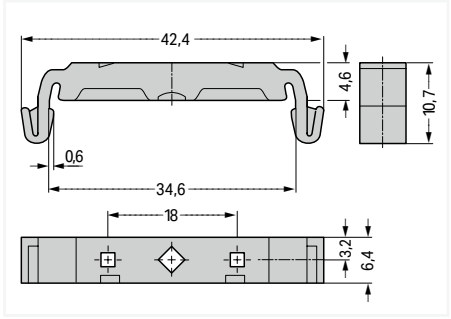
Montagematerial

Montagefuß, für Tragschiene DIN 35 ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage ▸ Farbe ▸ grau



209-120

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	209-120	500 (25)



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

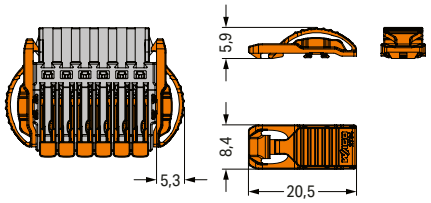
Verriegelung ▸ Geeignet für Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln ▸ Farbe ▸ orange

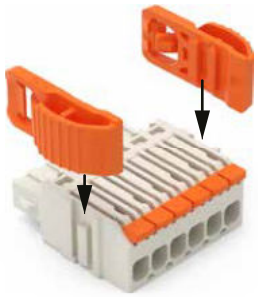
seitliche Verriegelungsklinke



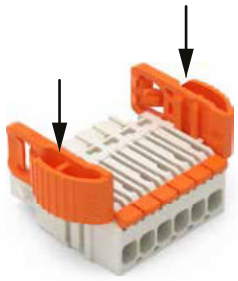
2734-510

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	2734-510	50 (44)

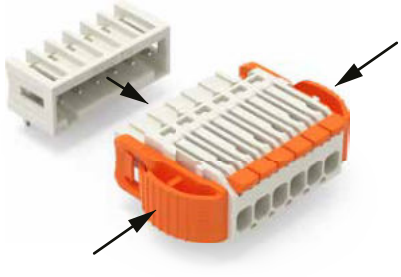




Seitliche Verriegelungsklinken montieren.



Verriegelungen bis zum Anschlage in Aufnahmen einsetzen.



Federleiste nach Betätigung der Verriegelung trennen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

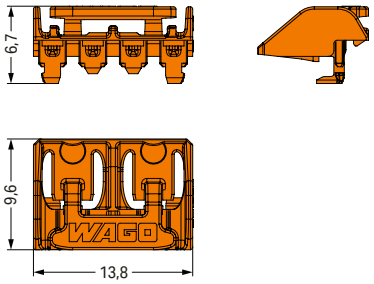
Verriegelung ▸ Geeignet für Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln ▸ Farbe ▸ orange

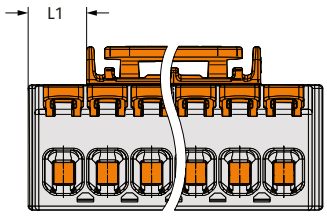
mittige Verriegelungsklinke



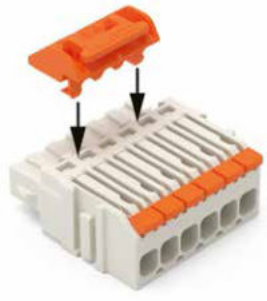
2734-516

Farbe	Bestellnr.	VPE
orange	2734-516	100

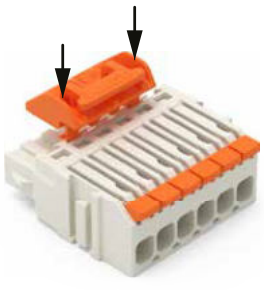




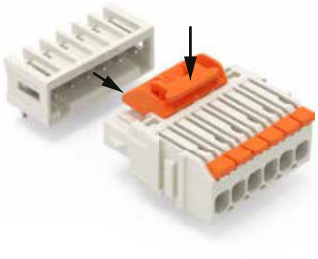
Polzahl	Stck.	L1
4	1	1,15 mm
5	1	4,65 mm
6	1	4,65 mm
7	1	8,15 mm
8	1	8,15 mm
9	2	11,65 mm
10	2	11,65 mm



Mittenverriegelung montieren.



Verriegelung bis zum Anschlage in Aufnahmen einsetzen.



Federleiste nach Betätigung der Verriegelung trennen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

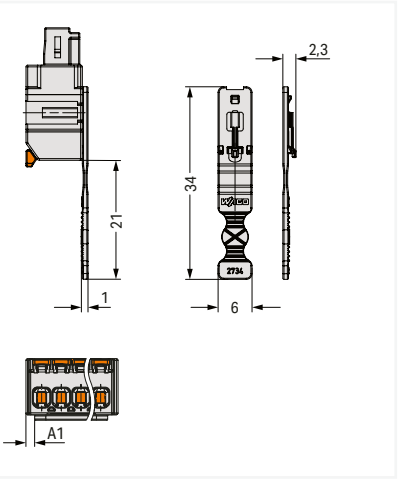
Montageart: anrasten ▸ Farbe: lichtgrau

Geeignet für 2-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2734-532

Breite	Bestellnr.	VPE
6 mm	2734-532	25



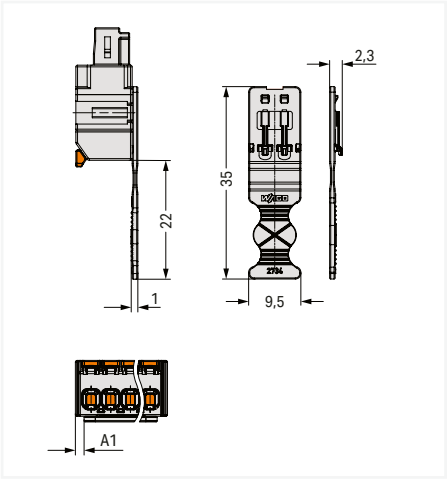
Polzahl 2: A1 = 1,55 mm

Geeignet für 3-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2734-533

Breite	Bestellnr.	VPE
9,5 mm	2734-533	25



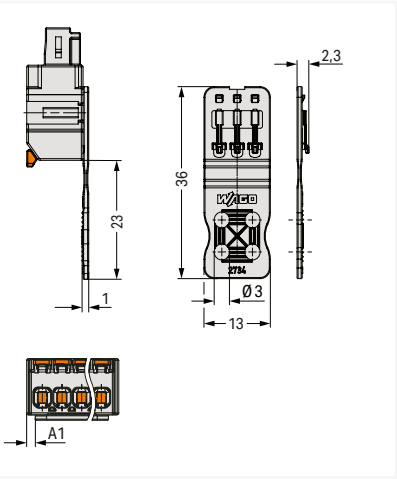
Polzahl 3: A1 = 1,55 mm

Geeignet für 4 … 7-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2734-534

Breite	Bestellnr.	VPE
13 mm	2734-534	25



Polzahl 4: A1 = 1,55 mm
Polzahl 5: A1 = 5,05 mm
Polzahl 6: A1 = 5,05 mm
Polzahl 7: A1 = 8,55 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

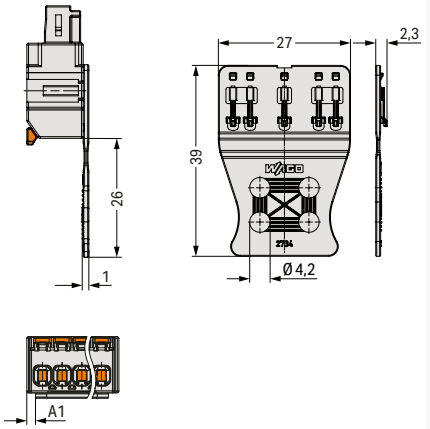
Montageart: anrasten ▸ Farbe: lichtgrau

Geeignet für 8 … 11-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2734-535

Breite	Bestellnr.	VPE
27 mm	2734-535	25



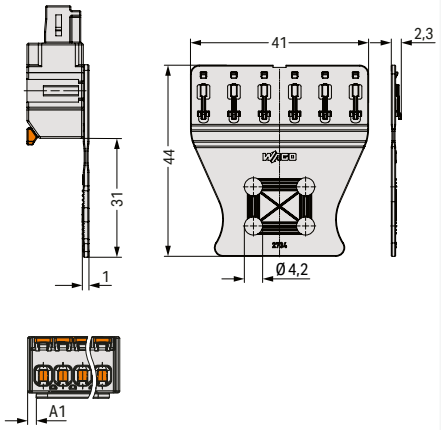
Polzahl 8: A1 = 1,55 mm
Polzahl 9: A1 = 5,05 mm
Polzahl 10: A1 = 5,05 mm
Polzahl 11: A1 = 8,55 mm

Geeignet für 12 … 16-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2734-536

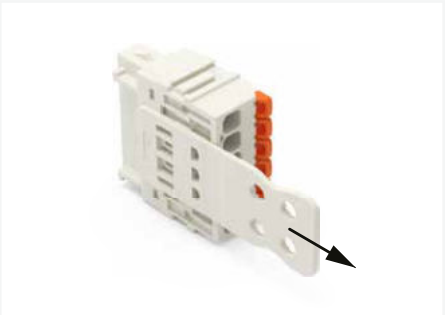
Breite	Bestellnr.	VPE
41 mm	2734-536	25



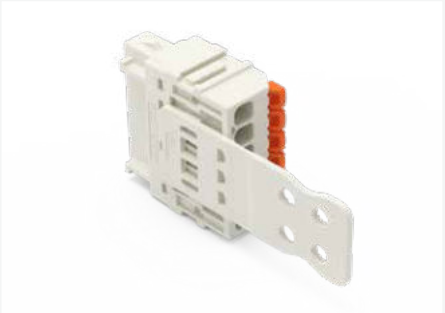
Polzahl 12: A1 = 1,55 mm
Polzahl 13: A1 = 5,05 mm
Polzahl 14: A1 = 5,05 mm
Polzahl 15: A1 = 8,55 mm
Polzahl 16: A1 = 8,55 mm



Montage der Zugentlastungsplatte



Zugentlastungsplatte in die Aufnahme einführen und bis zum Anschlag in Leiteranschlussrichtung ziehen.



Zugentlastungsplatte; feldseitig montiert

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

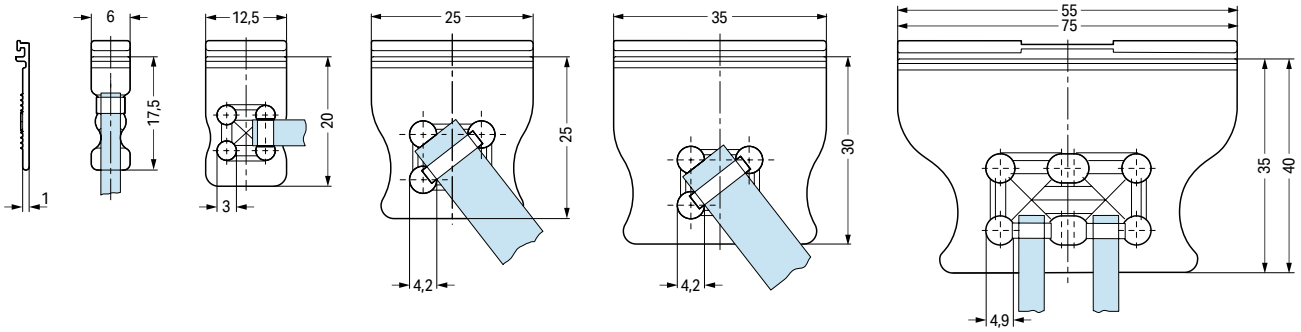
Montageart: einschieben

Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm ▸ Farbe: lichtgrau



734-129

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	734-127	100 (25)
12,5 mm	734-128	100 (25)
25 mm	734-129	100 (25)
35 mm	734-126	100 (25)
55 mm	734-426	50 (25)
75 mm	734-427	50 (25)



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

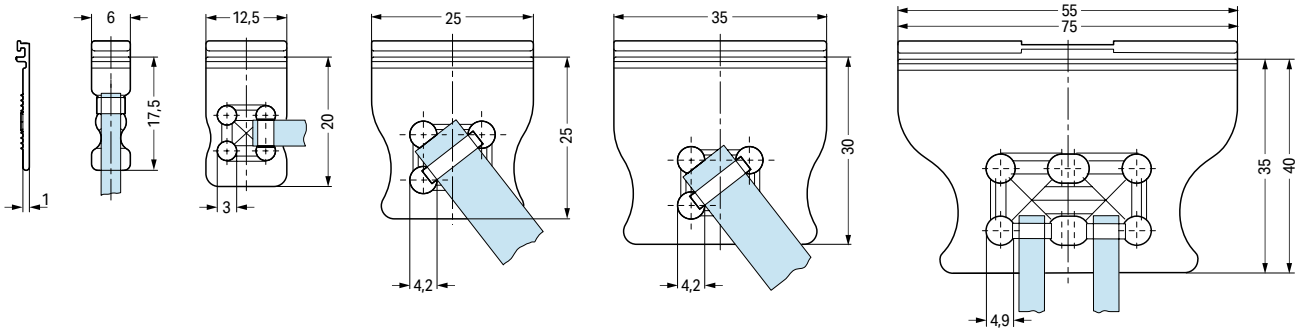
Montageart: einschieben

Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 3,81 mm; 5,08 mm; 7,62 mm ▸ Farbe: orange



734-229

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	734-227	100 (25)
12,5 mm	734-228	100 (25)
25 mm	734-229	100 (25)
35 mm	734-226	100 (25)
55 mm	734-428	50 (25)

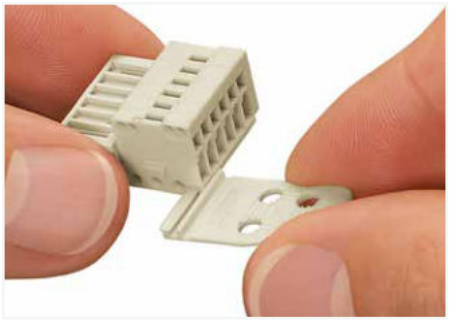


Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

Montageart: einschieben



Zugentlastungsplatten für kundenseitige oder werkseitige Montage



Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 12-polig mit Zugentlastungsplatte
733-112/034-000



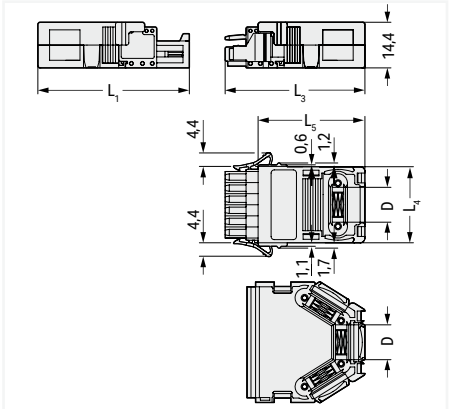
Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 2-polig mit Zugentlastungsplatte 733-102/032-000

Zugentlastungsgehäuse ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau



Breite	Bestellnr.	VPE
10 mm	734-602	50
13,5 mm	734-603	25
17 mm	734-604	25
20,5 mm	734-605	25
24 mm	734-606	25
27,5 mm	734-607	25
31 mm	734-608	25
34,5 mm	734-609	25
38 mm	734-610	25
41,5 mm	734-611	25
45 mm	734-612	25

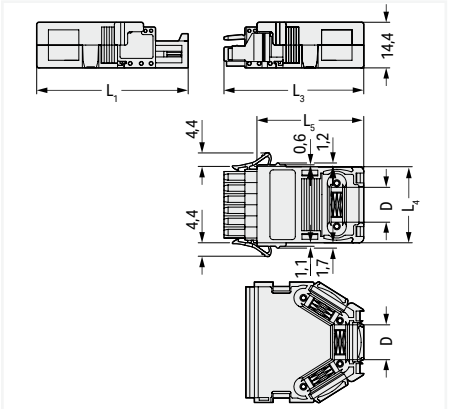


Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm					
Polzahl	L4	L3	L1	L5	D
2	10,0	43,1	46,8	32,7	5,0
3	13,5	43,1	46,8	32,7	8,5
4	17,0	43,1	46,8	32,7	8,5
5	20,5	43,1	46,8	32,7	8,5
6	24,0	44,1	47,8	33,7	11,5
7	27,5	44,1	47,8	33,7	11,5
8	31,0	44,1	47,8	33,7	11,5
9	34,5	44,1	47,8	33,7	11,5
10	38,0	53,1	56,8	42,7	11,5
11	41,5	53,1	56,8	42,7	11,5
12	45,0	53,1	56,8	42,7	11,5

Rastermaß: 3,81 mm / 0.15 inch ▸ Farbe: orange



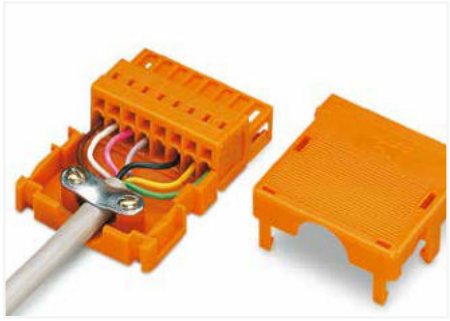
Breite	Bestellnr.	VPE
10,6 mm	734-632	50
14,4 mm	734-633	25
18,2 mm	734-634	25
22 mm	734-635	25
25,9 mm	734-636	25
33,5 mm	734-638	25
37,3 mm	734-639	25
41,1 mm	734-640	25
48,7 mm	734-642	25



Abmaße der Zugentlastungsgehäuse in mm					
Polzahl	L4	L3	L1	L5	D
2	10,6	43,1	46,8	32,7	5,0
3	14,4	43,1	46,8	32,7	8,5
4	18,2	43,1	46,8	32,7	8,5
5	22,0	43,1	46,8	32,7	8,5
6	25,9	44,1	47,8	33,7	11,5
8	33,5	44,1	47,8	33,7	11,5
9	37,3	44,1	47,8	33,7	11,5
10	41,1	53,1	56,8	42,7	11,5
12	48,7	53,1	56,8	42,7	11,5



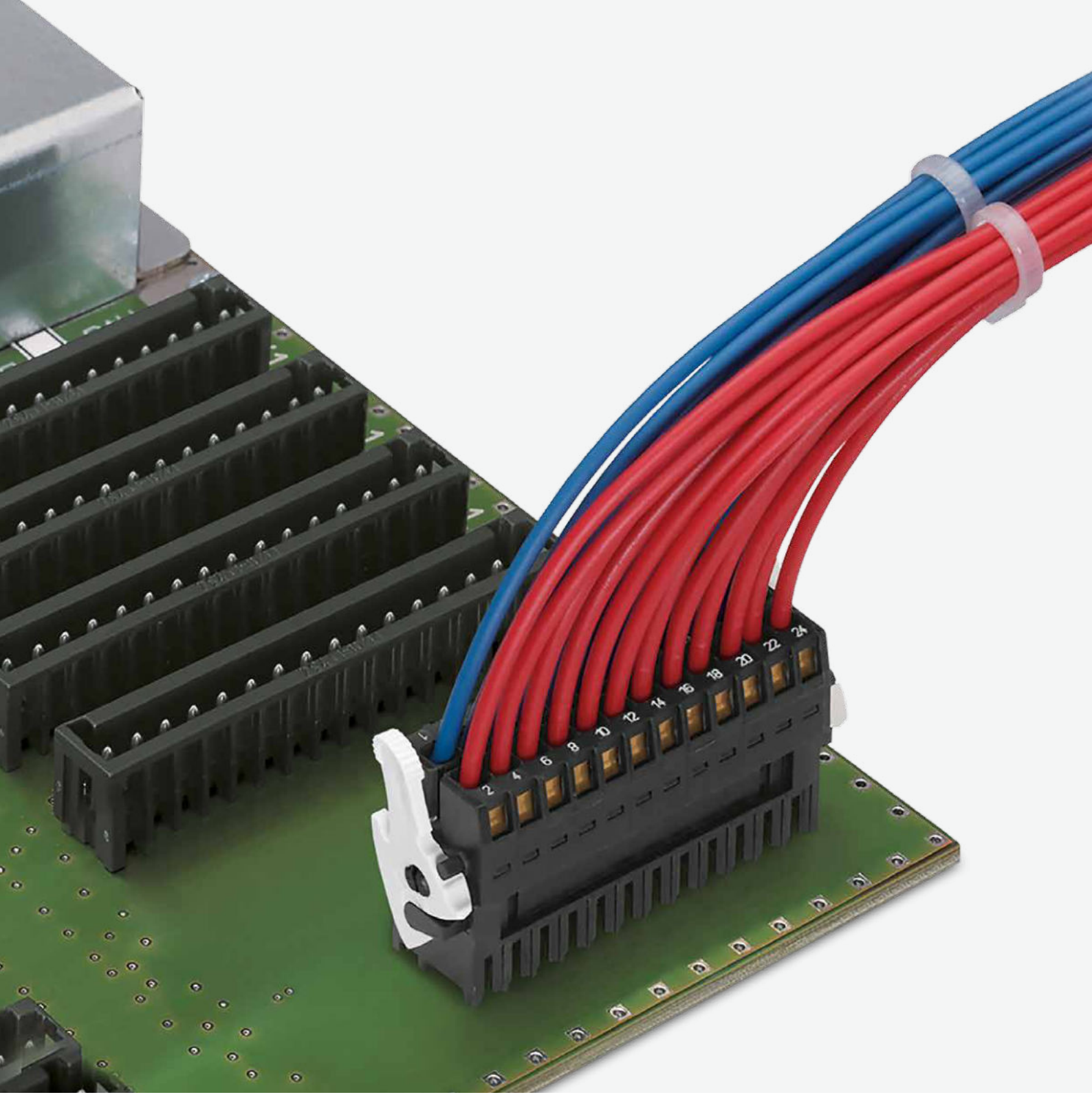
4-polige 1-Leiter-Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsgehäuse (2- bis 5-polige Zugentlastungsgehäuse nur für Kabelbinder geeignet.)



8-polige 1-Leiter-Stiftleiste, mit Zugentlastungsgehäuse (6- bis 12-polige Zugentlastungsgehäuse für Kabelschelle
geeignet.)

5

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MINI HD

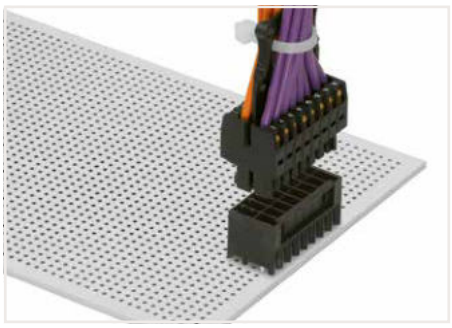
WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI HD
Rastermaß 3,5 mm ▶ 1,5 mm²

		Seite
	*MCS* MINI HD 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▶ CAGE CLAMP®	504
	*MCS* MINI HD THT-Stiftleisten	506
	THR-Stiftleisten	512
	*MCS* MINI HD Durchführungsstiftleiste	520
	Zubehör für *MCS* MINI HD	524
	Zubehör und Werkzeuge	1039

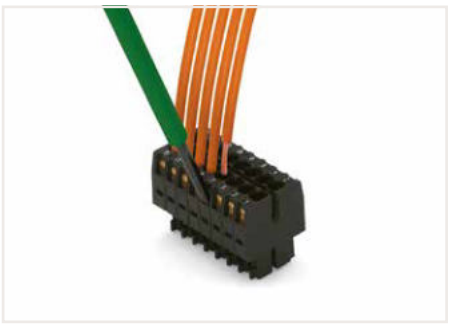
6

CAGE CLAMP®

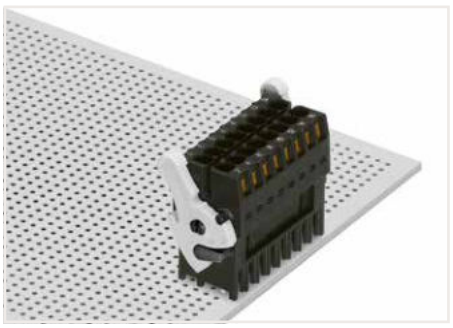
MCS **MINI HD**
Systembeschreibung und Handhabung



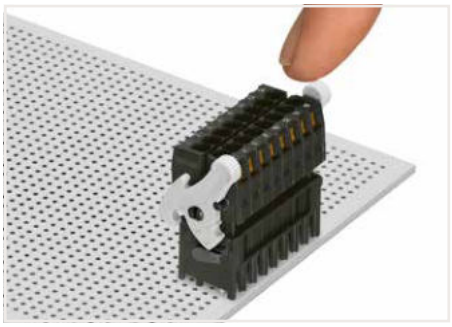
Zugentlastung – einfaches Handling durch eine mittig zwischen die Leitereinführungen montierte Zugentlastungsplatte



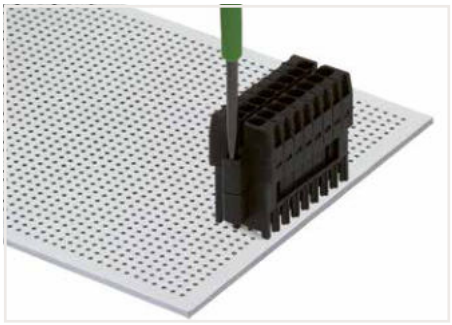
Leiter anschließen – mit Schraubendreher (Klingenbreite 2,5 mm).



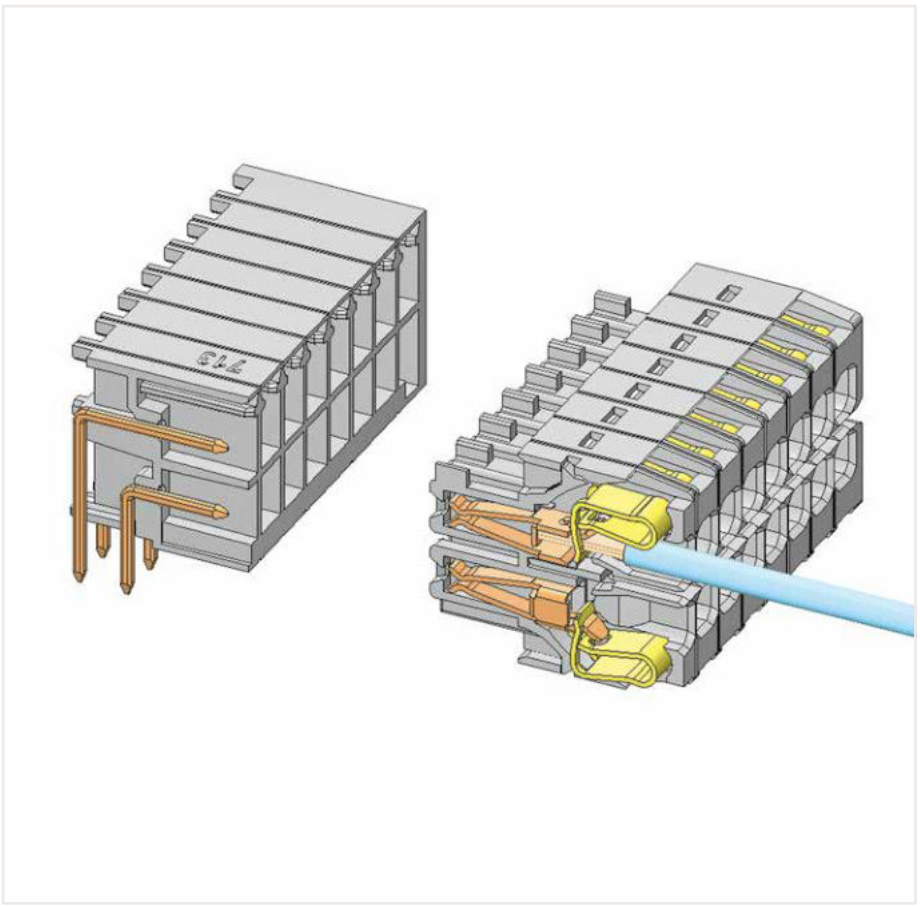
Trennhilfe – geschlossen und verriegelt



Trennhilfe – geöffnet, Federleiste ist getrennt.
Das Schwenken der Trennhilfe hebelt die Federleiste aus der Stiftleiste.



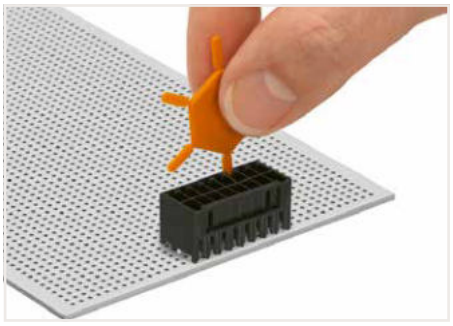
Schraubverriegelung nur mit Werkzeug trennbar.



Rastermaße 3,5 mm



Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Bezeichnungsstreifen



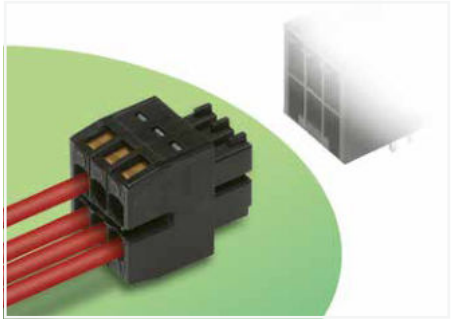
Kodierung einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



Kodierung einer Federleiste durch Abtrennen der Kodiernasen

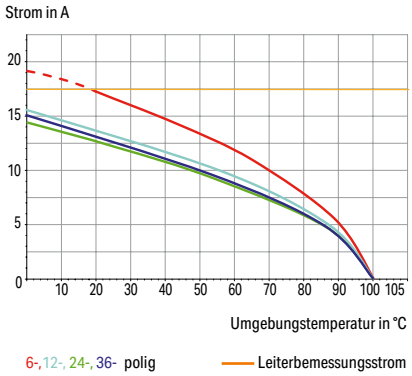
1-Leiter-Federleiste- 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einmalig kompaktes, 2-reihiges Stecksystem für Leiterquerschnitte bis 1,5 mm²
- Hohe Dichte an „Wire-to-Board"-Verbindungen auf kleinstem Raum
- Eine mittig zwischen die Leitereinführungen montierbare Zugentlastungsplatte erleichtert den Steck- und Trennvorgang und erlaubt den einfachen Zugang zu den Betätigungsöffnungen auch im verdrahteten Zustand.
- Kodierbar und 100 % fehlsteckgeschützt

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	50 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 1,5 mm² / 28 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	II
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Glasfaserverstärktes Polyamid (PA66 GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Handhabungsaufkleber	Seite 1045
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 525
Direkte Bedruckung	Seite 522
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

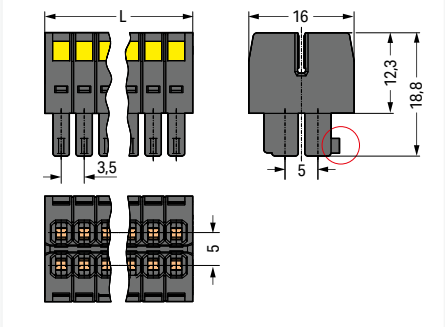
1-Leiter-Federleiste- 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz



713-1108

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
4	713-1102	160
6	713-1103	100
8	713-1104	50
10	713-1105	50
12	713-1106	50
14	713-1107	50
16	713-1108	25
18	713-1109	25
20	713-1110	25
22	713-1111	25
24	713-1112	25
26	713-1113	25
28	713-1114	20
30	713-1115	20
32	713-1116	20
34	713-1117	20
36	713-1118	20 (18)



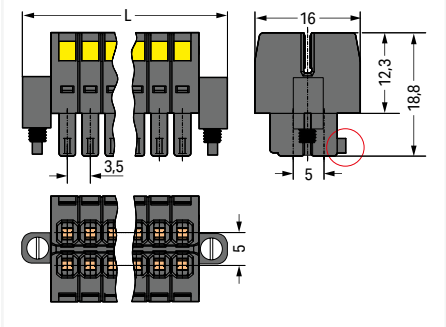
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm
(roter Kreis) Kodiernase

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



713-1108/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1102/107-000	80
6	713-1103/107-000	50
8	713-1104/107-000	50
10	713-1105/107-000	25
12	713-1106/107-000	25
14	713-1107/107-000	25
16	713-1108/107-000	25
18	713-1109/107-000	25
20	713-1110/107-000	20
22	713-1111/107-000	20
24	713-1112/107-000	20
26	713-1113/107-000	20
28	713-1114/107-000	20
30	713-1115/107-000	20
32	713-1116/107-000	10
34	713-1117/107-000	10
36	713-1118/107-000	10



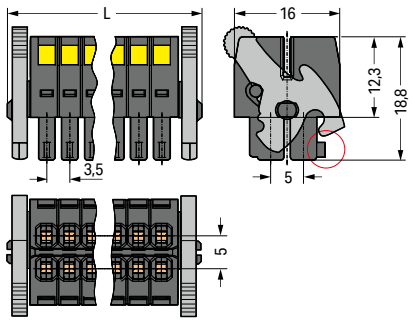
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm
(roter Kreis) Kodiernase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel



713-1108/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1102/037-000	80
6	713-1103/037-000	50
8	713-1104/037-000	50
10	713-1105/037-000	50
12	713-1106/037-000	25
14	713-1107/037-000	25
16	713-1108/037-000	25
18	713-1109/037-000	25
20	713-1110/037-000	25
22	713-1111/037-000	20
24	713-1112/037-000	20
26	713-1113/037-000	20
28	713-1114/037-000	20
30	713-1115/037-000	20
32	713-1116/037-000	20
34	713-1117/037-000	10
36	713-1118/037-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 12,2 mm
(roter Kreis) Kodiernase

6

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

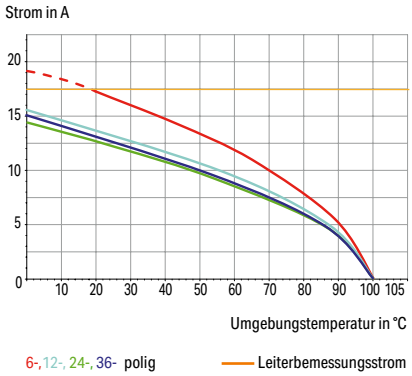
THT-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz



- Stiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Der Isolierwerkstoff der Stiftgehäuse ist auch für bleifreie „Reflow"-Lötprozesse geeignet.
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	50 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	12 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,8 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 524

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

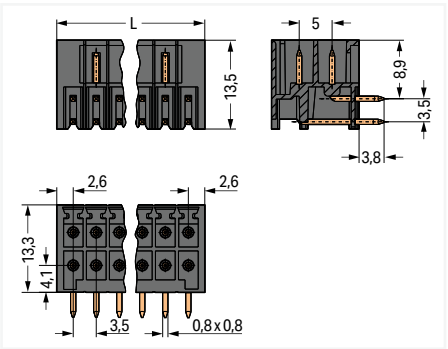
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

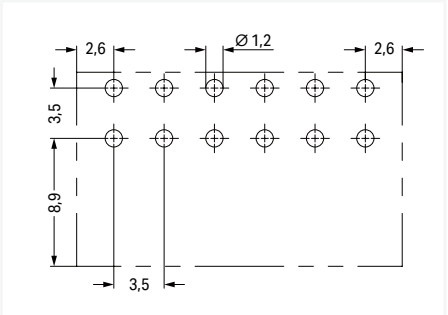


713-1428

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422	160
6	713-1423	100
8	713-1424	50
10	713-1425	50
12	713-1426	50
14	713-1427	50
16	713-1428	25
18	713-1429	25
20	713-1430	25
22	713-1431	25
24	713-1432	25
26	713-1433	25
28	713-1434	20
30	713-1435	20
32	713-1436	20
34	713-1437	20
36	713-1438	20



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

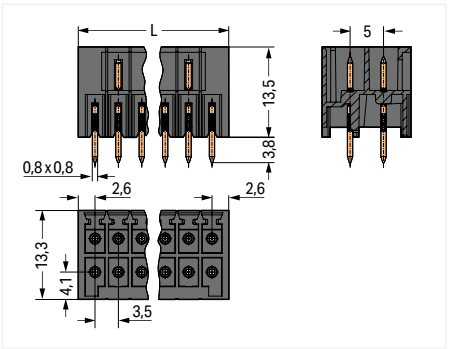


Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

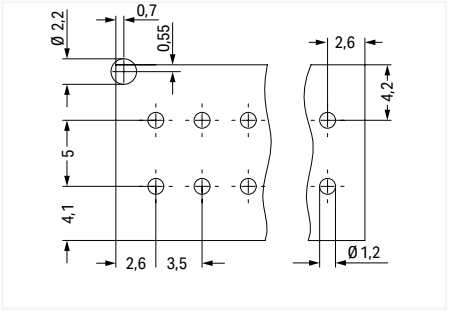


713-1408

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402	160
6	713-1403	100
8	713-1404	50
10	713-1405	50
12	713-1406	50
14	713-1407	50
16	713-1408	25
18	713-1409	25
20	713-1410	25
22	713-1411	25
24	713-1412	25
26	713-1413	25
28	713-1414	20
30	713-1415	20
32	713-1416	20
34	713-1417	20
36	713-1418	20



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

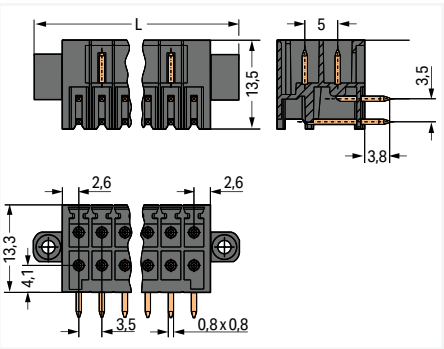


Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

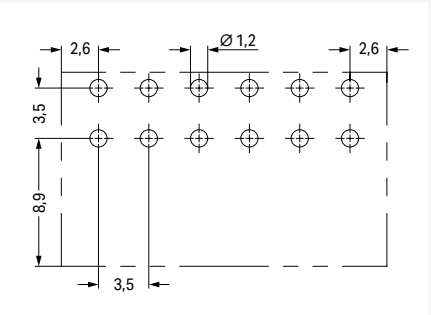


713-1428/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/107-000	80
6	713-1423/107-000	50
8	713-1424/107-000	50
10	713-1425/107-000	25
12	713-1426/107-000	25
14	713-1427/107-000	25
16	713-1428/107-000	25
18	713-1429/107-000	25
20	713-1430/107-000	20
22	713-1431/107-000	20
24	713-1432/107-000	20
26	713-1433/107-000	20
28	713-1434/107-000	20
30	713-1435/107-000	20
32	713-1436/107-000	10
34	713-1437/107-000	10
36	713-1438/107-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

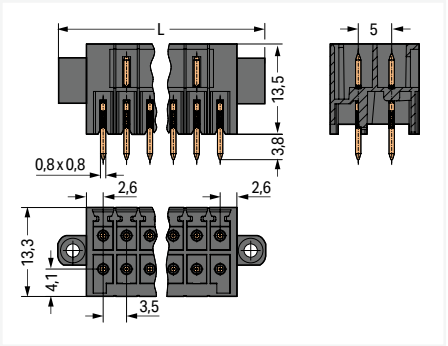
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

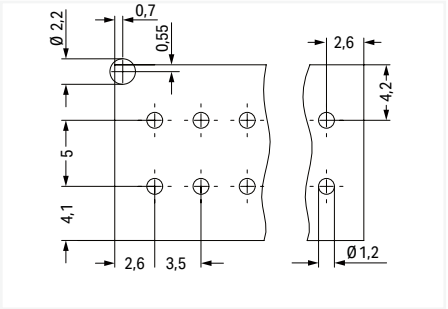


713-1408/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/107-000	80
6	713-1403/107-000	50
8	713-1404/107-000	50
10	713-1405/107-000	25
12	713-1406/107-000	25
14	713-1407/107-000	25
16	713-1408/107-000	25
18	713-1409/107-000	25
20	713-1410/107-000	20
22	713-1411/107-000	20
24	713-1412/107-000	20
26	713-1413/107-000	20
28	713-1414/107-000	20
30	713-1415/107-000	20
32	713-1416/107-000	10
34	713-1417/107-000	10
36	713-1418/107-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm

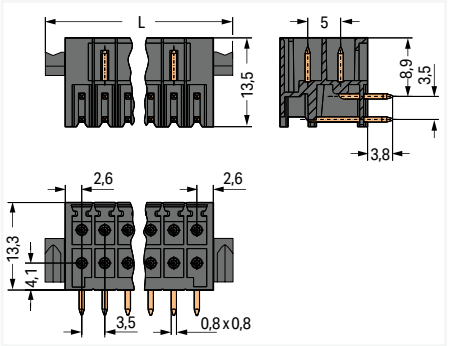


Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

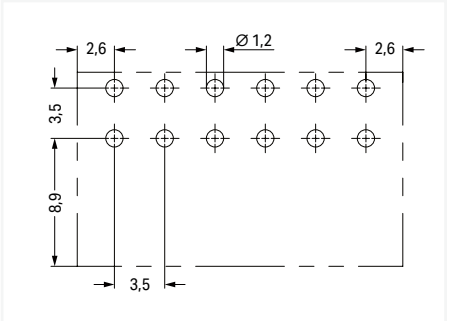


713-1428/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/037-000	80
6	713-1423/037-000	50
8	713-1424/037-000	50
10	713-1425/037-000	50
12	713-1426/037-000	25
14	713-1427/037-000	25
16	713-1428/037-000	25
18	713-1429/037-000	25
20	713-1430/037-000	25
22	713-1431/037-000	20
24	713-1432/037-000	20
26	713-1433/037-000	20
28	713-1434/037-000	20
30	713-1435/037-000	20
32	713-1436/037-000	20
34	713-1437/037-000	10
36	713-1438/037-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm

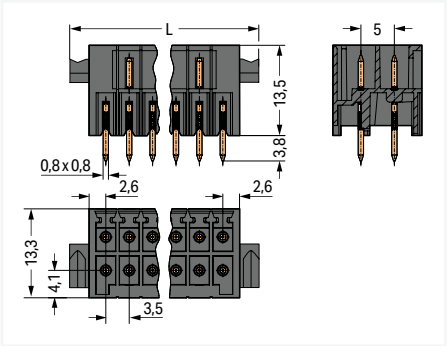


Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

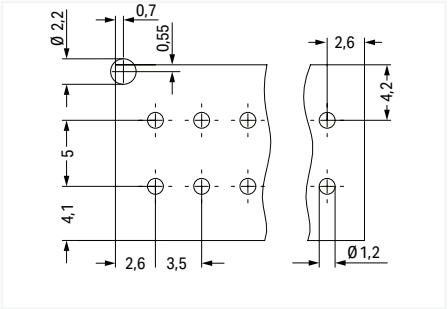


713-1408/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/037-000	80
6	713-1403/037-000	50
8	713-1404/037-000	50
10	713-1405/037-000	50
12	713-1406/037-000	25
14	713-1407/037-000	25
16	713-1408/037-000	25
18	713-1409/037-000	25
20	713-1410/037-000	25
22	713-1411/037-000	20
24	713-1412/037-000	20
26	713-1413/037-000	20
28	713-1414/037-000	20
30	713-1415/037-000	20
32	713-1416/037-000	20
34	713-1417/037-000	10
36	713-1418/037-000	10



L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm



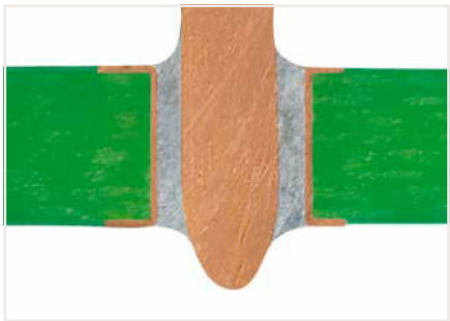
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)



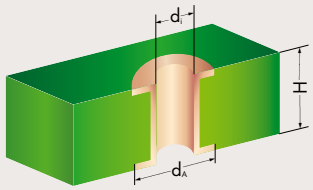




Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

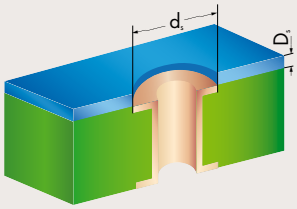
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

1



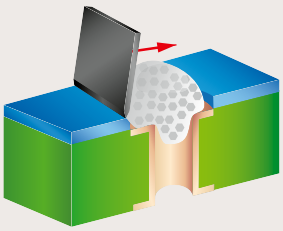
Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

2



SMD-Schablone

3



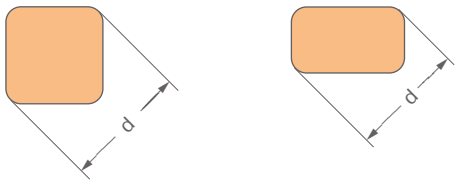
Lötpastenauftrag

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

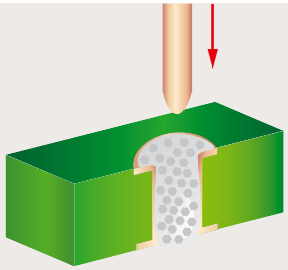
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

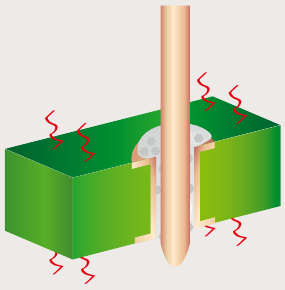


4



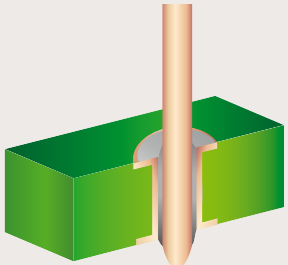
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



„Reflow"-Lötprozess

6



THR-Lötstelle

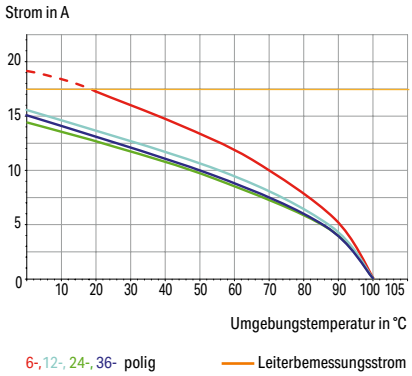
THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (713-1103) mit
THT-Stiftleiste (713-1403)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	50 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	12 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 510
Kodierung	Seite 524
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



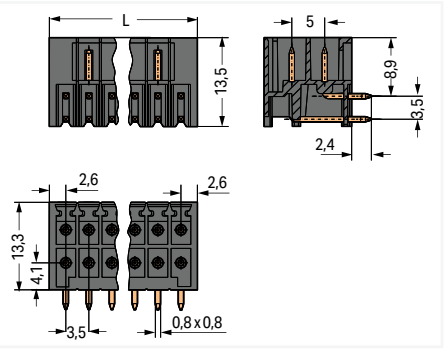
713-1428/105-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/105-000	160
6	713-1423/105-000	100
8	713-1424/105-000	50
10	713-1425/105-000	50
12	713-1426/105-000	50
14	713-1427/105-000	50
16	713-1428/105-000	25
18	713-1429/105-000	25
20	713-1430/105-000	25
22	713-1431/105-000	25
24	713-1432/105-000	25
26	713-1433/105-000	25
28	713-1434/105-000	20
30	713-1435/105-000	20
32	713-1436/105-000	20
34	713-1437/105-000	20
36	713-1438/105-000	20

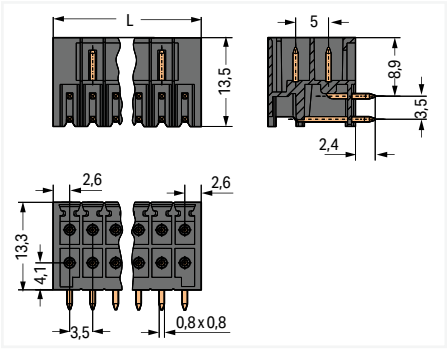


713-1431/105-000/997-407

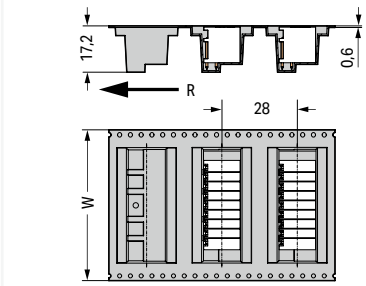
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1423/105-000/997-405	120
8	32 mm	713-1424/105-000/997-405	120
10	32 mm	713-1425/105-000/997-405	120
12	44 mm	713-1426/105-000/997-406	120
14	44 mm	713-1427/105-000/997-406	120
16	44 mm	713-1428/105-000/997-406	120
18	56 mm	713-1429/105-000/997-407	120
20	56 mm	713-1430/105-000/997-407	120
22	56 mm	713-1431/105-000/997-407	120
24	72 mm	713-1432/105-000/997-408	120
26	72 mm	713-1433/105-000/997-408	120
28	72 mm	713-1434/105-000/997-408	120
30	72 mm	713-1435/105-000/997-408	120
32	72 mm	713-1436/105-000/997-408	120
34	88 mm	713-1437/105-000/997-409	120
36	88 mm	713-1438/105-000/997-409	120



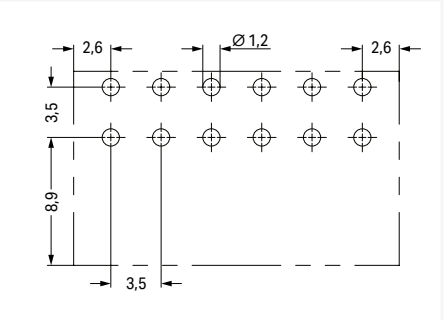
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

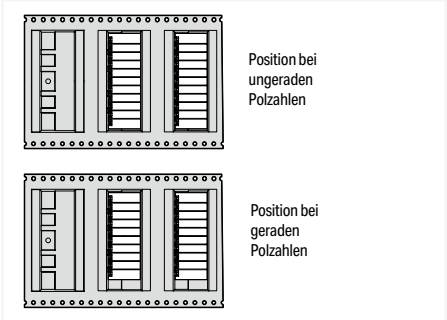


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



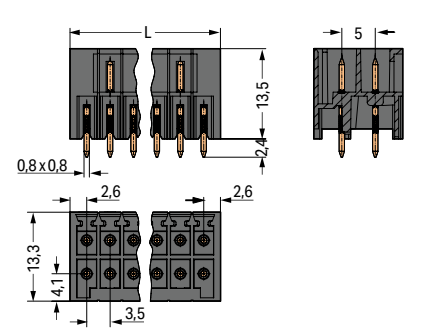
713-1408/105-000



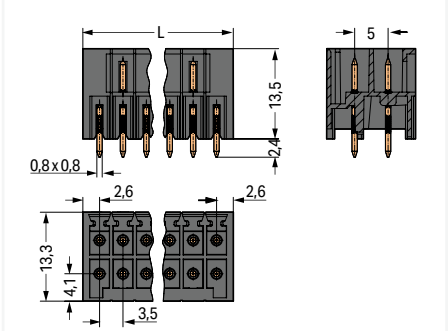
713-1412/105-000/997-408

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/105-000	160
6	713-1403/105-000	100
8	713-1404/105-000	50
10	713-1405/105-000	50
12	713-1406/105-000	50
14	713-1407/105-000	50
16	713-1408/105-000	25
18	713-1409/105-000	25
20	713-1410/105-000	25
22	713-1411/105-000	25
24	713-1412/105-000	25
26	713-1413/105-000	25
28	713-1414/105-000	20
30	713-1415/105-000	20
32	713-1416/105-000	20
34	713-1417/105-000	20
36	713-1418/105-000	20

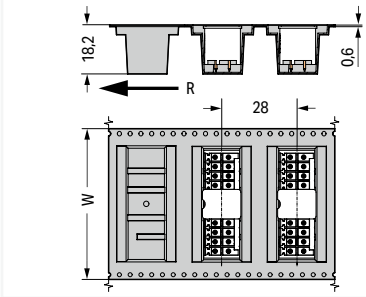
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1403/105-000/997-405	120
8	32 mm	713-1404/105-000/997-405	120
10	32 mm	713-1405/105-000/997-405	120
12	44 mm	713-1406/105-000/997-406	120
14	44 mm	713-1407/105-000/997-406	120
16	44 mm	713-1408/105-000/997-406	120
18	56 mm	713-1409/105-000/997-407	120
20	56 mm	713-1410/105-000/997-407	120
22	56 mm	713-1411/105-000/997-407	120
24	72 mm	713-1412/105-000/997-408	120
26	72 mm	713-1413/105-000/997-408	120
28	72 mm	713-1414/105-000/997-408	120
30	72 mm	713-1415/105-000/997-408	120
32	72 mm	713-1416/105-000/997-408	120
34	88 mm	713-1417/105-000/997-409	120
36	88 mm	713-1418/105-000/997-409	120



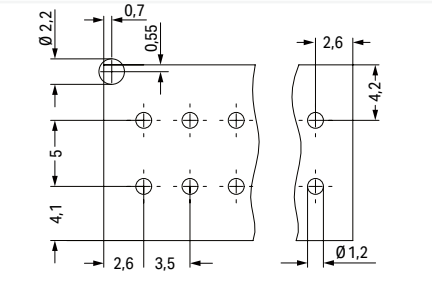
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm

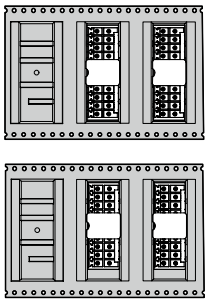


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



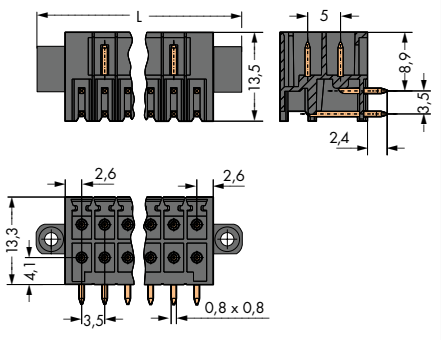
713-1428/117-000



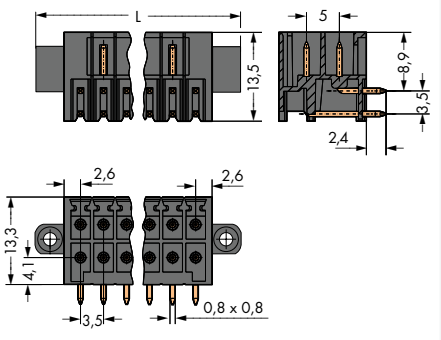
713-1429/117-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/117-000	80
6	713-1423/117-000	50
8	713-1424/117-000	50
10	713-1425/117-000	25
12	713-1426/117-000	25
14	713-1427/117-000	25
16	713-1428/117-000	25
18	713-1429/117-000	25
20	713-1430/117-000	20
22	713-1431/117-000	20
24	713-1432/117-000	20
26	713-1433/117-000	20
28	713-1434/117-000	20
30	713-1435/117-000	20
32	713-1436/117-000	10
34	713-1437/117-000	10
36	713-1438/117-000	10

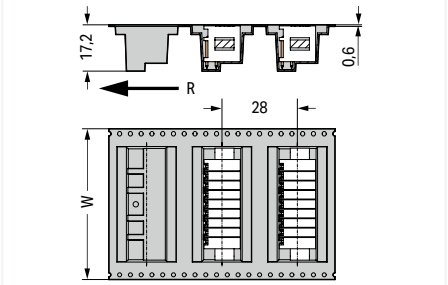
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1423/117-000/997-405	120
8	44 mm	713-1424/117-000/997-406	120
10	44 mm	713-1425/117-000/997-406	120
12	44 mm	713-1426/117-000/997-406	120
14	56 mm	713-1427/117-000/997-407	120
16	56 mm	713-1428/117-000/997-407	120
18	56 mm	713-1429/117-000/997-407	120
20	72 mm	713-1430/117-000/997-408	120
22	72 mm	713-1431/117-000/997-408	120
24	72 mm	713-1432/117-000/997-408	120
26	72 mm	713-1433/117-000/997-408	120
28	72 mm	713-1434/117-000/997-408	120
30	88 mm	713-1435/117-000/997-409	120
32	88 mm	713-1436/117-000/997-409	120
34	88 mm	713-1437/117-000/997-409	120
36	88 mm	713-1438/117-000/997-409	120



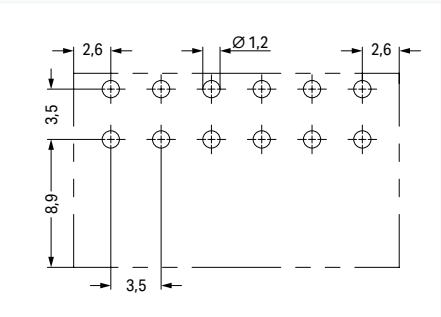
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm

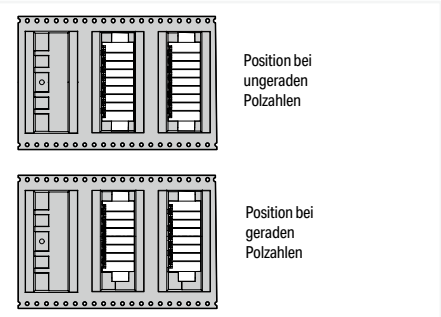


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



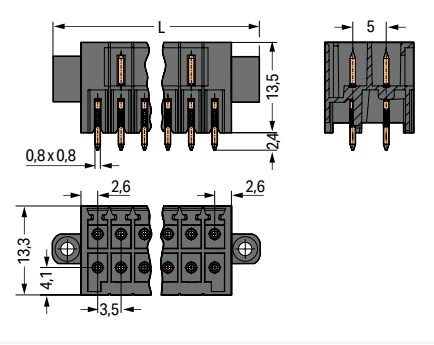
713-1408/117-000



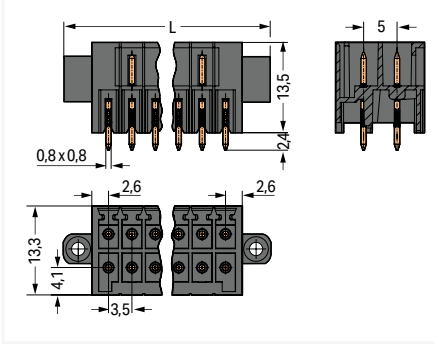
713-1409/117-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/117-000	80
6	713-1403/117-000	50
8	713-1404/117-000	50
10	713-1405/117-000	25
12	713-1406/117-000	25
14	713-1407/117-000	25
16	713-1408/117-000	25
18	713-1409/117-000	25
20	713-1410/117-000	20
22	713-1411/117-000	20
24	713-1412/117-000	20
26	713-1413/117-000	20
28	713-1414/117-000	20
30	713-1415/117-000	20
32	713-1416/117-000	10
34	713-1417/117-000	10
36	713-1418/117-000	10

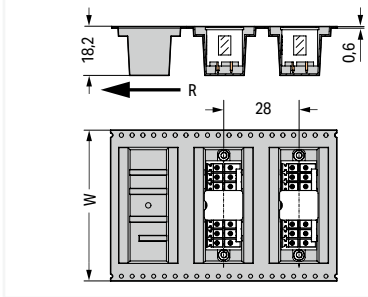
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1403/117-000/997-405	120
8	44 mm	713-1404/117-000/997-406	120
10	44 mm	713-1405/117-000/997-406	120
12	44 mm	713-1406/117-000/997-406	120
14	56 mm	713-1407/117-000/997-407	120
16	56 mm	713-1408/117-000/997-407	120
18	56 mm	713-1409/117-000/997-407	120
20	72 mm	713-1410/117-000/997-408	120
22	72 mm	713-1411/117-000/997-408	120
24	72 mm	713-1412/117-000/997-408	120
26	72 mm	713-1413/117-000/997-408	120
28	72 mm	713-1414/117-000/997-408	120
30	88 mm	713-1415/117-000/997-409	120
32	88 mm	713-1416/117-000/997-409	120
34	88 mm	713-1417/117-000/997-409	120
36	88 mm	713-1418/117-000/997-409	120



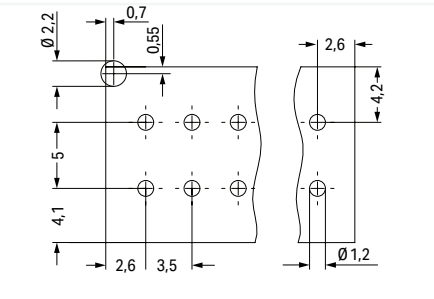
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm

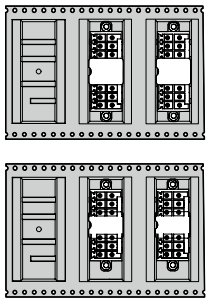


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 13,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



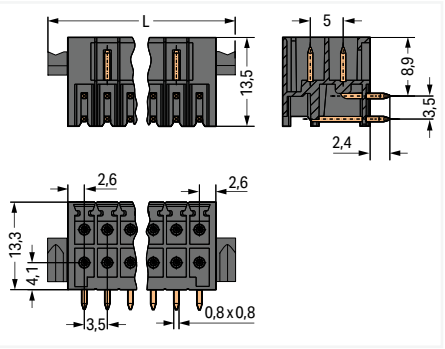
713-1428/116-000



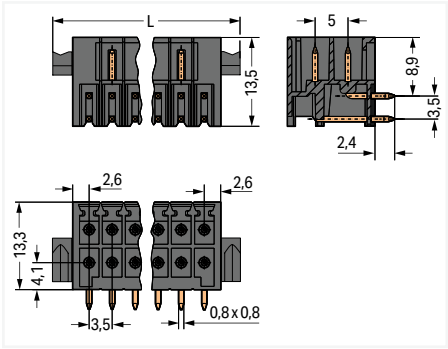
713-1429/116-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1422/116-000	80
6	713-1423/116-000	50
8	713-1424/116-000	50
10	713-1425/116-000	50
12	713-1426/116-000	50
14	713-1427/116-000	50
16	713-1428/116-000	25
18	713-1429/116-000	25
20	713-1430/116-000	25
22	713-1431/116-000	20
24	713-1432/116-000	20
26	713-1433/116-000	20
28	713-1434/116-000	20
30	713-1435/116-000	20
32	713-1436/116-000	20
34	713-1437/116-000	10
36	713-1438/116-000	10

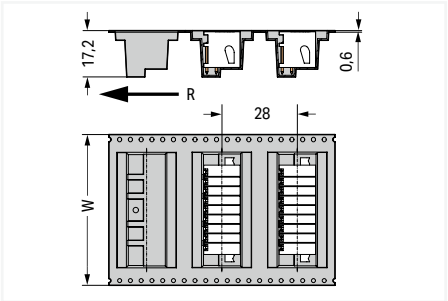
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1423/116-000/997-405	120
8	44 mm	713-1424/116-000/997-406	120
10	44 mm	713-1425/116-000/997-406	120
12	44 mm	713-1426/116-000/997-406	120
14	56 mm	713-1427/116-000/997-407	120
16	56 mm	713-1428/116-000/997-407	120
18	56 mm	713-1429/116-000/997-407	120
20	72 mm	713-1430/116-000/997-408	120
22	72 mm	713-1431/116-000/997-408	120
24	72 mm	713-1432/116-000/997-408	120
26	72 mm	713-1433/116-000/997-408	120
28	72 mm	713-1434/116-000/997-408	120
30	88 mm	713-1435/116-000/997-409	120
32	88 mm	713-1436/116-000/997-409	120
34	88 mm	713-1437/116-000/997-409	120
36	88 mm	713-1438/116-000/997-409	120



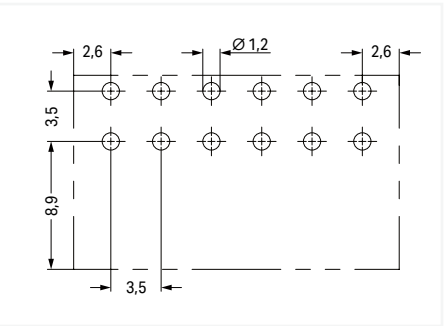
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm

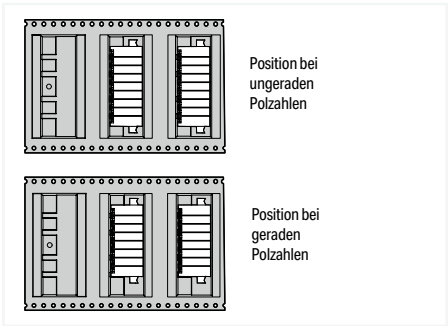


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste, 2-reihig ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungshebel ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



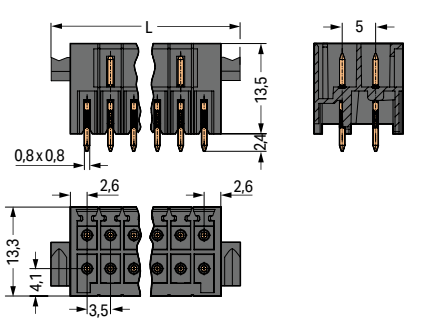
713-1408/116-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	713-1402/116-000	80
6	713-1403/116-000	50
8	713-1404/116-000	50
10	713-1405/116-000	50
12	713-1406/116-000	25
14	713-1407/116-000	25
16	713-1408/116-000	25
18	713-1409/116-000	25
20	713-1410/116-000	25
22	713-1411/116-000	20
24	713-1412/116-000	20
26	713-1413/116-000	20
28	713-1414/116-000	20
30	713-1415/116-000	20
32	713-1416/116-000	20
34	713-1417/116-000	10
36	713-1418/116-000	10

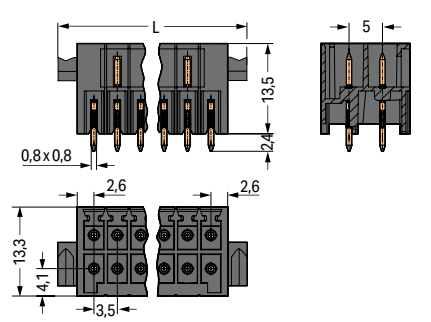


713-1409/116-000/997-407

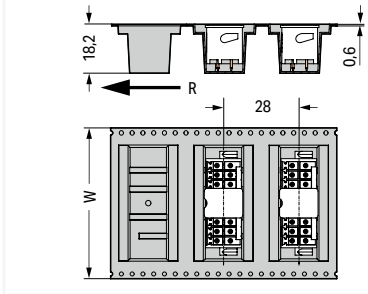
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
6	32 mm	713-1403/116-000/997-405	120
8	44 mm	713-1404/116-000/997-406	120
10	44 mm	713-1405/116-000/997-406	120
12	44 mm	713-1406/116-000/997-406	120
14	56 mm	713-1407/116-000/997-407	120
16	56 mm	713-1408/116-000/997-407	120
18	56 mm	713-1409/116-000/997-407	120
20	72 mm	713-1410/116-000/997-408	120
22	72 mm	713-1411/116-000/997-408	120
24	72 mm	713-1412/116-000/997-408	120
26	72 mm	713-1413/116-000/997-408	120
28	72 mm	713-1414/116-000/997-408	120
30	88 mm	713-1415/116-000/997-409	120
32	88 mm	713-1416/116-000/997-409	120
34	88 mm	713-1417/116-000/997-409	120
36	88 mm	713-1418/116-000/997-409	120



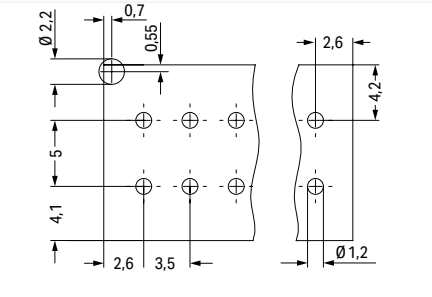
L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm

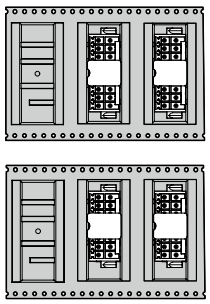


L = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 11,6 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung





Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Lötstiftlängen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsstiftleiste ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Befestigungsart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: schwarz



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	80 V	160 V	250 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	50 V	-
Bemessungsstrom	10 A	10 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	10 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Glasfaserverstärktes Polyamid (PA66 GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

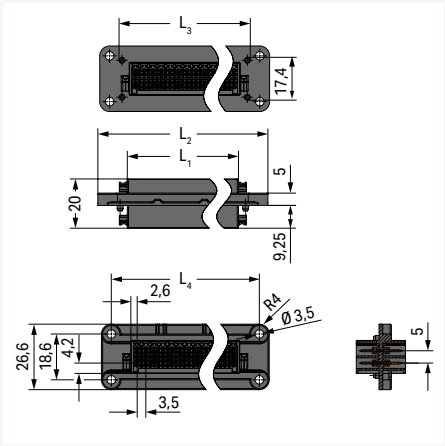
Durchführungsstiftleiste ▸ *MCS* MINI HD ▸ Serie 713

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Befestigungsart: Tragschiene 35 ▸ Farbe: schwarz

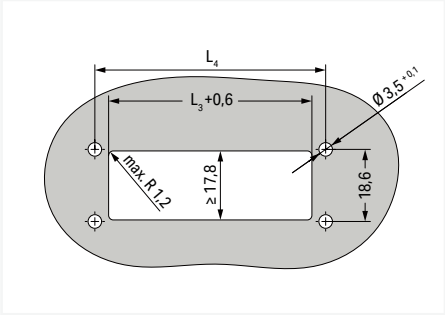




Polzahl	Bestellnr.	VPE
24	713-1492/037-000	20



L_1 = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm
L_2 = L_1 + 23,9 mm
L_3 = L_1 + 8,2 mm
L_4 = L_1 + 15,9 mm



L_3 = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm + 8,2 mm
L_4 = [(Polzahl/2) – 1] x Rastermaß + 5,2 mm + 15,9 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Bedruckung
MCS MINI HD







Federleisten der Serie 713 können werkseitig mit einer direkten Bedruckung der Pole von 1 ⋯ Polzahl versehen werden.

Es stehen zwei Standardebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

Für Stiftleisten mit Lötstiften der Serie 713 empfehlen wir die Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

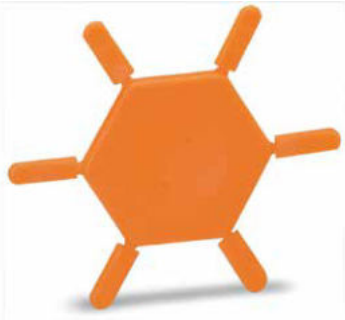
Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.

Beispiel: 713-1108/. . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/000-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Schraubflanschen; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/0107-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Trennhilfe und Zugentlastungsplatte; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/037-047/033-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Trennhilfe; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**13-1108/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 2-reihig; 16-polig; schwarz	**713-1108/033-9037**

Kodierung ▶ Kodierträger; mit 6 Kodierstiften ▶ Geeignet für Stiftleisten ▶ Farbe: orange



714-101

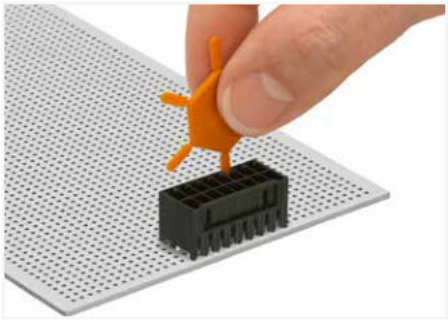
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	714-101	100 (25)



Kodierung einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes (*MCS*-MINI SL)



Kodieren einer Federleiste durch das Abtrennen der Kodiernase (*MCS*-MINI SL)



Kodierung einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes (*MCS* MINI HD)



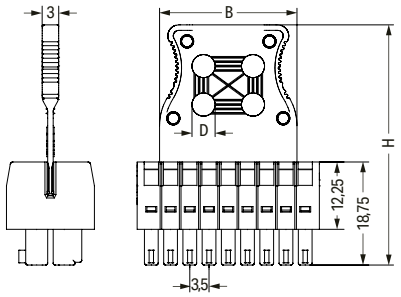
Kodierung einer Federleiste durch Abtrennen der Kodiernasen. (*MCS* MINI HD)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Zugentlastungsplatte ▶ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▶ Geeignet für Federleisten mit Leiteranschluss ▶ Farbe: schwarz



Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
11 mm	713-126	100 (25)
18 mm	713-130	100 (25)
25 mm	713-127	100 (25)
39 mm	713-128	100 (25)
53 mm	713-129	100 (25)

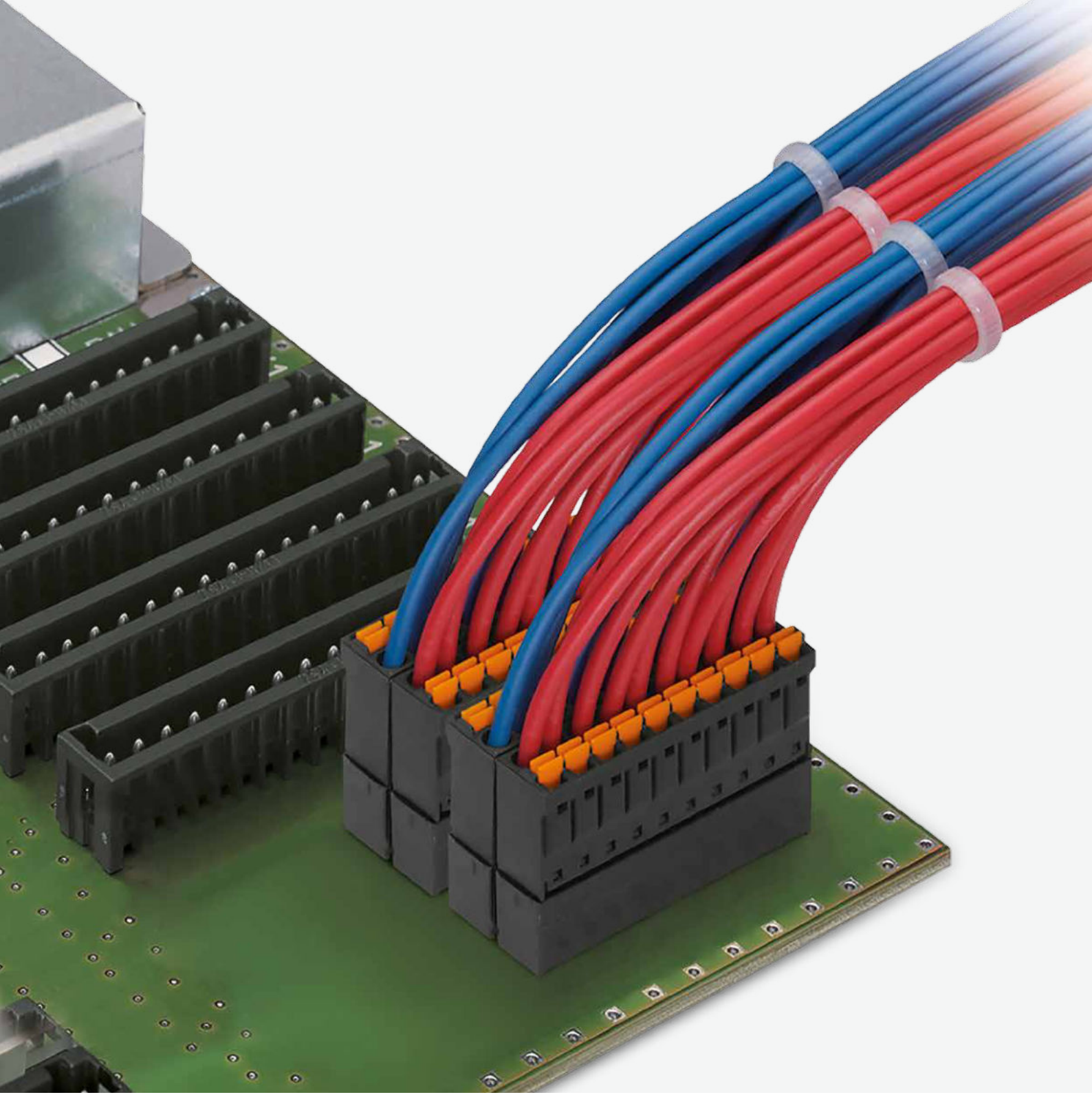


Polzahl	B	H	D
6 ... 8	11	38,7	3
10 ... 12	18	43,7	4,2
14 ... 20	25	43,7	4,2
22 ... 28	39	48,7	4,2
30 ... 36	53	54,2	4,9

Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MINI SL

WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MINI SL
Rastermaß 3,5 mm ▶ 1,5 mm²

		Seite
	*MCS* MINI SL 1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP®	530
	*MCS* MINI SL THT-Stiftleisten	532
	Zubehör für *MCS* MINI SL	534
	Zubehör und Werkzeuge	1039

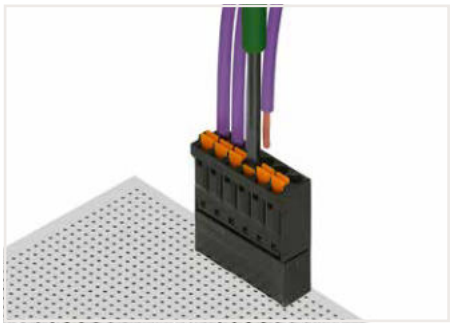
7

PUSH-IN CAGE CLAMP®

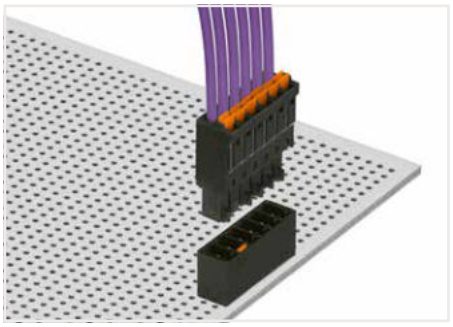
MCS **MINI SL**
Systembeschreibung und Handhabung



Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden.



Leiter anschließen – das Anschließen feindrähtiger Leiter bzw. das Lösen von Leitern erfolgt durch Drückerbetätigung.



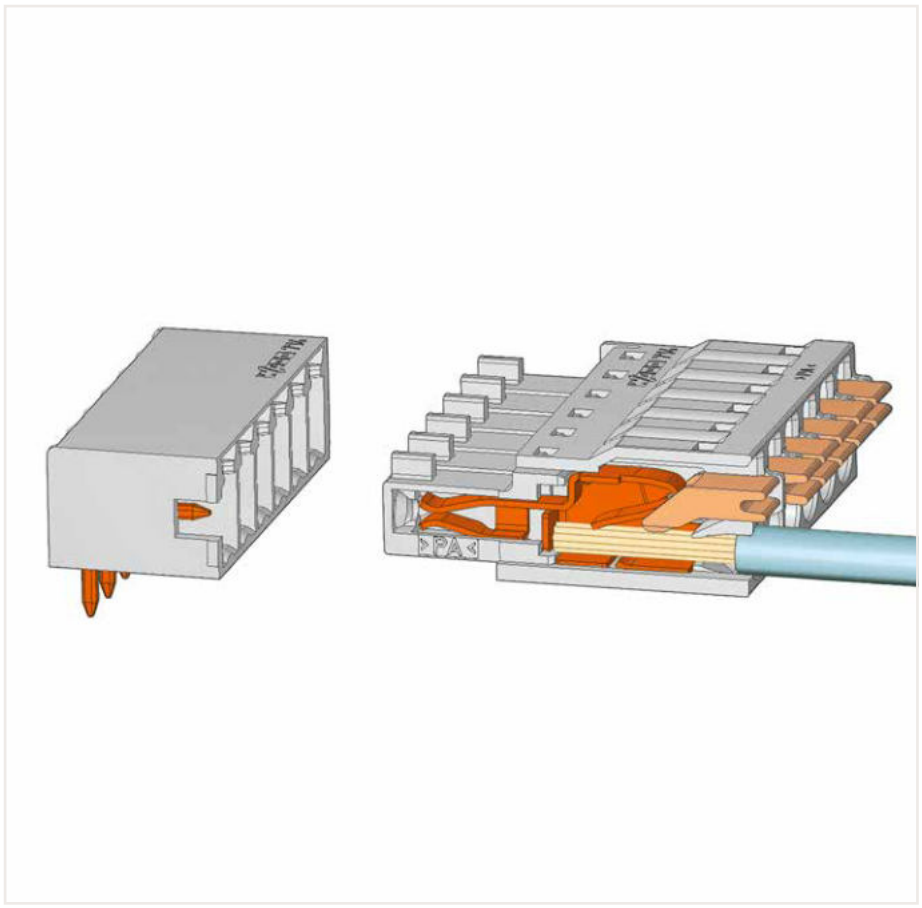
Kodierte Steckverbindung



Kodieren einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



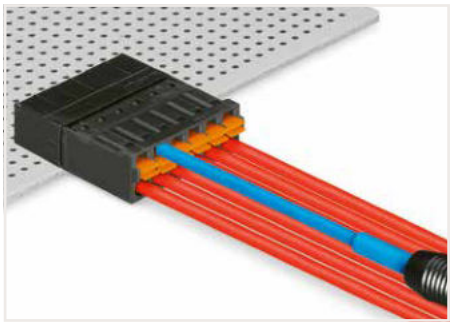
Kodieren einer Federleiste durch das Abtrennen der Kodiernase.



Rastermaße 3,5 mm



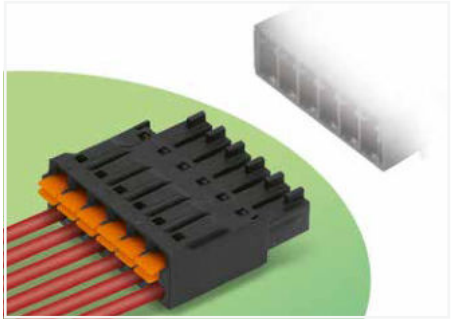
Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung



Prüfen aus Leiteranschlussrichtung mit Prüfstift Ø 1 mm

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz



- Federanschluss zum direktem Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, offensichtliche Bedienung ohne Spezialwerkzeug durch integrierten Drücker
- Sehr flache Bauhöhe von nur 7,8 mm bei einem Leiteranschlussquerschnitt bis 1,5 mm²
- Kodierbar mit Prüfmöglichkeit

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	8 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

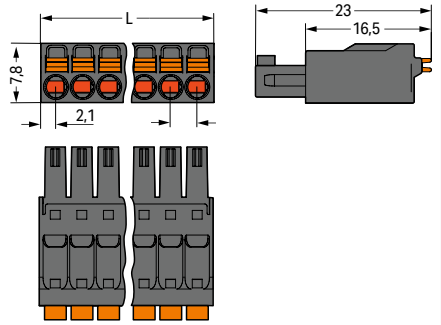
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: schwarz



714-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	714-102	200
3	714-103	200
4	714-104	200
5	714-105	100
6	714-106	100
8	714-108	100
10	714-110	100
12	714-112	100
14	714-114	50
15	714-115	50
16	714-116	50

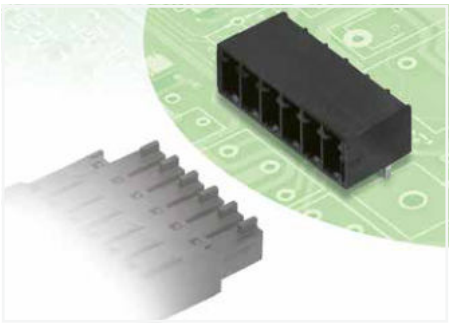


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz



- Stiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Der Isolierstoff der Stiftgehäuse ist auch für bleifreie „Reflow"-Lötprozesse geeignet.
- Separate Kammern im Stiftgehäuse schützen die Pins optimal gegen Beschädigung im ungesteckten Zustand und sorgen für Fingersicherheit.
- Kodierbar

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	8 A	8 A	8 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	150 V	-	-
Bemessungsstrom	8 A	-	-

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	3,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 0,8 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 534

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MINI SL ▸ Serie 714

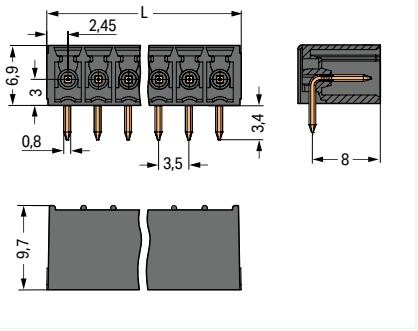
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,8 x 0,8 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

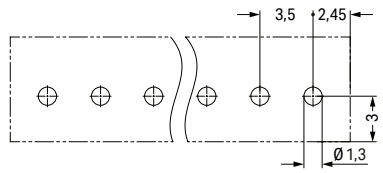


714-166

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	714-162	200
3	714-163	200
4	714-164	200
5	714-165	200
6	714-166	200
8	714-168	200
10	714-170	100
12	714-172	100
14	714-174	100
15	714-175	100
16	714-176	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,9 mm

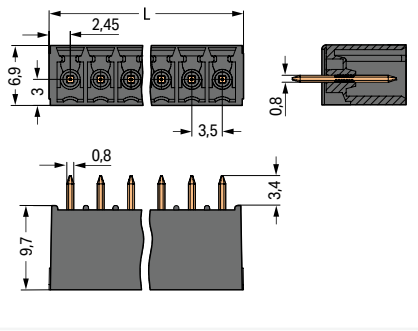


Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

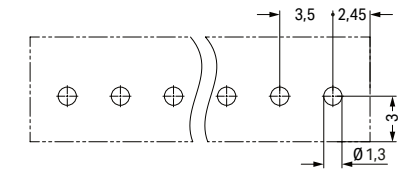


714-136

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	714-132	200
3	714-133	200
4	714-134	200
5	714-135	200
6	714-136	200
8	714-138	200
10	714-140	100
12	714-142	100
14	714-144	100
15	714-145	100
16	714-146	100



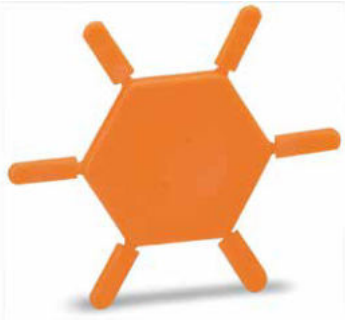
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 4,9 mm



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Kodierung ▶ Kodierträger; mit 6 Kodierstiften ▶ Geeignet für Stiftleisten ▶ Farbe: orange



714-101

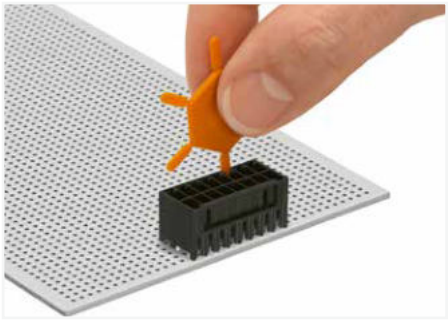
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	714-101	100 (25)



Kodierung einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes (*MCS*-MINI SL)



Kodieren einer Federleiste durch das Abtrennen der Kodiernase (*MCS*-MINI SL)

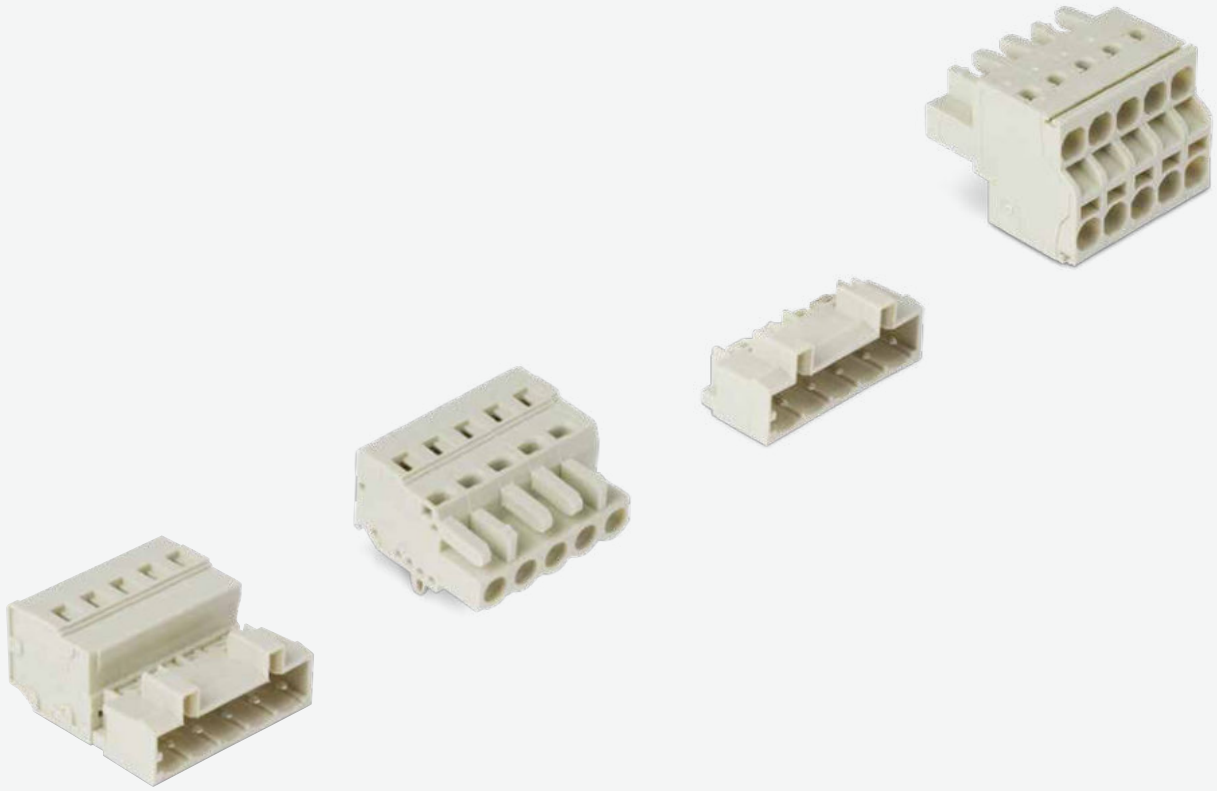


Kodierung einer Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes (*MCS* MINI HD)



Kodierung einer Federleiste durch Abtrennen der Kodiernasen. (*MCS* MINI HD)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MIDI

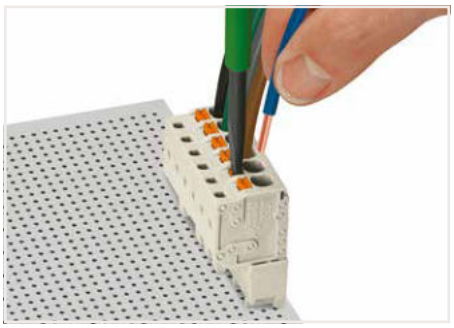
WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI
Rastermaß 5 mm, 7,5 mm ▸ 2,5 mm²

		Rastermaße	Seite
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	540 576
	*MCS* MIDI 2-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	548 582
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	550 584
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	554 588
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	556 590
	*MCS* MIDI THT-Federleisten	5 mm 7,5 mm	564 598
	*MCS* MIDI THT-Stiftleisten	5 mm 7,5 mm	568 602
	Zubehör für *MCS* MIDI Zubehör und Werkzeuge		618 1039
	Anwendungsbeispiele		810

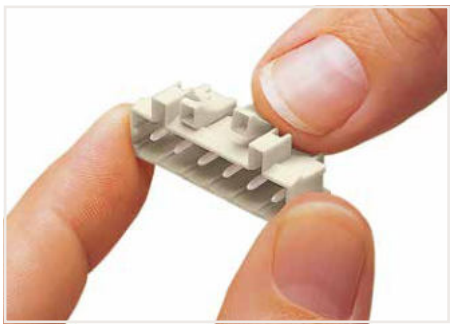
8

PUSH-IN CAGE CLAMP®

MCS **MIDI; 100 % fehlsteckgeschützt**
Systembeschreibung und Handhabung



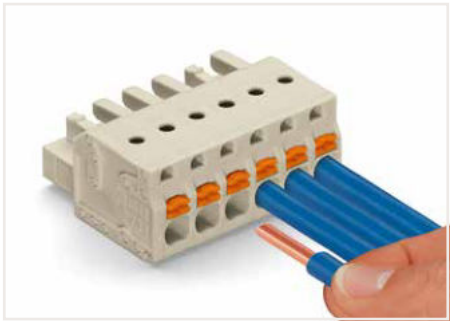
Leiter anschließen/lösen – Betätigung des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – Betätigung im gesteckten Zustand der Federleiste.



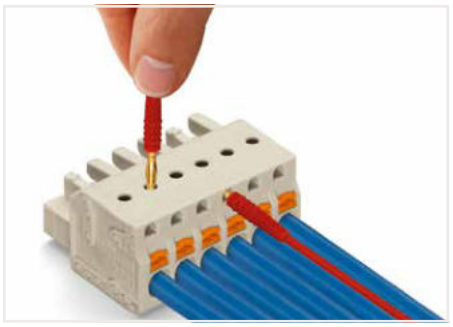
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.



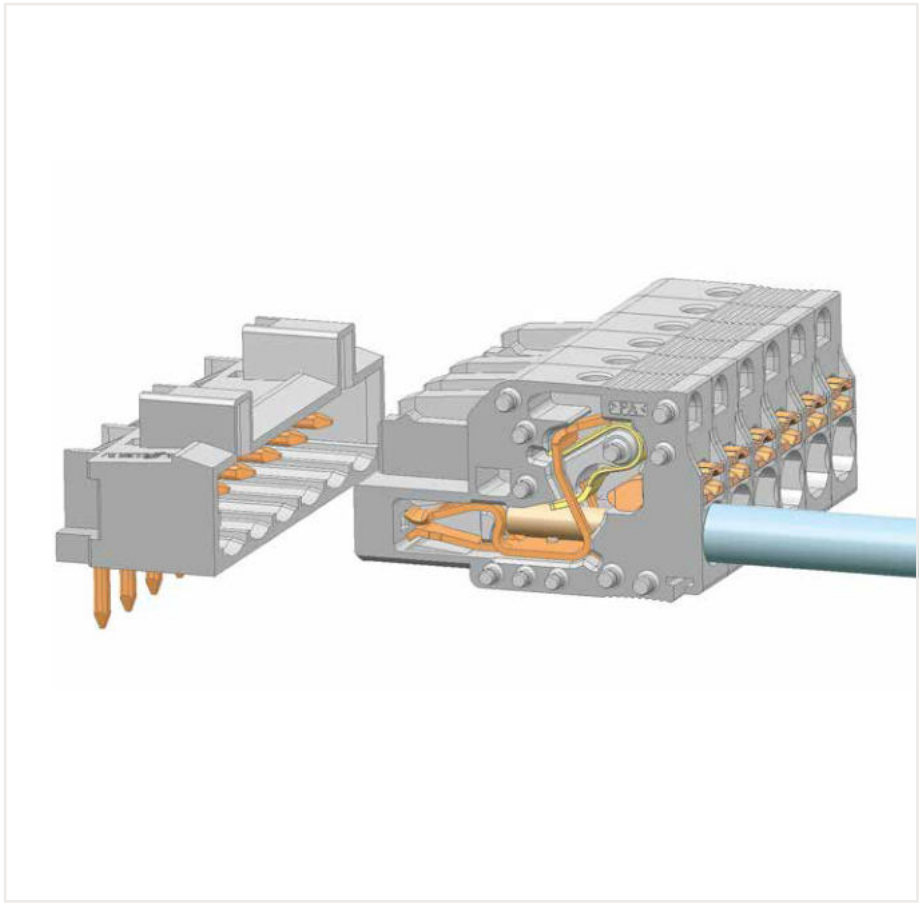
Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abschneiden.



Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.



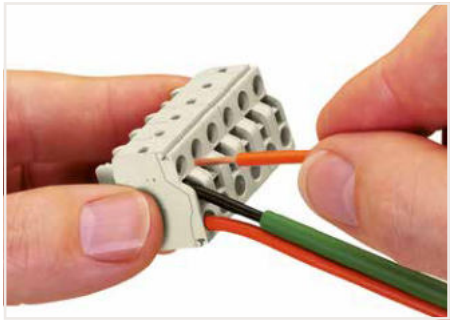
Prüfen – Federleiste mit Drücker und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



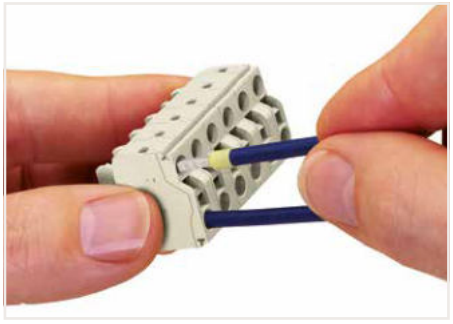
Rastermaße 5 mm und 7,5 mm, Push-in CAGE CLAMP®



Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Beschriftungsstreifen



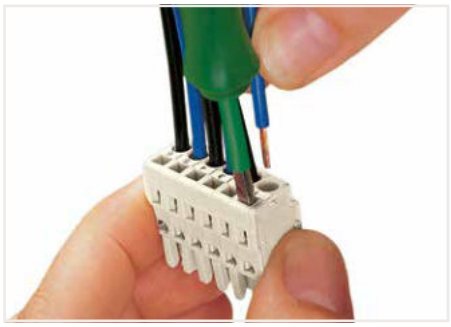
Feindrähtige Leiter anschließen – Betätigung des Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – 2-Leiter-Federleiste.



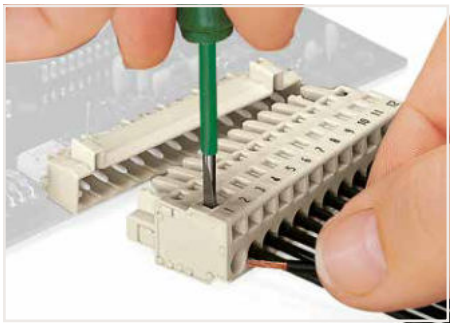
Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.

CAGE CLAMP®

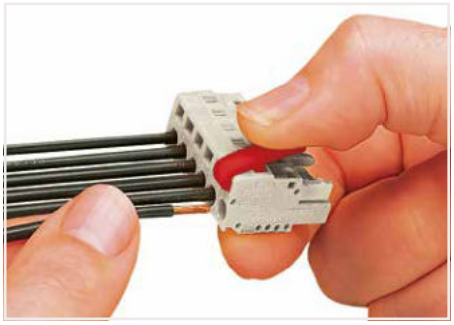
MCS **MIDI, 100 % fehlsteckgeschützt**
Systembeschreibung und Handhabung



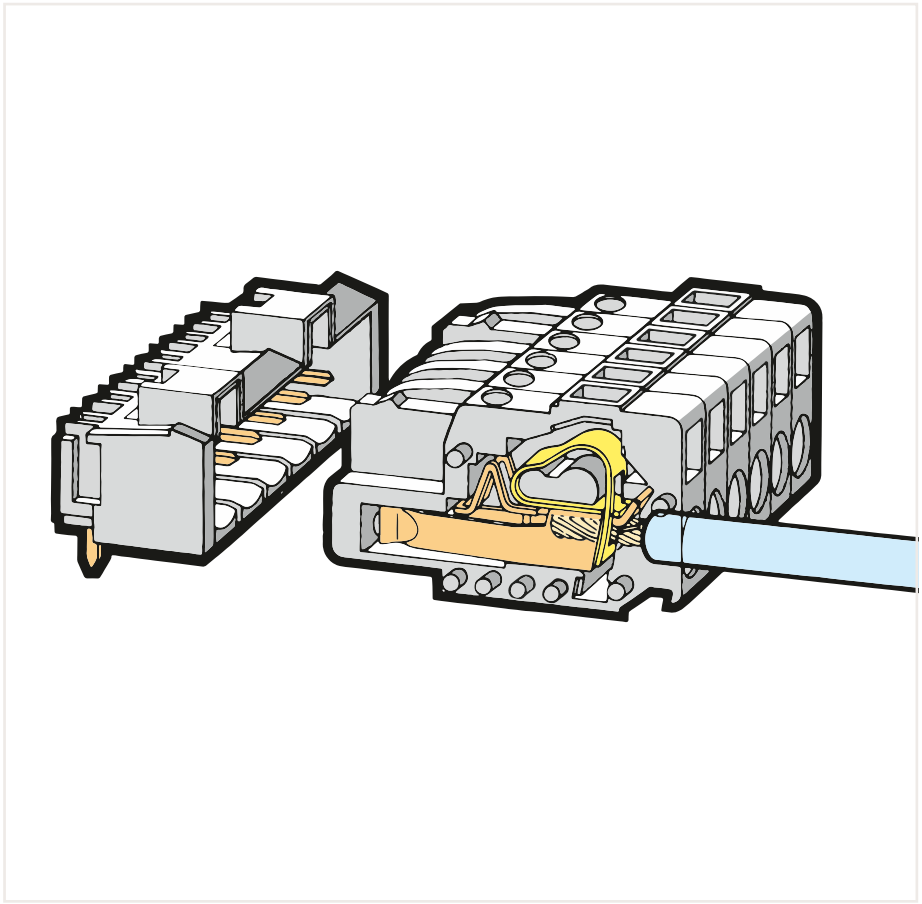
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungsdrücker (231-291)



Rastermaße 5 mm und 7,5 mm, CAGE CLAMP®



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug (210-250).



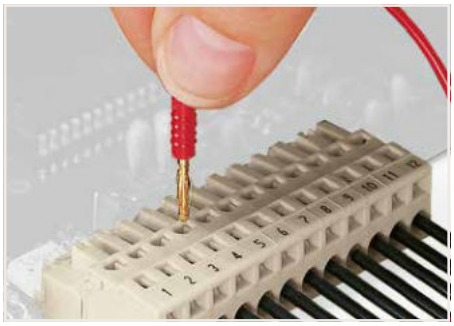
Abgewinkelte Federleiste für Oberflächenmontage



Stiftleiste mit Zugentlastungsplatte



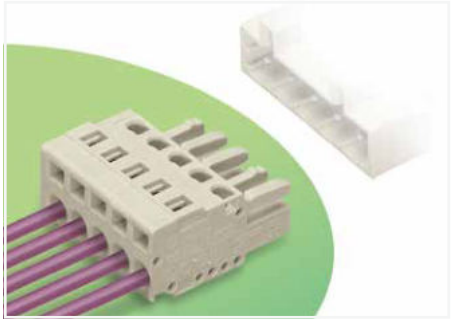
Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®



Prüfen – Federleiste mit CAGE CLAMP®
Steckbarer Prüfabgriff, rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung, mit Prüfstecker Ø 2 mm und Ø 2,3 mm

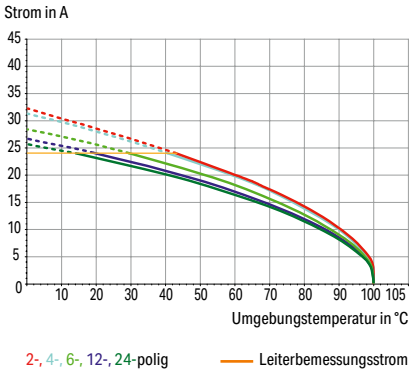
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Bemessungsdaten			
Approbationsdaten gemäß	UL 1977		
Bemessungsspannung	600 V		
Bemessungsstrom	15 A		
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 631
Isolierungsstopp	Seite 622
Montage	Seite 623
Montageadapter	Seite 624
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Werkzeug	Seite 618
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

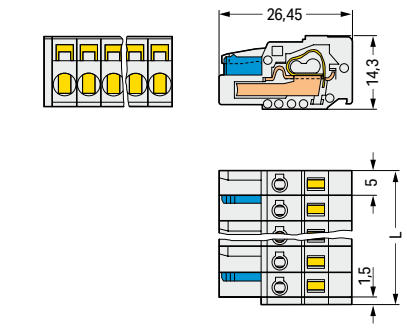






721-105/026-000

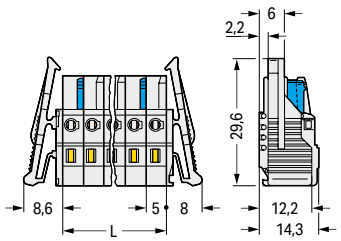
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/026-000	100
3	721-103/026-000	100
4	721-104/026-000	100
5	721-105/026-000	100
6	721-106/026-000	50
7	721-107/026-000	50
8	721-108/026-000	50
9	721-109/026-000	50
10	721-110/026-000	50
11	721-111/026-000	25
12	721-112/026-000	25
13	721-113/026-000	25
14	721-114/026-000	25
15	721-115/026-000	25
16	721-116/026-000	25
20	721-120/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

721-105/037-000

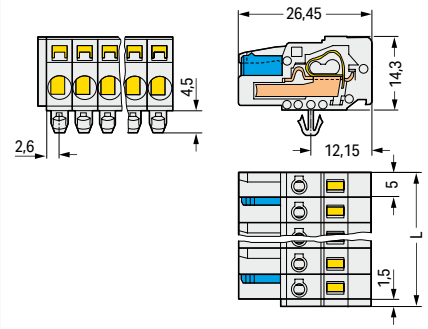
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/037-000	100
3	721-103/037-000	50
4	721-104/037-000	50
5	721-105/037-000	50
6	721-106/037-000	50
7	721-107/037-000	50
8	721-108/037-000	25
9	721-109/037-000	25
10	721-110/037-000	25
11	721-111/037-000	25
12	721-112/037-000	25
13	721-113/037-000	25
14	721-114/037-000	25
15	721-115/037-000	25
16	721-116/037-000	10
20	721-120/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

721-105/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/008-000	100
3	721-103/008-000	100
4	721-104/008-000	100
5	721-105/008-000	100
6	721-106/008-000	50
7	721-107/008-000	50
8	721-108/008-000	50
9	721-109/008-000	50
10	721-110/008-000	50
11	721-111/008-000	25
12	721-112/008-000	25
13	721-113/008-000	25
14	721-114/008-000	25
15	721-115/008-000	25
16	721-116/008-000	25
20	721-120/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

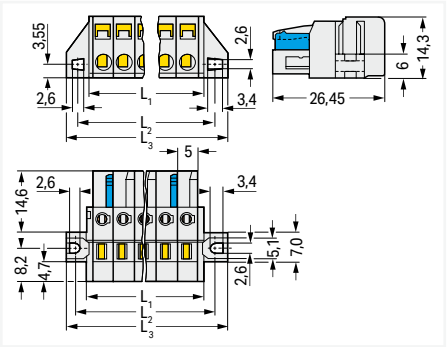
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



721-105/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-102/031-000	100
3	721-103/031-000	50
4	721-104/031-000	50
5	721-105/031-000	50
6	721-106/031-000	50
7	721-107/031-000	50
8	721-108/031-000	50
9	721-109/031-000	25
10	721-110/031-000	25
11	721-111/031-000	25
12	721-112/031-000	25
13	721-113/031-000	25
14	721-114/031-000	25
15	721-115/031-000	25
16	721-116/031-000	10
20	721-120/031-000	10



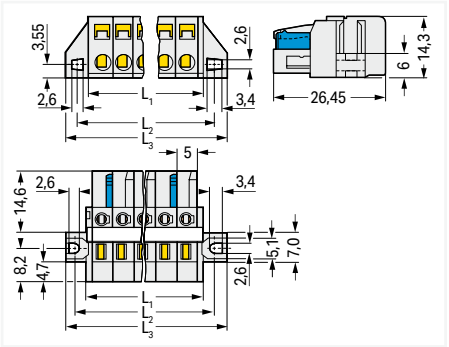
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



721-108/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	721-106/027-000	50
7	721-107/027-000	50
8	721-108/027-000	50
9	721-109/027-000	25
10	721-110/027-000	25
11	721-111/027-000	25
12	721-112/027-000	25
13	721-113/027-000	25
14	721-114/027-000	25
15	721-115/027-000	25
16	721-116/027-000	10
20	721-120/027-000	10



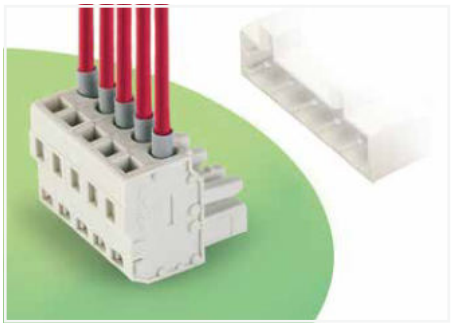
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

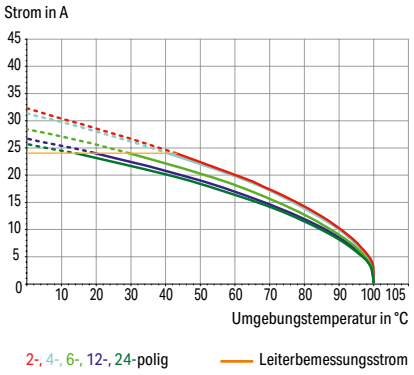
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 631
Isolierungsstopp	Seite 622
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Werkzeug	Seite 618
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

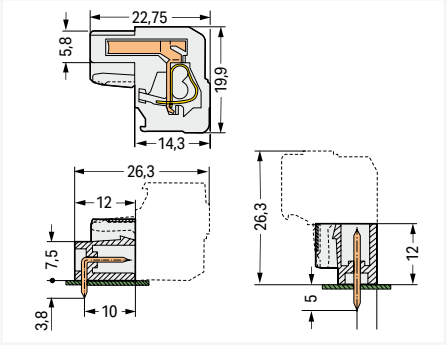
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °



722-205/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-202/026-000	100
3	722-203/026-000	100
4	722-204/026-000	100
5	722-205/026-000	100
6	722-206/026-000	50
7	722-207/026-000	25
8	722-208/026-000	25
9	722-209/026-000	25
10	722-210/026-000	25
11	722-211/026-000	25
12	722-212/026-000	25
13	722-213/026-000	25
14	722-214/026-000	25
15	722-215/026-000	25
16	722-216/026-000	10
20	722-220/026-000	10



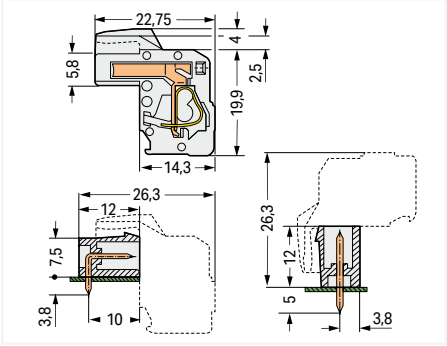
Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °



722-105/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-102/026-000	100
3	722-103/026-000	100
4	722-104/026-000	100
5	722-105/026-000	100
6	722-106/026-000	50
7	722-107/026-000	50
8	722-108/026-000	50
9	722-109/026-000	50
10	722-110/026-000	50
11	722-111/026-000	25
12	722-112/026-000	25
14	722-114/026-000	25
16	722-116/026-000	25
20	722-120/026-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

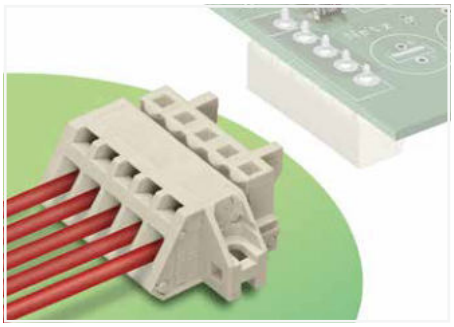
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

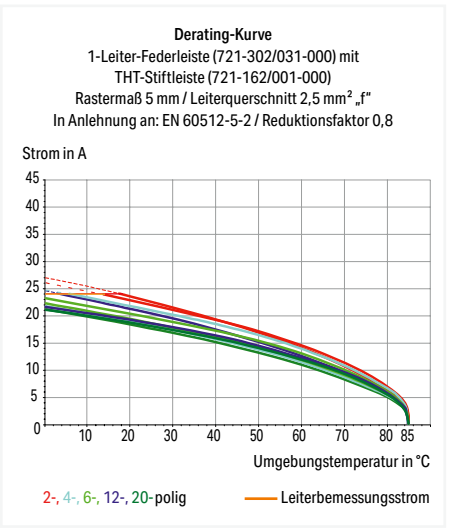
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten
- 100 % fehlsteckgeschützt



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform; montierbar

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 631
Montage	Seite 624
Prüfen und Messen	Seite 633
Werkzeug	Seite 618
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

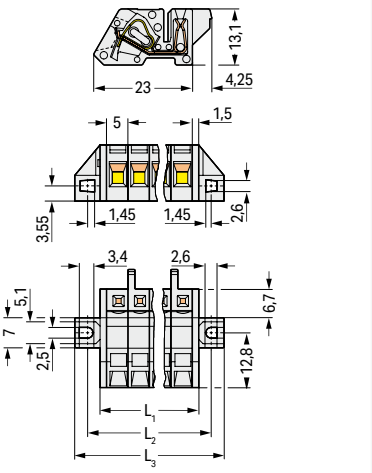
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



721-305/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-302/031-000	100
3	721-303/031-000	50
4	721-304/031-000	50
5	721-305/031-000	50
6	721-306/031-000	50
7	721-307/031-000	50
8	721-308/031-000	50
9	721-309/031-000	25
10	721-310/031-000	25
11	721-311/031-000	25
12	721-312/031-000	25
13	721-313/031-000	25
14	721-314/031-000	25
15	721-315/031-000	10
16	721-316/031-000	10
20	721-320/031-000	10



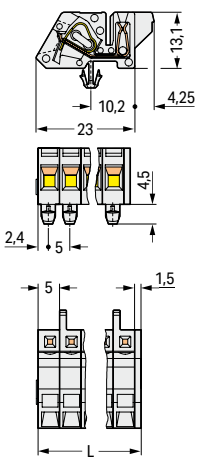
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

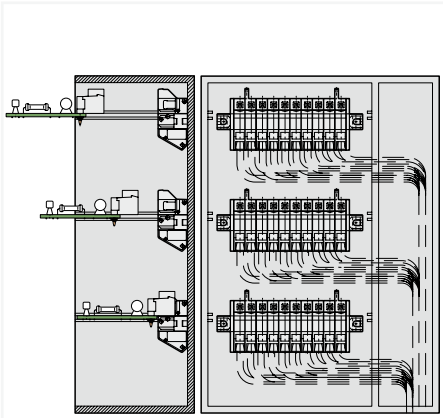


721-305/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-302/008-000	100
3	721-303/008-000	50
4	721-304/008-000	50
5	721-305/008-000	50
6	721-306/008-000	50
7	721-307/008-000	50
8	721-308/008-000	50
9	721-309/008-000	50
10	721-310/008-000	50
11	721-311/008-000	25
12	721-312/008-000	25
13	721-313/008-000	25
14	721-314/008-000	25
15	721-315/008-000	25
16	721-316/008-000	25
20	721-320/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm



Sandwich-Anordnung in einem dezentralen Elektronikgehäuse



Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

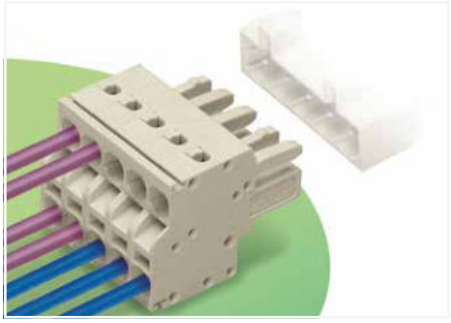
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

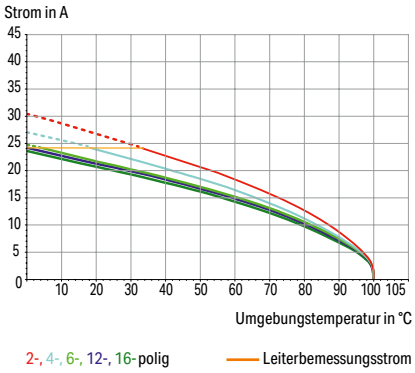
2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (721-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 622
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Werkzeug	Seite 619
Zugentlastung	Seite 628
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

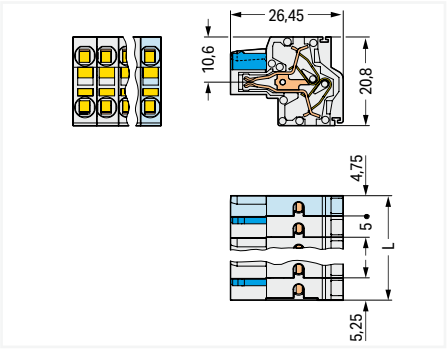
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Stecken ohne Teilungsverlust



721-2106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-2102/026-000	100
3	721-2103/026-000	100
4	721-2104/026-000	100
5	721-2105/026-000	50
6	721-2106/026-000	50
7	721-2107/026-000	50
8	721-2108/026-000	50
9	721-2109/026-000	50
10	721-2110/026-000	50
11	721-2111/026-000	25
12	721-2112/026-000	25
13	721-2113/026-000	25
14	721-2114/026-000	25
15	721-2115/026-000	25
16	721-2116/026-000	25



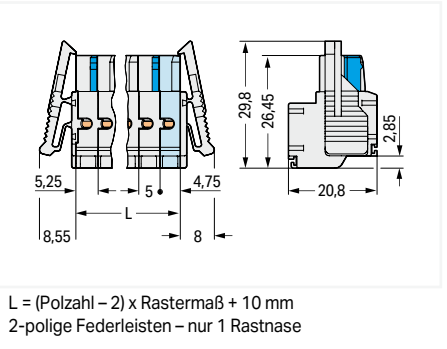
L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

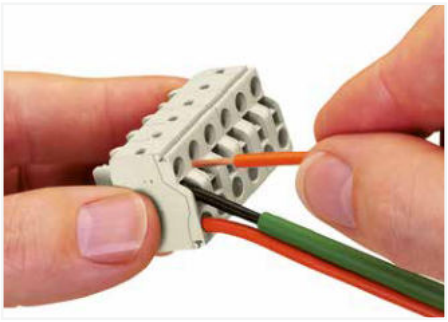


721-2106/037-000

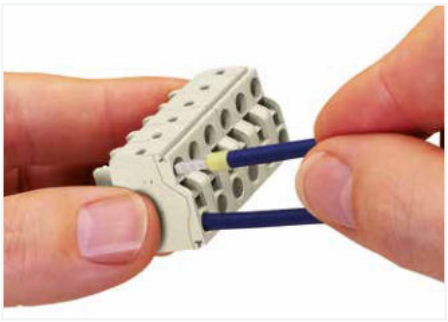
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	721-2102/037-000	100
3	721-2103/037-000	50
4	721-2104/037-000	50
5	721-2105/037-000	50
6	721-2106/037-000	50
7	721-2107/037-000	50 (44)
8	721-2108/037-000	25
9	721-2109/037-000	25
10	721-2110/037-000	25
11	721-2111/037-000	25
12	721-2112/037-000	25
13	721-2113/037-000	25
14	721-2114/037-000	25
15	721-2115/037-000	10
16	721-2116/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

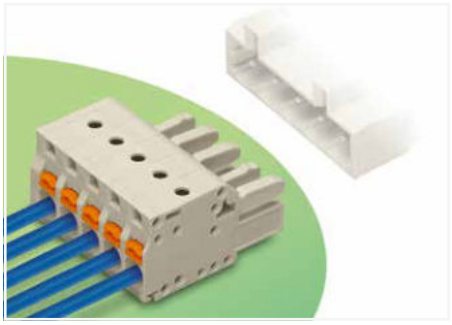
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

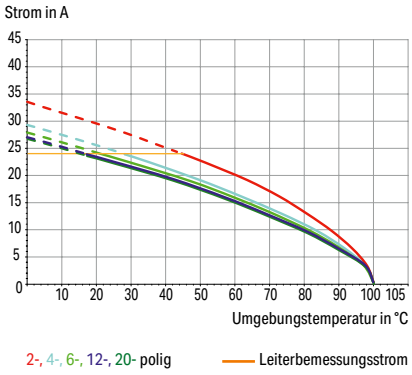
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung		300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 622
Montage	Seite 623
Montageadapter	Seite 624
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Werkzeug	Seite 618, 1048
Zugentlastung	Seite 628
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

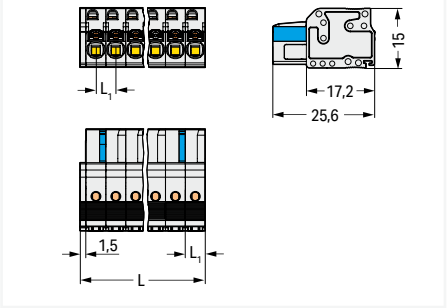






2721-106/026-000

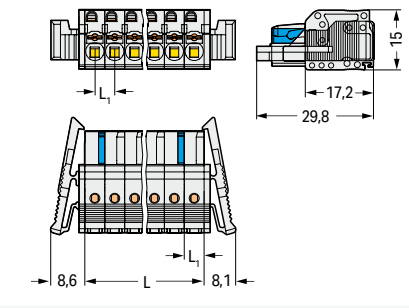
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/026-000	100
3	2721-103/026-000	100
4	2721-104/026-000	100
5	2721-115/026-000	25
5	2721-105/026-000	100
6	2721-106/026-000	50
7	2721-107/026-000	50
8	2721-108/026-000	50
9	2721-109/026-000	50
10	2721-110/026-000	50
11	2721-111/026-000	25
12	2721-112/026-000	25
13	2721-113/026-000	25
14	2721-114/026-000	25
16	2721-116/026-000	25
20	2721-120/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-106/037-000

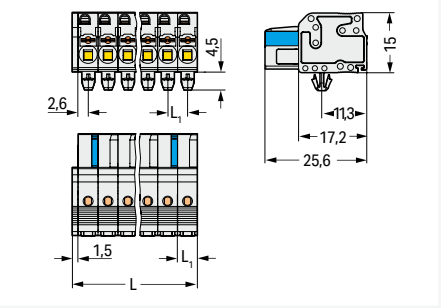
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/037-000	100
3	2721-103/037-000	50
4	2721-104/037-000	50
5	2721-105/037-000	50
6	2721-106/037-000	50
7	2721-107/037-000	50
8	2721-108/037-000	25
9	2721-109/037-000	25
10	2721-110/037-000	25
11	2721-111/037-000	25
12	2721-112/037-000	25
14	2721-114/037-000	25
15	2721-115/037-000	25
16	2721-116/037-000	10
20	2721-120/037-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-106/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/008-000	100
3	2721-103/008-000	100
4	2721-104/008-000	100
5	2721-105/008-000	100
6	2721-106/008-000	50
7	2721-107/008-000	50
8	2721-108/008-000	50
9	2721-109/008-000	50
10	2721-110/008-000	50
11	2721-111/008-000	25
12	2721-112/008-000	25
14	2721-114/008-000	25
15	2721-115/008-000	25
16	2721-116/008-000	25
20	2721-120/008-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

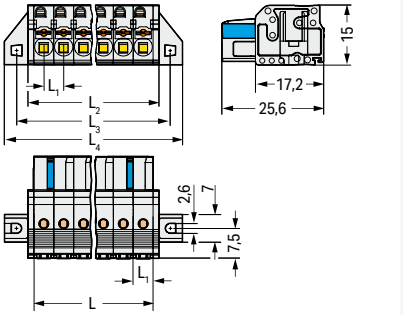
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2721-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-102/031-000	100
3	2721-103/031-000	50
4	2721-104/031-000	50
5	2721-105/031-000	50
6	2721-106/031-000	50
7	2721-107/031-000	50
8	2721-108/031-000	50
9	2721-109/031-000	50
10	2721-110/031-000	25
12	2721-112/031-000	25
14	2721-114/031-000	10
16	2721-116/031-000	10
20	2721-120/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = 5 mm
L_2 = L + 2,8 mm
L_3 = L + 8,8 mm
L_4 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Bauhöhe nur 11,5 mm
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 622
Kodierung	Seite 620
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Verriegelung	Seite 625
Werkzeug	Seite 618, 1048
Zugentlastung	Seite 626
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

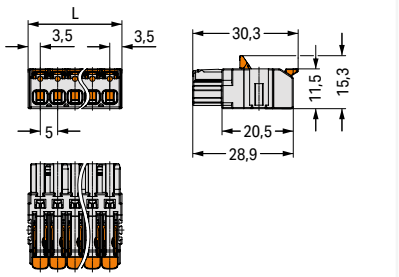
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschluss-richtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



2721-1106/326-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-1102/326-000	100
3	2721-1103/326-000	100
4	2721-1104/326-000	100
5	2721-1105/326-000	50
6	2721-1106/326-000	50
8	2721-1108/326-000	50
10	2721-1110/326-000	50
12	2721-1112/326-000	25
16	2721-1116/326-000	25

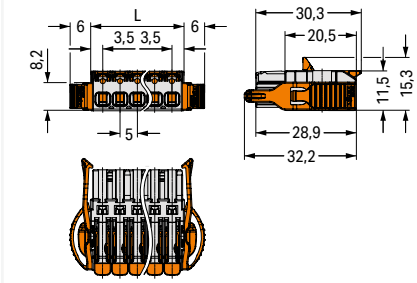


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
2- und 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



2721-1106/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-1102/037-000	100
3	2721-1103/037-000	100
4	2721-1104/037-000	50
5	2721-1105/037-000	50
6	2721-1106/037-000	50
8	2721-1108/037-000	50
10	2721-1110/037-000	50
12	2721-1112/037-000	25
16	2721-1116/037-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
2- und 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

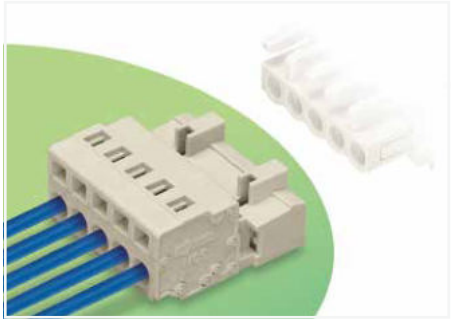
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

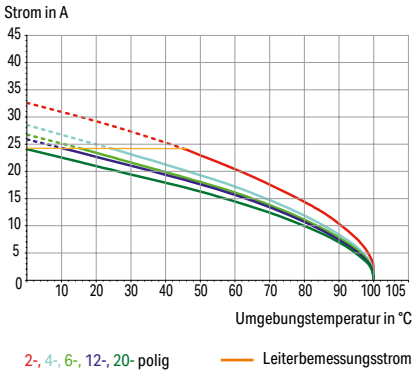
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

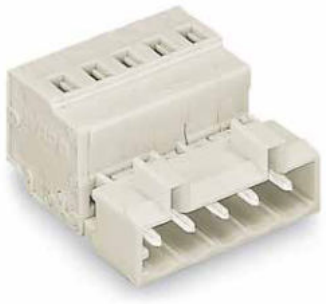
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

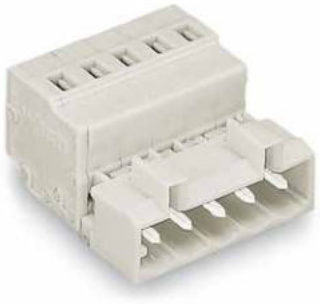
Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 631
Isolierungsstopp	Seite 622
Kodierung	Seite 620
Montage	Seite 623, 1047
Montageadapter	Seite 624
Werkzeug	Seite 618, 1048
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

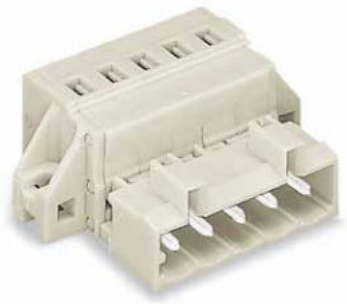
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

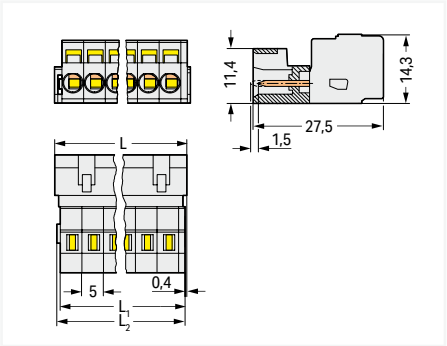
	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



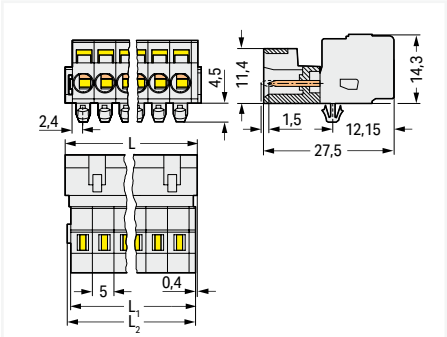




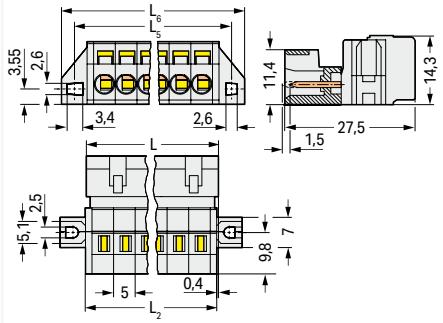
	721-605		721-605/018-000		721-606/019-000	
Polzahl	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE	Bestellnr.	VPE
2	721-602	100	721-602/018-000	100	721-602/019-000	100
3	721-603	100	721-603/018-000	100	721-603/019-000	50
4	721-604	100	721-604/018-000	100	721-604/019-000	50
5	721-605	50	721-605/018-000	50	721-605/019-000	50
6	721-606	50	721-606/018-000	50	721-606/019-000	50
7	721-607	50	721-607/018-000	50	721-607/019-000	50
8	721-608	50	721-608/018-000	50	721-608/019-000	50
9	721-609	50	721-609/018-000	50	721-609/019-000	25
10	721-610	50	721-610/018-000	50	721-610/019-000	25
11	721-611	25	721-611/018-000	25	721-611/019-000	25
12	721-612	25	721-612/018-000	25	721-612/019-000	25
13	721-613	25	721-613/018-000	25	721-613/019-000	25
14	721-614	25	721-614/018-000	25	721-614/019-000	25
15	721-615	25	721-615/018-000	25	721-615/019-000	25
16	721-616	25	721-616/018-000	25	721-616/019-000	10
20	721-620	10	721-620/018-000	10	721-620/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 0,2 mm
L_5 = L_2 + 5,8 mm
L_6 = L_2 + 11,8 mm

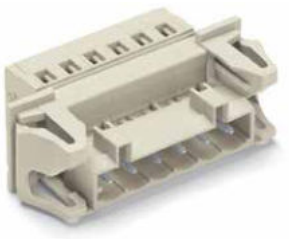
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

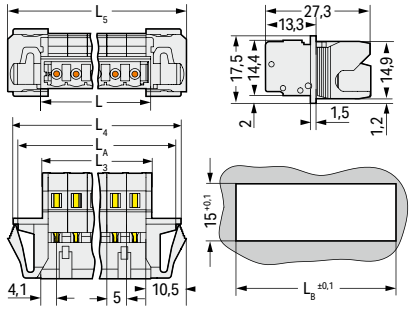
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch



721-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	721-602/114-000	50
3	721-603/114-000	50
4	721-604/114-000	50
5	721-605/114-000	50
6	721-606/114-000	50
7	721-607/114-000	25
8	721-608/114-000	25
9	721-609/114-000	25
10	721-610/114-000	25
11	721-611/114-000	25
12	721-612/114-000	25 (18)
13	721-613/114-000	25
14	721-614/114-000	25
15	721-615/114-000	10
16	721-616/114-000	10
20	721-620/114-000	10



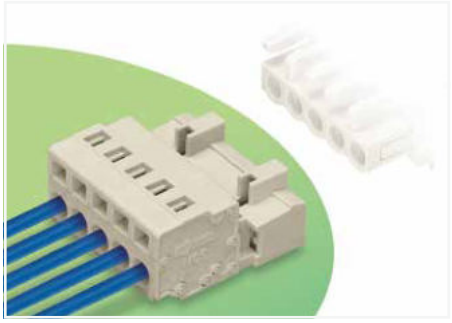
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

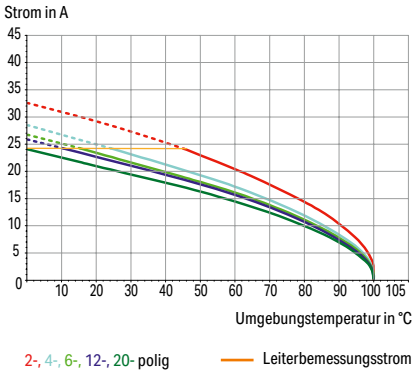
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Brücker	Seite 631
Isolierungsstopp	Seite 622
Kodierung	Seite 620
Montage	Seite 623, 1047
Montageadapter	Seite 624
Werkzeug	Seite 618, 1048
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch







721-605/000-042

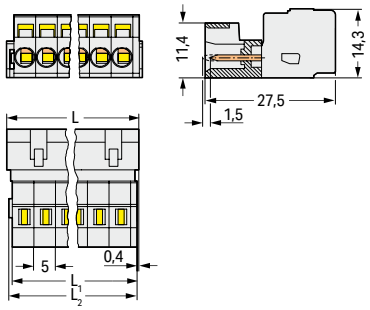
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/000-042	100
4	721-604/000-042	100
5	721-605/000-042	50

721-605/018-042

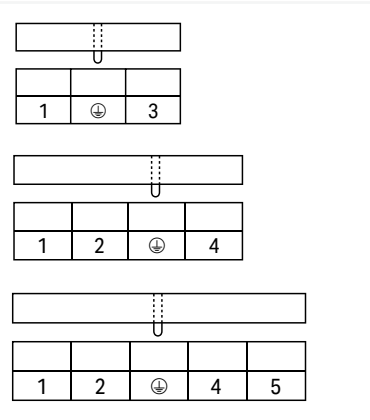
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/018-042	100
4	721-604/018-042	100
5	721-605/018-042	50

721-605/019-042

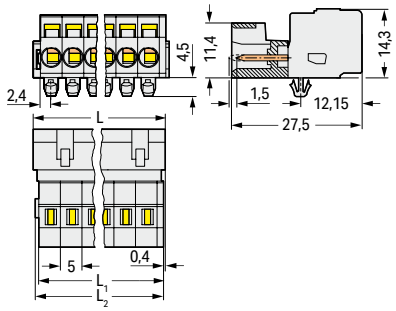
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/019-042	50
4	721-604/019-042	50
5	721-605/019-042	50



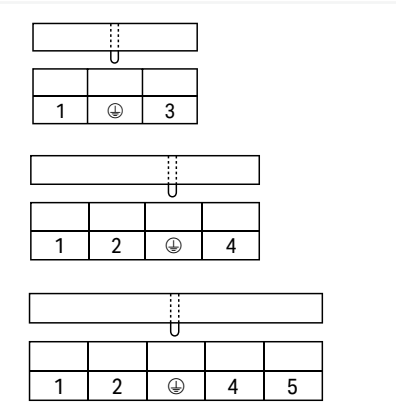
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm



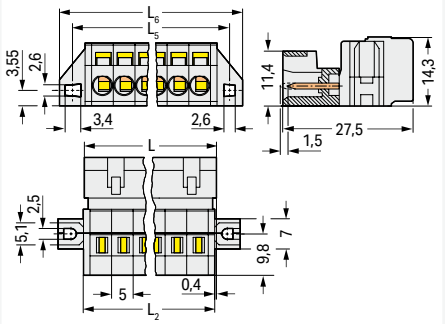
Position voreilender PE-Kontakt



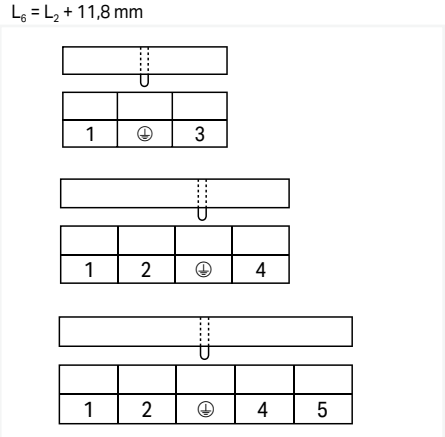
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 1,7 mm
L_3 = L – 1,2 mm



Position voreilender PE-Kontakt



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L – 0,2 mm
L_5 = L_2 + 5,8 mm
L_6 = L_2 + 11,8 mm



Position voreilender PE-Kontakt

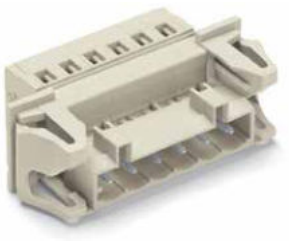
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

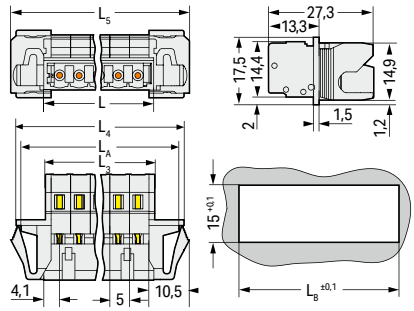
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

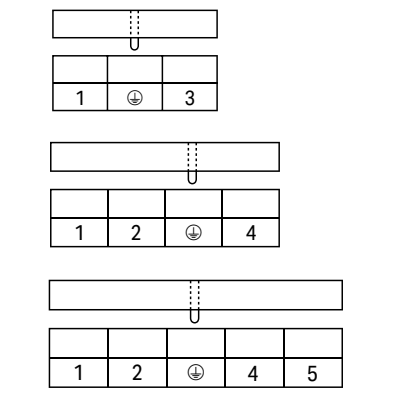


721-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-603/114-042	50
4	721-604/114-042	50
5	721-605/114-042	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm



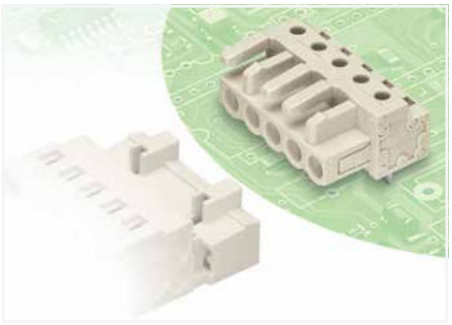
Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

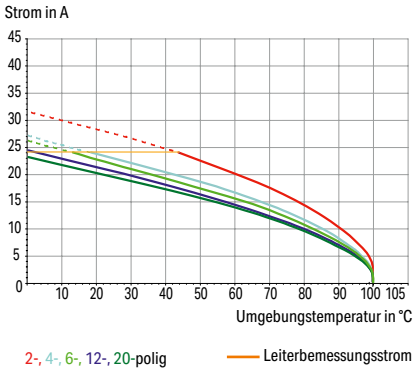
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (722-232) mit
1-Leiter-Stiftleiste (721-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 623, 1047
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

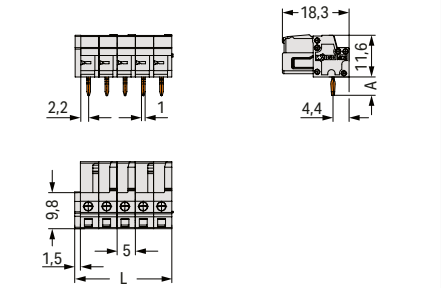
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-235

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232	100
3	722-233	100
4	722-234	100
5	722-235	100
6	722-236	50
7	722-237	50
8	722-238	50
9	722-239	50
10	722-240	50
11	722-241	25
12	722-242	25
13	722-243	25
14	722-244	25
15	722-245	25
16	722-246	25
20	722-250	10



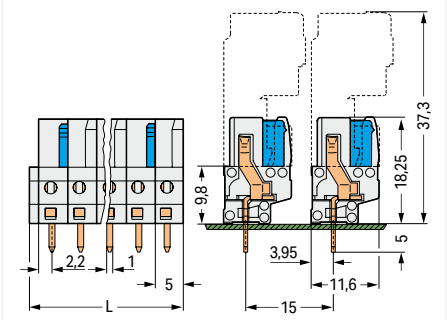
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-135

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132	100
3	722-133	100
4	722-134	100
5	722-135	100
6	722-136	50
7	722-137	50
8	722-138	50
9	722-139	50
10	722-140	50
11	722-141	25
12	722-142	25
13	722-143	25
14	722-144	25
15	722-145	25
16	722-146	25
20	722-150	10



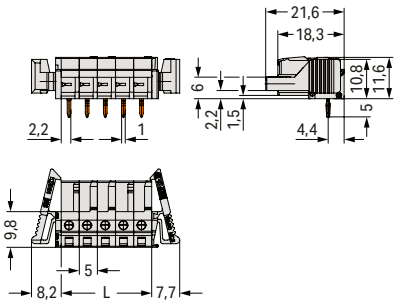
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-235/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/039-000	100
3	722-233/039-000	50
4	722-234/039-000	50
5	722-235/039-000	50
6	722-236/039-000	50
7	722-237/039-000	50
8	722-238/039-000	50
9	722-239/039-000	25
10	722-240/039-000	25
11	722-241/039-000	25
12	722-242/039-000	25
13	722-243/039-000	25
14	722-244/039-000	25
15	722-245/039-000	25
16	722-246/039-000	10
20	722-250/039-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

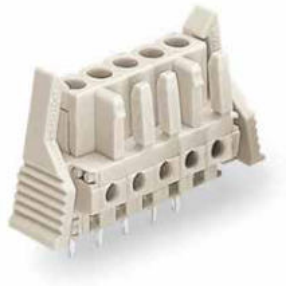
Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

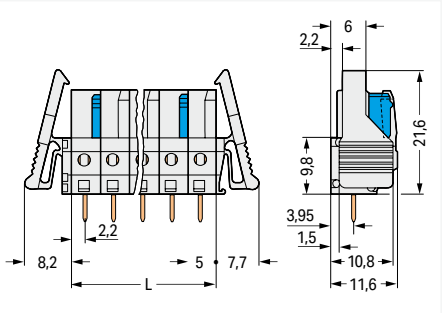
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-135/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/039-000	100
3	722-133/039-000	50
4	722-134/039-000	50
5	722-135/039-000	50
6	722-136/039-000	50
7	722-137/039-000	50
8	722-138/039-000	50
9	722-139/039-000	25
10	722-140/039-000	25
11	722-141/039-000	25
12	722-142/039-000	25
13	722-143/039-000	25
14	722-144/039-000	25
15	722-145/039-000	25
16	722-146/039-000	10
20	722-150/039-000	10



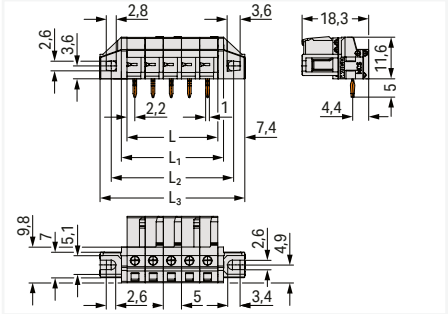
L = Polzahl x Rastermaß
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-235/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/031-000	100
3	722-233/031-000	50
4	722-234/031-000	50
5	722-235/031-000	50
6	722-236/031-000	50
7	722-237/031-000	50
8	722-238/031-000	50
9	722-239/031-000	25
10	722-240/031-000	25
11	722-241/031-000	25
12	722-242/031-000	25
13	722-243/031-000	25
14	722-244/031-000	25
15	722-245/031-000	25
16	722-246/031-000	10
20	722-250/031-000	10



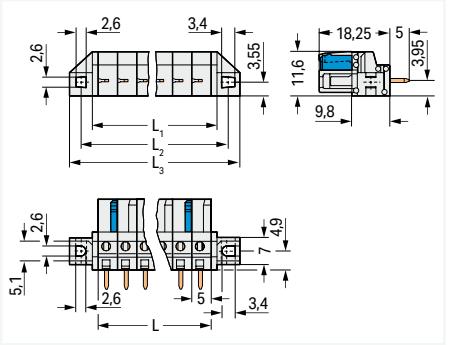
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-135/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/031-000	100
3	722-133/031-000	50
4	722-134/031-000	50
5	722-135/031-000	50
6	722-136/031-000	50
7	722-137/031-000	50
8	722-138/031-000	50
9	722-139/031-000	25
10	722-140/031-000	25
11	722-141/031-000	25
12	722-142/031-000	25
13	722-143/031-000	25
14	722-144/031-000	25
15	722-145/031-000	25
16	722-146/031-000	10
20	722-150/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

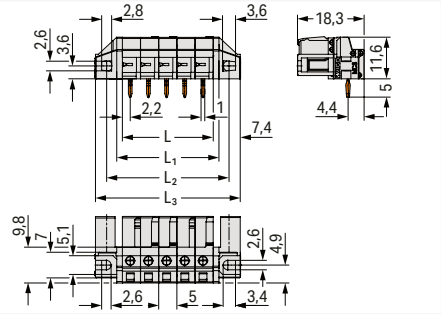
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-235/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-232/047-000	100
3	722-233/047-000	50
4	722-234/047-000	50
5	722-235/047-000	50
6	722-236/047-000	50
7	722-237/047-000	50
8	722-238/047-000	50
9	722-239/047-000	25
10	722-240/047-000	25
11	722-241/047-000	25
12	722-242/047-000	25
13	722-243/047-000	25
14	722-244/047-000	25
15	722-245/047-000	25
16	722-246/047-000	10
20	722-250/047-000	10



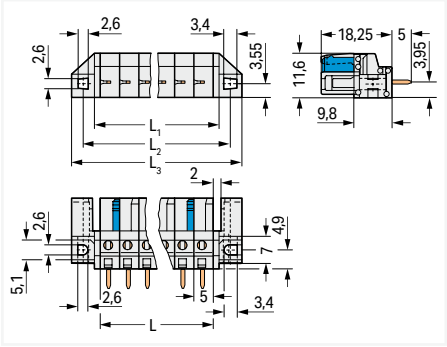
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-135/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-132/047-000	100
3	722-133/047-000	50
4	722-134/047-000	50
5	722-135/047-000	50
6	722-136/047-000	50
7	722-137/047-000	50
8	722-138/047-000	50
9	722-139/047-000	25
10	722-140/047-000	25
11	722-141/047-000	25
12	722-142/047-000	25
13	722-143/047-000	25
14	722-144/047-000	25
15	722-145/047-000	25
16	722-146/047-000	10
20	722-150/047-000	10

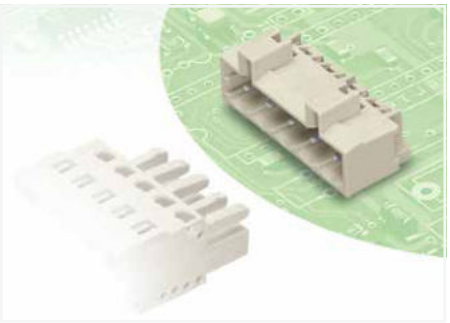


L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

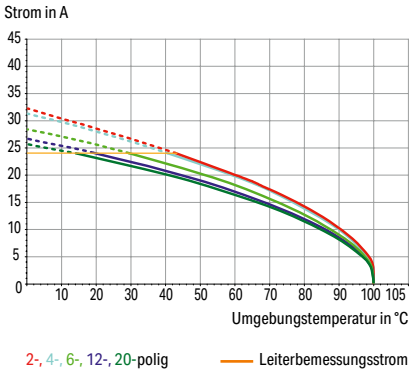
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

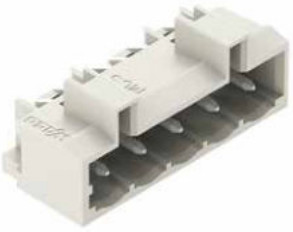
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

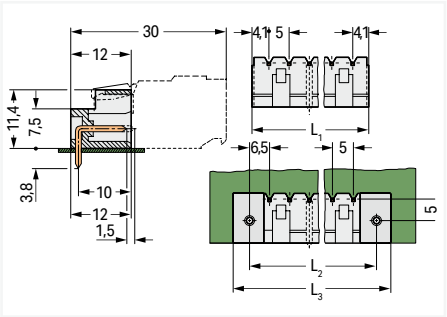
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



721-435/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-432/001-000	200
3	721-433/001-000	200
4	721-434/001-000	200
5	721-435/001-000	200
6	721-436/001-000	100
7	721-437/001-000	100
8	721-438/001-000	100
9	721-439/001-000	100
10	721-440/001-000	100
11	721-441/001-000	100
12	721-442/001-000	100
13	721-443/001-000	50
14	721-444/001-000	50
15	721-445/001-000	50
16	721-446/001-000	50
20	721-450/001-000	50



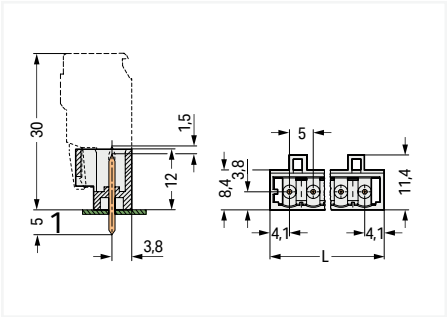
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



721-135/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-132/001-000	200
3	721-133/001-000	200
4	721-134/001-000	200
5	721-135/001-000	200
6	721-136/001-000	100
7	721-137/001-000	100
8	721-138/001-000	100
9	721-139/001-000	100
10	721-140/001-000	100
11	721-141/001-000	100
12	721-142/001-000	100
13	721-143/001-000	50
14	721-144/001-000	50
15	721-145/001-000	50
16	721-146/001-000	50
20	721-150/001-000	50

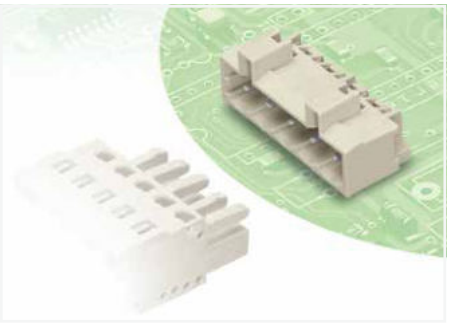


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

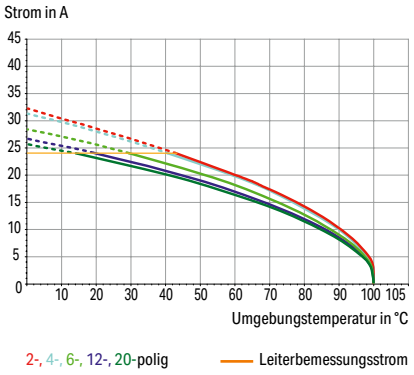
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

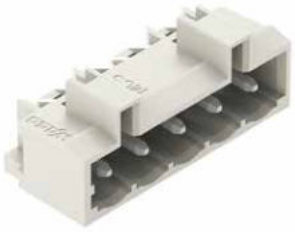
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

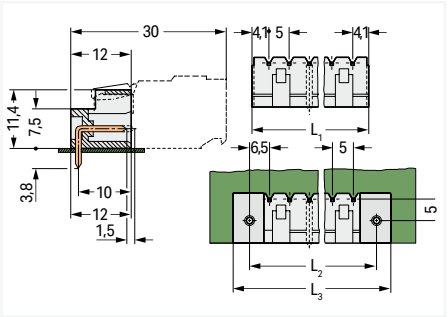
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



721-465/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-462/001-000	200
3	721-463/001-000	200
4	721-464/001-000	200
5	721-465/001-000	100
6	721-466/001-000	100
7	721-467/001-000	100
8	721-468/001-000	100
9	721-469/001-000	100
10	721-470/001-000	100
11	721-471/001-000	100
12	721-472/001-000	100
13	721-473/001-000	50
14	721-474/001-000	50
15	721-475/001-000	50
16	721-476/001-000	50
20	721-480/001-000	50



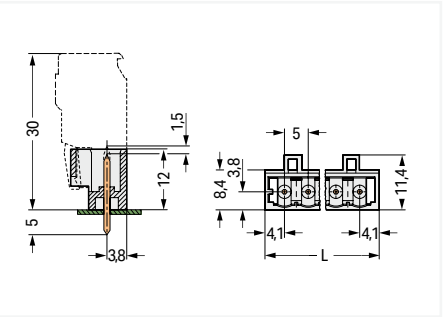
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



721-165/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	721-162/001-000	200
3	721-163/001-000	200
4	721-164/001-000	200
5	721-165/001-000	200
6	721-166/001-000	100
7	721-167/001-000	100
8	721-168/001-000	100
9	721-169/001-000	100 (1)
10	721-170/001-000	100
11	721-171/001-000	100
12	721-172/001-000	100
13	721-173/001-000	50
14	721-174/001-000	50
15	721-175/001-000	50
16	721-176/001-000	50
20	721-180/001-000	50



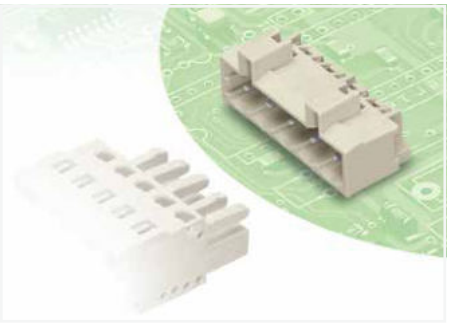
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

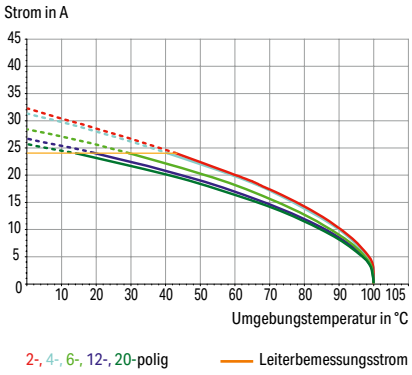
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

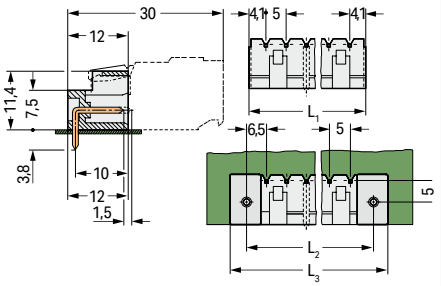
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm

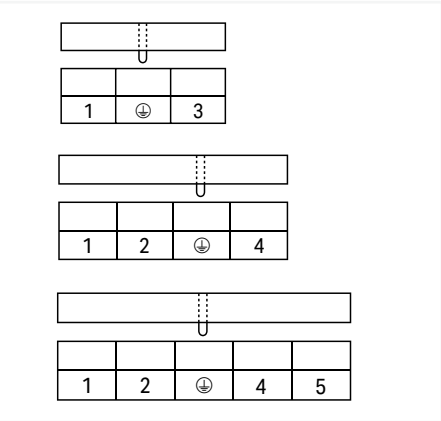


721-435/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-433/001-040	200
4	721-434/001-040	200
5	721-435/001-040	200



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm



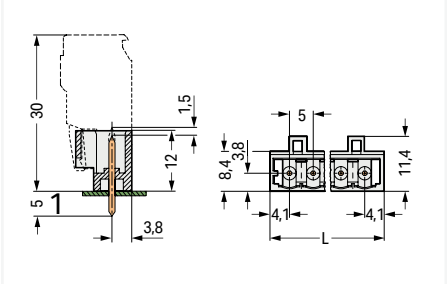
Position voreilender PE-Kontakt

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm

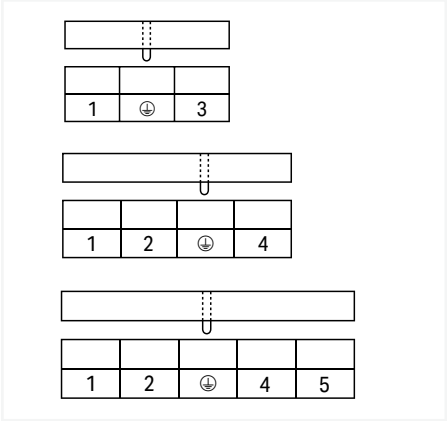


721-135/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-133/001-040	200
4	721-134/001-040	200
5	721-135/001-040	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



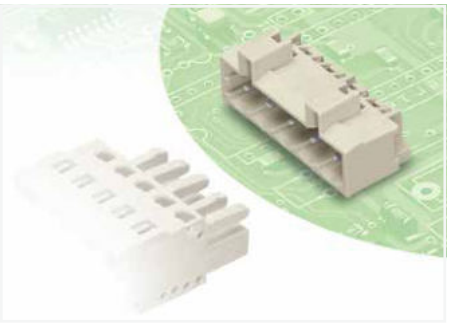
Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

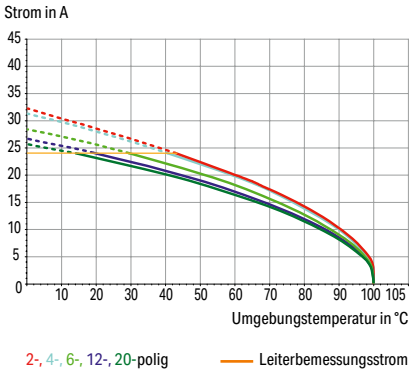
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

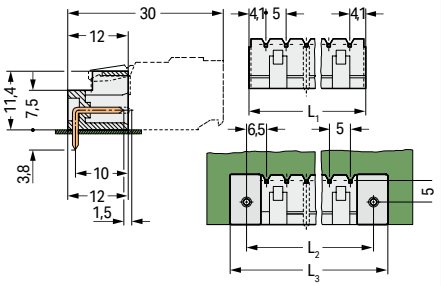
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm

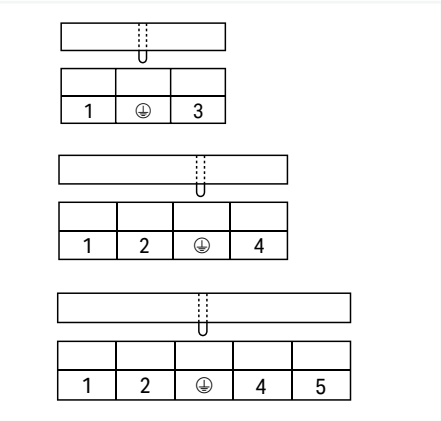


721-465/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-463/001-040	200
4	721-464/001-040	200
5	721-465/001-040	200



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm



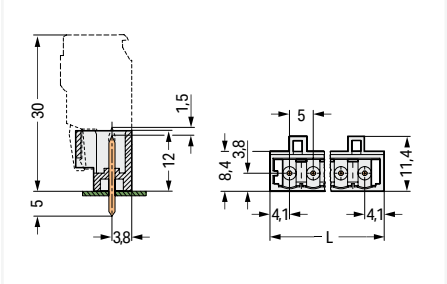
Position voreilender PE-Kontakt

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm

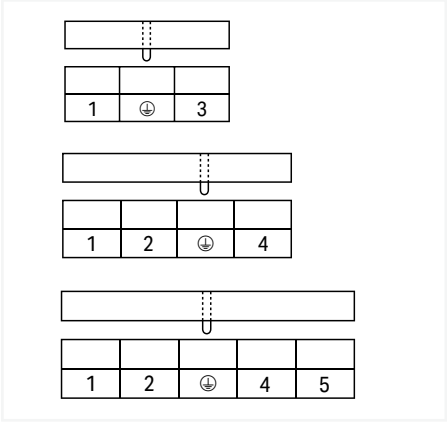


721-165/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-163/001-040	200
4	721-164/001-040	200
5	721-165/001-040	200



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



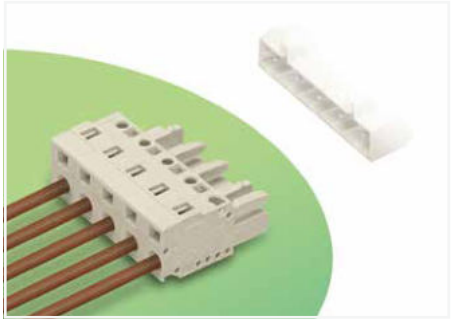
Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

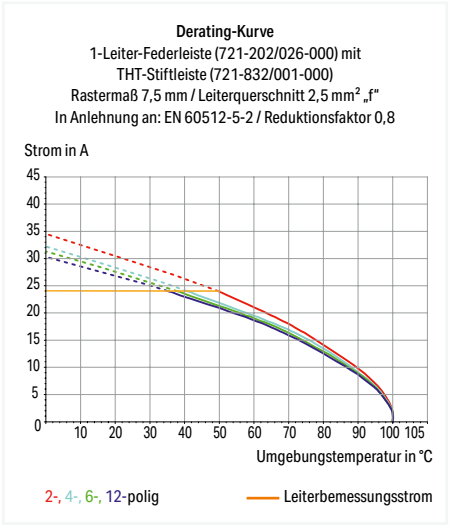
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 622
Montage	Seite 623
Montageadapter	Seite 624
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Werkzeug	Seite 618
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

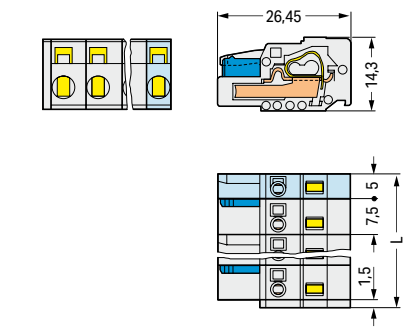






721-205/026-000

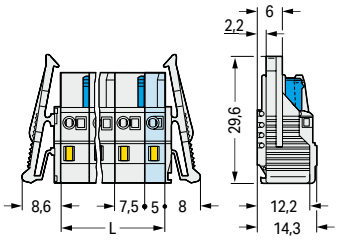
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-202/026-000	100
3	721-203/026-000	100
4	721-204/026-000	50
5	721-205/026-000	50
6	721-206/026-000	50
7	721-207/026-000	50
8	721-208/026-000	25
9	721-209/026-000	25
10	721-210/026-000	25
11	721-211/026-000	25
12	721-212/026-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

721-205/037-000

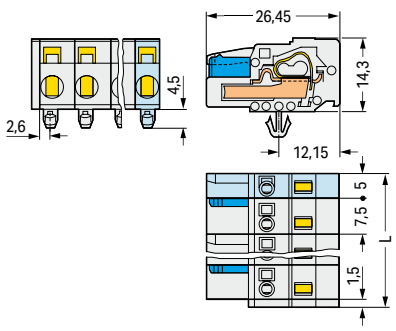
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-202/037-000	50
3	721-203/037-000	50
4	721-204/037-000	50
5	721-205/037-000	50
6	721-206/037-000	25
7	721-207/037-000	25
8	721-208/037-000	25
9	721-209/037-000	25
10	721-210/037-000	25
12	721-212/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm

721-205/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-202/008-000	100
3	721-203/008-000	100
4	721-204/008-000	50
5	721-205/008-000	50
6	721-206/008-000	50
7	721-207/008-000	50
8	721-208/008-000	25
9	721-209/008-000	25
10	721-210/008-000	25
11	721-211/008-000	10
12	721-212/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

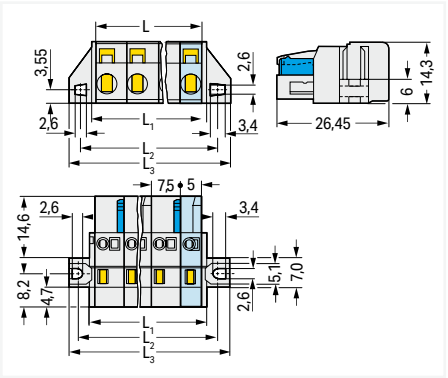
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



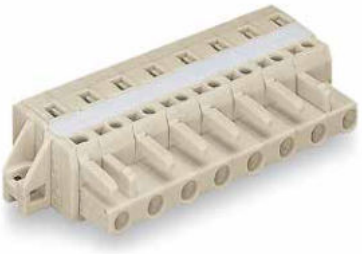
721-205/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	721-202/031-000	50
3	721-203/031-000	50
4	721-204/031-000	50
5	721-205/031-000	50
6	721-206/031-000	25
7	721-207/031-000	25
8	721-208/031-000	25
9	721-209/031-000	25 (1)
10	721-210/031-000	25
12	721-212/031-000	10



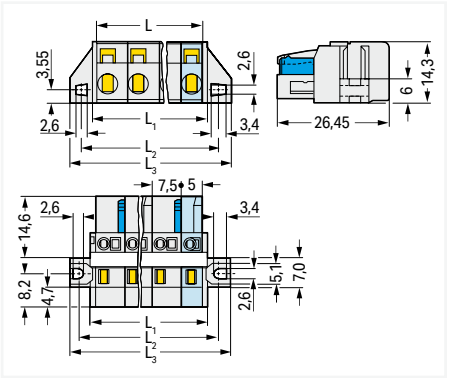
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



721-208/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	721-206/027-000	25
8	721-208/027-000	25
9	721-209/027-000	25
12	721-212/027-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm

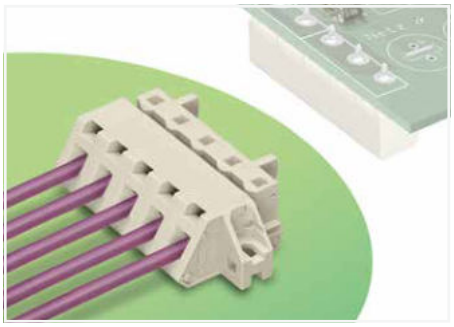
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

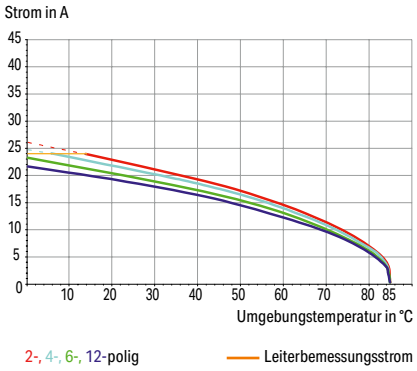
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten
- 100 % fehlsteckgeschützt

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-332/031-000) mit
THT-Stiftleiste (721-232/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform; montierbar

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Montage	Seite 624
Prüfen und Messen	Seite 633
Werkzeug	Seite 618
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

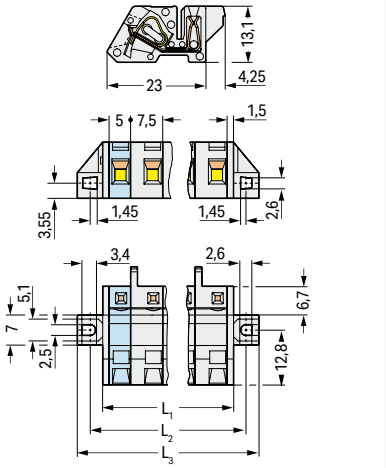
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



721-335/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-332/031-000	50
3	721-333/031-000	50
4	721-334/031-000	50
5	721-335/031-000	50
6	721-336/031-000	25
7	721-337/031-000	25
8	721-338/031-000	25
9	721-339/031-000	25
10	721-340/031-000	25
11	721-341/031-000	10
12	721-342/031-000	10



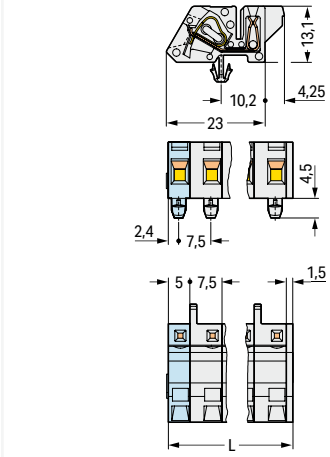
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 3 mm
L_2 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 14,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

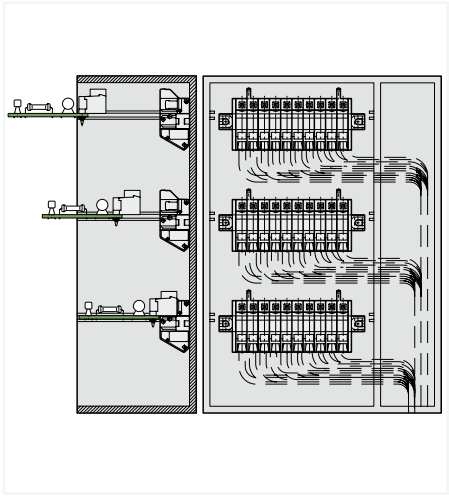


721-335/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-332/008-000	100
3	721-333/008-000	100
4	721-334/008-000	50
5	721-335/008-000	50
7	721-337/008-000	50
8	721-338/008-000	25
9	721-339/008-000	25
10	721-340/008-000	25
11	721-341/008-000	25
12	721-342/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm



Sandwich-Anordnung in einem dezentralen Elektronikgehäuse



Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

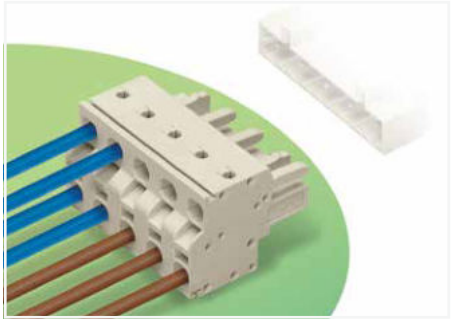
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

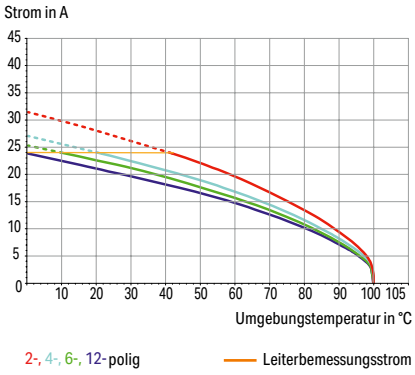
2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (721-2202/026-000) mit THT-Stiftleiste (721-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 622
Prüfen und Messen	Seite 633
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 628
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

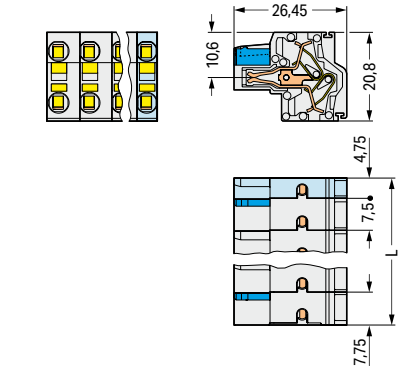
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Stecken ohne Teilungsverlust



721-2206/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-2202/026-000	100
3	721-2203/026-000	100
4	721-2204/026-000	50
5	721-2205/026-000	50
6	721-2206/026-000	50
7	721-2207/026-000	50
8	721-2208/026-000	25
9	721-2209/026-000	25
10	721-2210/026-000	25
11	721-2211/026-000	25
12	721-2212/026-000	25



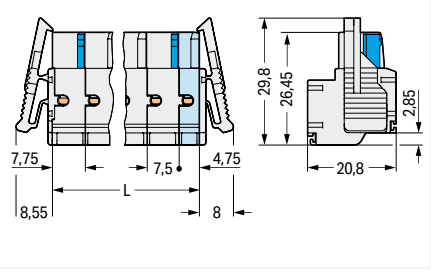
L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

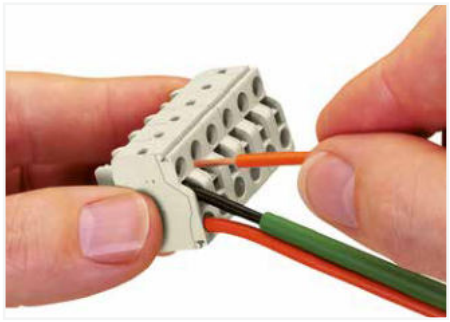


721-2206/037-000

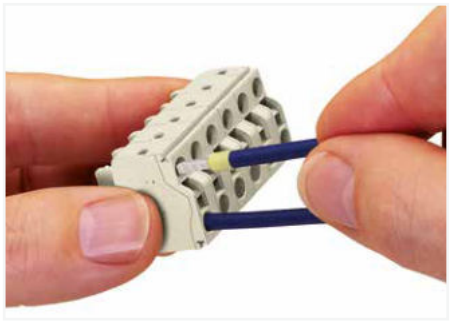
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-2202/037-000	50
3	721-2203/037-000	50
4	721-2204/037-000	50
5	721-2205/037-000	50
6	721-2206/037-000	25
7	721-2207/037-000	25
8	721-2208/037-000	25
9	721-2209/037-000	25
10	721-2210/037-000	25
11	721-2211/037-000	10
12	721-2212/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

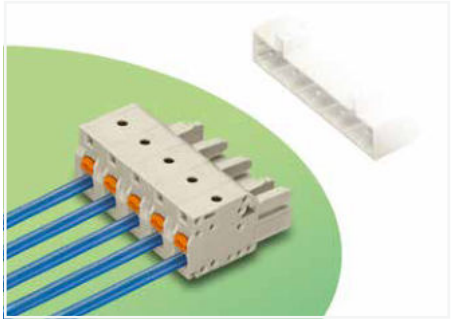
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

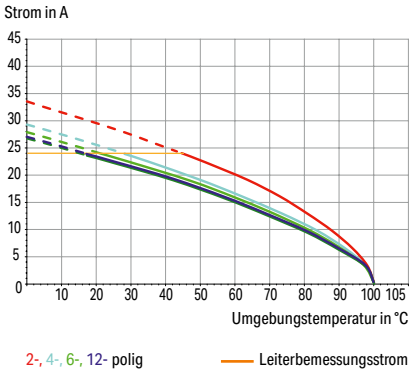
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung		300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

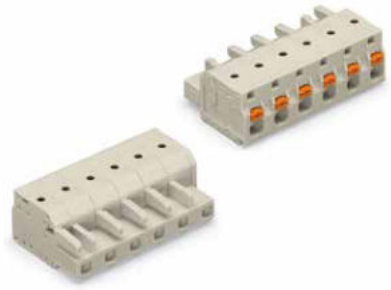
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

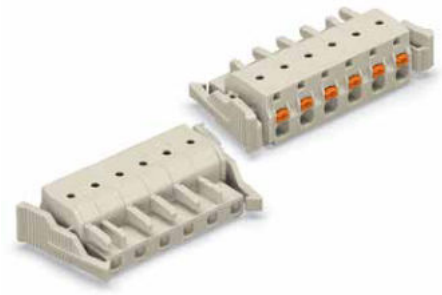
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 622
Montage	Seite 623
Montageadapter	Seite 624
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 628
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

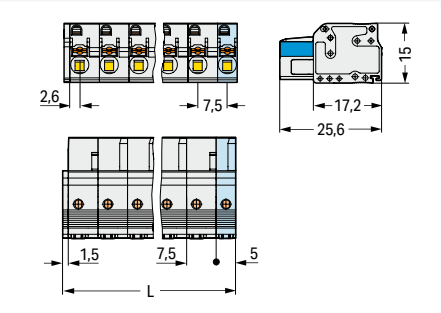






2721-206/026-000

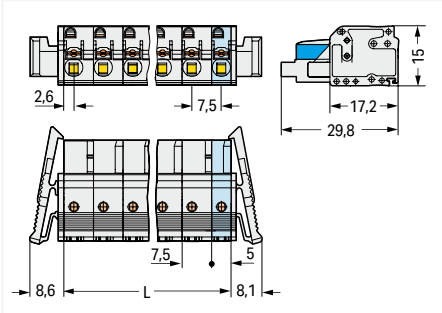
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/026-000	100
3	2721-203/026-000	100
4	2721-204/026-000	50
5	2721-205/026-000	50
6	2721-206/026-000	50
7	2721-207/026-000	50
8	2721-208/026-000	25
9	2721-209/026-000	25
10	2721-210/026-000	25
11	2721-211/026-000	25
12	2721-212/026-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-206/037-000

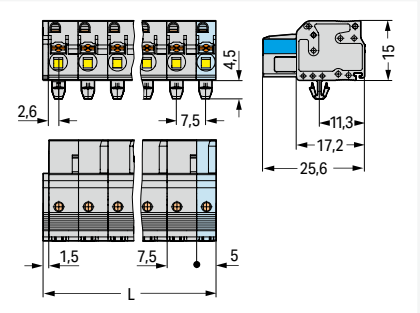
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/037-000	50
3	2721-203/037-000	50
4	2721-204/037-000	50
5	2721-205/037-000	50
6	2721-206/037-000	25
7	2721-207/037-000	25
8	2721-208/037-000	25
9	2721-209/037-000	25
10	2721-210/037-000	25
11	2721-211/037-000	10
12	2721-212/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2721-206/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/008-000	100
3	2721-203/008-000	100
4	2721-204/008-000	50
5	2721-205/008-000	50
6	2721-206/008-000	50
7	2721-207/008-000	50
8	2721-208/008-000	25
9	2721-209/008-000	25
10	2721-210/008-000	25
11	2721-211/008-000	10
12	2721-212/008-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

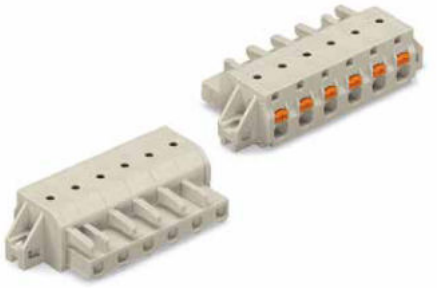
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2721

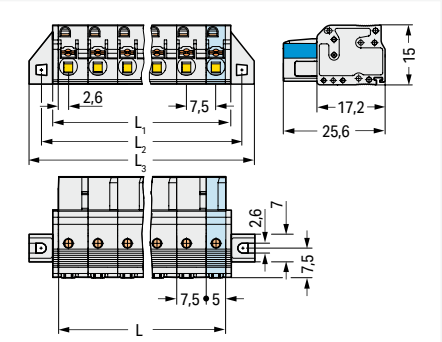
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2721-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2721-202/031-000	50
3	2721-203/031-000	50
4	2721-204/031-000	50
5	2721-205/031-000	50
6	2721-206/031-000	25
7	2721-207/031-000	25
8	2721-208/031-000	25
9	2721-209/031-000	25
10	2721-210/031-000	25
11	2721-211/031-000	10
12	2721-212/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2722

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- • Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- • Universalanschluss für alle Leiterarten
- • Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- • Bauhöhe nur 13,5 mm
- • Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- • 100 % fehlsteckgeschützt
- • Kodierbar

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	
Bemessungsstrom	23 A	23 A	23 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 620
Verriegelung	Seite 625
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

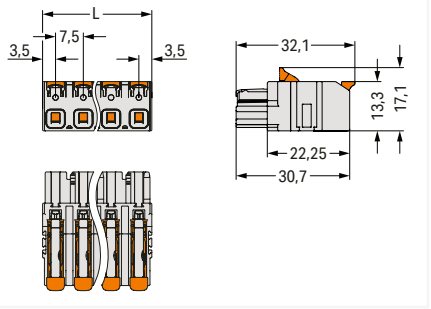
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 2722

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



2722-1206/326-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	2722-1203/326-000	50
4	2722-1204/326-000	50
6	2722-1206/326-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) - 0,5

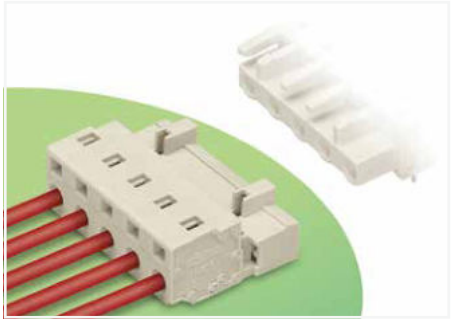
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

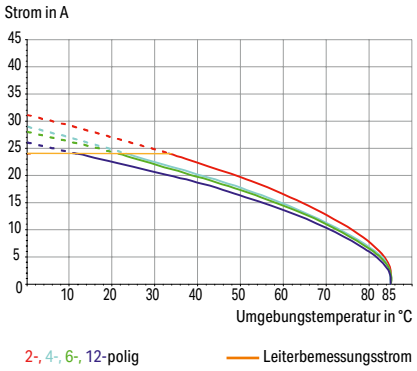
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

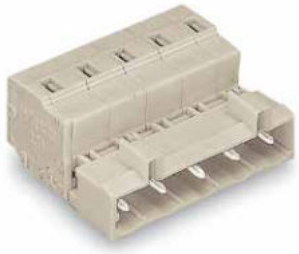
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

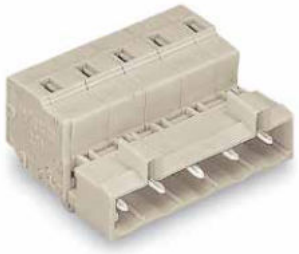
Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Isolierungsstopp	Seite 622
Kodierung	Seite 620
Montage	Seite 623
Montageadapter	Seite 624
Werkzeug	Seite 618
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

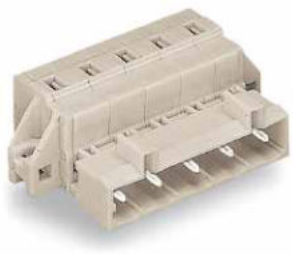
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch







723-605

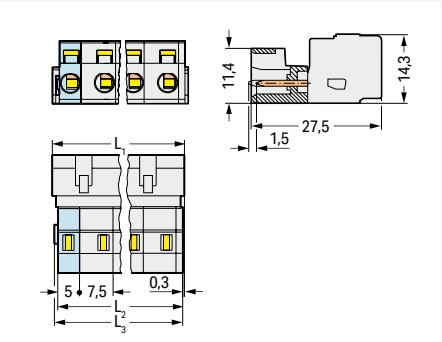
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602	100
3	723-603	100
4	723-604	50
5	723-605	50
6	723-606	50
7	723-607	50
8	723-608	25
9	723-609	25
10	723-610	25
11	723-611	25
12	723-612	25

723-605/018-000

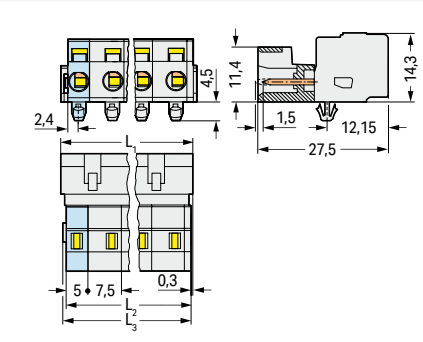
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602/018-000	100
3	723-603/018-000	100
4	723-604/018-000	50
5	723-605/018-000	50
6	723-606/018-000	50
7	723-607/018-000	50
8	723-608/018-000	25
9	723-609/018-000	25
10	723-610/018-000	25
11	723-611/018-000	25
12	723-612/018-000	25

723-605/019-000

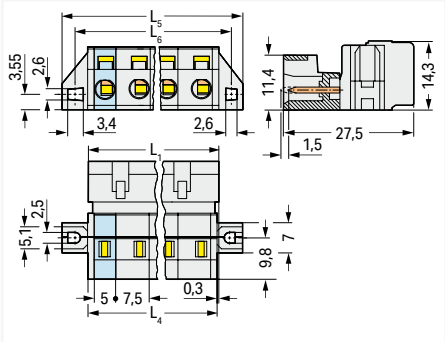
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602/019-000	50
3	723-603/019-000	50
4	723-604/019-000	50
5	723-605/019-000	50
6	723-606/019-000	25
7	723-607/019-000	25
8	723-608/019-000	25
9	723-609/019-000	25
10	723-610/019-000	25
11	723-611/019-000	10
12	723-612/019-000	10



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 – 1,7 mm
L_3 = L_1 – 1,2 mm



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 – 1,7 mm
L_3 = L_1 – 1,2 mm



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_4 = L_1 – 0,2 mm
L_5 = L_4 + 5,8 mm
L_6 = L_4 + 11,8 mm

8

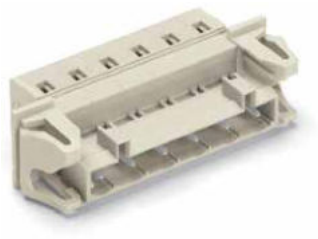
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

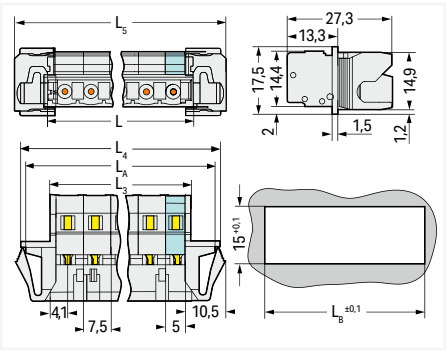
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch



723-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	723-602/114-000	50
3	723-603/114-000	50
4	723-604/114-000	50
5	723-605/114-000	25
6	723-606/114-000	25
7	723-607/114-000	25
8	723-608/114-000	25
9	723-609/114-000	25
10	723-610/114-000	10
11	723-611/114-000	10
12	723-612/114-000	10



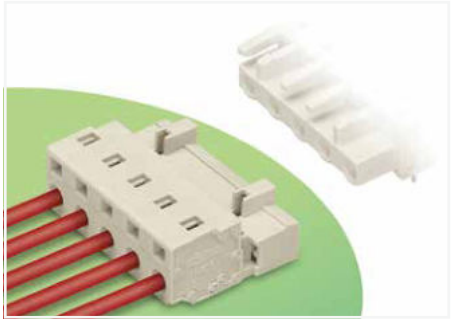
L = (Polzahl -1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

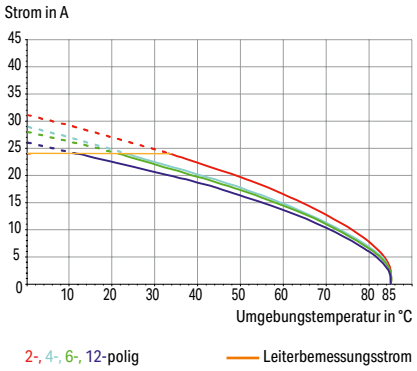
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Optional voreilender PE-Kontakt bei 3- bis 5-poligen Stiftleisten
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

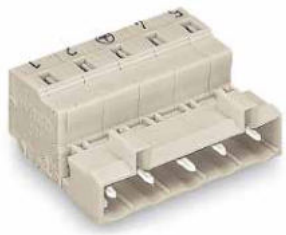
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

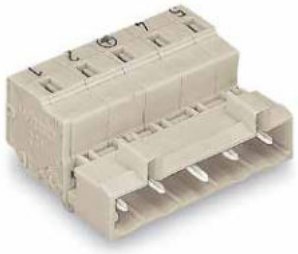
Abdeckung	Seite 621
Aderendhülse	Seite 1057
Isolierungsstopp	Seite 622
Kodierung	Seite 620
Montage	Seite 623
Montageadapter	Seite 624
Werkzeug	Seite 618
Zugentlastung	Seite 630
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch







723-605/000-042

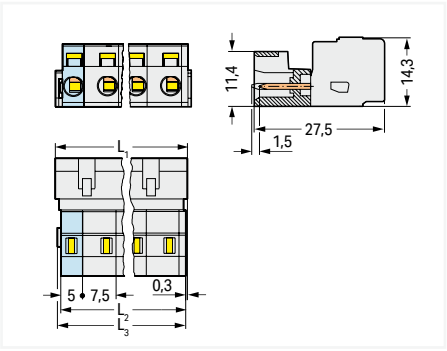
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	723-603/000-042	100
4	723-604/000-042	50
5	723-605/000-042	50

723-605/018-042

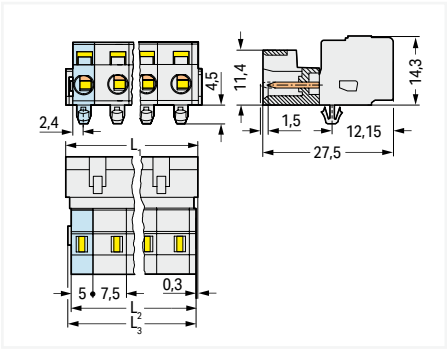
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	723-603/018-042	100
4	723-604/018-042	50
5	723-605/018-042	50

723-605/019-042

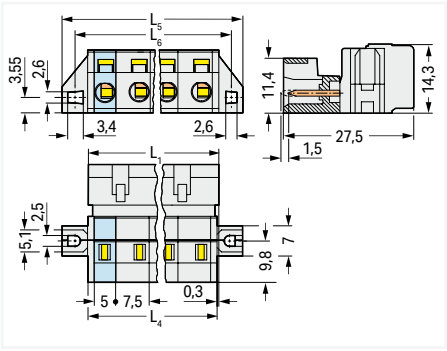
Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	723-603/019-042	50
4	723-604/019-042	50
5	723-605/019-042	50



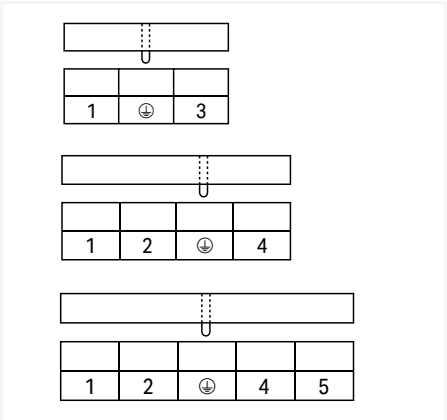
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2 = L_1 - 1{,}7$ mm
$L_3 = L_1 - 1{,}2$ mm



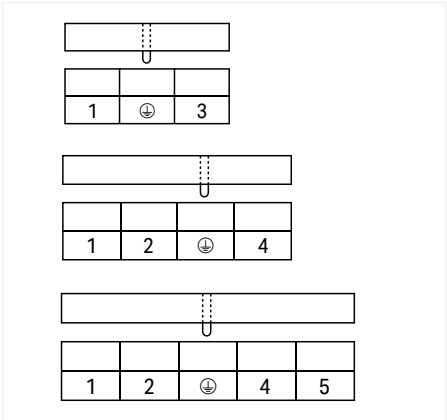
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_2 = L_1 - 1{,}7$ mm
$L_3 = L_1 - 1{,}2$ mm



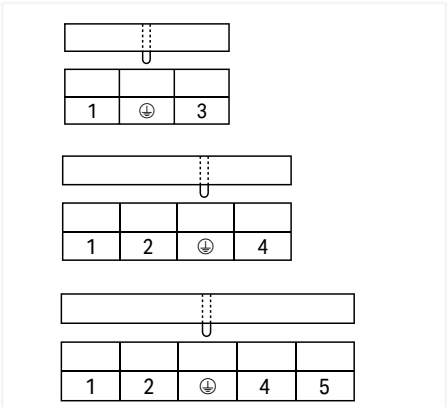
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
$L_4 = L_1 - 0{,}2$ mm
$L_5 = L_4 + 5{,}8$ mm
$L_6 = L_4 + 11{,}8$ mm



Position voreilender PE-Kontakt



Position voreilender PE-Kontakt



Position voreilender PE-Kontakt

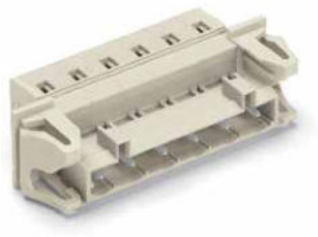
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 723

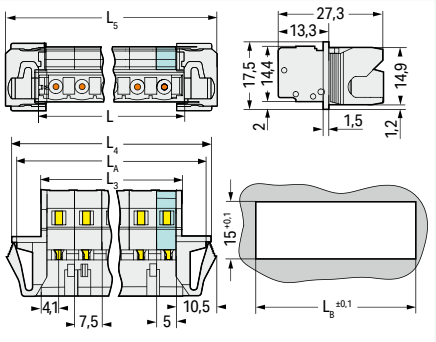
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

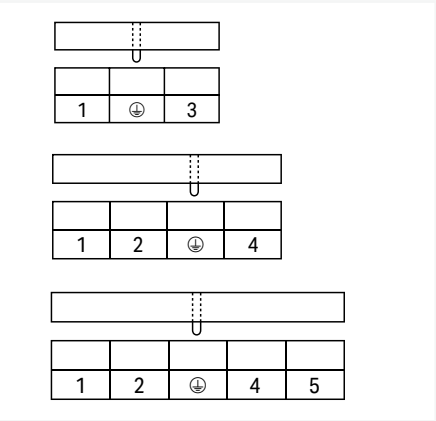


723-606/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	723-603/114-042	50
4	723-604/114-042	50
5	723-605/114-042	25



L = (Polzahl -1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

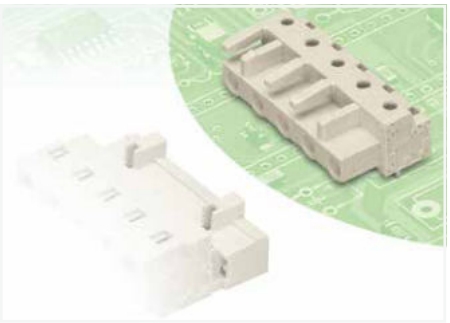


Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

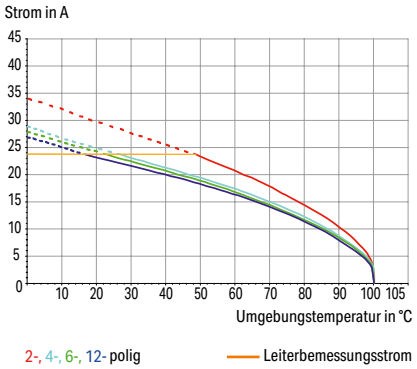
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (722-832) mit
1-Leiter-Stiftleiste (723-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 623, 1047
Prüfen und Messen	Seite 633, 1064
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

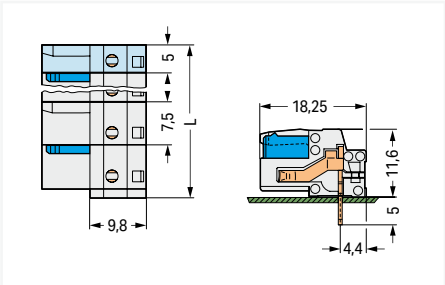
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-835

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832	100
3	722-833	100
4	722-834	50
5	722-835	50
6	722-836	50
7	722-837	50
8	722-838	25
9	722-839	25
10	722-840	25
12	722-842	25



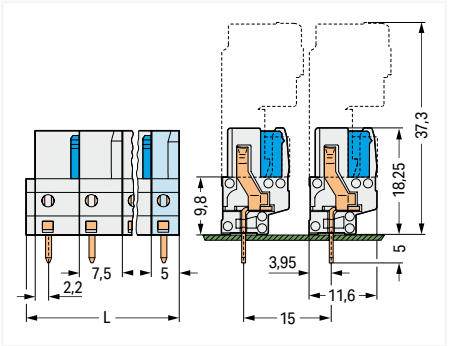
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732	100
3	722-733	100
4	722-734	50
5	722-735	50
6	722-736	50
7	722-737	50
8	722-738	25
9	722-739	25
10	722-740	25
11	722-741	25
12	722-742	25



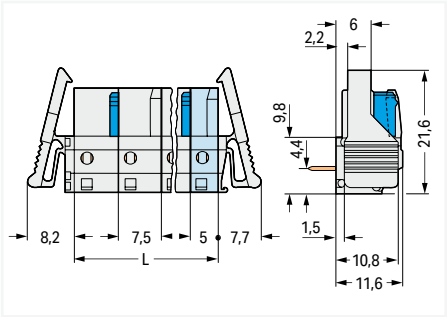
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-835/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832/039-000	50
3	722-833/039-000	50
4	722-834/039-000	50
5	722-835/039-000	50
6	722-836/039-000	25
7	722-837/039-000	25
8	722-838/039-000	25
9	722-839/039-000	25
10	722-840/039-000	25
11	722-841/039-000	10
12	722-842/039-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722

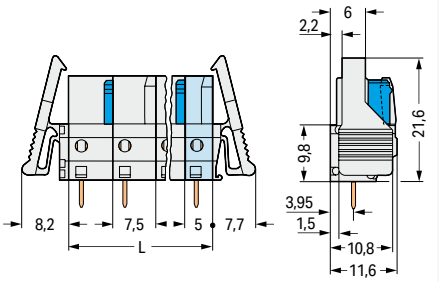
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732/039-000	50
3	722-733/039-000	50
4	722-734/039-000	50
5	722-735/039-000	50
6	722-736/039-000	25
7	722-737/039-000	25
8	722-738/039-000	25
9	722-739/039-000	25
10	722-740/039-000	25
11	722-741/039-000	10
12	722-742/039-000	10



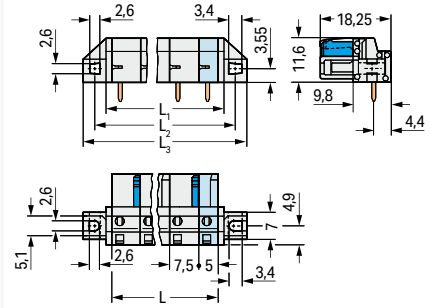
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



722-835/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832/031-000	50
3	722-833/031-000	50
4	722-834/031-000	50
5	722-835/031-000	50
6	722-836/031-000	25
7	722-837/031-000	25
8	722-838/031-000	25
9	722-839/031-000	25
10	722-840/031-000	25
11	722-841/031-000	10
12	722-842/031-000	10



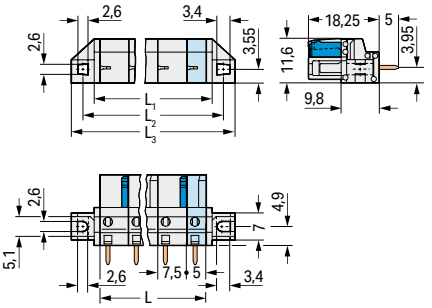
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732/031-000	50
3	722-733/031-000	50
4	722-734/031-000	50
5	722-735/031-000	50
6	722-736/031-000	25
7	722-737/031-000	25
8	722-738/031-000	25
9	722-739/031-000	25
10	722-740/031-000	25
11	722-741/031-000	10
12	722-742/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

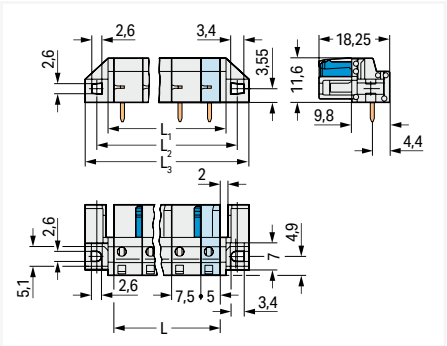
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 722
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



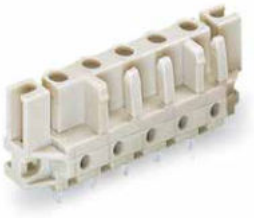
722-835/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-832/047-000	50
3	722-833/047-000	50
4	722-834/047-000	50
5	722-835/047-000	50
6	722-836/047-000	25
7	722-837/047-000	25
8	722-838/047-000	25
9	722-839/047-000	25
10	722-840/047-000	25
11	722-841/047-000	10
12	722-842/047-000	10



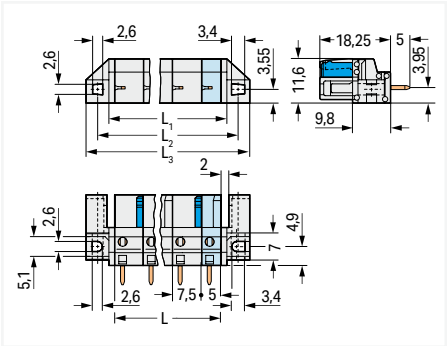
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



722-735/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	722-732/047-000	50
3	722-733/047-000	50
4	722-734/047-000	50
5	722-735/047-000	50
6	722-736/047-000	25
7	722-737/047-000	25
8	722-738/047-000	25
9	722-739/047-000	25
10	722-740/047-000	25
11	722-741/047-000	10
12	722-742/047-000	10



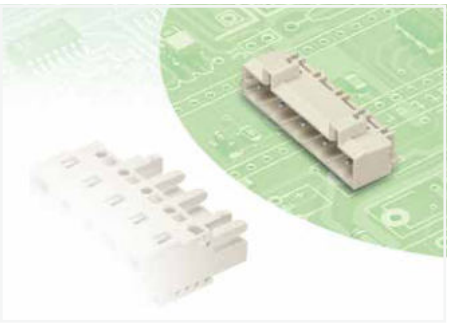
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

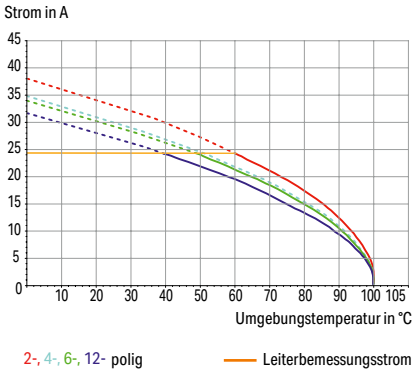
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

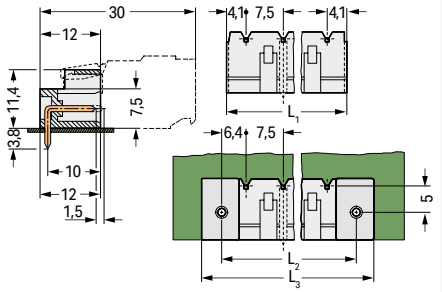
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



721-835/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-832/001-000	200
3	721-833/001-000	200
4	721-834/001-000	100
5	721-835/001-000	100
6	721-836/001-000	100
7	721-837/001-000	50
8	721-838/001-000	50
9	721-839/001-000	50
10	721-840/001-000	50
11	721-841/001-000	50
12	721-842/001-000	50



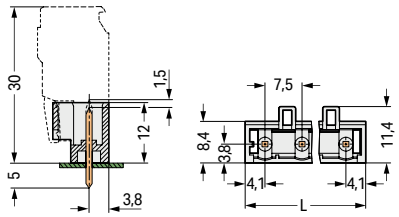
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



721-236/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-232/001-000	200
3	721-233/001-000	200
4	721-234/001-000	100
5	721-235/001-000	100
6	721-236/001-000	100
7	721-237/001-000	50
8	721-238/001-000	50
9	721-239/001-000	50
10	721-240/001-000	50
11	721-241/001-000	50
12	721-242/001-000	50

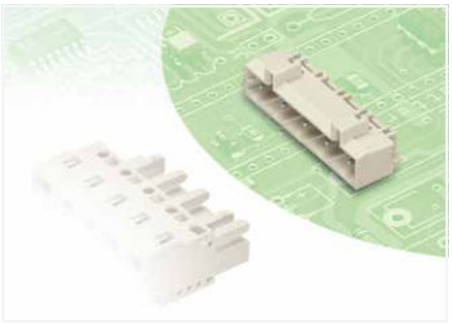


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

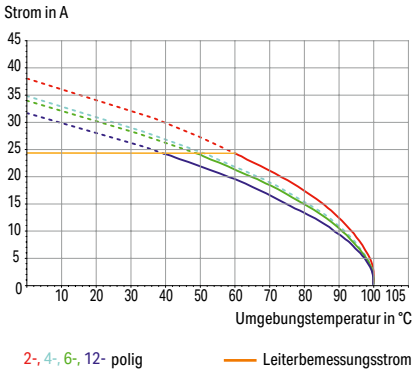
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

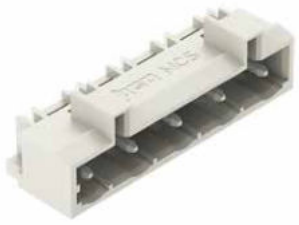
Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

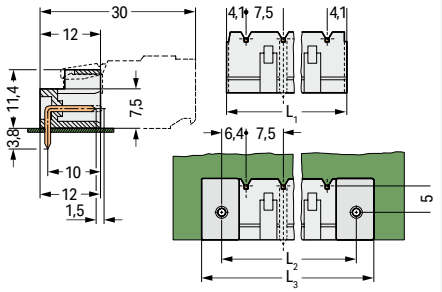
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



721-865/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-862/001-000	200
3	721-863/001-000	200
4	721-864/001-000	100
5	721-865/001-000	100
6	721-866/001-000	100
7	721-867/001-000	50
8	721-868/001-000	50
9	721-869/001-000	50
10	721-870/001-000	50
11	721-871/001-000	50
12	721-872/001-000	50



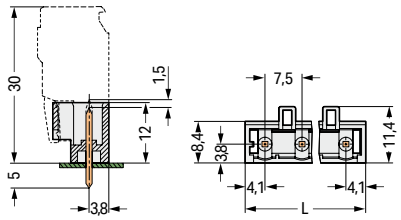
L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



721-265/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	721-262/001-000	100
3	721-263/001-000	200
4	721-264/001-000	100
5	721-265/001-000	100
6	721-266/001-000	100
7	721-267/001-000	50
8	721-268/001-000	50
9	721-269/001-000	50
10	721-270/001-000	50
11	721-271/001-000	50
12	721-272/001-000	50



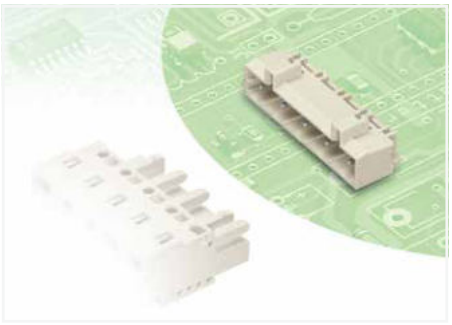
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

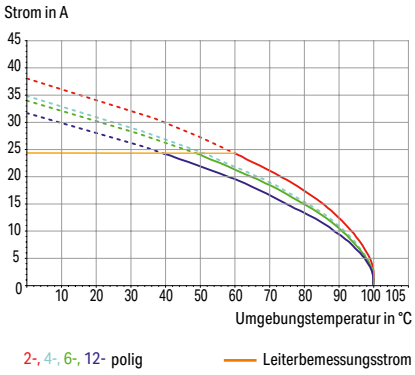
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

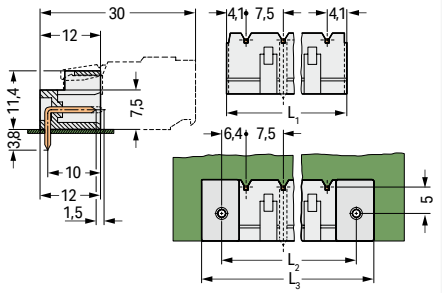
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

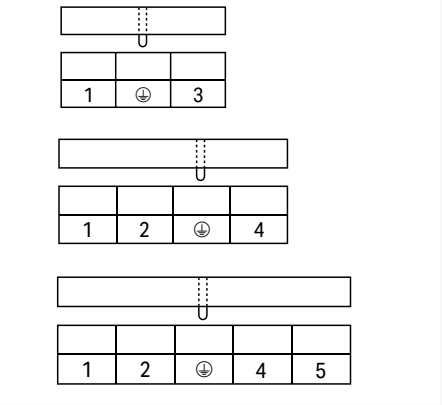


721-835/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-833/001-040	200
4	721-834/001-040	100
5	721-835/001-040	100



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm



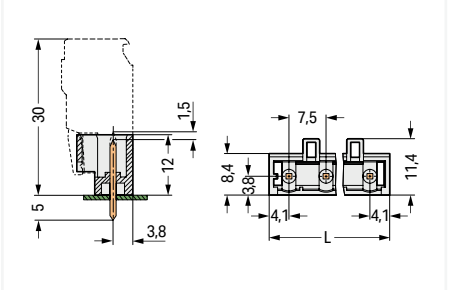
Position voreilender PE-Kontakt

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

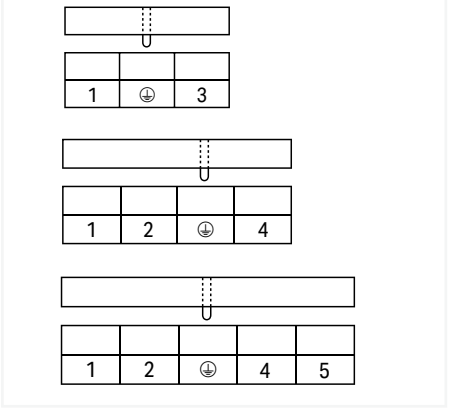


721-235/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-233/001-040	200
4	721-234/001-040	100
5	721-235/001-040	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

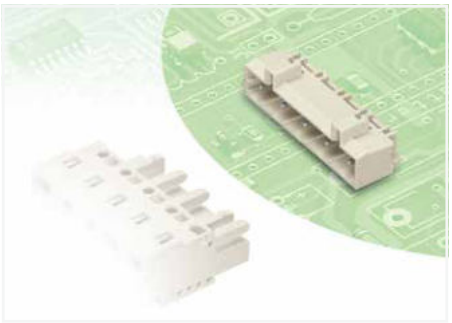


Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

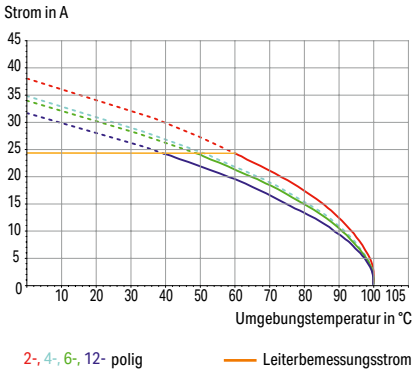
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (721-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (721-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 620

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI ▸ Serie 721

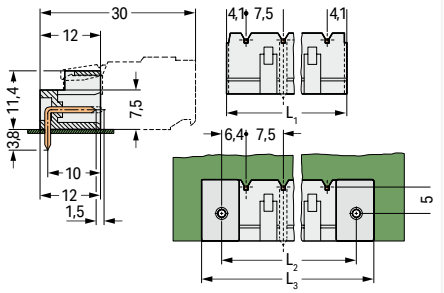
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ voreilender PE-Kontakt ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

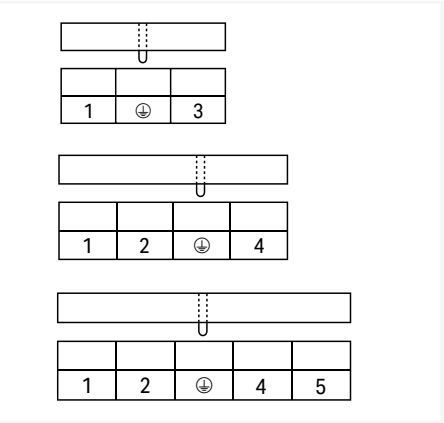


721-865/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-863/001-040	200
4	721-864/001-040	100
5	721-865/001-040	100



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_2 = L_1 + 5 mm
L_3 = L_2 + 7,4 mm



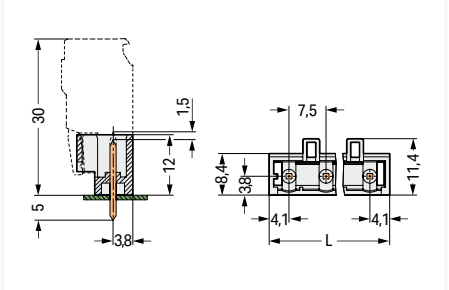
Position voreilender PE-Kontakt

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

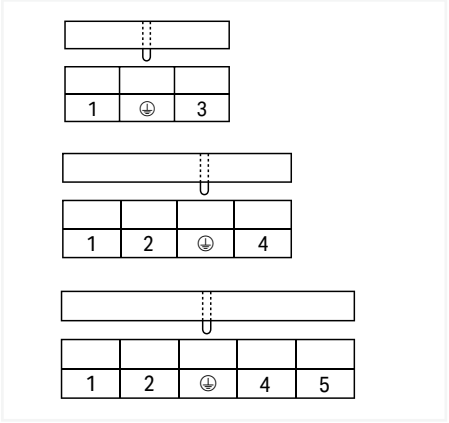


721-265/001-040

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	721-263/001-040	200
4	721-264/001-040	100
5	721-265/001-040	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

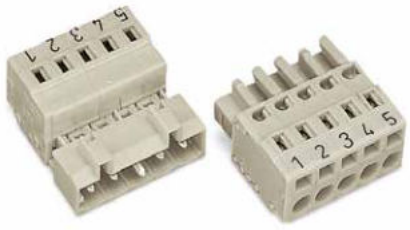


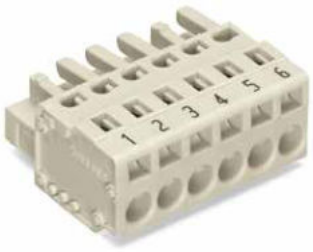
Position voreilender PE-Kontakt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Bedruckung
MCS MIDI und MCS MIDI Classic







Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 721-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044/ 034-000**





Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und MCS MIDI Classic



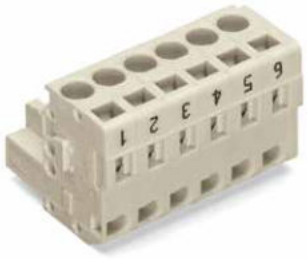
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047/ 134-000**



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047/ 134-000**



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047/ 034-000**



Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037/ 134-000**



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungs-klinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037/ 134-000**



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und MCS MIDI Classic



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten für Oberflächenmontage; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-047**



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 042

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-042**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 3 - ⏚ - 1
4-polig: 4 - ⏚ - 2 - 1
5-polig: 5 - 3 - ⏚ - 2 - 1



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 045

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-045**

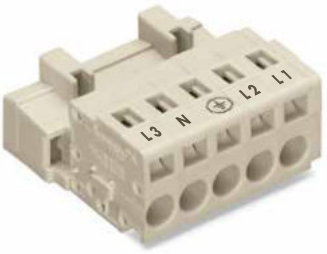
3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 1 - ⏚ - 3
4-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4
5-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4 - 5



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; für Oberflächenmontage; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-9037**



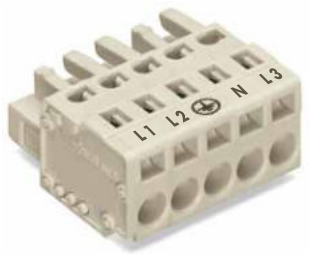
Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 041

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-041**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: N - ⏚ - L 1
4-polig: L 2 - ⏚ - N - L 1
5-polig: L 3 - N - ⏚ - L 2 - L 1

Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 043



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten; mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 046

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-046**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: L 1 - ⏚ - N
4-polig: L 1 - N - ⏚ - L 2
5-polig: L 1 - L 2 - ⏚ - N - L 3

1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

8

Abmaße für Blechausschnitt;
für Stift- und Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 231, 721, 723 und 731
MCS MIDI





Tabelle 1

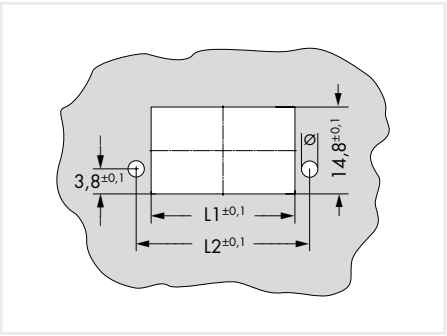
	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 2721 und 2231

MCS MIDI

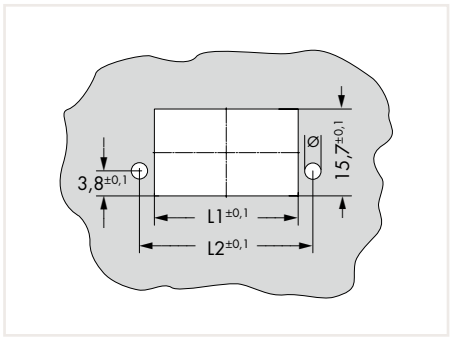




Tabelle 2

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,2	18,4	13,4	18,6	15,7	20,9	15,8	21
3	18,2	23,4	18,4	23,6	23,2	28,4	23,4	28,6
4	23,2	28,4	23,5	28,7	30,7	35,9	31,1	36,3
5	28,2	33,4	28,6	33,8	38,2	43,4	38,7	43,9
6	33,4	38,3	33,9	38,8	45,9	50,8	46,5	51,4
7	38,4	43,3	39	43,9	53,4	58,3	54,1	59
8	43,4	48,3	44	48,9	60,9	65,8	61,7	66,6
9	48,4	53,3	49,1	54	68,4	73,3	69,4	74,3
10	53,4	58,3	54,2	59,1	75,9	80,8	77	81,9
11	58,4	63,3	59,3	64,2	83,4	88,3	84,6	89,5
12	63,4	68,3	64,4	69,3	90,9	95,8	92,2	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,8	103,1	100,3	104,6	143,8	148,1	146	150,3
20	103,8	108,1	105,4	109,7	151,3	155,6	153,6	157,9
21	108,8	113,1	110,5	114,8	158,8	163,1	161,2	165,5
22	113,8	118,1	115,6	119,9	166,3	170,6	168,8	173,1
23	118,8	123,1	120,6	124,9	173,8	178,1	176,4	180,7
24	123,8	128,1	125,7	130	181,3	185,6	184,1	188,4

Abmessungen in mm

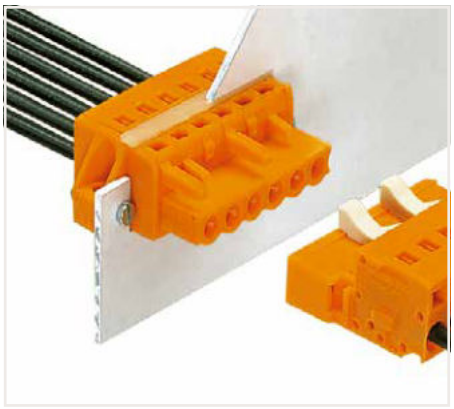


Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm		
Maße	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt;
für THT-Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 232 und 722
MCS MIDI





Tabelle 3

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube;
Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

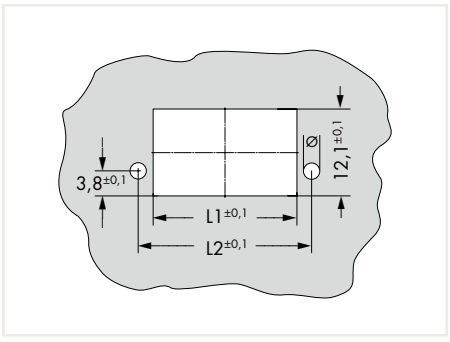
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

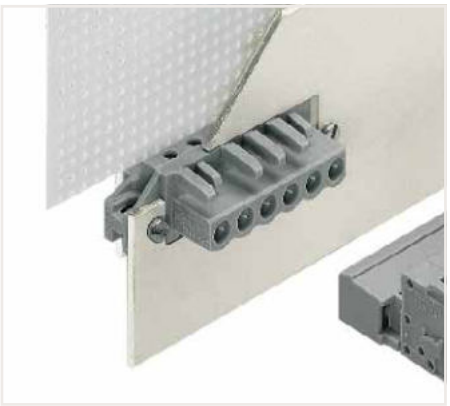
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Stiftleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 231

MCS MIDI





Tabelle 4

	Rastermaß 5 mm			Rastermaß 7,5 mm		
Polzahl	L1	L2	L3	L1	L2	L3
2	13,6	8,9	9,5	16,1	10,6	10,8
3	18,6	11,4	12	23,6	14,3	14,5
4	23,6	13,9	14,5	31,1	18,1	18,3
5	28,6	16,4	17	38,6	21,8	22
6	33,8	19	19,6	46,3	25,7	25,9
7	38,8	21,5	22,1	53,8	29,4	29,6
8	43,8	24	24,6	61,3	33,2	33,4
9	48,8	26,5	27,1	68,8	36,9	37,1
10	53,8	29	29,6	76,3	40,7	40,9
11	58,8	31,5	32,1	83,8	44,4	44,6
12	63,8	34	34,6	91,3	48,2	48,4
13	69	36,6	37,2	99	52	52,2
14	74	39,1	39,7	106,5	55,8	56
15	79	41,6	42,2	114	59,5	59,7
16	84	44,1	44,7	121,5	63,3	63,5
17	89	46,6	47,2	129	67	67,2
18	94	49,1	49,7	136,5	70,8	71
19	99,2	51,7	52,3	144,2	74,6	74,8
20	104,2	54,2	54,8	151,7	78,4	78,6
21	109,2	56,7	57,3	159,2	82,1	82,3
22	114,2	59,2	59,8	166,7	85,9	86,1
23	119,2	61,7	62,3	174,2	89,6	89,8
24	124,2	64,2	64,8	181,7	93,4	93,6

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

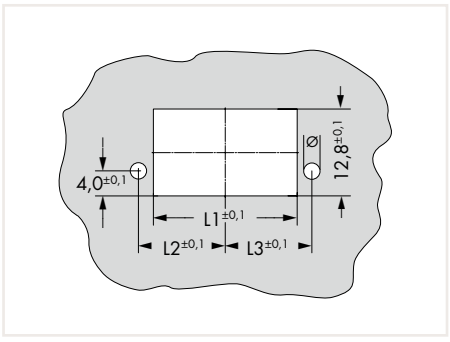
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

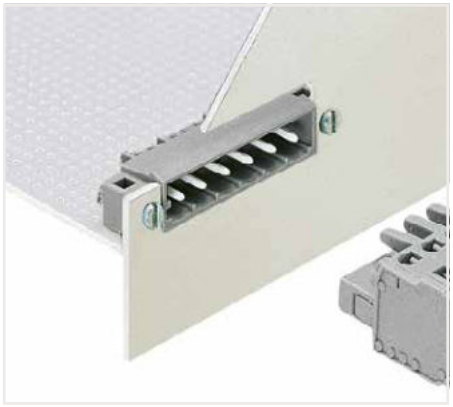
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Betätigungswerkzeug

Betätigungszange ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten, Rastermaß 3,5 mm; 3,81 mm; 5 mm; 5,08 mm; 7,5mm; 7,62 mm mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: rot



210-250

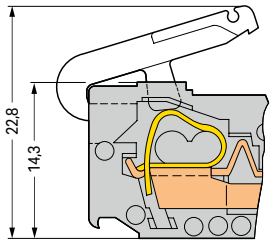
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
rot	210-250	20 (1)

Betätigungsdrücker ▸ Rastermaß: 5/7,62 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss



231-131

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
weiß	231-131	100 (25)
rot	231-291	100 (25)



Nicht geeignet für abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage.

Betätigungsdrücker/Werkzeug ▸ Rastermaß: 5/7,62 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss



231-159

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
natur	231-159	100 (25)
rot	231-231	100 (25)



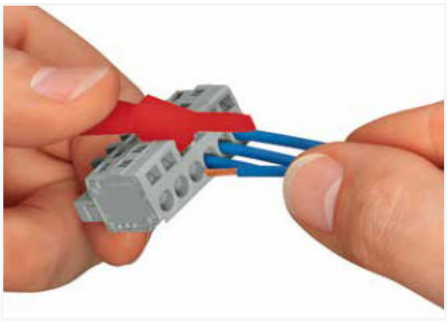
Leiteranschluss mittels Betätigungswerkzeug



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug 231-291



Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Betätigungswerkzeug

Betätigung aus Leiteranschlussrichtung ▸ Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: natur



209-130

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
natur	209-130	100 (1)

Betätigung aus Leiteranschlussrichtung ▸ Betätigungswerkzeug; mehrfach; aus Isolierstoff ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss



280-440

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
weiß	280-432	100 (1)
weiß	280-433	100 (1)
weiß	280-434	40 (1)
grau	280-435	40 (1)
weiß	280-436	40 (1)
weiß	280-437	30 (1)
weiß	280-438	30 (1)
weiß	280-440	30 (1)



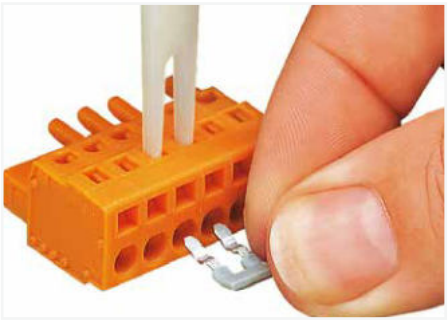
Einsetzen der Stiftleiste mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug

Betätigung 90° zur Leiteranschlussrichtung ▸ Betätigungswerkzeug; mehrfach; aus Isolierstoff ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: natur



209-132

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
natur	209-132	40 (1)



Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Kodierung

Kodierelement ▸ Geeignet: für Stiftleisten ▸ Farbe: lichtgrau



Rastermaß: 5/5,08 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ lichtgrau	**231-129**	200 (100)

Rastermaß: 7,5/7,62 mm		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ lichtgrau	**231-130**	200 (100)



Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

Kodierträger; mit 5 Kodierstiften ▸ Geeignet: für Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln ▸ Farbe: orange



2231-505

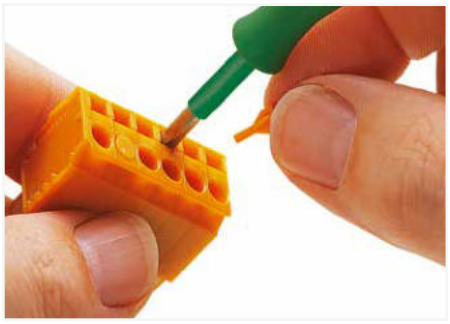
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
● orange	**2231-505**	25

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Abdeckung ▶ Verschlussstift ▶ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss





Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-668	500 (100)
orange	231-669	500 (100)

Verschließen nicht benötigter Klemmstellen an Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss, zum Beispiel zur Verdopplung des Rastermaßes, wenn die Luft- und Kriechstreckenanforderungen einer Applikation dieses erforderlich machen und die Bemessungsspannung des Artikels erhöht werden muss; die Verschlussstifte sind nicht an abgewinkelten Federleisten für Oberflächenmontage einsetzbar.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Isolierstopp ▶ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss oder Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss





Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ weiß	**231-670**	200 (25)
○ lichtgrau	**231-671**	200 (25)
● dunkelgrau	**231-672**	200 (25)

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
○ weiß	**231-673**	200
○ lichtgrau	**231-674**	200
● dunkelgrau	**231-675**	200

Bei der Verdrahtung von SPS- und Mikroprozessorsteuerungen wird zum Teil mit kleinen Leiterquerschnitten verdrahtet. Die Knicksteifigkeit dieser Leiter ist so gering, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken und so unter Umständen die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt werden kann. Dies ist bei allen am Markt befindlichen Klemmsystemen möglich und führt zu zeitraubender Fehlersuche.

Der Isolierungsstopp für Steckverbinder schafft hier sichere Abhilfe. Er bündelt feindrähtige Leiter vor dem Eintauchen in die Klemmstelle spleißfrei und reduziert für einen definierten Querschnittsbereich die Leitereinführungsöffnung so, dass die Isolierung dieser Leiter nicht in die Klemmstelle gelangen kann.

Den Isolierungsstopp gibt es als 5-polige, abtrennbare Stränge für die Stift- und Federleisten des MCS-MIDI-Systems. Die für die jeweiligen Klemmenleisten angegebenen Leiterabisolierlängen werden durch den Isolierungsstopp nicht verändert.

Nicht verwendbar für Federleisten bei Oberflächenmontage!

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Montagematerial

Befestigungsschraube ▸ Schraube mit Mutter; M2x12



231-195

Länge	Bestellnr.	VPE (UVPE)
12 mm	231-195	200 (100)

Befestigungsschraube ▸ Selbstschneidende Schraube; B 2,2x13



209-147

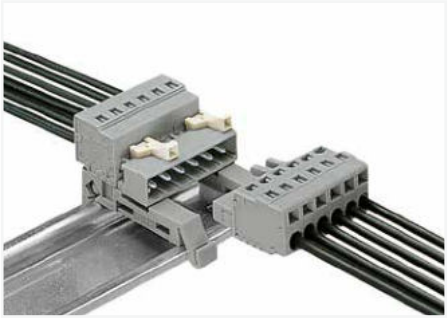
Länge	Bestellnr.	VPE (UVPE)
13 mm	231-194	200 (100)

Montageadapter, für Tragschiene DIN 35 ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen ▸ Farbe: grau



209-137

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	209-137	25



Federleiste; mit Rastfüßen und Montageadapter 209-137; auf Tragschiene 35

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

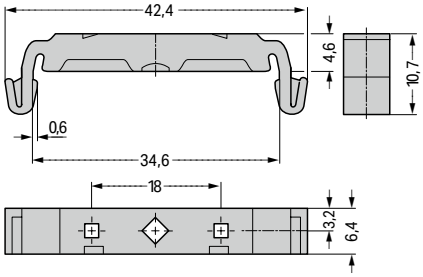
Montagematerial

Montagefuß, für Tragschiene DIN 35 ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage ▸ Farbe: grau



209-120

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	209-120	500 (25)

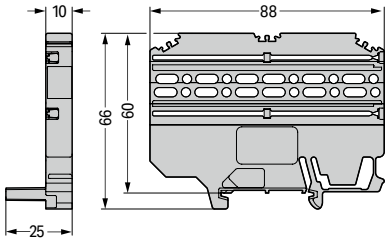


Multimontageadapter ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen ▸ Farbe: grau



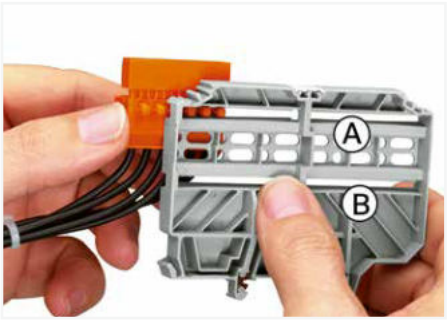
209-148

Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	209-148	25





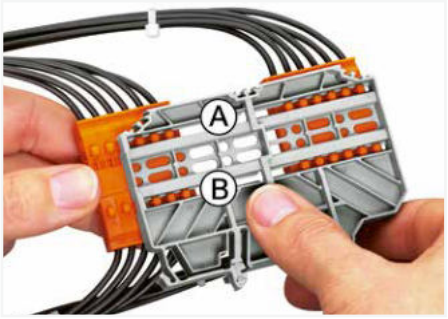
Die steckbare Stift- oder Federleiste kann zusätzlich mit einer Zugentlastungsplatte ausgestattet sein.



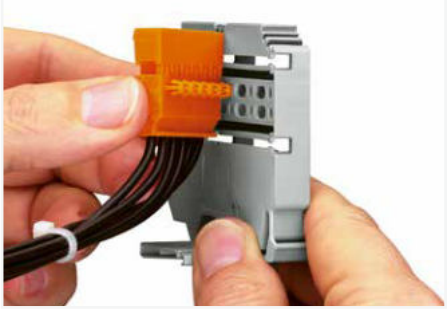
Stift- oder Federleisten können in die offenen Langlöcher oder in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters so montiert werden, dass sie steckbar bleiben.



Die Beschriftung des Adapters ist wahlweise mit WSB, Mini-WSB oder WMB möglich.



Wird die Steckverbindung in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters eingeschoben, ist die Verbindung gegen ungewolltes Trennen gesichert.



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

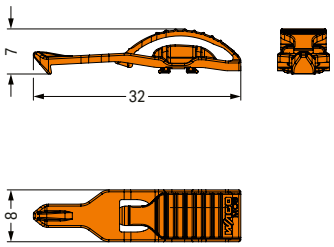
Verriegelung ▸ Geeignet: für Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln ▸ Farbe: orange

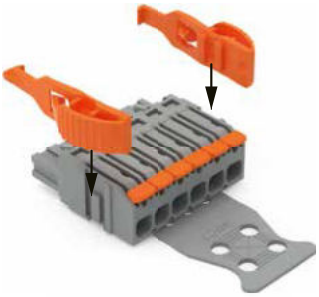
seitliche Verriegelungsklinke



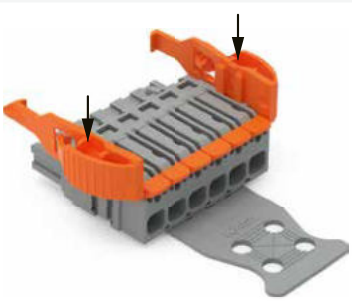
2231-510

Farbe	Bestellnr.	VPE
orange	2231-510	50

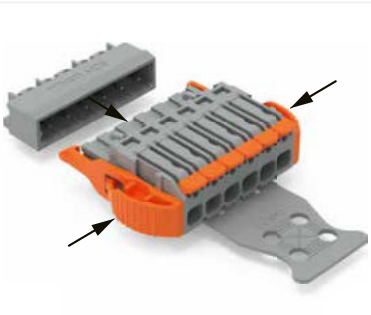




Seitliche Verriegelungsklinken montieren.



Verriegelungen bis zum Anschlage in Aufnahmen einsetzen.



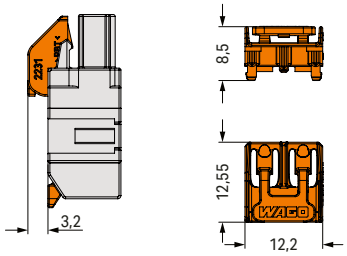
Federleiste nach Betätigung der Verriegelung trennen.

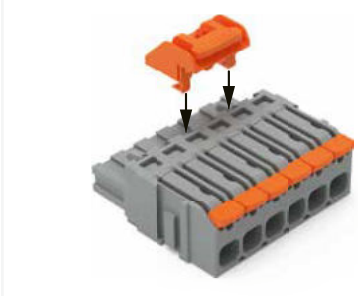
mittige Verriegelungsklinke



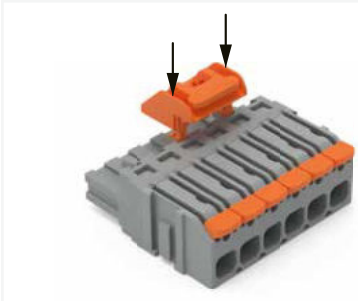
2231-515

Farbe	Bestellnr.	VPE
orange	2231-515	100

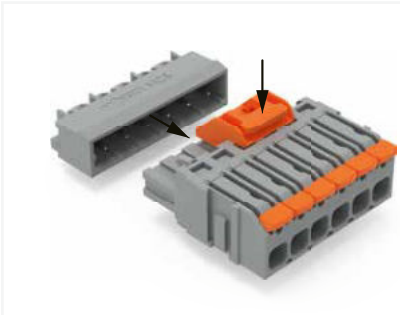




Mittenverriegelung montieren.



Verriegelung bis zum Anschlage in Aufnahmen einsetzen.



Federleiste nach Betätigung der Verriegelung trennen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte ▸ Farbe ▸ lichtgrau

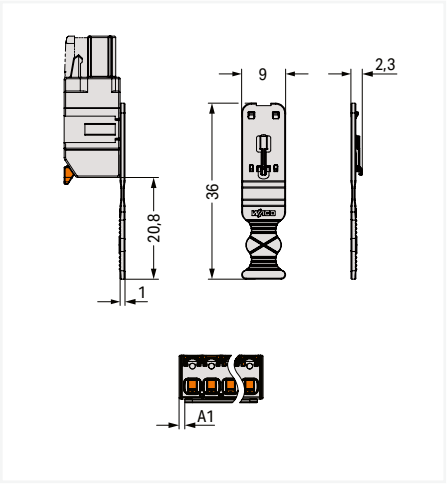
Montageart: anrasten

Geeignet für 2-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-532/000-009

Breite	Bestellnr.	VPE
9 mm	2231-532/000-009	25



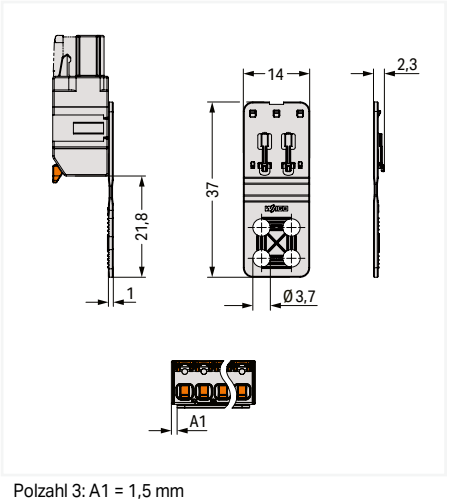
Polzahl 2: A1 = 1,5 mm

Geeignet für 3-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-533/000-009

Breite	Bestellnr.	VPE
14 mm	2231-533/000-009	25



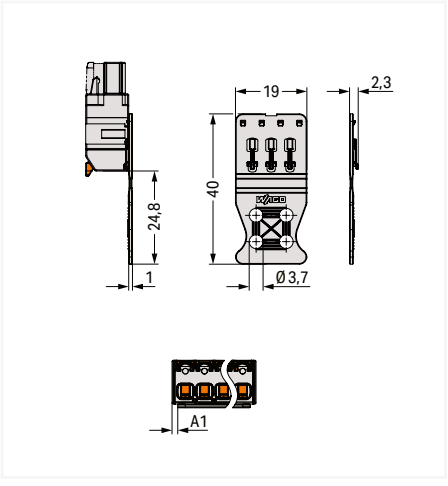
Polzahl 3: A1 = 1,5 mm

Geeignet für 4 … 7-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-534/000-009

Breite	Bestellnr.	VPE
19 mm	2231-534/000-009	25



Polzahl 4: A1 = 1,5 mm
Polzahl 5: A1 = 6,5 mm
Polzahl 6: A1 = 6,5 mm
Polzahl 7: A1 = 11,5 mm

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte ▸ Farbe ▸ lichtgrau

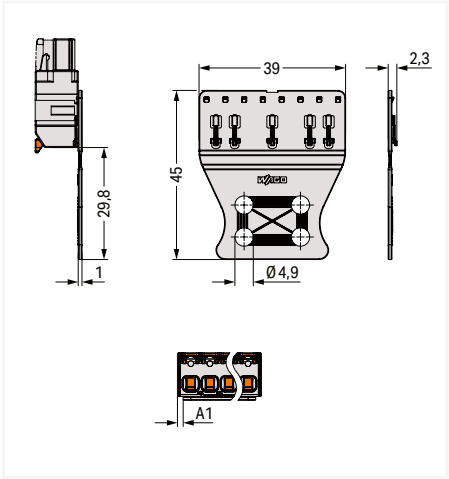
Montageart: anrasten

Geeignet für 8 … 11-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-535/000-009

Breite	Bestellnr.	VPE
39 mm	2231-535/000-009	25



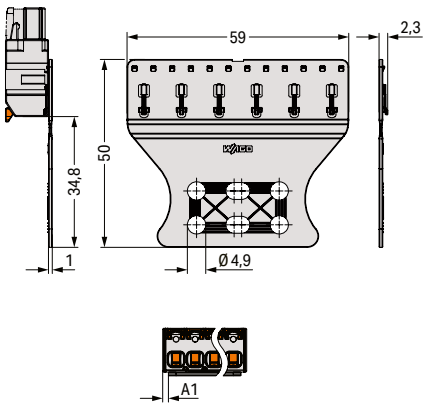
Polzahl 8: A1 = 1,5 mm
Polzahl 9: A1 = 6,5 mm
Polzahl 10: A1 = 6,5 mm
Polzahl 11: A1 = 11,5 mm

Geeignet für 12 … 16-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln

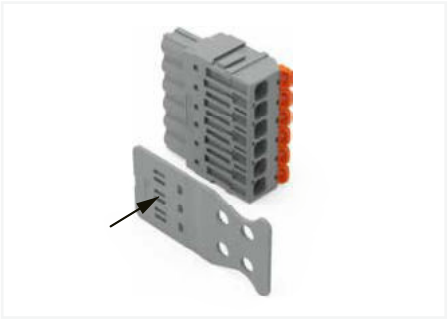


2231-536/000-009

Breite	Bestellnr.	VPE
59 mm	2231-536/000-009	25



Polzahl 12: A1 = 1,5 mm
Polzahl 13: A1 = 6,5 mm
Polzahl 14: A1 = 6,5 mm
Polzahl 15: A1 = 11,5 mm
Polzahl 16: A1 = 11,5 mm



Montage der Zugentlastungsplatte



Zugentlastungsplatte in die Aufnahme einführen und bis zum Anschlag in Leiteranschlussrichtung ziehen.



Zugentlastungsplatte; feldseitig montiert

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

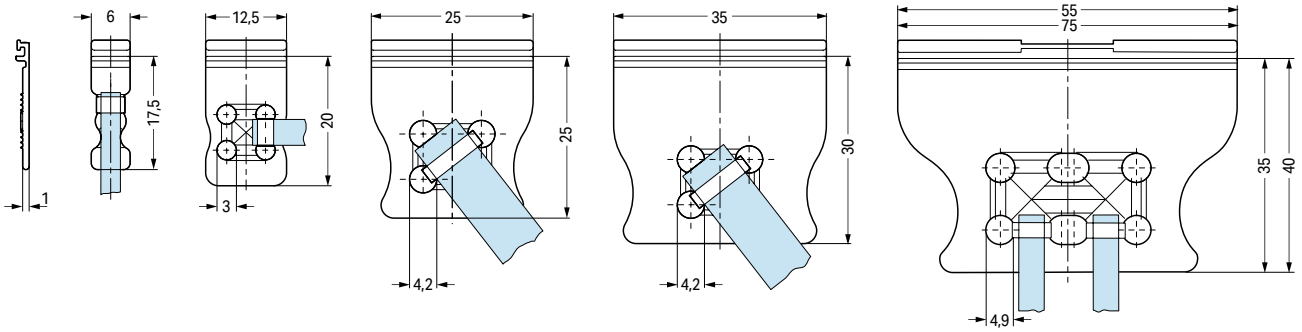
Zugentlastungsplatte ▸ Farbe ▸ lichtgrau

Montageart: einschieben ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm



734-129

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	734-127	100 (25)
12,5 mm	734-128	100 (25)
25 mm	734-129	100 (25)
35 mm	734-126	100 (25)
55 mm	734-426	50 (25)
75 mm	734-427	50 (25)

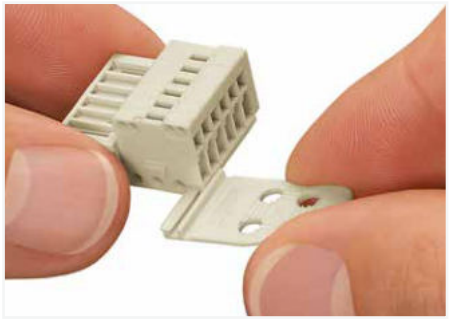


Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte ▶ Farbe ▶ lichtgrau

Montageart: einschieben ▶ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm



Zugentlastungsplatten für kundenseitige oder werkseitige Montage



Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 12-polig mit Zugentlastungsplatte
733-112/034-000



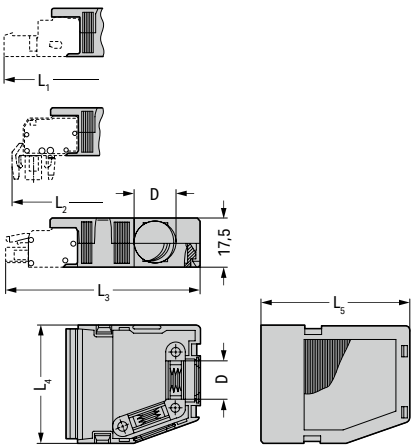
Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 2-polig mit Zugentlastungsplatte 733-102/032-000

Zugentlastungsgehäuse ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss ▸ Farbe ▸ grau

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



Breite	Bestellnr.	VPE
13 mm	232-602	25
18 mm	232-603	25
23 mm	232-604	25
28 mm	232-605	25
33 mm	232-606	25
38 mm	232-607	25
43 mm	232-608	25
48 mm	232-609	25
53 mm	232-610	25
63 mm	232-612	25

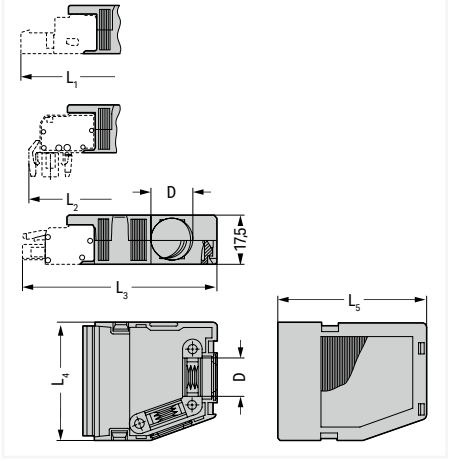


- 2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
- 4- bis 6-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
- 7- bis 8-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich; 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
- 9- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich; 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
- Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



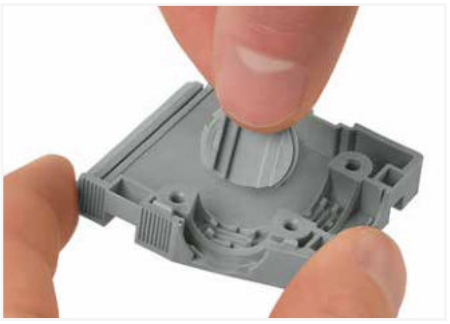
Breite	Bestellnr.	VPE
15,5 mm	232-662	25
23 mm	232-663	25
30,5 mm	232-664	25
38 mm	232-665	25
53 mm	232-667	25
54 mm	232-670	25



- 2-pol. nur für Kabelbinder geeignet, 1 x Kabelausgang hinten, Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
- 3- und 4-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten
- 5-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich, 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
- 7-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich, 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
- Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
4- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet, Verschlusskappen enthalten.
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Einrasten der Verschlusskappe in die nicht benötigte Leiterabgangsöffnung



Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®



Eine Demontage des Zugentlastungsgehäuses ist nur mit Betätigungswerkzeug möglich – z. B. mit dem Betätigungswerkzeug 210-719.

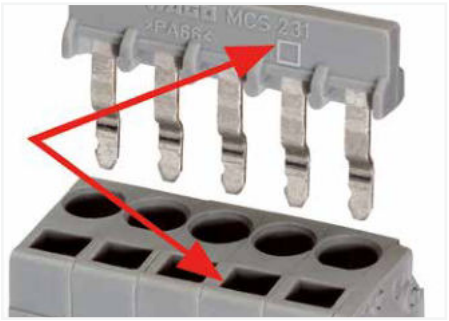
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Brücker ▶ Einlegebrücke ▶ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▶ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▶ Farbe: grau

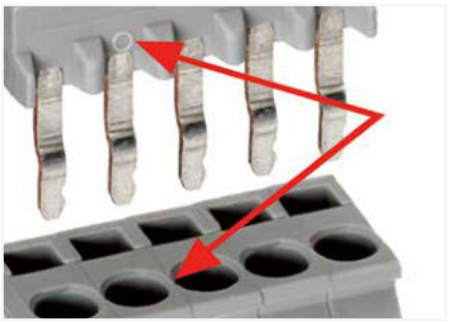


231-902

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	231-902	200 (25)
3	231-903	100 (25)
5	231-905	100 (25)
7	231-907	100 (25)
10	231-910	100 (25)



Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
☐ Symbol zeigt Richtung der Betätigungsöffnung.



Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
○ Symbol zeigt Richtung der Leitereinführung.



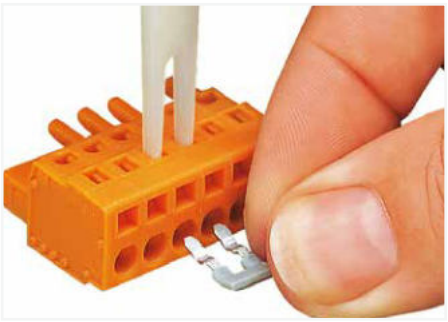
Individuelle Einlegebrücken entstehen durch Herausbrechen von Kontaktstiften (ab 3-fach).



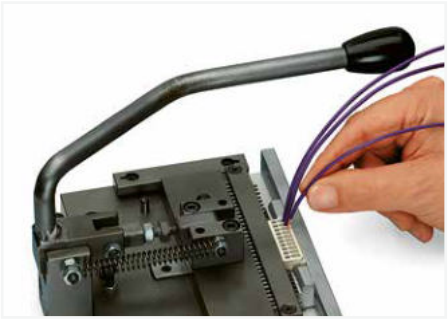
Achtung: Der anschließbare Querschnitt reduziert sich durch die Einlegebrücken auf 1,5 mm² „e" + „f".



Montieren der Einlegebrücken mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug; dazu sollte die Feder- oder Stiftleiste in einer geeigneten Vorrichtung gehalten werden.



Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902

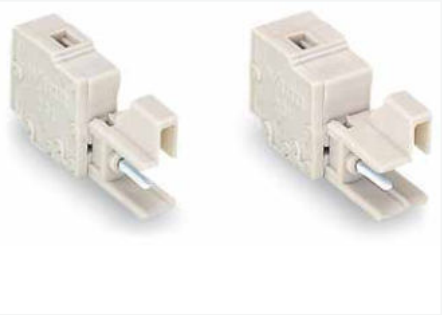


Auf Anfrage werden Stift- oder Federleisten gemäß Kundenwunsch mit Einlegebrücken konfektioniert.

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckeradapter ▸ Geeignet: für Federleisten ▸ Farbe: lichtgrau



Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß		**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	-	250 V	-	
Bemessungsstoßspannung	-	4 kV	-	
Bemessungsstrom	-	12 A	-	
Anschlussdaten				
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®			
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch			
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG			
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG			
Werkstoffdaten				
Isolierstoffgruppe	I			
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)			
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0			
Umgebungsbedingungen				
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C			

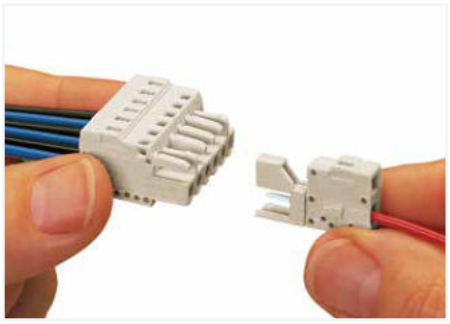
8

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckeradapter ▸ Geeignet: für Federleisten ▸ Farbe: lichtgrau



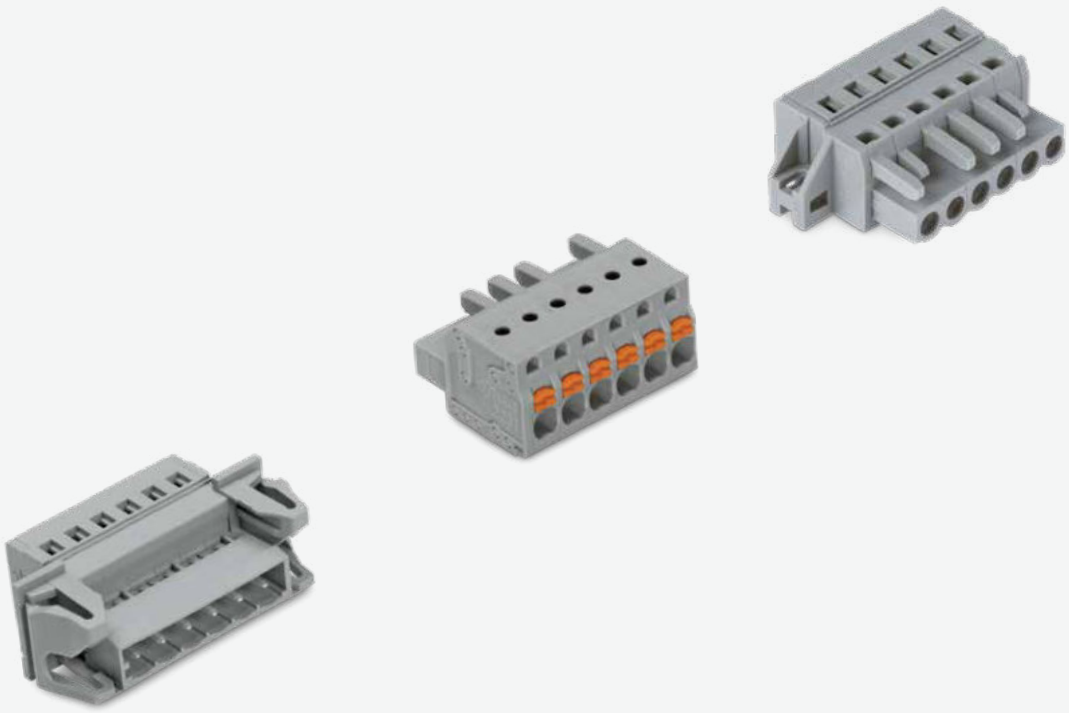


Prüfadapter mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau	**231-661**	100 (25)

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
◯ lichtgrau	**231-662**	100

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MIDI Classic

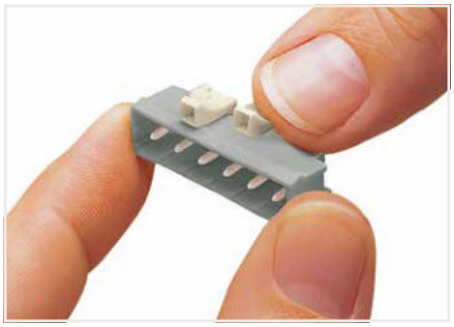
WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MIDI Classic
Rastermaß 5/5,08 und 7,5/7,62 mm / Nennquerschnitt 2,5 mm²

		Rastermaße	Seite
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	638 684 716 758
	*MCS* MIDI 2-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	648 690 726 764
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	650 694 728 766
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm 7,5 mm	654 732
	*MCS* MIDI 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	656 698 734 770
	*MCS* MIDI THT-Federleisten	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	660 702 738 774
	*MCS* MIDI THT-Stiftleisten	5 mm 5,08 mm 7,5 mm 7,62 mm	664 706 742 778
	*MCS* MIDI THR-Stiftleisten	5 mm 7,5 mm	676 750
	Zubehör für *MCS* MIDI Classic Zubehör und Werkzeuge		790 1039
	Anwendungsbeispiele		810

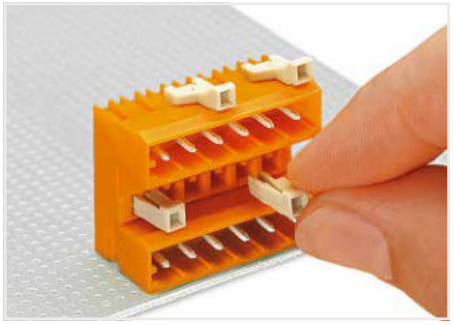
9

PUSH-IN CAGE CLAMP®

MCS **MIDI Classic**
Systembeschreibung und Handhabung



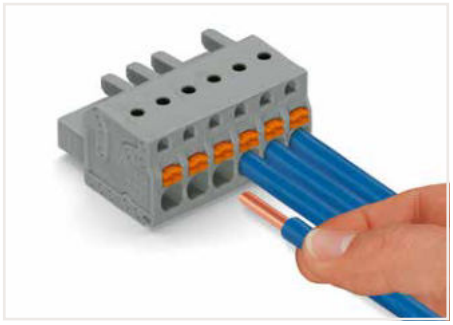
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.



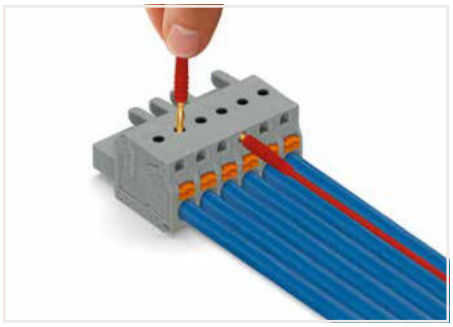
Kodierung einer Basisstiftleiste – Kodierstift(e) einschiben.



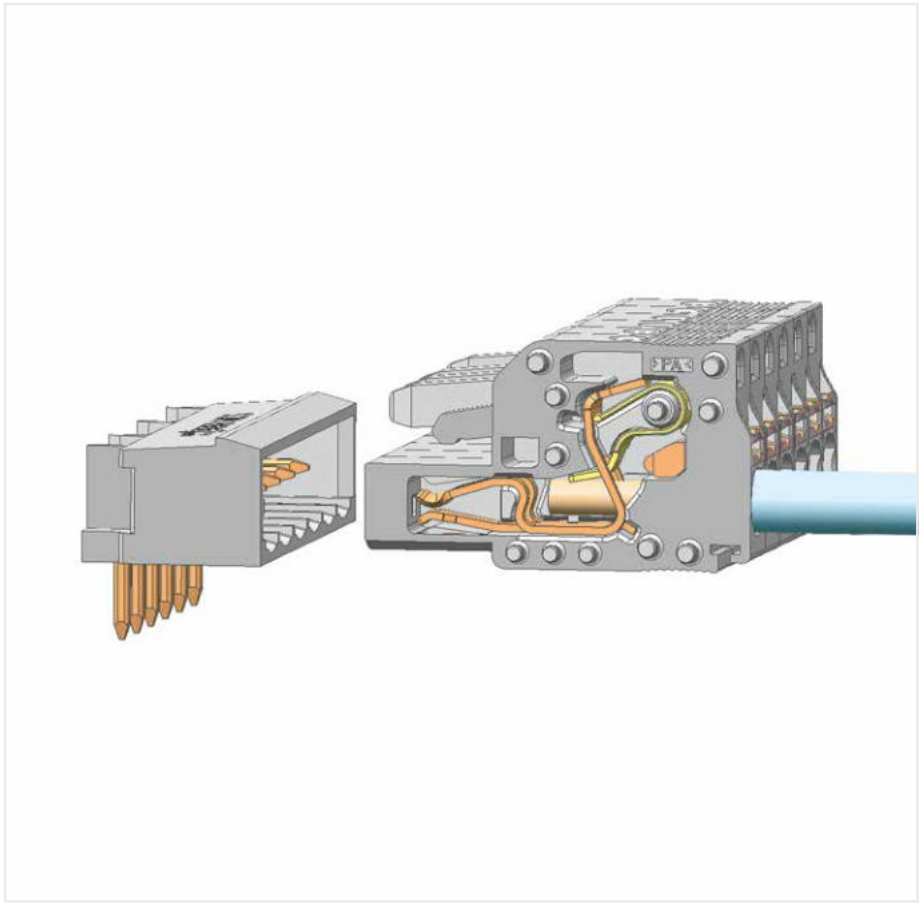
Kodierung einer Federleiste – Kodiernase(n) abschneiden.



Leiter anschließen – direktes Stecken von eindrähtigen Leitern oder feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse.



Prüfen – Federleiste mit Drücker und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



Rastermaße 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm, Push-in CAGE CLAMP®



Leiter anschließen – Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss – Drückerbetätigung zum Anschluss feindrähtiger Leiter



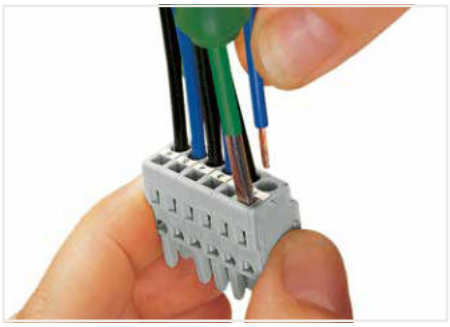
THR-Stiftleisten, in „Tape-and-Reel"-Verpackungen, für den SMT-Prozess



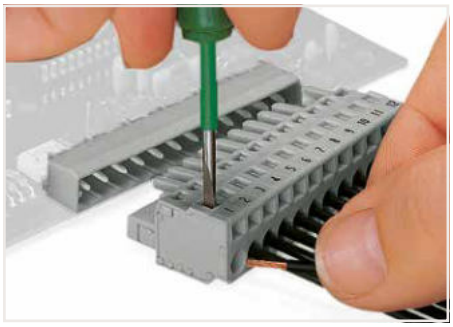
Kennzeichnung durch direkte Bedruckung oder selbstklebende Beschriftungsstreifen

CAGE CLAMP®

MCS **MIDI Classic**
Systembeschreibung und Handhabung



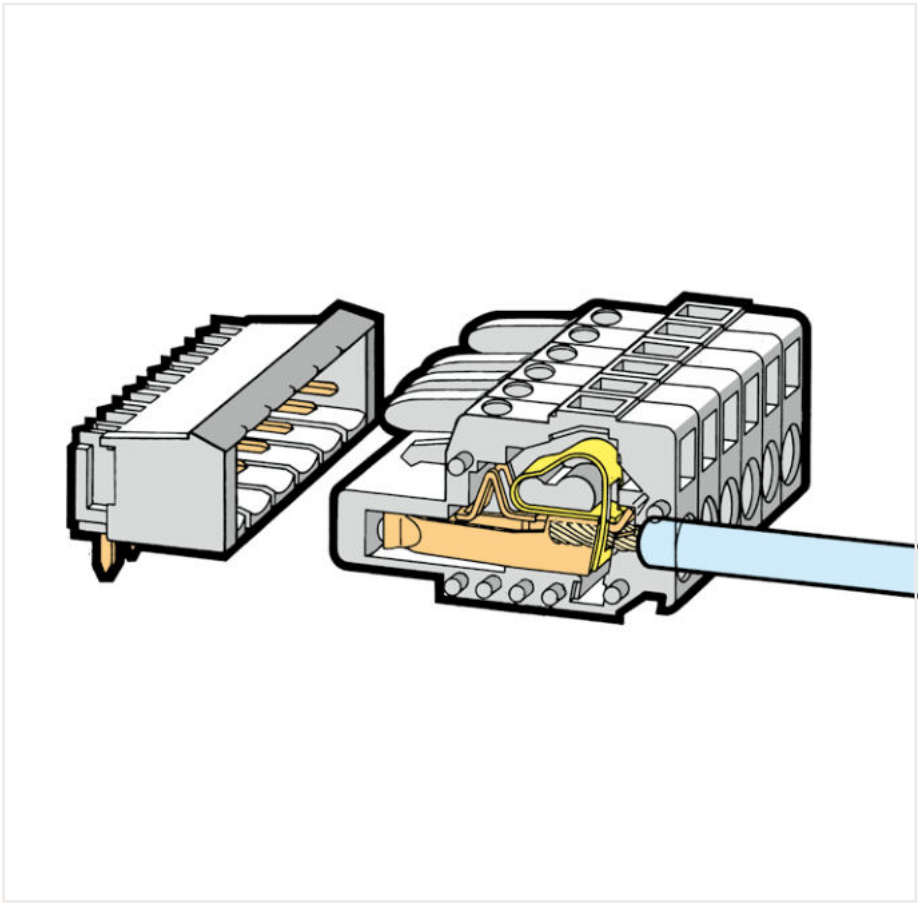
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Schraubendreher (Klingenbreite 3,5 mm) – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.



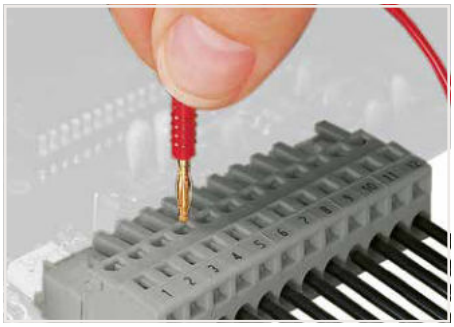
Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mittels Betätigungsdrücker 231-291.



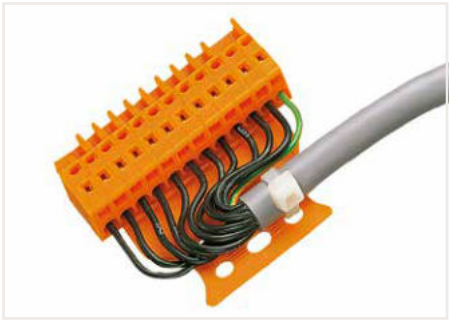
Rastermaße 5/5,08 mm und 7,5/7,62 mm, CAGE CLAMP®



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug 210-250.



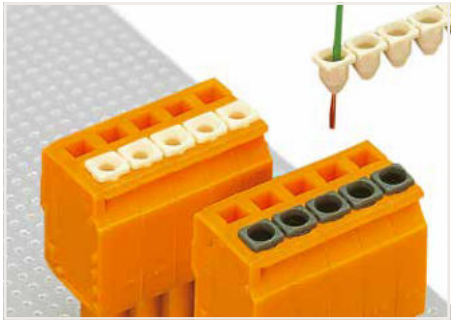
Prüfen – Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Steckbarer Prüfabgriff rechtwinklig zur Leiteranschluss-richtung für Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



Stiftleiste mit Zugentlastungsplatte



Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®

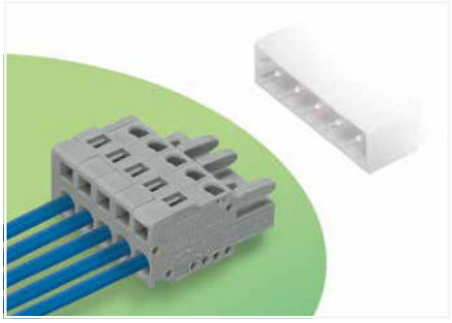


Isolierungsstopp – verhindert das Einschieben von Leiterisolierung in die Kontaktstelle bei CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss.

9

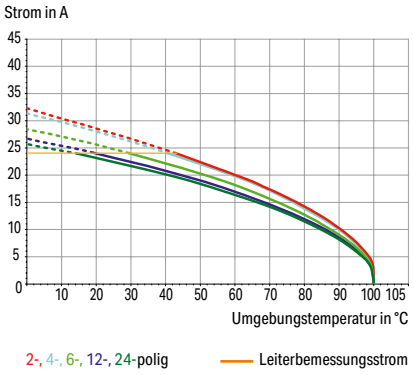
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 807
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

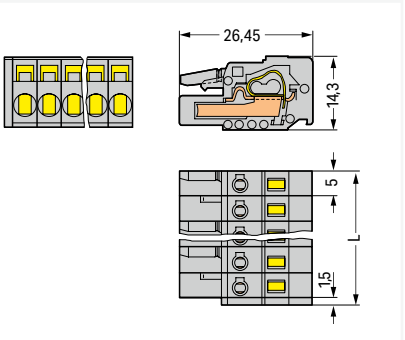
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust



231-106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/026-000	100
3	231-103/026-000	100
4	231-104/026-000	100
5	231-105/026-000	100
6	231-106/026-000	50
7	231-107/026-000	50
8	231-108/026-000	50
9	231-109/026-000	50
10	231-110/026-000	50
11	231-111/026-000	25
12	231-112/026-000	25
13	231-113/026-000	25
14	231-114/026-000	25
15	231-115/026-000	25
16	231-116/026-000	25
17	231-117/026-000	25
18	231-118/026-000	25
19	231-119/026-000	10
20	231-120/026-000	10
21	231-121/026-000	10
22	231-122/026-000	10
23	231-123/026-000	10
24	231-124/026-000	10

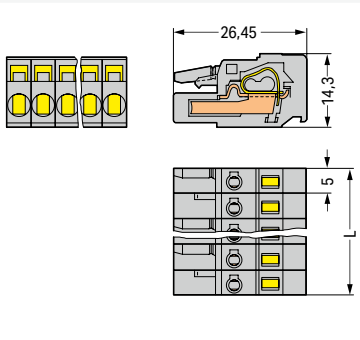


L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

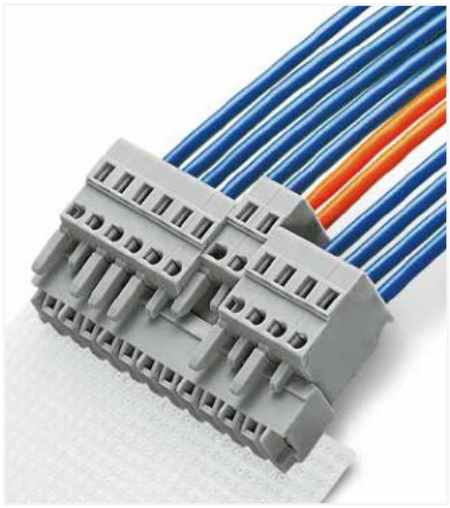


231-106/102-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/102-000	100
3	231-103/102-000	100
4	231-104/102-000	100
5	231-105/102-000	100
6	231-106/102-000	50
7	231-107/102-000	50
8	231-108/102-000	50
9	231-109/102-000	50
10	231-110/102-000	50
11	231-111/102-000	25
12	231-112/102-000	25
13	231-113/102-000	25
14	231-114/102-000	25
15	231-115/102-000	25
16	231-116/102-000	25
17	231-117/102-000	25
18	231-118/102-000	25
19	231-119/102-000	10
21	231-121/102-000	10
22	231-122/102-000	10
23	231-123/102-000	10
24	231-124/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste



Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

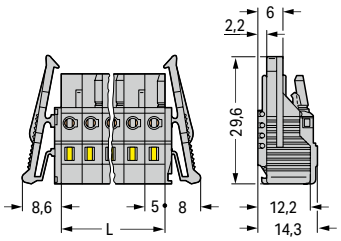
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



231-106/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/037-000	100
3	231-103/037-000	50
4	231-104/037-000	50
5	231-105/037-000	50
6	231-106/037-000	50
7	231-107/037-000	50
8	231-108/037-000	25
9	231-109/037-000	25
10	231-110/037-000	25
11	231-111/037-000	25
12	231-112/037-000	25
13	231-113/037-000	25
14	231-114/037-000	25
15	231-115/037-000	25
16	231-116/037-000	10
17	231-117/037-000	10
18	231-118/037-000	10
19	231-119/037-000	10
20	231-120/037-000	10
21	231-121/037-000	10
22	231-122/037-000	10
23	231-123/037-000	10
24	231-124/037-000	10



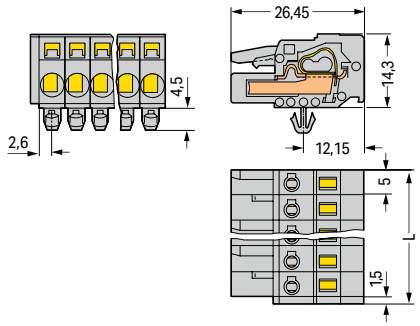
L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-106/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/008-000	100
3	231-103/008-000	100
4	231-104/008-000	100
5	231-105/008-000	100
6	231-106/008-000	50
7	231-107/008-000	25
8	231-108/008-000	50
9	231-109/008-000	50
10	231-110/008-000	50
11	231-111/008-000	25
12	231-112/008-000	25
13	231-113/008-000	25
14	231-114/008-000	25
15	231-115/008-000	25
16	231-116/008-000	25
17	231-117/008-000	25
18	231-118/008-000	25
19	231-119/008-000	10
20	231-120/008-000	10
21	231-121/008-000	10
22	231-122/008-000	10
23	231-123/008-000	10
24	231-124/008-000	10



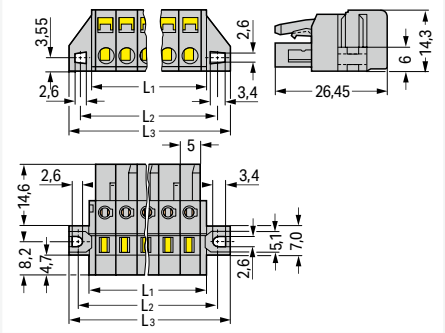
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



231-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/031-000	100
3	231-103/031-000	50
4	231-104/031-000	50
5	231-105/031-000	50
6	231-106/031-000	50
7	231-107/031-000	50
8	231-108/031-000	50
9	231-109/031-000	25
10	231-110/031-000	25
11	231-111/031-000	25
12	231-112/031-000	25
13	231-113/031-000	25
14	231-114/031-000	25
15	231-115/031-000	25
16	231-116/031-000	10
17	231-117/031-000	10
18	231-118/031-000	10
19	231-119/031-000	10
20	231-120/031-000	10
21	231-121/031-000	10
22	231-122/031-000	10
23	231-123/031-000	10
24	231-124/031-000	10



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

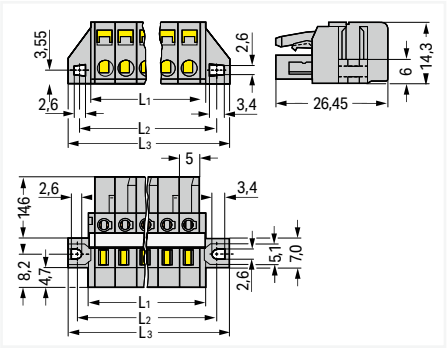
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



231-106/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-106/027-000	50
7	231-107/027-000	50
8	231-108/027-000	50
9	231-109/027-000	25
10	231-110/027-000	25
11	231-111/027-000	25
12	231-112/027-000	25
13	231-113/027-000	25
14	231-114/027-000	25
15	231-115/027-000	25
16	231-116/027-000	10
17	231-117/027-000	10
18	231-118/027-000	10
19	231-119/027-000	10
20	231-120/027-000	10
21	231-121/027-000	10
22	231-122/027-000	10
23	231-123/027-000	10
24	231-124/027-000	10



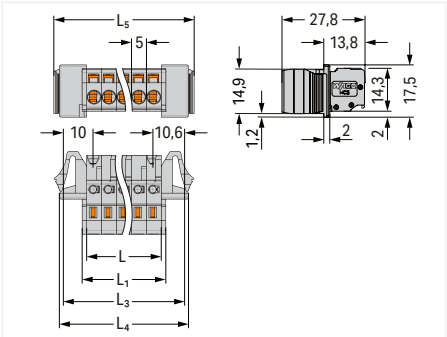
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

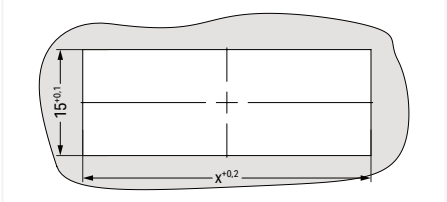


231-107/125-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-102/124-000	100
3	231-103/124-000	100
4	231-104/124-000	100
5	231-105/124-000	100
6	231-106/125-000	50
7	231-107/125-000	50
8	231-108/125-000	50
9	231-109/125-000	50
10	231-110/125-000	50
11	231-111/125-000	25
12	231-112/125-000	25
13	231-113/125-000	25
14	231-114/125-000	25
15	231-115/125-000	25
16	231-116/125-000	25



L = Polzahl x Rastermaß
L1= (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L3= (Polzahl x Rastermaß) + 15,6 mm
L4= (Polzahl x Rastermaß) + 18,2 mm
L5= (Polzahl x Rastermaß) + 22 mm
2- bis 5-polige Federleisten - ohne Versteifungsstreifen



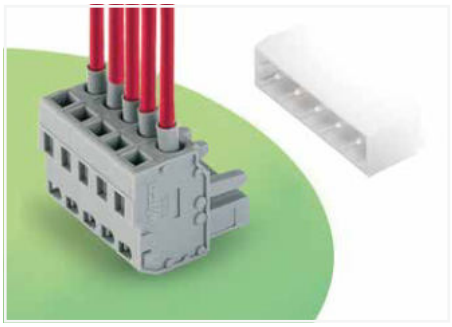
X = (Polzahl x Rastermaß) + 15,8 mm
für Blechdicke 0,5 … 3 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

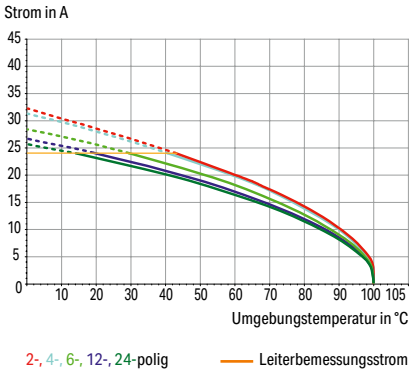
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 807
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

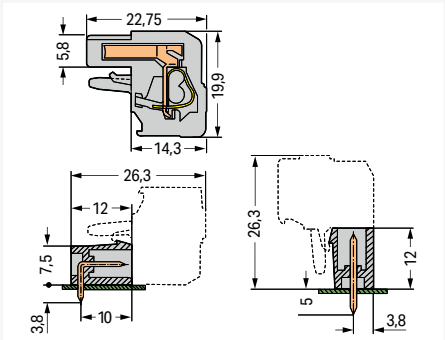
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: grau

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °



232-206/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-202/026-000	100
3	232-203/026-000	100
4	232-204/026-000	100
5	232-205/026-000	100
6	232-206/026-000	50
7	232-207/026-000	50
8	232-208/026-000	50
9	232-209/026-000	50
10	232-210/026-000	50
11	232-211/026-000	25
12	232-212/026-000	25
13	232-213/026-000	25
14	232-214/026-000	25
15	232-215/026-000	25
16	232-216/026-000	25
17	232-217/026-000	25
18	232-218/026-000	25
19	232-219/026-000	10
20	232-220/026-000	10
21	232-221/026-000	10
22	232-222/026-000	10
23	232-223/026-000	10
24	232-224/026-000	10



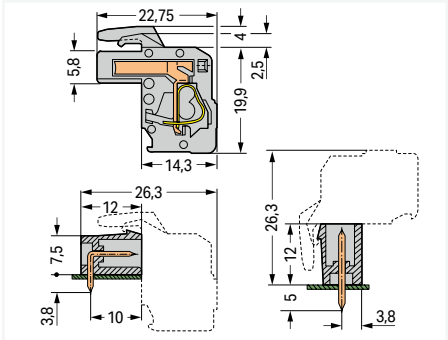
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °



232-106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-102/026-000	100
3	232-103/026-000	100
4	232-104/026-000	100
5	232-105/026-000	100
6	232-106/026-000	50
7	232-107/026-000	50
8	232-108/026-000	50
9	232-109/026-000	50
10	232-110/026-000	50
11	232-111/026-000	25
12	232-112/026-000	25
13	232-113/026-000	25
14	232-114/026-000	25
15	232-115/026-000	25
16	232-116/026-000	25
17	232-117/026-000	25
18	232-118/026-000	25
19	232-119/026-000	10
20	232-120/026-000	10
21	232-121/026-000	10
22	232-122/026-000	10
23	232-123/026-000	10
24	232-124/026-000	10



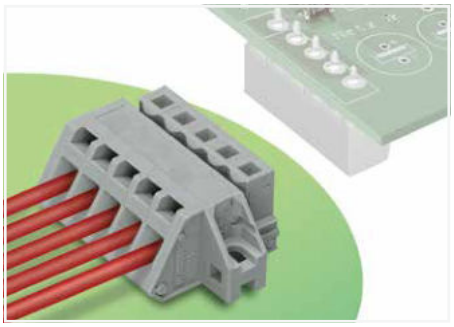
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

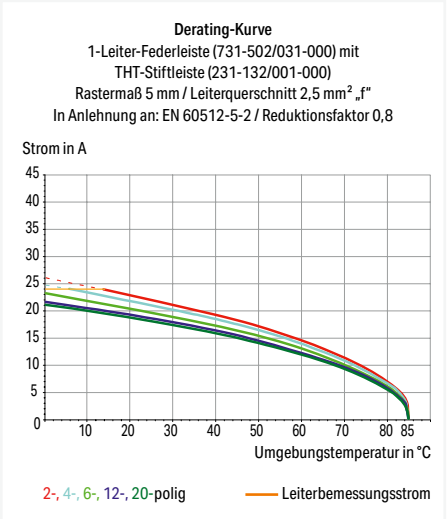
Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform; montierbar

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 807
Montage	Seite 796, 1047
Prüfen und Messen	Seite 809
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

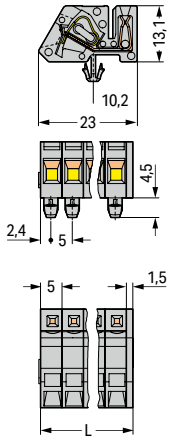


731-506/008-000



Abgewinkelte Federleiste als tragschienenmontierte Steckverbindung mit Montageadapter 209-120

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-502/008-000	100
3	731-503/008-000	50
4	731-504/008-000	50
5	731-505/008-000	50
6	731-506/008-000	50
7	731-507/008-000	50
8	731-508/008-000	50
9	731-509/008-000	50
10	731-510/008-000	50
11	731-511/008-000	25
12	731-512/008-000	25
13	731-513/008-000	25
14	731-514/008-000	25
15	731-515/008-000	25
16	731-516/008-000	25
17	731-517/008-000	25
18	731-518/008-000	25
19	731-519/008-000	10
20	731-520/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



731-506/031-000

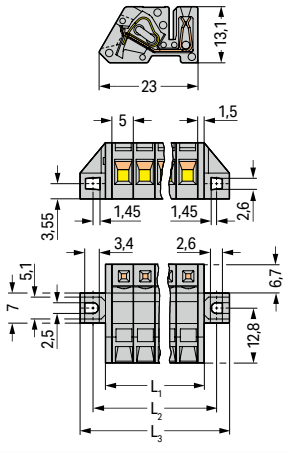
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-502/031-000	100
3	731-503/031-000	50
4	731-504/031-000	50
5	731-505/031-000	50
6	731-506/031-000	50
7	731-507/031-000	50
8	731-508/031-000	50
9	731-509/031-000	25
10	731-510/031-000	25
11	731-511/031-000	25
12	731-512/031-000	25
13	731-513/031-000	25
14	731-514/031-000	25
15	731-515/031-000	25
16	731-516/031-000	10
17	731-517/031-000	10
18	731-518/031-000	10
19	731-519/031-000	10
20	731-520/031-000	10



Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen



Abgewinkelte Federleiste
Als Gehäusedurchführung; Leitereinführungs- und Betätigungsöffnungen außerhalb des Gehäuses, Gehäusewanddicke bis 2 mm



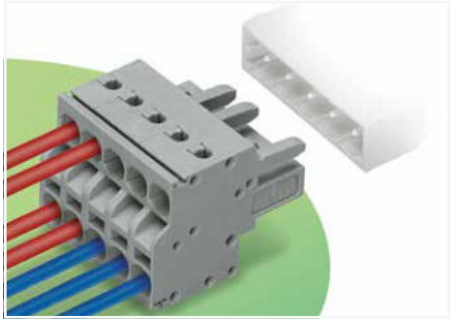
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

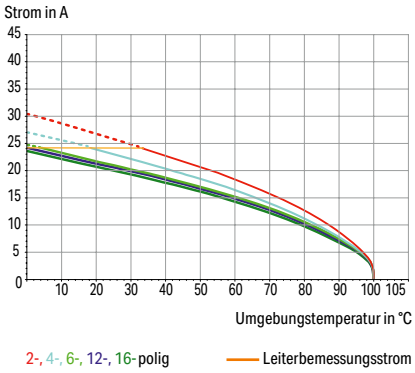
2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809
Werkzeug	Seite 791, 1048
Zugentlastung	Seite 802
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

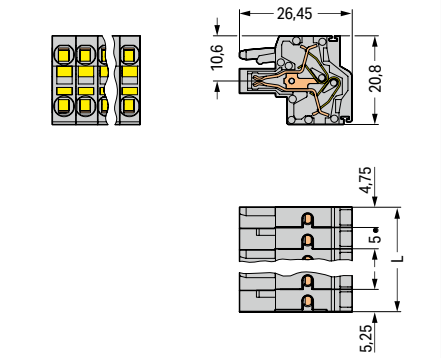
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust



231-2106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2102/026-000	100
3	231-2103/026-000	100
4	231-2104/026-000	100
5	231-2105/026-000	50
6	231-2106/026-000	50
7	231-2107/026-000	50
8	231-2108/026-000	50
9	231-2109/026-000	50
10	231-2110/026-000	50
11	231-2111/026-000	25
12	231-2112/026-000	25
13	231-2113/026-000	25
14	231-2114/026-000	25
15	231-2115/026-000	25
16	231-2116/026-000	25



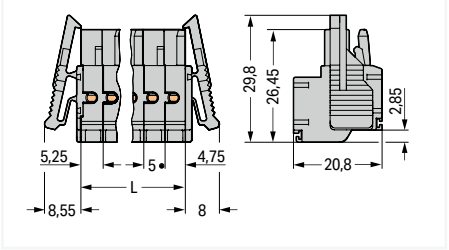
L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

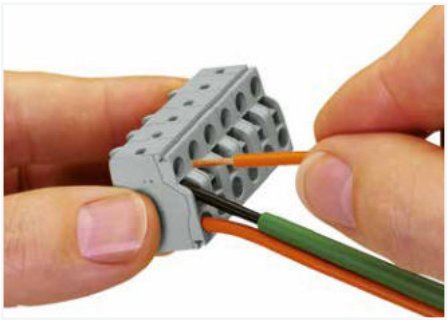


231-2106/037-000

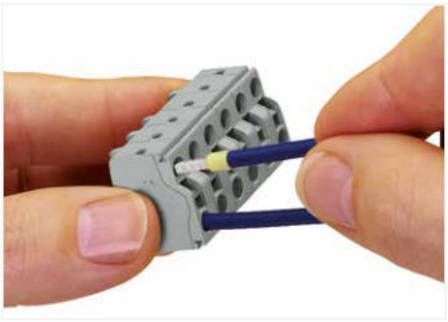
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	231-2102/037-000	100
3	231-2103/037-000	50
4	231-2104/037-000	50 (42)
5	231-2105/037-000	50
6	231-2106/037-000	50
7	231-2107/037-000	50
8	231-2108/037-000	25
9	231-2109/037-000	25
10	231-2110/037-000	25
11	231-2111/037-000	25
12	231-2112/037-000	25
13	231-2113/037-000	25
14	231-2114/037-000	25
15	231-2115/037-000	25
16	231-2116/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

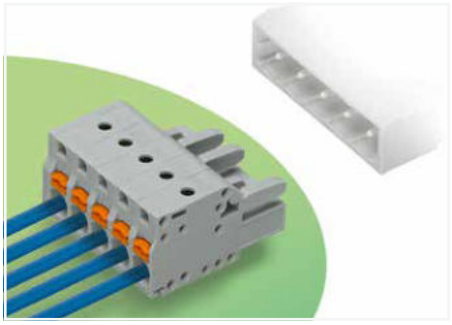
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

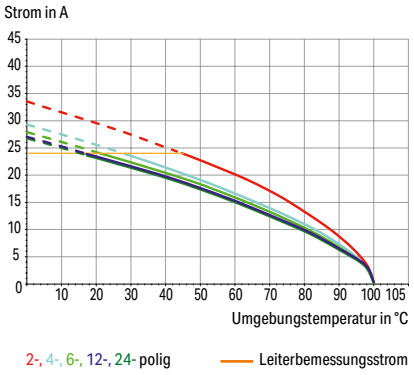
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 802
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

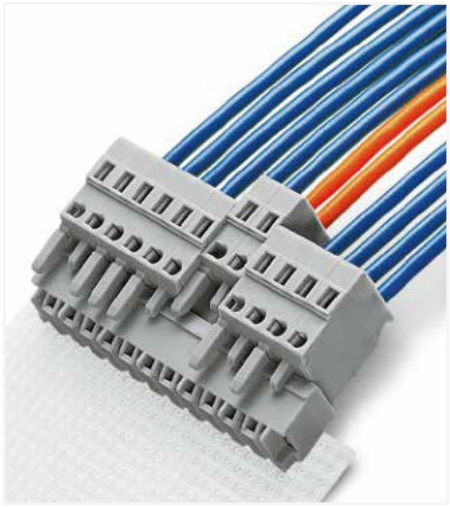
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust







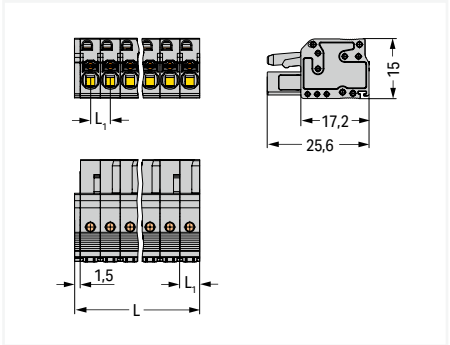
Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste



Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!

2231-106/026-000

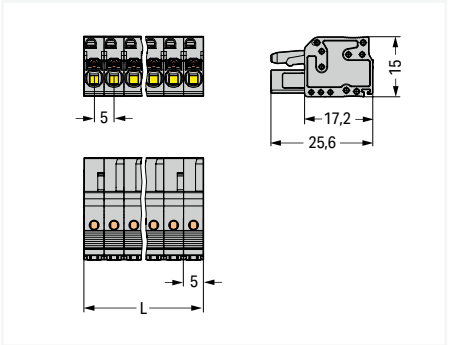
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2231-102/026-000	100
3	2231-103/026-000	100
4	2231-104/026-000	100
5	2231-105/026-000	100
6	2231-106/026-000	50
7	2231-107/026-000	50 (10)
8	2231-108/026-000	50
9	2231-109/026-000	50
10	2231-110/026-000	50
11	2231-111/026-000	25
12	2231-112/026-000	25
13	2231-113/026-000	25
14	2231-114/026-000	25
15	2231-115/026-000	25
16	2231-116/026-000	25
17	2231-117/026-000	25
18	2231-118/026-000	25
19	2231-119/026-000	10
20	2231-120/026-000	10
21	2231-121/026-000	10
22	2231-122/026-000	10
23	2231-123/026-000	10
24	2231-124/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-106/102-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/102-000	100
3	2231-103/102-000	100
4	2231-104/102-000	100
5	2231-105/102-000	100
6	2231-106/102-000	50
7	2231-107/102-000	50
8	2231-108/102-000	50
9	2231-109/102-000	50
10	2231-110/102-000	50
11	2231-111/102-000	25
12	2231-112/102-000	25
13	2231-113/102-000	25
14	2231-114/102-000	25
15	2231-115/102-000	25
16	2231-116/102-000	25
17	2231-117/102-000	25
18	2231-118/102-000	25
19	2231-119/102-000	10
20	2231-120/102-000	10
21	2231-121/102-000	10
22	2231-122/102-000	10
23	2231-123/102-000	10
24	2231-124/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

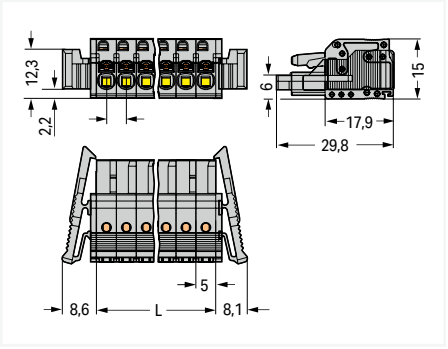
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



2231-106/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/037-000	100
3	2231-103/037-000	50
4	2231-104/037-000	50
5	2231-105/037-000	50
6	2231-106/037-000	50
7	2231-107/037-000	50
8	2231-108/037-000	25
9	2231-109/037-000	25
10	2231-110/037-000	25
11	2231-111/037-000	25
12	2231-112/037-000	25
13	2231-113/037-000	25
14	2231-114/037-000	25
15	2231-115/037-000	25
16	2231-116/037-000	10
17	2231-117/037-000	10
18	2231-118/037-000	10
19	2231-119/037-000	10
20	2231-120/037-000	10
21	2231-121/037-000	10
22	2231-122/037-000	10
23	2231-123/037-000	10
24	2231-124/037-000	10



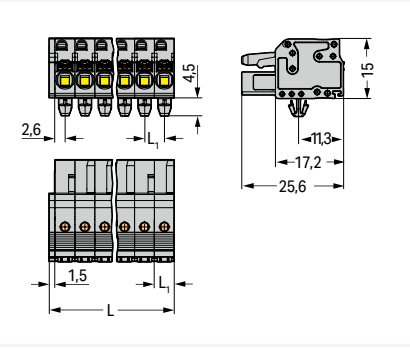
L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



2231-106/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/008-000	100
3	2231-103/008-000	100
4	2231-104/008-000	100
5	2231-105/008-000	100
6	2231-106/008-000	50
7	2231-107/008-000	25
8	2231-108/008-000	50
9	2231-109/008-000	50
10	2231-110/008-000	50
11	2231-111/008-000	25
12	2231-112/008-000	25
13	2231-113/008-000	25
14	2231-114/008-000	25
15	2231-115/008-000	25
16	2231-116/008-000	25
17	2231-117/008-000	25
18	2231-118/008-000	25
19	2231-119/008-000	10
20	2231-120/008-000	10
21	2231-121/008-000	10
22	2231-122/008-000	10
23	2231-123/008-000	10
24	2231-124/008-000	10



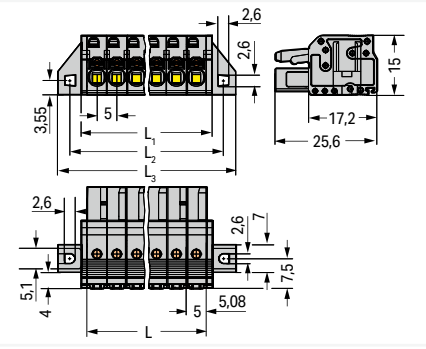
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2231-106/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-102/031-000	100
3	2231-103/031-000	50
4	2231-104/031-000	50
5	2231-105/031-000	50
6	2231-106/031-000	50
7	2231-107/031-000	50
8	2231-108/031-000	50
9	2231-109/031-000	25
10	2231-110/031-000	25
11	2231-111/031-000	25
12	2231-112/031-000	25
13	2231-113/031-000	25
14	2231-114/031-000	25
15	2231-115/031-000	25
16	2231-116/031-000	10
17	2231-117/031-000	10
18	2231-118/031-000	10
19	2231-119/031-000	10
20	2231-120/031-000	10
21	2231-121/031-000	10
22	2231-122/031-000	10
23	2231-123/031-000	10
24	2231-124/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Bauhöhe nur 11,5 mm
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- Kodierbar

Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Kodierung	Seite 792
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Verriegelung	Seite 799
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 800
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

	Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke







2231-1106/327-000

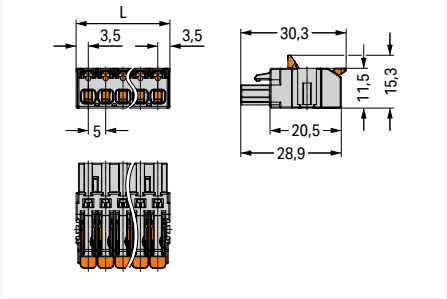
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-1102/327-000	100
3	2231-1103/327-000	100
4	2231-1104/327-000	100
5	2231-1105/327-000	50
6	2231-1106/327-000	50
8	2231-1108/327-000	50
10	2231-1110/327-000	50
12	2231-1112/327-000	25
16	2231-1116/327-000	25

2231-1106/328-000

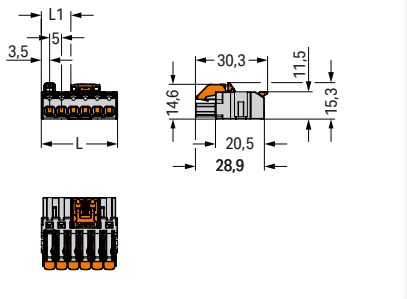
Polzahl	Bestellnr.	VPE
5	2231-1105/328-000	50
6	2231-1106/328-000	50
7	2231-1107/328-000	50
8	2231-1108/328-000	50
12	2231-1112/329-000	25
16	2231-1116/329-000	25

2231-1106/038-000

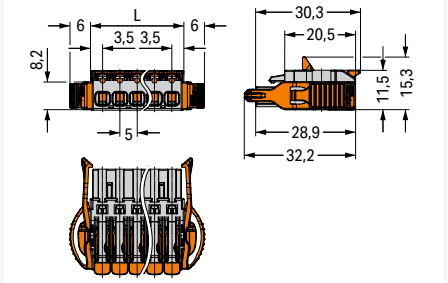
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-1102/038-000	100
3	2231-1103/038-000	100
4	2231-1104/038-000	50
5	2231-1105/038-000	50
6	2231-1106/038-000	50
8	2231-1108/038-000	50
10	2231-1110/038-000	50
12	2231-1112/038-000	25
16	2231-1116/038-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
2- und 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Polzahl	L	L1
5	27	7,4
6	32	12,4
7	37	12,4
8	42	17,4
10	52	22,4
12	62	27,4
16	82	37,4



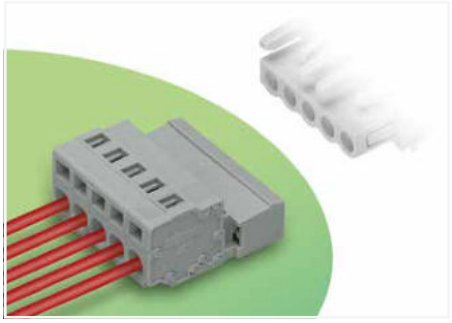
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
2- und 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

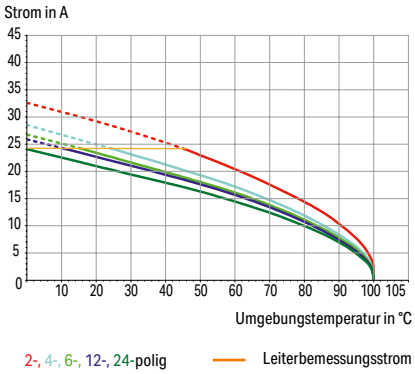
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (231-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 807
Isolierungsstopp	Seite 795
Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

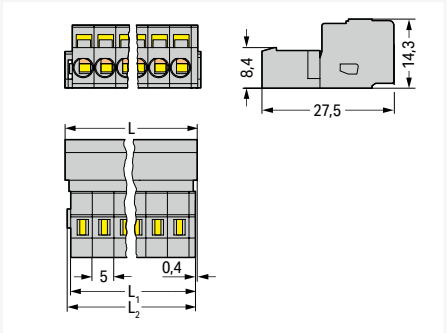
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch
		
231-606	231-606/018-000	231-606/019-000

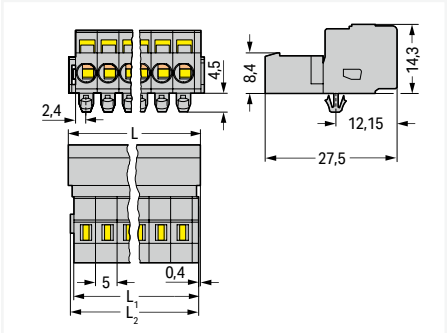
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602	100
3	231-603	100
4	231-604	100
5	231-605	50
6	231-606	50
7	231-607	50
8	231-608	50
9	231-609	50
10	231-610	50
11	231-611	25
12	231-612	25
13	231-613	25
14	231-614	25
15	231-615	25
16	231-616	25
17	231-617	25
18	231-618	25
19	231-619	10
20	231-620	10
21	231-621	10
22	231-622	10
23	231-623	10
24	231-624	10

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/018-000	100
3	231-603/018-000	100
4	231-604/018-000	100
5	231-605/018-000	50
6	231-606/018-000	50
7	231-607/018-000	50
8	231-608/018-000	50
9	231-609/018-000	50
10	231-610/018-000	50
11	231-611/018-000	25
12	231-612/018-000	25
13	231-613/018-000	25
14	231-614/018-000	25
15	231-615/018-000	25
16	231-616/018-000	25
17	231-617/018-000	25
18	231-618/018-000	25
19	231-619/018-000	10
20	231-620/018-000	10
21	231-621/018-000	10
22	231-622/018-000	10
23	231-623/018-000	10
24	231-624/018-000	10

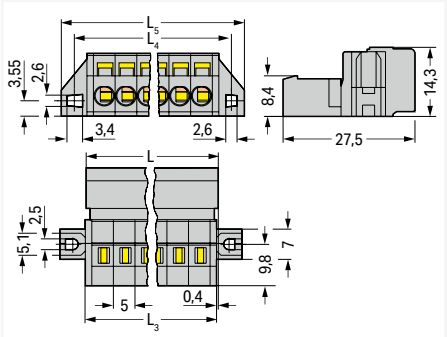
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/019-000	100
3	231-603/019-000	50
4	231-604/019-000	50
5	231-605/019-000	50
6	231-606/019-000	50
7	231-607/019-000	50
8	231-608/019-000	50
9	231-609/019-000	25
10	231-610/019-000	25
11	231-611/019-000	25
12	231-612/019-000	25
13	231-613/019-000	25
14	231-614/019-000	25
15	231-615/019-000	25
16	231-616/019-000	10
17	231-617/019-000	10
18	231-618/019-000	10
19	231-619/019-000	10
20	231-620/019-000	10
21	231-621/019-000	10
22	231-622/019-000	10
23	231-623/019-000	10
24	231-624/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L3 + 5,8 mm
L_5 = L3 + 11,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

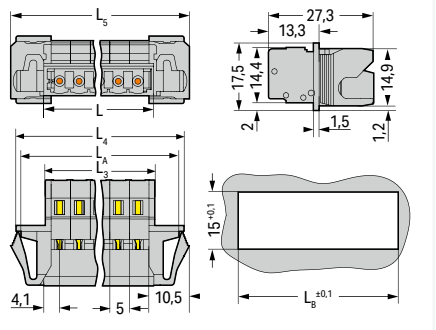




231-606/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/114-000	50
3	231-603/114-000	50
4	231-604/114-000	50
5	231-605/114-000	50
6	231-606/114-000	50
7	231-607/114-000	25
8	231-608/114-000	25
9	231-609/114-000	25
10	231-610/114-000	25
11	231-611/114-000	25
12	231-612/114-000	25
13	231-613/114-000	25
14	231-614/114-000	25
15	231-615/114-000	10
16	231-616/114-000	10
17	231-617/114-000	10
18	231-618/114-000	10
19	231-619/114-000	10
20	231-620/114-000	10
21	231-621/114-000	10
22	231-622/114-000	10
23	231-623/114-000	10
24	231-624/114-000	10



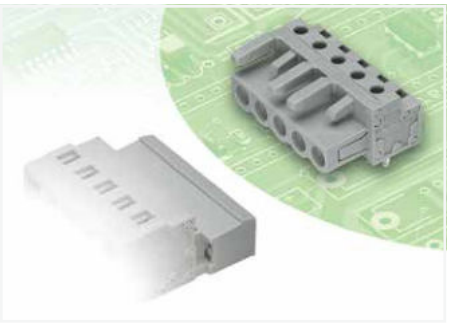
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

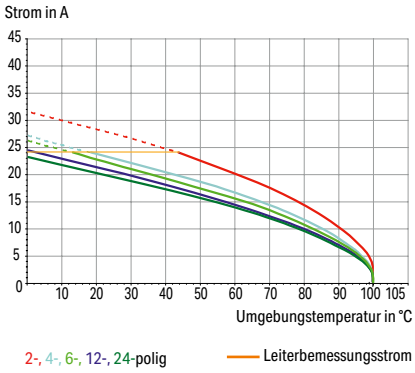
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (232-232) mit
1-Leiter-Stiftleiste (231-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 796, 1047
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

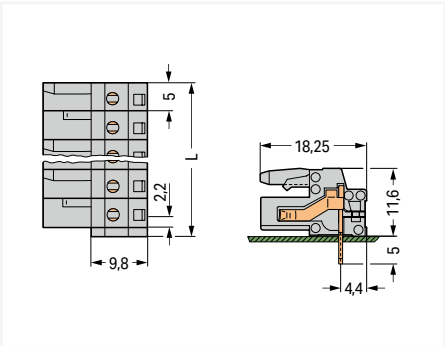
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-236

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232	200
3	232-233	100
4	232-234	100
5	232-235	100
6	232-236	50
7	232-237	50
8	232-238	50
9	232-239	50
10	232-240	50
11	232-241	25
12	232-242	25
13	232-243	25
14	232-244	25
15	232-245	25
16	232-246	25
17	232-247	25
18	232-248	25
19	232-249	10
20	232-250	10
21	232-251	10
22	232-252	10
23	232-253	10
24	232-254	10



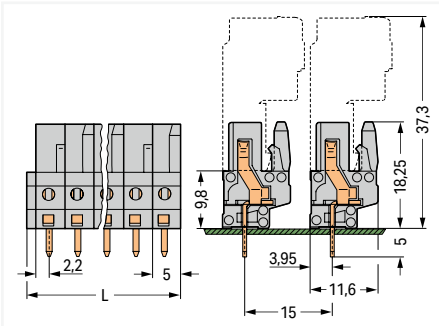
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-136

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132	100
3	232-133	100
4	232-134	100
5	232-135	100
6	232-136	50
7	232-137	50
8	232-138	50
9	232-139	50
10	232-140	50
11	232-141	25
12	232-142	25
13	232-143	25
14	232-144	25
15	232-145	25
16	232-146	25
17	232-147	25
18	232-148	25
19	232-149	10
20	232-150	10
21	232-151	10
22	232-152	10
23	232-153	10
24	232-154	10



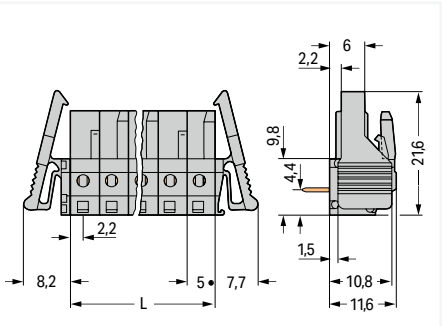
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-236/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/039-000	100
3	232-233/039-000	50
4	232-234/039-000	50
5	232-235/039-000	50
6	232-236/039-000	50
7	232-237/039-000	50
8	232-238/039-000	50
9	232-239/039-000	25
10	232-240/039-000	25
11	232-241/039-000	25
12	232-242/039-000	25
13	232-243/039-000	25
14	232-244/039-000	25
15	232-245/039-000	25
16	232-246/039-000	10
17	232-247/039-000	10
18	232-248/039-000	10
19	232-249/039-000	10
20	232-250/039-000	10
21	232-251/039-000	10
22	232-252/039-000	10
23	232-253/039-000	10
24	232-254/039-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

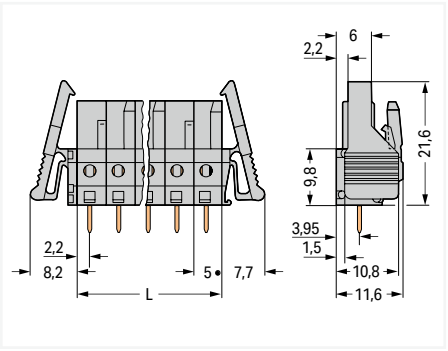
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-136/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/039-000	100
3	232-133/039-000	50
4	232-134/039-000	50
5	232-135/039-000	50
6	232-136/039-000	50
7	232-137/039-000	50
8	232-138/039-000	50
9	232-139/039-000	25
10	232-140/039-000	25
11	232-141/039-000	25
12	232-142/039-000	25
13	232-143/039-000	25
14	232-144/039-000	25
15	232-145/039-000	25
16	232-146/039-000	10
17	232-147/039-000	10
18	232-148/039-000	10
19	232-149/039-000	10
20	232-150/039-000	10
21	232-151/039-000	10
22	232-152/039-000	10
23	232-153/039-000	10



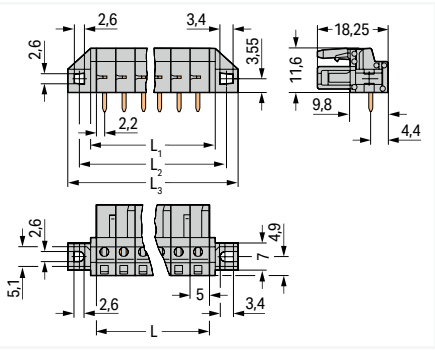
L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-236/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/031-000	100
3	232-233/031-000	50
4	232-234/031-000	50
5	232-235/031-000	50
6	232-236/031-000	50
7	232-237/031-000	50
8	232-238/031-000	50
9	232-239/031-000	25
10	232-240/031-000	25
11	232-241/031-000	25
12	232-242/031-000	25
13	232-243/031-000	25
14	232-244/031-000	25
15	232-245/031-000	25
16	232-246/031-000	10
17	232-247/031-000	10
18	232-248/031-000	10
19	232-249/031-000	10
20	232-250/031-000	10
21	232-251/031-000	10
22	232-252/031-000	10
23	232-253/031-000	10
24	232-254/031-000	10



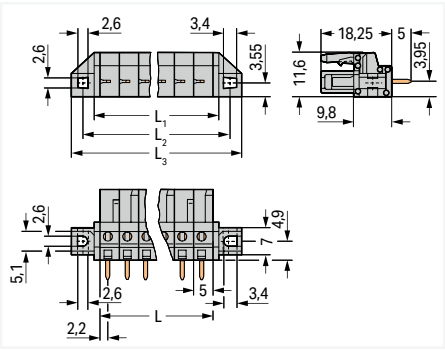
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-136/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/031-000	100
3	232-133/031-000	50
4	232-134/031-000	50
5	232-135/031-000	50
6	232-136/031-000	50
7	232-137/031-000	50
8	232-138/031-000	50
9	232-139/031-000	25
10	232-140/031-000	25
11	232-141/031-000	25
12	232-142/031-000	25
13	232-143/031-000	25
14	232-144/031-000	25
15	232-145/031-000	25
16	232-146/031-000	10
17	232-147/031-000	10
18	232-148/031-000	10
19	232-149/031-000	10
20	232-150/031-000	10
21	232-151/031-000	10
22	232-152/031-000	10
23	232-153/031-000	10
24	232-154/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

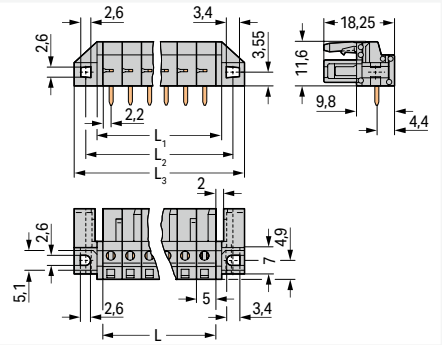
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-236/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-232/047-000	100
3	232-233/047-000	50
4	232-234/047-000	50
5	232-235/047-000	50
6	232-236/047-000	50
7	232-237/047-000	50
8	232-238/047-000	50
9	232-239/047-000	25
10	232-240/047-000	25
11	232-241/047-000	25
12	232-242/047-000	25
13	232-243/047-000	25
14	232-244/047-000	25
15	232-245/047-000	25
16	232-246/047-000	10
17	232-247/047-000	10
18	232-248/047-000	10
19	232-249/047-000	10
20	232-250/047-000	10
21	232-251/047-000	10
22	232-252/047-000	10
23	232-253/047-000	10
24	232-254/047-000	10



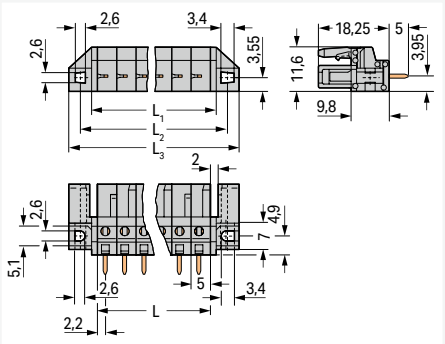
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-136/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-132/047-000	100
3	232-133/047-000	50
4	232-134/047-000	50
5	232-135/047-000	50
6	232-136/047-000	50
7	232-137/047-000	50
8	232-138/047-000	50
9	232-139/047-000	25
10	232-140/047-000	25
11	232-141/047-000	25
12	232-142/047-000	25
13	232-143/047-000	25
14	232-144/047-000	25
15	232-145/047-000	25
16	232-146/047-000	10
17	232-147/047-000	10
18	232-148/047-000	10
19	232-149/047-000	10
20	232-150/047-000	10
21	232-151/047-000	10
22	232-152/047-000	10
23	232-153/047-000	10
24	232-154/047-000	10



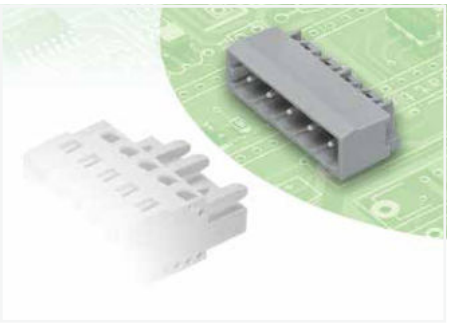
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

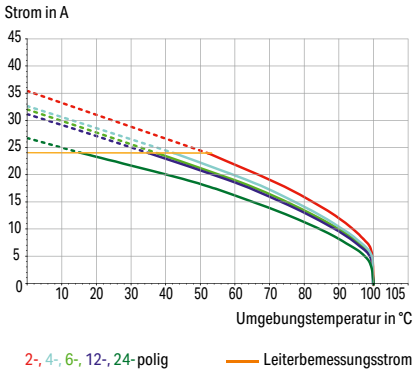
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

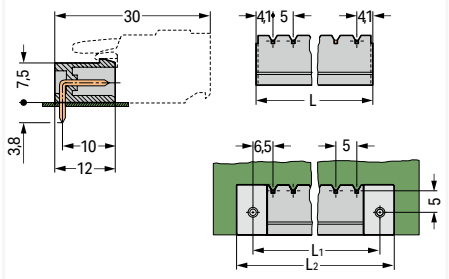
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-436/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-432/001-000	200
3	231-433/001-000	200
4	231-434/001-000	200
5	231-435/001-000	200
6	231-436/001-000	100
7	231-437/001-000	100
8	231-438/001-000	100
9	231-439/001-000	100
10	231-440/001-000	100
11	231-441/001-000	100
12	231-442/001-000	100
13	231-443/001-000	50
14	231-444/001-000	50
15	231-445/001-000	50
16	231-446/001-000	50
17	231-447/001-000	50
18	231-448/001-000	50
19	231-449/001-000	50
20	231-450/001-000	50
21	231-451/001-000	50
22	231-452/001-000	50
23	231-453/001-000	50
24	231-454/001-000	50



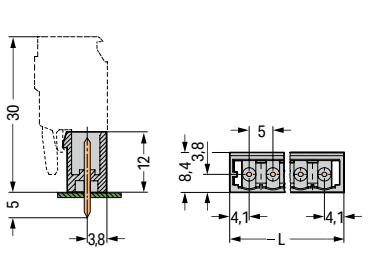
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-136/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-132/001-000	200
3	231-133/001-000	200
4	231-134/001-000	200
5	231-135/001-000	200
6	231-136/001-000	100
7	231-137/001-000	100
8	231-138/001-000	100
9	231-139/001-000	100
10	231-140/001-000	100
11	231-141/001-000	100
12	231-142/001-000	100
13	231-143/001-000	50
14	231-144/001-000	50
15	231-145/001-000	50
17	231-147/001-000	50
18	231-148/001-000	50
19	231-149/001-000	50
20	231-150/001-000	50
21	231-151/001-000	50
22	231-152/001-000	50
23	231-153/001-000	50
24	231-154/001-000	50



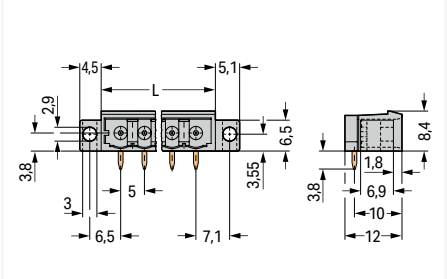
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-436/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-432/040-000	200
3	231-433/040-000	200
5	231-435/040-000	100
6	231-436/040-000	100
14	231-444/040-000	50



L = (Polzahl — 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

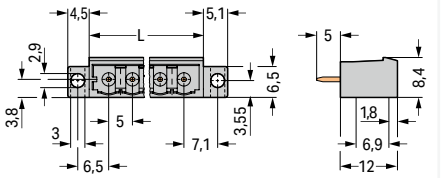
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-136/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-132/040-000	200
3	231-133/040-000	200
5	231-135/040-000	100
6	231-136/040-000	100
14	231-144/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

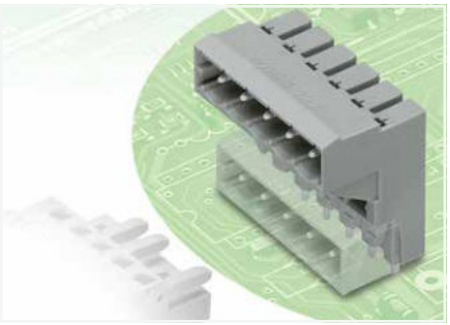
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

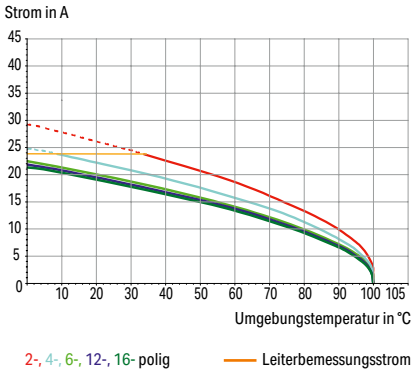
THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau



- Aufstock-Stiftleisten für eine größere Packungsdichte von „Wire-to-Board"-Verbindungen
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- In der unteren Ebene kombinierbar mit Stift- oder Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (232-332)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 792

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

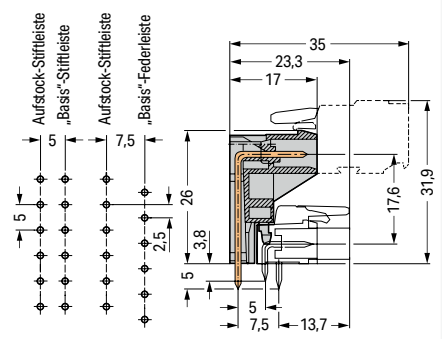
THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau



232-336

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-332	100
3	232-333	100
4	232-334	100
5	232-335	100
6	232-336	50
7	232-337	50
8	232-338	50
10	232-340	50
12	232-342	50
16	232-346	25



Länge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
Die Lötstifte von „Basis"-Stiftleisten (untere Ebene) sind in einer Linie.
Die Lötstifte von „Basis"-Federleisten (untere Ebene) sind um ein halbes Rastermaß versetzt.

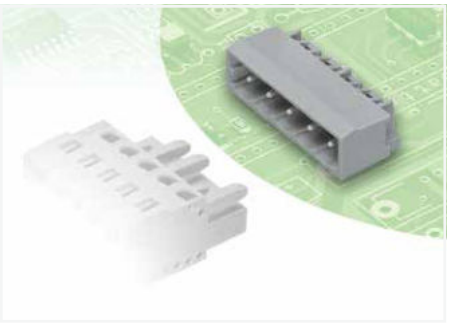
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

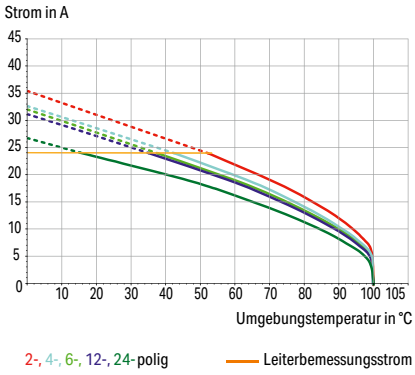
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

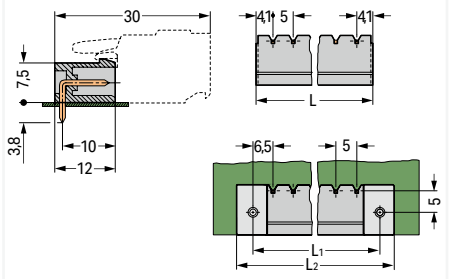
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-466/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-462/001-000	200
3	231-463/001-000	200
4	231-464/001-000	200
5	231-465/001-000	200
6	231-466/001-000	100
7	231-467/001-000	100
8	231-468/001-000	100
9	231-469/001-000	100
10	231-470/001-000	100
11	231-471/001-000	100
12	231-472/001-000	100
13	231-473/001-000	50
14	231-474/001-000	50
15	231-475/001-000	50
16	231-476/001-000	50
17	231-477/001-000	50
18	231-478/001-000	50
19	231-479/001-000	50
20	231-480/001-000	50
21	231-481/001-000	50
22	231-482/001-000	50
23	231-483/001-000	50
24	231-484/001-000	50



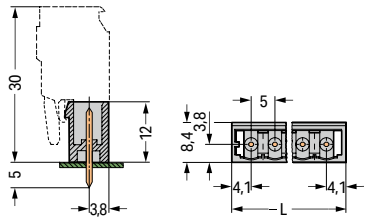
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-166/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-162/001-000	200
3	231-163/001-000	200
4	231-164/001-000	200
5	231-165/001-000	200
6	231-166/001-000	200
7	231-167/001-000	100
8	231-168/001-000	100
9	231-169/001-000	100
10	231-170/001-000	100
11	231-171/001-000	100
12	231-172/001-000	100
13	231-173/001-000	50
14	231-174/001-000	50
15	231-175/001-000	50
16	231-176/001-000	50
17	231-177/001-000	50
18	231-178/001-000	50
19	231-179/001-000	50
20	231-180/001-000	50
21	231-181/001-000	50
22	231-182/001-000	50
23	231-183/001-000	50
24	231-184/001-000	50



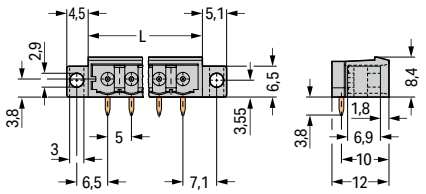
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-466/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-462/040-000	200
3	231-463/040-000	200
5	231-465/040-000	100
6	231-466/040-000	100
14	231-474/040-000	50



L = (Polzahl — 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

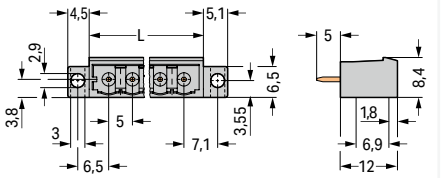
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-166/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-162/040-000	200
3	231-163/040-000	200
5	231-165/040-000	100
6	231-166/040-000	100
14	231-174/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

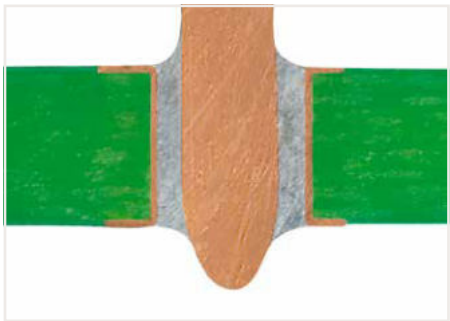
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)



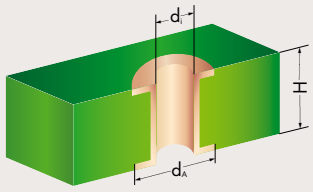




Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

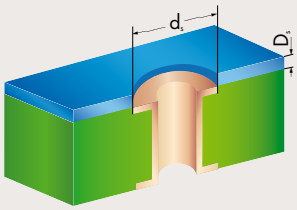
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.

1



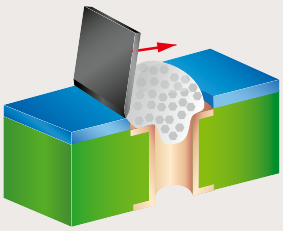
Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

2



SMD-Schablone

3



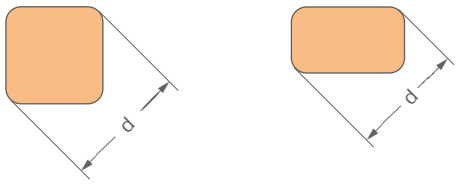
Lötpastenauftrag

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
218	$1{,}1^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,9	2,8
231 (1 x 1 mm)	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
231 (1,2 x 1,2 mm)	$1{,}7^{+0{,}1}$	2,8	< 2	2,7	150	1,5	2,4
236	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,9	3,6
250	$1{,}1^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,9	2,4
713	$1{,}0^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
733	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
734	$1{,}4^{+0{,}1}$	2,5	< 2	2,4	150	1,2	2,4
2060	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	2,4
2061	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,4	< 2	2,3	150	1,25	1,5 / 2,4
2086	$1{,}0^{+0{,}1}$	2,0	< 2	1,9	150	0,85	1,5 / 2,4

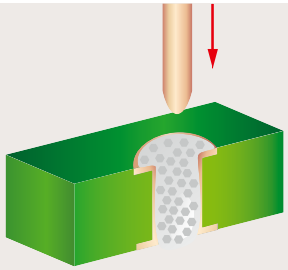
di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Lötstiftform

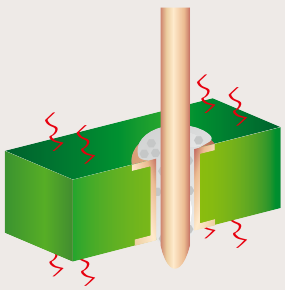


4



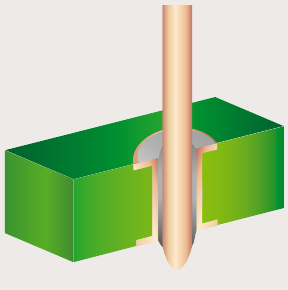
Bauteilbestückung automatisch/manuell

5



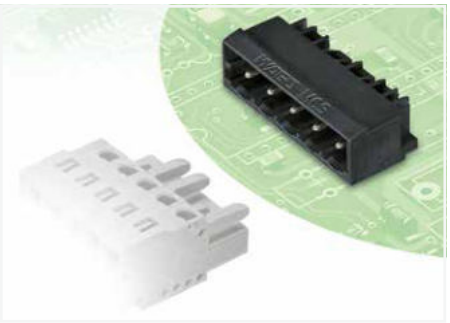
„Reflow"-Lötprozess

6



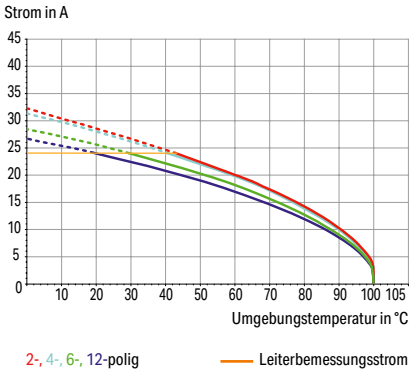
THR-Lötstelle

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-432/001-000/105-604)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 674
Kodierung	Seite 792
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



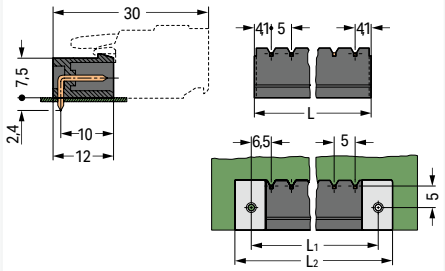
231-436/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-432/001-000/105-604	200
3	231-433/001-000/105-604	200
4	231-434/001-000/105-604	200
5	231-435/001-000/105-604	200
6	231-436/001-000/105-604	100
7	231-437/001-000/105-604	100
8	231-438/001-000/105-604	100
9	231-439/001-000/105-604	100
10	231-440/001-000/105-604	100
11	231-441/001-000/105-604	100
12	231-442/001-000/105-604	100

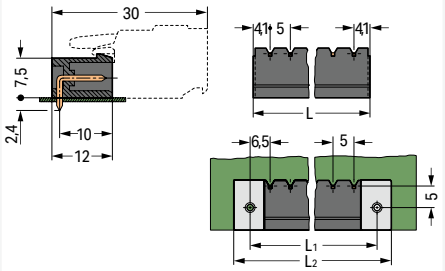


231-437/001-000/105-604/997-407

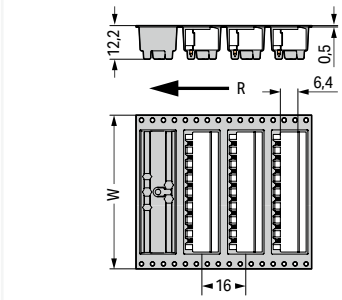
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-432/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-433/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-434/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-435/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-436/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-437/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-438/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-439/001-000/105-604/997-409	170
10	88 mm	231-440/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-441/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-442/001-000/105-604/997-409	170



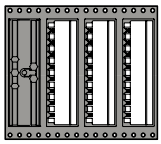
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



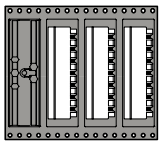
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Position bei geraden Polzahlen



Position bei ungeraden Polzahlen

Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



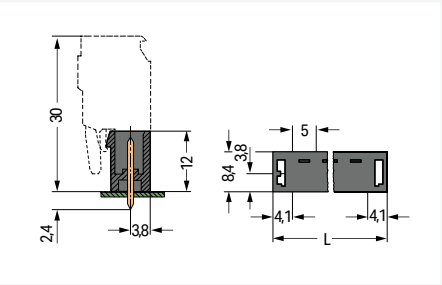
231-136/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-132/001-000/105-604	200
3	231-133/001-000/105-604	200
4	231-134/001-000/105-604	200
5	231-135/001-000/105-604	200
6	231-136/001-000/105-604	100
7	231-137/001-000/105-604	100
8	231-138/001-000/105-604	100
10	231-140/001-000/105-604	100
11	231-141/001-000/105-604	100
12	231-142/001-000/105-604	100

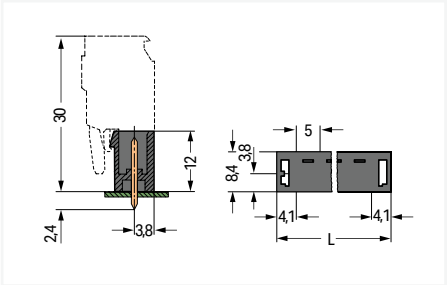


231-136/001-000/105-604/997-407

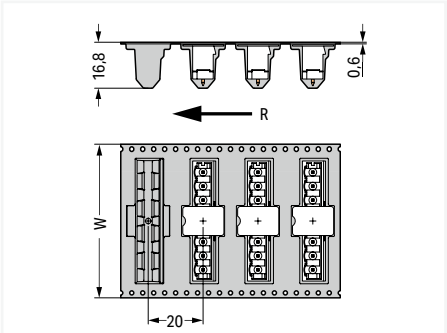
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-132/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-133/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-134/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-135/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-136/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-137/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-138/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-139/001-000/105-604/997-409	170
9	88 mm	231-139/001-000/105-604	100
10	88 mm	231-140/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-141/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-142/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



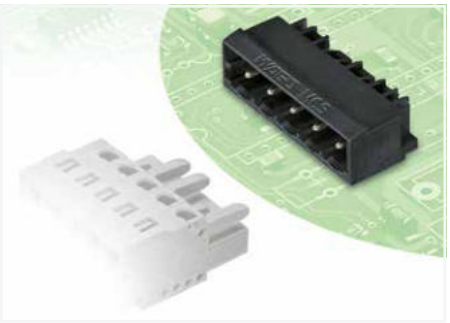
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

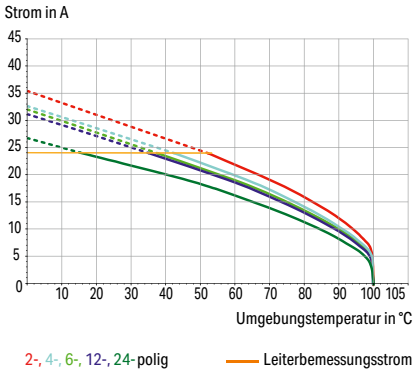
THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 674
Kodierung	Seite 792
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



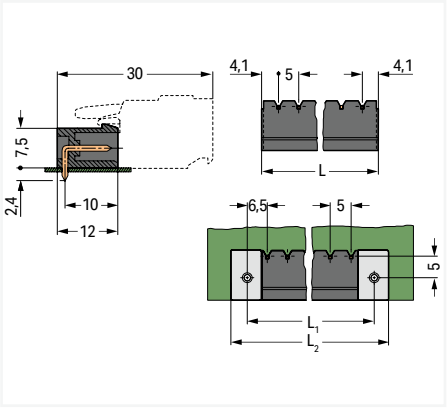
231-466/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-462/001-000/105-604	200
3	231-463/001-000/105-604	200
4	231-464/001-000/105-604	200
5	231-465/001-000/105-604	200
6	231-466/001-000/105-604	100
7	231-467/001-000/105-604	100
8	231-468/001-000/105-604	100
9	231-469/001-000/105-604	100
10	231-470/001-000/105-604	100
11	231-471/001-000/105-604	100
12	231-472/001-000/105-604	100

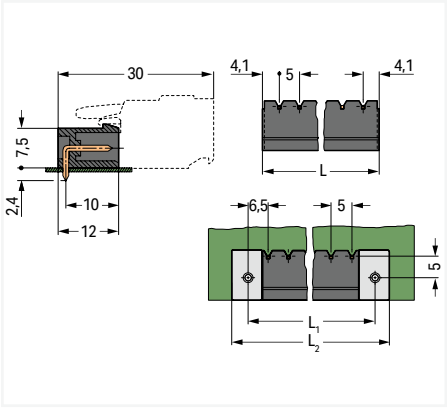


231-437/001-000/105-604/997-407

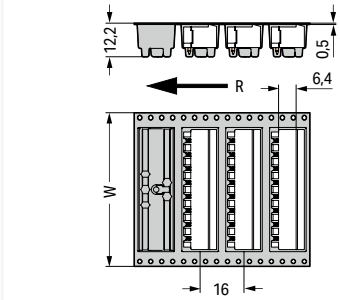
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-462/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-463/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-464/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-465/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-466/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-467/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-468/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-469/001-000/105-604/997-409	170
10	88 mm	231-470/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-471/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-472/001-000/105-604/997-409	170



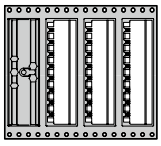
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



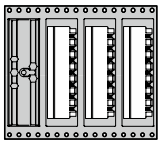
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_1 = L + 4,8 mm
L_2 = L_1 + 7,2 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Position bei geraden Polzahlen



Position bei ungeraden Polzahlen

Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung



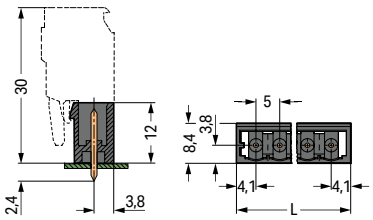
231-166/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-162/001-000/105-604	200
3	231-163/001-000/105-604	200
4	231-164/001-000/105-604	200
5	231-165/001-000/105-604	200
6	231-166/001-000/105-604	100
7	231-167/001-000/105-604	100
8	231-168/001-000/105-604	100
9	231-169/001-000/105-604	100
10	231-170/001-000/105-604	100
11	231-171/001-000/105-604	100
12	231-172/001-000/105-604	100

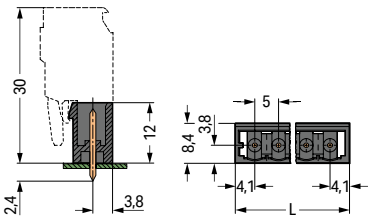


231-136/001-000/105-604/997-407

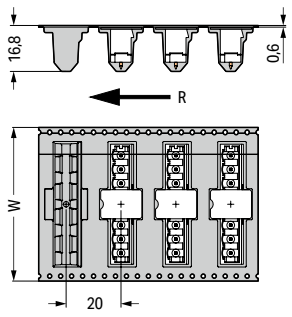
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-162/001-000/105-604/997-405	170
3	32 mm	231-163/001-000/105-604/997-405	170
4	56 mm	231-164/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-165/001-000/105-604/997-407	170
6	56 mm	231-166/001-000/105-604/997-407	170
7	56 mm	231-167/001-000/105-604/997-407	170
8	56 mm	231-168/001-000/105-604/997-407	170
9	88 mm	231-169/001-000/105-604/997-409	170
10	88 mm	231-170/001-000/105-604/997-409	170
11	88 mm	231-171/001-000/105-604/997-409	170
12	88 mm	231-172/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm



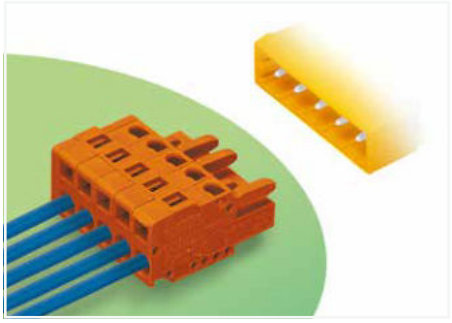
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

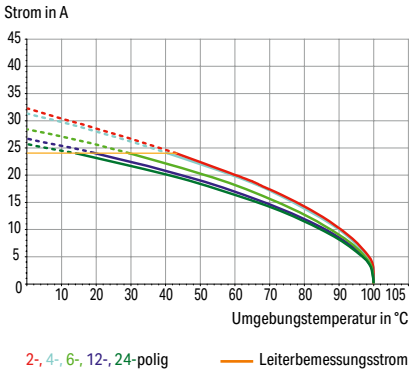
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 807
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

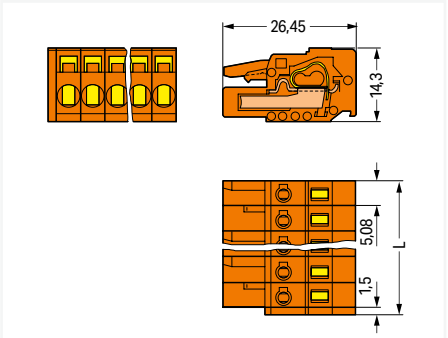
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Stecken ohne Teilungsverlust



231-306/026-000

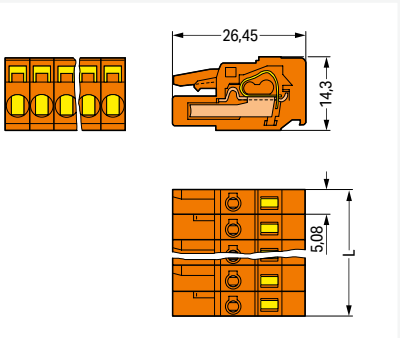
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/026-000	100
3	231-303/026-000	100
4	231-304/026-000	100
5	231-305/026-000	100
6	231-306/026-000	50
7	231-307/026-000	50
8	231-308/026-000	50
9	231-309/026-000	50
10	231-310/026-000	50
11	231-311/026-000	25
12	231-312/026-000	25
13	231-313/026-000	25
14	231-314/026-000	25
15	231-315/026-000	25
16	231-316/026-000	25
17	231-317/026-000	25
18	231-318/026-000	10
19	231-319/026-000	10
20	231-320/026-000	10
21	231-321/026-000	10
22	231-322/026-000	10
23	231-323/026-000	10
24	231-324/026-000	10



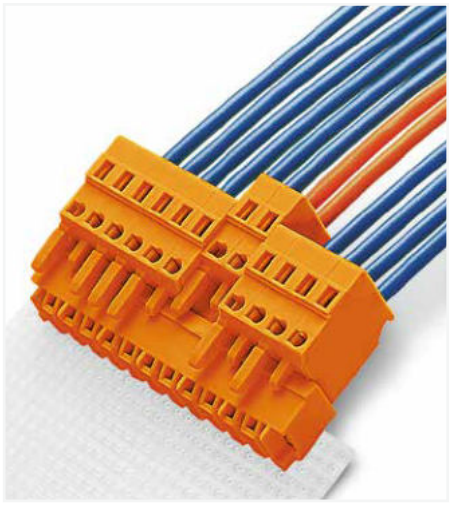
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-306/102-000

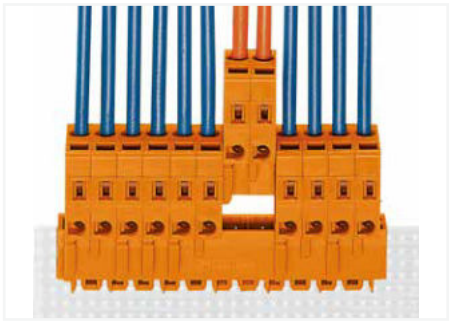
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/102-000	100
3	231-303/102-000	100
4	231-304/102-000	100
5	231-305/102-000	100
6	231-306/102-000	50
7	231-307/102-000	50
8	231-308/102-000	50
9	231-309/102-000	50
10	231-310/102-000	50
11	231-311/102-000	25
12	231-312/102-000	25
13	231-313/102-000	25
14	231-314/102-000	25
15	231-315/102-000	25
16	231-316/102-000	25
17	231-317/102-000	25
18	231-318/102-000	10
19	231-319/102-000	10
20	231-320/102-000	10
21	231-321/102-000	10
22	231-322/102-000	10
23	231-323/102-000	10
24	231-324/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Summe der Polzahlen der Federleisten
= Polzahl der Stiftleiste



Bei diesen Federleisten ist die Abschlussplatte, ohne über das Teilungsmaß überzustehen, in das Isoliergehäuse integriert – und das ohne Einschränkungen beim Nennquerschnitt. Damit reduziert sich die Gesamtlänge der Federleisten auf das Maß „Polzahl x Rastermaß"!

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

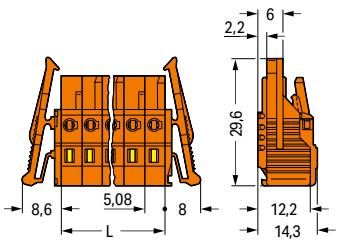
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



231-306/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/037-000	100
3	231-303/037-000	50
4	231-304/037-000	50
5	231-305/037-000	50
6	231-306/037-000	50
7	231-307/037-000	50
8	231-308/037-000	25
9	231-309/037-000	25
10	231-310/037-000	25
11	231-311/037-000	25
12	231-312/037-000	25
13	231-313/037-000	25
14	231-314/037-000	25
15	231-315/037-000	25
16	231-316/037-000	10
17	231-317/037-000	10
18	231-318/037-000	10
19	231-319/037-000	10
20	231-320/037-000	10
21	231-321/037-000	10
22	231-322/037-000	10
23	231-323/037-000	10
24	231-324/037-000	10



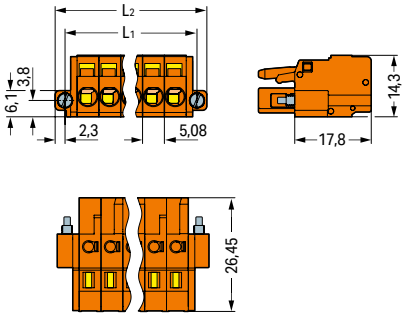
L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



231-306/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/107-000	100
3	231-303/107-000	100
4	231-304/107-000	50
5	231-305/107-000	50
6	231-306/107-000	50
7	231-307/107-000	50
8	231-308/107-000	50
9	231-309/107-000	25
10	231-310/107-000	25
12	231-312/107-000	25
14	231-314/107-000	25
15	231-315/107-000	25
16	231-316/107-000	25



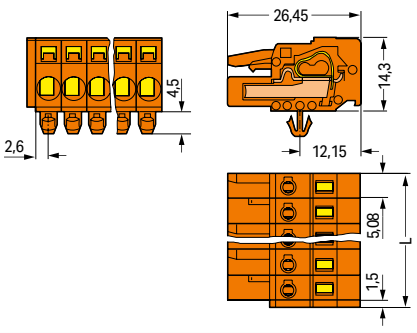
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



231-306/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/008-000	100
3	231-303/008-000	100
4	231-304/008-000	100
5	231-305/008-000	100
6	231-306/008-000	50
7	231-307/008-000	50
8	231-308/008-000	50
9	231-309/008-000	50
10	231-310/008-000	50
11	231-311/008-000	25
12	231-312/008-000	25
13	231-313/008-000	25
14	231-314/008-000	25
15	231-315/008-000	25
16	231-316/008-000	25
17	231-317/008-000	25
18	231-318/008-000	10
19	231-319/008-000	10
20	231-320/008-000	10
21	231-321/008-000	10
22	231-322/008-000	10
23	231-323/008-000	10
24	231-324/008-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

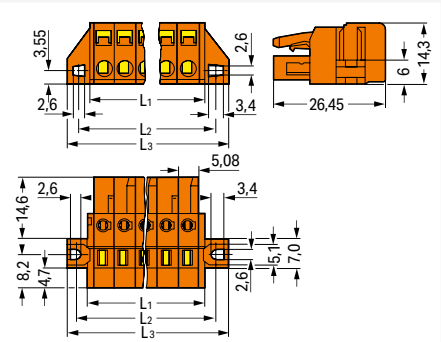
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



231-306/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-302/031-000	100
3	231-303/031-000	50
4	231-304/031-000	50
5	231-305/031-000	50
6	231-306/031-000	50
7	231-307/031-000	50
8	231-308/031-000	50
9	231-309/031-000	25
10	231-310/031-000	25
11	231-311/031-000	25
12	231-312/031-000	25
13	231-313/031-000	25
14	231-314/031-000	25
15	231-315/031-000	25
16	231-316/031-000	10
17	231-317/031-000	10
18	231-318/031-000	10
19	231-319/031-000	10
20	231-320/031-000	10
21	231-321/031-000	10
22	231-322/031-000	10
23	231-323/031-000	10
24	231-324/031-000	10



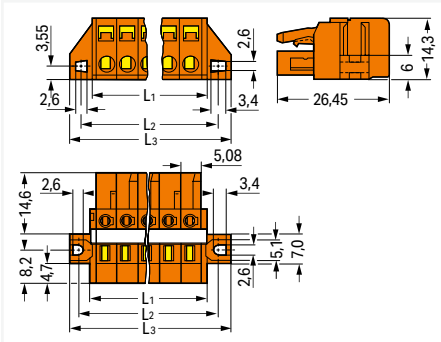
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



231-306/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-306/027-000	50
7	231-307/027-000	50
8	231-308/027-000	50
9	231-309/027-000	25
10	231-310/027-000	25
11	231-311/027-000	25
12	231-312/027-000	25
13	231-313/027-000	25
14	231-314/027-000	25
15	231-315/027-000	25
16	231-316/027-000	10
17	231-317/027-000	10
18	231-318/027-000	10
19	231-319/027-000	10
20	231-320/027-000	10
21	231-321/027-000	10
22	231-322/027-000	10
23	231-323/027-000	10
24	231-324/027-000	10



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl x Rastermaß) + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Federleiste mit Befestigungsflanschen als Leiterplatten-Durchführungssteckverbindung; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Steckverbinder für Leiterplatten; Federleiste mit Befestigungsflanschen als Frontplatten-Durchführung für externen Leiteranschluss



16-polige Federleiste mit Befestigungsflanschen in einem 19"-Einschub; Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.

9

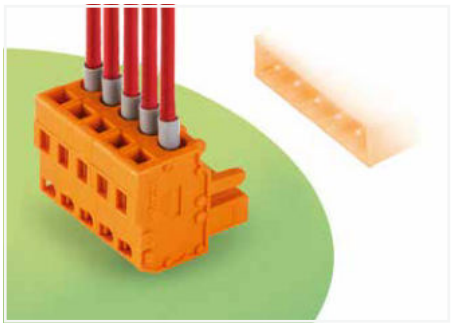
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

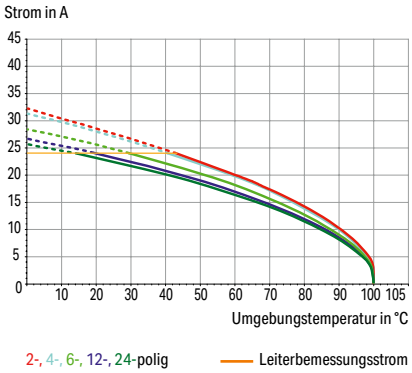
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-432/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 807
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

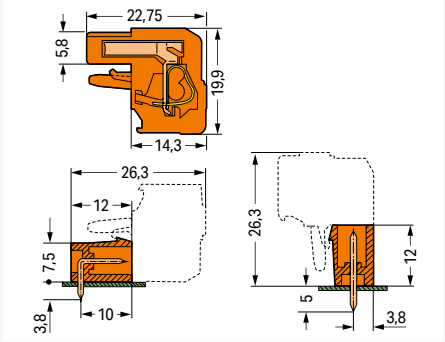
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Farbe: orange

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 °



232-406/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-402/026-000	100
3	232-403/026-000	100
4	232-404/026-000	100
5	232-405/026-000	100
6	232-406/026-000	50
7	232-407/026-000	50
8	232-408/026-000	50
9	232-409/026-000	50
10	232-410/026-000	50
11	232-411/026-000	25
12	232-412/026-000	25
13	232-413/026-000	25
14	232-414/026-000	25
15	232-415/026-000	25
16	232-416/026-000	25
17	232-417/026-000	25
18	232-418/026-000	10
19	232-419/026-000	10
20	232-420/026-000	10
21	232-421/026-000	10
22	232-422/026-000	10
23	232-423/026-000	10
24	232-424/026-000	10



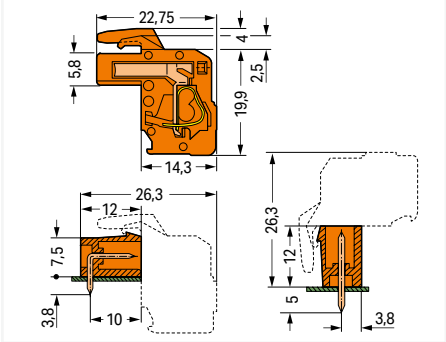
Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 °



232-306/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-302/026-000	100
3	232-303/026-000	100
4	232-304/026-000	100
5	232-305/026-000	100
6	232-306/026-000	50
7	232-307/026-000	50
8	232-308/026-000	50
9	232-309/026-000	50
10	232-310/026-000	50
11	232-311/026-000	25
12	232-312/026-000	25
13	232-313/026-000	25
14	232-314/026-000	25
15	232-315/026-000	25
16	232-316/026-000	25
17	232-317/026-000	25
18	232-318/026-000	10
19	232-319/026-000	10
20	232-320/026-000	10
21	232-321/026-000	10
22	232-322/026-000	10
23	232-323/026-000	10
24	232-324/026-000	10



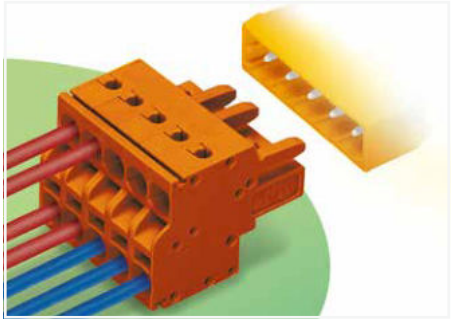
Gesamtlänge = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm + 0,9 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

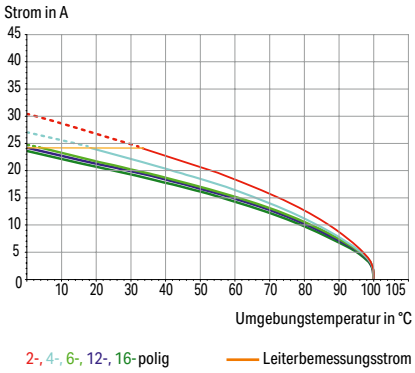
2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-132/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

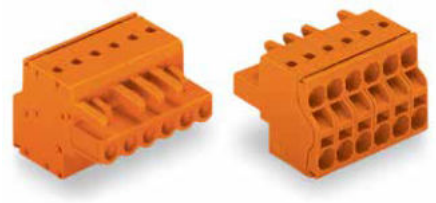
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809
Werkzeug	Seite 791, 1048
Zugentlastung	Seite 803
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

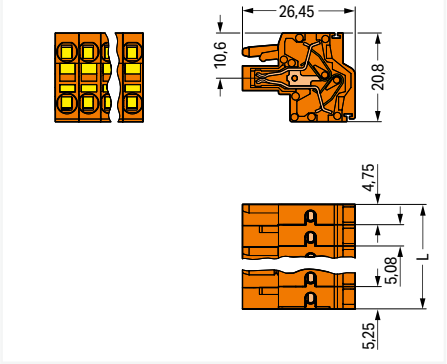
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Stecken ohne Teilungsverlust



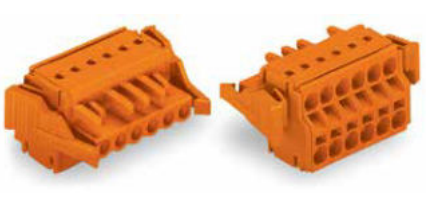
231-2306/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2302/026-000	100
3	231-2303/026-000	100
4	231-2304/026-000	100
5	231-2305/026-000	50
6	231-2306/026-000	50
7	231-2307/026-000	50
8	231-2308/026-000	50
9	231-2309/026-000	50
10	231-2310/026-000	50
11	231-2311/026-000	25
12	231-2312/026-000	25
13	231-2313/026-000	25
14	231-2314/026-000	25
15	231-2315/026-000	25
16	231-2316/026-000	25



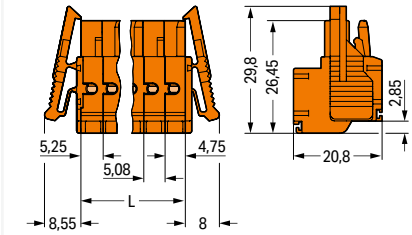
L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



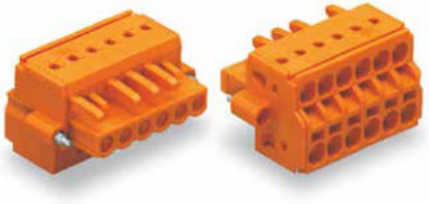
231-2306/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2302/037-000	100
3	231-2303/037-000	50
4	231-2304/037-000	50
5	231-2305/037-000	50
6	231-2306/037-000	50
7	231-2307/037-000	50
8	231-2308/037-000	25
9	231-2309/037-000	25
10	231-2310/037-000	25
11	231-2311/037-000	25
12	231-2312/037-000	25
13	231-2313/037-000	25
14	231-2314/037-000	25
15	231-2315/037-000	25
16	231-2316/037-000	10



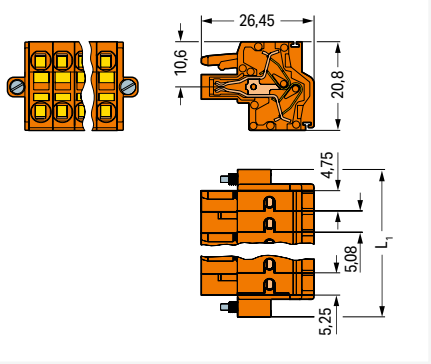
L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



231-2306/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2302/107-000	100
3	231-2303/107-000	100
4	231-2304/107-000	50
5	231-2305/107-000	50
6	231-2306/107-000	50
7	231-2307/107-000	50
8	231-2308/107-000	50
9	231-2309/107-000	25
10	231-2310/107-000	25
12	231-2312/107-000	25
14	231-2314/107-000	25
15	231-2315/107-000	25
16	231-2316/107-000	10



L1 = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 20 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

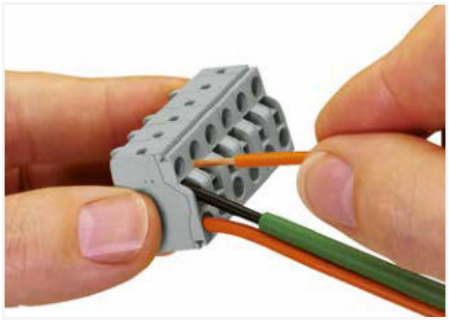
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

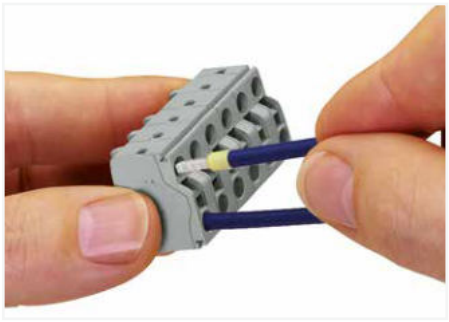
Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



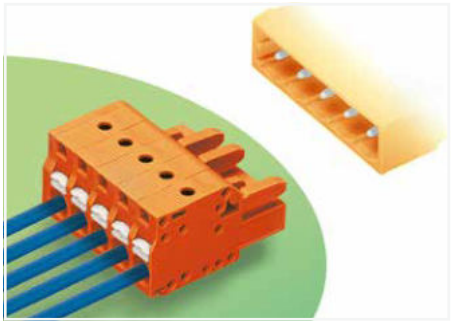
Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

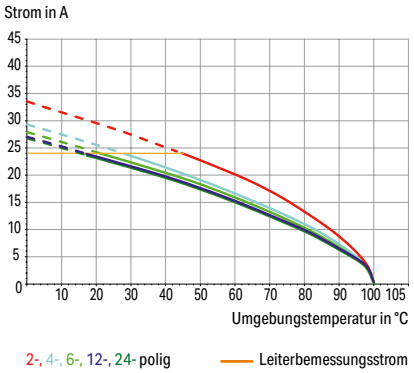
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-162/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 803
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

	Stecken ohne Teilungsverlust	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

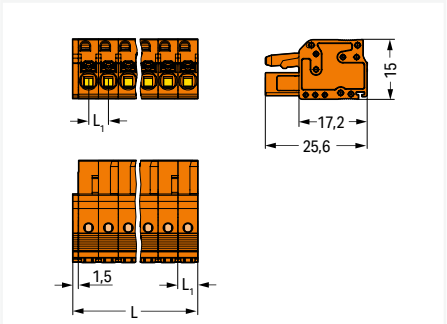






2231-306/026-000

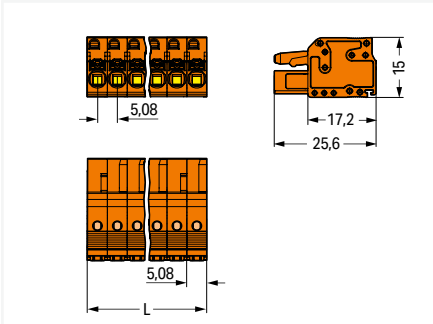
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/026-000	100
3	2231-303/026-000	100
4	2231-304/026-000	100
5	2231-305/026-000	100
6	2231-306/026-000	50
7	2231-307/026-000	50
8	2231-308/026-000	50
9	2231-309/026-000	50
10	2231-310/026-000	50
11	2231-311/026-000	25
12	2231-312/026-000	25
13	2231-313/026-000	25
14	2231-314/026-000	25
15	2231-315/026-000	25
16	2231-316/026-000	25
17	2231-317/026-000	25
18	2231-318/026-000	10
19	2231-319/026-000	10
20	2231-320/026-000	10
21	2231-321/026-000	10
22	2231-322/026-000	10
23	2231-323/026-000	10
24	2231-324/026-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-306/102-000

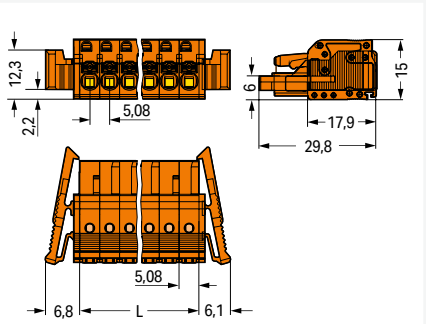
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/102-000	100
3	2231-303/102-000	100
4	2231-304/102-000	100
5	2231-305/102-000	100
6	2231-306/102-000	50
7	2231-307/102-000	50
8	2231-308/102-000	50
9	2231-309/102-000	50
10	2231-310/102-000	50
11	2231-311/102-000	25
12	2231-312/102-000	25
13	2231-313/102-000	25
14	2231-314/102-000	25
15	2231-315/102-000	25
16	2231-316/102-000	25
17	2231-317/102-000	25
18	2231-318/102-000	10
19	2231-319/102-000	10
20	2231-320/102-000	10
21	2231-321/102-000	10
22	2231-322/102-000	10
23	2231-323/102-000	10
24	2231-324/102-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-306/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/037-000	100
3	2231-303/037-000	50
4	2231-304/037-000	50
5	2231-305/037-000	50
6	2231-306/037-000	50
7	2231-307/037-000	50
8	2231-308/037-000	25
9	2231-309/037-000	25
10	2231-310/037-000	25
11	2231-311/037-000	25
12	2231-312/037-000	25
13	2231-313/037-000	25
14	2231-314/037-000	25
15	2231-315/037-000	25
16	2231-316/037-000	10
17	2231-317/037-000	10
18	2231-318/037-000	10
19	2231-319/037-000	10
20	2231-320/037-000	10
21	2231-321/037-000	10
22	2231-322/037-000	10
23	2231-323/037-000	10
24	2231-324/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

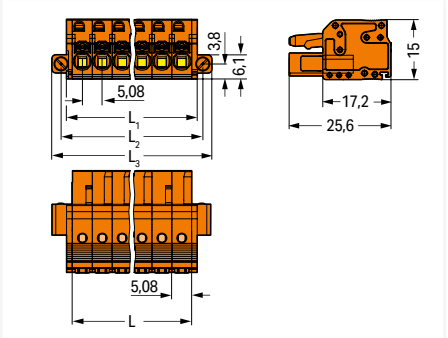
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



2231-306/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/107-000	100
3	2231-303/107-000	100
4	2231-304/107-000	50
5	2231-305/107-000	50
6	2231-306/107-000	50
7	2231-307/107-000	50
8	2231-308/107-000	50
9	2231-309/107-000	25
10	2231-310/107-000	25
12	2231-312/107-000	25
14	2231-314/107-000	25
15	2231-315/107-000	25
16	2231-316/107-000	10



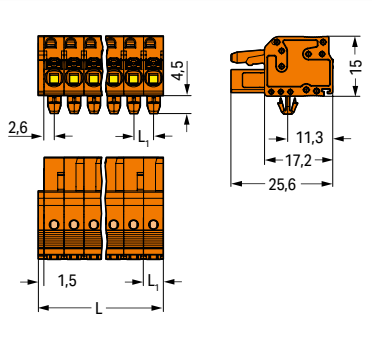
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 5,4 mm
L_3 = L + 10 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



2231-306/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/008-000	100
3	2231-303/008-000	100
4	2231-304/008-000	100
5	2231-305/008-000	100
6	2231-306/008-000	50
7	2231-307/008-000	50
8	2231-308/008-000	50
9	2231-309/008-000	50
10	2231-310/008-000	50
11	2231-311/008-000	25
12	2231-312/008-000	25
13	2231-313/008-000	25
14	2231-314/008-000	25
15	2231-315/008-000	25
16	2231-316/008-000	25
17	2231-317/008-000	25
18	2231-318/008-000	10
19	2231-319/008-000	10
20	2231-320/008-000	10
21	2231-321/008-000	10
22	2231-322/008-000	10
23	2231-323/008-000	10
24	2231-324/008-000	10



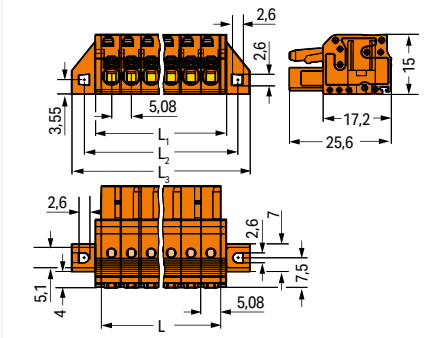
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
L_1 = 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2231-306/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-302/031-000	100
3	2231-303/031-000	50
4	2231-304/031-000	50
5	2231-305/031-000	50
6	2231-306/031-000	50
7	2231-307/031-000	50
8	2231-308/031-000	50
9	2231-309/031-000	50
10	2231-310/031-000	25
11	2231-311/031-000	25
12	2231-312/031-000	25
13	2231-313/031-000	25
14	2231-314/031-000	25
15	2231-315/031-000	25
16	2231-316/031-000	10
17	2231-317/031-000	10
18	2231-318/031-000	10
19	2231-319/031-000	10
20	2231-320/031-000	10
21	2231-321/031-000	10
22	2231-322/031-000	10
23	2231-323/031-000	10
24	2231-324/031-000	10



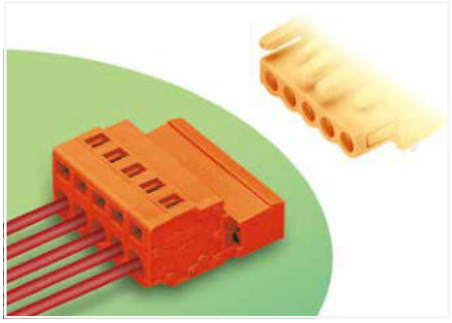
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

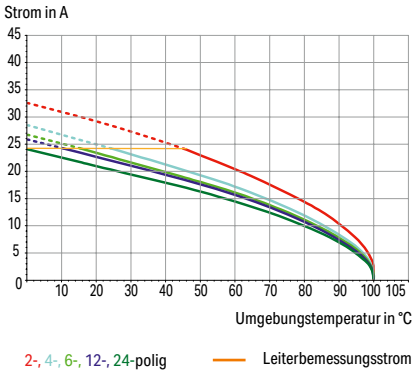
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (231-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Brücker	Seite 807
Isolierungsstopp	Seite 795
Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß







231-636

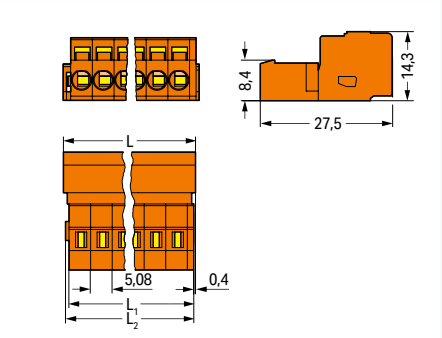
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632	100
3	231-633	100
4	231-634	100
5	231-635	50
6	231-636	50
7	231-637	50
8	231-638	50
9	231-639	50
10	231-640	50
11	231-641	25
12	231-642	25
13	231-643	25
14	231-644	25
15	231-645	25
16	231-646	25
17	231-647	25
18	231-648	10
19	231-649	10
20	231-650	10
21	231-651	10
22	231-652	10
23	231-653	10
24	231-654	10

231-636/109-000

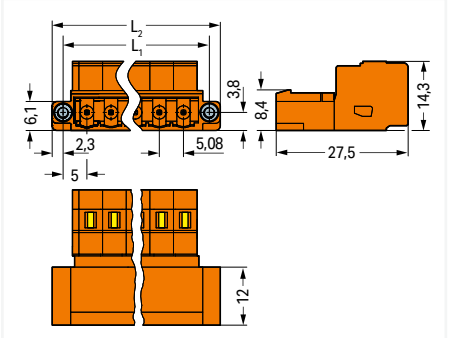
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/109-000	100
3	231-633/109-000	50
4	231-634/109-000	50
5	231-635/109-000	50
6	231-636/109-000	50
7	231-637/109-000	50
8	231-638/109-000	50
9	231-639/109-000	25
10	231-640/109-000	25
12	231-642/109-000	25
14	231-644/109-000	25
15	231-645/109-000	25
16	231-646/109-000	10

231-636/018-000

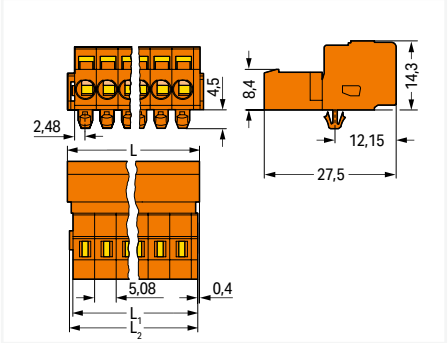
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/018-000	100
3	231-633/018-000	100
4	231-634/018-000	100
5	231-635/018-000	50
6	231-636/018-000	50
7	231-637/018-000	50
8	231-638/018-000	50
9	231-639/018-000	50
10	231-640/018-000	50
11	231-641/018-000	25
12	231-642/018-000	25
13	231-643/018-000	25
14	231-644/018-000	25
15	231-645/018-000	25
16	231-646/018-000	25
17	231-647/018-000	25
18	231-648/018-000	10
19	231-649/018-000	10
20	231-650/018-000	10
21	231-651/018-000	10
22	231-652/018-000	10
23	231-653/018-000	10
24	231-654/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

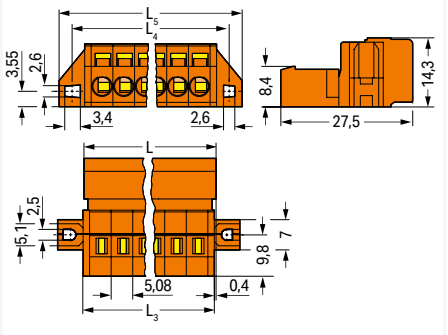
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



231-636/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/019-000	100
3	231-633/019-000	50
4	231-634/019-000	50
5	231-635/019-000	50
6	231-636/019-000	50
7	231-637/019-000	50
8	231-638/019-000	50
9	231-639/019-000	25
10	231-640/019-000	25
11	231-641/019-000	25
12	231-642/019-000	25
13	231-643/019-000	25
14	231-644/019-000	25
15	231-645/019-000	25
16	231-646/019-000	10
17	231-647/019-000	10
18	231-648/019-000	10
19	231-649/019-000	10
20	231-650/019-000	10
21	231-651/019-000	10
22	231-652/019-000	10
23	231-653/019-000	10
24	231-654/019-000	10



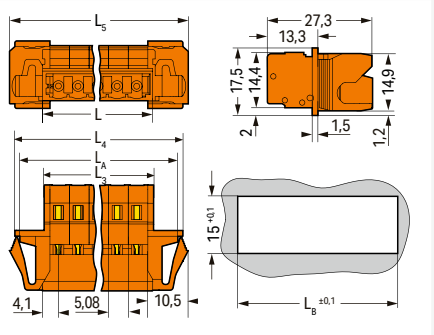
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L3 + 5,8 mm
L_5 = L3 + 11,8 mm

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch



231-636/114-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/114-000	50
3	231-633/114-000	50
4	231-634/114-000	50
5	231-635/114-000	50
6	231-636/114-000	50
7	231-637/114-000	25
8	231-638/114-000	25
9	231-639/114-000	25
10	231-640/114-000	25
11	231-641/114-000	25
12	231-642/114-000	25
13	231-643/114-000	25
14	231-644/114-000	25
15	231-645/114-000	10
16	231-646/114-000	10
17	231-647/114-000	10
18	231-648/114-000	10
19	231-649/114-000	10
20	231-650/114-000	10
21	231-651/114-000	10
22	231-652/114-000	10
23	231-653/114-000	10
24	231-654/114-000	10



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm



Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

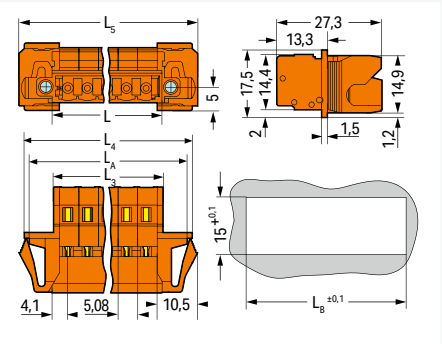
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch



231-636/129-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/129-000	50
3	231-633/129-000	50
4	231-634/129-000	50
5	231-635/129-000	50
6	231-636/129-000	50
7	231-637/129-000	25
8	231-638/129-000	25
9	231-639/129-000	25
10	231-640/129-000	25
12	231-642/129-000	25
14	231-644/129-000	25
15	231-645/129-000	10
16	231-646/129-000	10



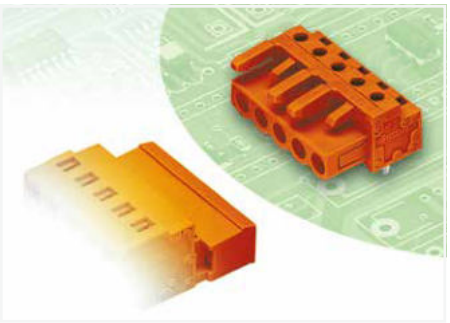
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

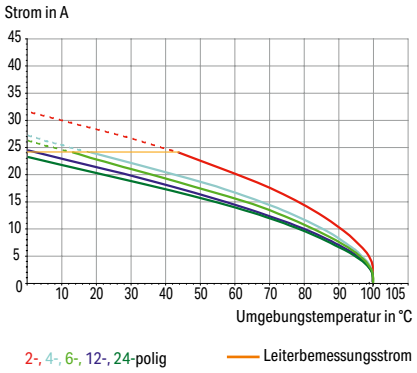
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (232-232) mit
1-Leiter-Stiftleiste (231-602)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 796, 1047
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

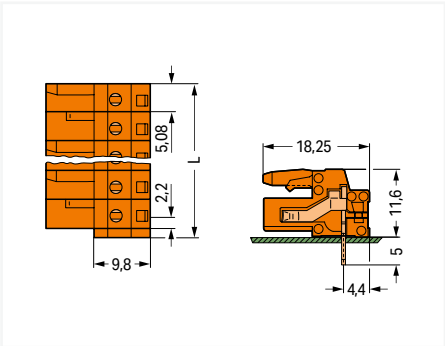
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-266

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262	100
3	232-263	100
4	232-264	100
5	232-265	100
6	232-266	50
7	232-267	50
8	232-268	50
9	232-269	50
10	232-270	50
11	232-271	25
12	232-272	25
13	232-273	25
14	232-274	25
15	232-275	25
16	232-276	25
17	232-277	25
18	232-278	25
19	232-279	10
20	232-280	10
21	232-281	10
22	232-282	10
23	232-283	10
24	232-284	10



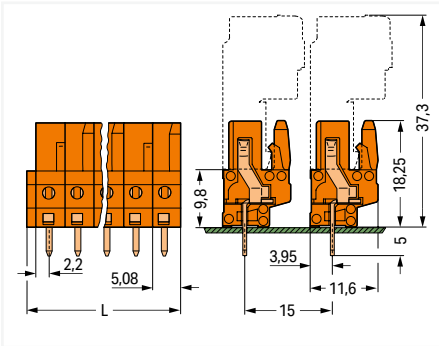
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-166

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162	100
3	232-163	100
4	232-164	100
5	232-165	100
6	232-166	50
7	232-167	50
8	232-168	50
9	232-169	50
10	232-170	50
11	232-171	25
12	232-172	25
13	232-173	25
14	232-174	25
15	232-175	25
16	232-176	25
17	232-177	25
18	232-178	25
19	232-179	10
20	232-180	10
21	232-181	10
22	232-182	10
23	232-183	10
24	232-184	10



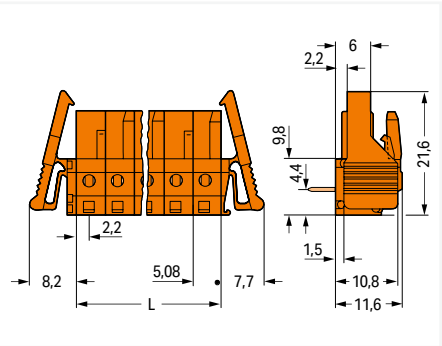
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-266/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262/039-000	100
3	232-263/039-000	50
4	232-264/039-000	50
5	232-265/039-000	50
6	232-266/039-000	50
7	232-267/039-000	50
8	232-268/039-000	50
9	232-269/039-000	25
10	232-270/039-000	25
11	232-271/039-000	25
12	232-272/039-000	25
13	232-273/039-000	25
14	232-274/039-000	25
15	232-275/039-000	25
16	232-276/039-000	10
17	232-277/039-000	10
18	232-278/039-000	10
19	232-279/039-000	10
20	232-280/039-000	10
21	232-281/039-000	10
22	232-282/039-000	10
23	232-283/039-000	10
24	232-284/039-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

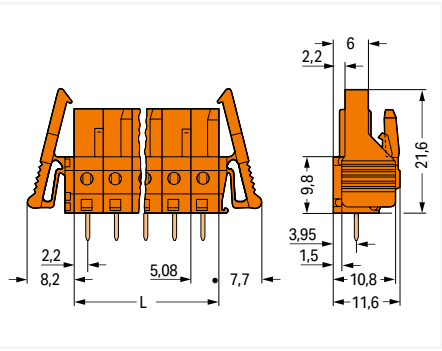
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-166/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162/039-000	100
3	232-163/039-000	50
4	232-164/039-000	50
5	232-165/039-000	50
6	232-166/039-000	50
7	232-167/039-000	50
8	232-168/039-000	50
9	232-169/039-000	25
10	232-170/039-000	25
11	232-171/039-000	25
12	232-172/039-000	25
13	232-173/039-000	25
14	232-174/039-000	25
15	232-175/039-000	25
16	232-176/039-000	10
17	232-177/039-000	10
18	232-178/039-000	10
19	232-179/039-000	10
20	232-180/039-000	10
21	232-181/039-000	10
22	232-182/039-000	10
23	232-183/039-000	10
24	232-184/039-000	10



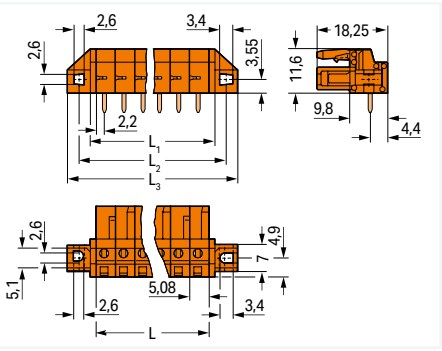
L = Polzahl x Rastermaß
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-266/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262/031-000	100
3	232-263/031-000	50
4	232-264/031-000	50
5	232-265/031-000	50
6	232-266/031-000	50
7	232-267/031-000	50
8	232-268/031-000	50
9	232-269/031-000	25
10	232-270/031-000	25
11	232-271/031-000	25
12	232-272/031-000	25
13	232-273/031-000	25
14	232-274/031-000	25
15	232-275/031-000	25
16	232-276/031-000	10
17	232-277/031-000	10
18	232-278/031-000	10
19	232-279/031-000	10
20	232-280/031-000	10
21	232-281/031-000	10
22	232-282/031-000	10
23	232-283/031-000	10
24	232-284/031-000	10



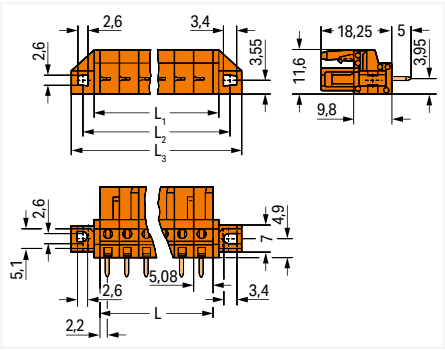
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-166/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162/031-000	100
3	232-163/031-000	50
4	232-164/031-000	50
5	232-165/031-000	50
6	232-166/031-000	50
7	232-167/031-000	50
8	232-168/031-000	50
9	232-169/031-000	25
10	232-170/031-000	25
11	232-171/031-000	25
12	232-172/031-000	25
13	232-173/031-000	25
14	232-174/031-000	25
15	232-175/031-000	25
16	232-176/031-000	10
17	232-177/031-000	10
18	232-178/031-000	10
19	232-179/031-000	10
20	232-180/031-000	10
21	232-181/031-000	10
22	232-182/031-000	10
23	232-183/031-000	10
24	232-184/031-000	10



L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

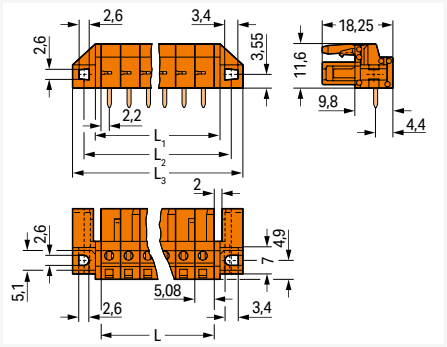
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-266/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-262/047-000	100
3	232-263/047-000	50
4	232-264/047-000	50
5	232-265/047-000	50
6	232-266/047-000	50
7	232-267/047-000	50
8	232-268/047-000	50
9	232-269/047-000	25
10	232-270/047-000	25
11	232-271/047-000	25
12	232-272/047-000	25
13	232-273/047-000	25
14	232-274/047-000	25
15	232-275/047-000	25
16	232-276/047-000	10
17	232-277/047-000	10
18	232-278/047-000	10
19	232-279/047-000	10
20	232-280/047-000	10
21	232-281/047-000	10
22	232-282/047-000	10
23	232-283/047-000	10
24	232-284/047-000	10



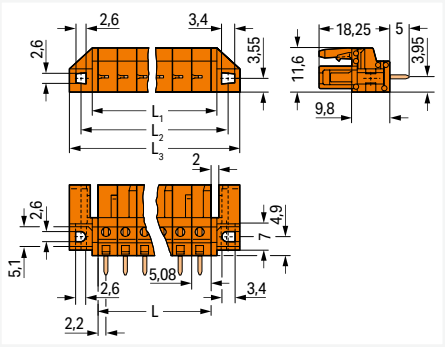
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-166/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-162/047-000	100
3	232-163/047-000	50
4	232-164/047-000	50
5	232-165/047-000	50
6	232-166/047-000	50
7	232-167/047-000	50
8	232-168/047-000	50
9	232-169/047-000	25
10	232-170/047-000	25
11	232-171/047-000	25
12	232-172/047-000	25
13	232-173/047-000	25
14	232-174/047-000	25
15	232-175/047-000	25
16	232-176/047-000	10
17	232-177/047-000	10
18	232-178/047-000	10
19	232-179/047-000	10
20	232-180/047-000	10
21	232-181/047-000	10
22	232-182/047-000	10
23	232-183/047-000	10
24	232-184/047-000	10



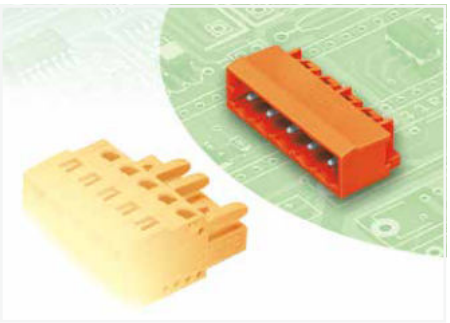
L = Polzahl x Rastermaß
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

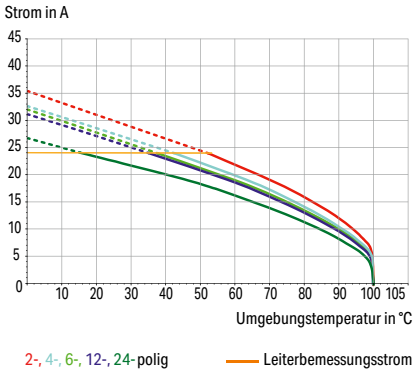
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

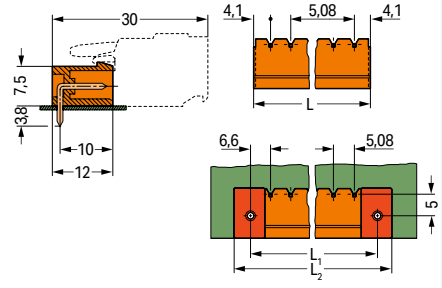
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-536/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-532/001-000	200
3	231-533/001-000	200
4	231-534/001-000	200
5	231-535/001-000	200
6	231-536/001-000	100
7	231-537/001-000	100
8	231-538/001-000	100
9	231-539/001-000	100
10	231-540/001-000	100
11	231-541/001-000	100
12	231-542/001-000	100
13	231-543/001-000	50
14	231-544/001-000	50
15	231-545/001-000	50
16	231-546/001-000	50
17	231-547/001-000	50
18	231-548/001-000	50
19	231-549/001-000	50
20	231-550/001-000	50
21	231-551/001-000	50
22	231-552/001-000	50
23	231-553/001-000	50
24	231-554/001-000	50



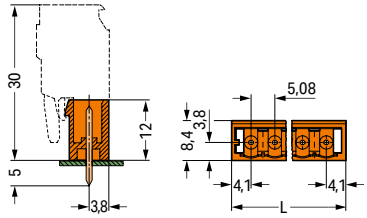
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-336/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-332/001-000	200
3	231-333/001-000	200
4	231-334/001-000	200
5	231-335/001-000	200
6	231-336/001-000	100
7	231-337/001-000	100
8	231-338/001-000	100
9	231-339/001-000	100
10	231-340/001-000	100
11	231-341/001-000	100
12	231-342/001-000	100
13	231-343/001-000	50
14	231-344/001-000	50
15	231-345/001-000	50
16	231-346/001-000	50
17	231-347/001-000	50
18	231-348/001-000	50
19	231-349/001-000	50
20	231-350/001-000	50
21	231-351/001-000	50
22	231-352/001-000	50
23	231-353/001-000	50
24	231-354/001-000	50



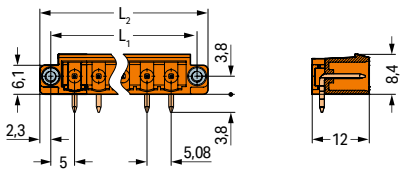
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-566/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-532/108-000	200
3	231-533/108-000	200
4	231-534/108-000	100
5	231-535/108-000	100
6	231-536/108-000	100
7	231-537/108-000	100
8	231-538/108-000	100
9	231-539/108-000	100
10	231-540/108-000	100
12	231-542/108-000	100
14	231-544/108-000	50
15	231-545/108-000	50
16	231-546/108-000	50



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

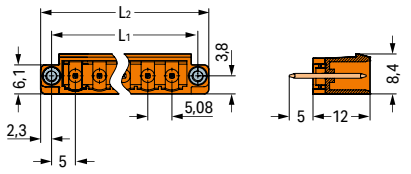
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-336/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-332/108-000	200
3	231-333/108-000	200
4	231-334/108-000	100
5	231-335/108-000	100
6	231-336/108-000	100
7	231-337/108-000	100
8	231-338/108-000	100
9	231-339/108-000	100
10	231-340/108-000	100
12	231-342/108-000	100
14	231-344/108-000	50
15	231-345/108-000	50
16	231-346/108-000	50



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

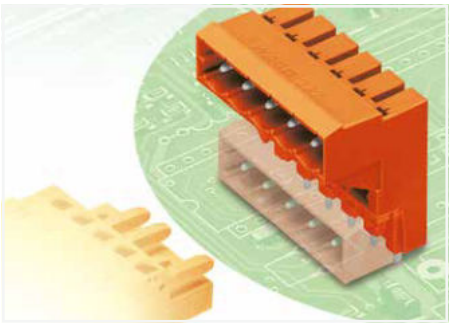
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

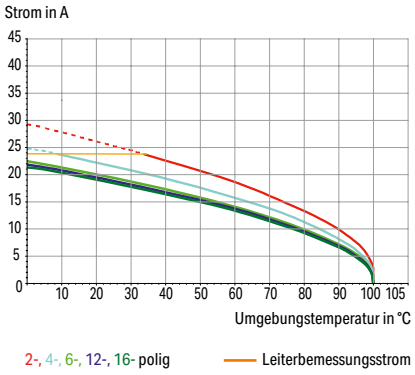
THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange



- Aufstock-Stiftleisten für eine größere Packungsdichte von „Wire-to-Board"-Verbindungen
- Steckrichtung parallel zur Leiterplatte
- In der unteren Ebene kombinierbar mit Stift- oder Federleisten mit abgewinkelten Lötstiften
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (232-332)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

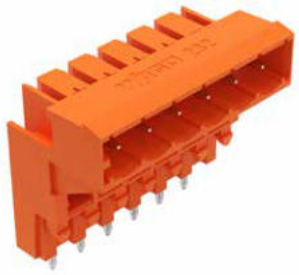
Kodierung Seite 792

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

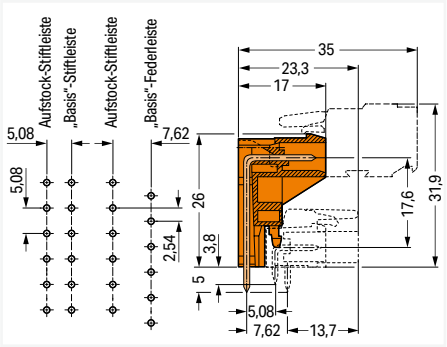
THT-Aufstock-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange



232-366

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-362	100
3	232-363	100
4	232-364	100
6	232-366	50
8	232-368	50
10	232-370	50
12	232-372	50
16	232-376	25



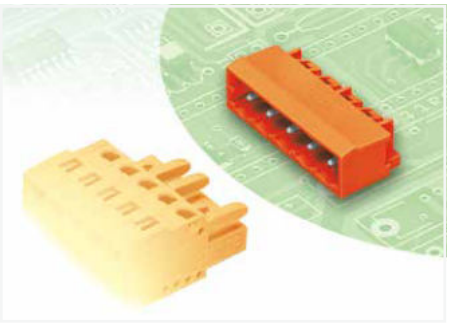
Länge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
Die Lötstifte von „Basis"-Stiftleisten (untere Ebene) sind in einer Linie.
Die Lötstifte von „Basis"-Federleisten (untere Ebene) sind um ein halbes Rastermaß versetzt.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

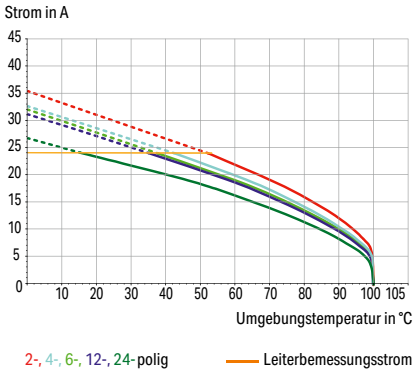
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-102/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-462/001-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

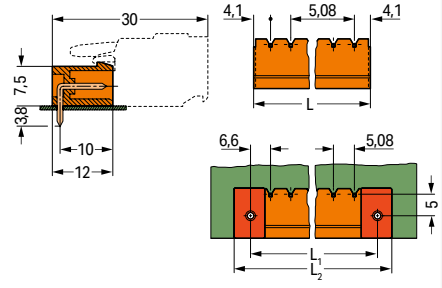
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-566/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-562/001-000	200
3	231-563/001-000	200
4	231-564/001-000	200
5	231-565/001-000	200
6	231-566/001-000	100
7	231-567/001-000	100
8	231-568/001-000	100
9	231-569/001-000	100
10	231-570/001-000	100
11	231-571/001-000	100
12	231-572/001-000	100
13	231-573/001-000	50
14	231-574/001-000	50
15	231-575/001-000	50
16	231-576/001-000	50
17	231-577/001-000	50
18	231-578/001-000	50
19	231-579/001-000	50
20	231-580/001-000	50
21	231-581/001-000	50
22	231-582/001-000	50
23	231-583/001-000	50
24	231-584/001-000	50



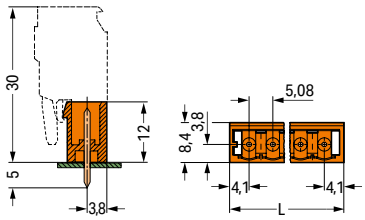
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-366/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-362/001-000	200
3	231-363/001-000	200
4	231-364/001-000	200
5	231-365/001-000	200
6	231-366/001-000	100
7	231-367/001-000	100
8	231-368/001-000	100
9	231-369/001-000	100
10	231-370/001-000	100
11	231-371/001-000	100
12	231-372/001-000	100
13	231-373/001-000	50
14	231-374/001-000	50
15	231-375/001-000	50
16	231-376/001-000	50
17	231-377/001-000	50
18	231-378/001-000	50
19	231-379/001-000	50
20	231-380/001-000	50
21	231-381/001-000	50
22	231-382/001-000	50
23	231-383/001-000	50
24	231-384/001-000	50



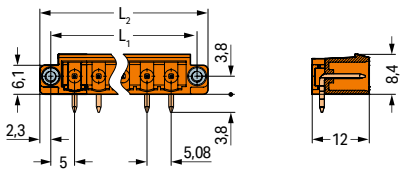
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸
Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-566/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-562/108-000	100
3	231-563/108-000	200
4	231-564/108-000	100
5	231-565/108-000	100
6	231-566/108-000	100
7	231-567/108-000	100
8	231-568/108-000	100
9	231-569/108-000	100
10	231-570/108-000	100
12	231-572/108-000	100
14	231-574/108-000	50
15	231-575/108-000	50
16	231-576/108-000	50



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

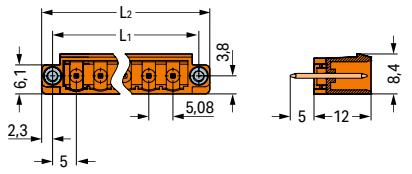
Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸
Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-366/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-362/108-000	200
3	231-363/108-000	200
4	231-364/108-000	100
5	231-365/108-000	100
6	231-366/108-000	100
7	231-367/108-000	100
8	231-368/108-000	100
9	231-369/108-000	100
10	231-370/108-000	100
12	231-372/108-000	100
14	231-374/108-000	50
15	231-375/108-000	50
16	231-376/108-000	50



L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,4 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 10 mm

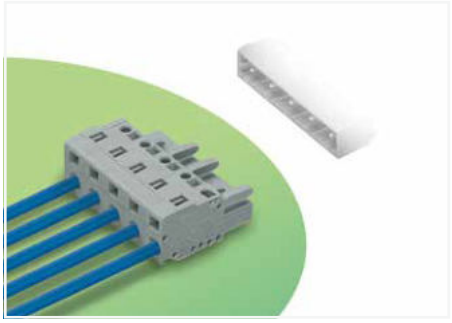
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

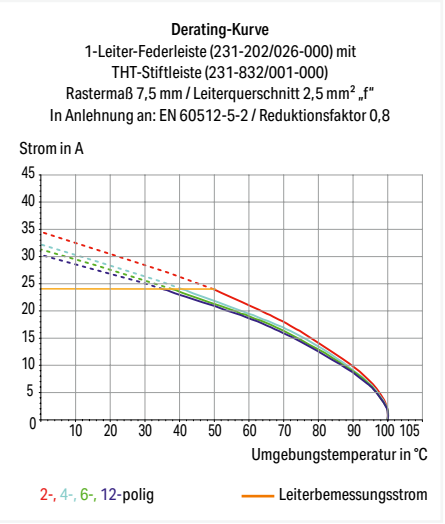
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

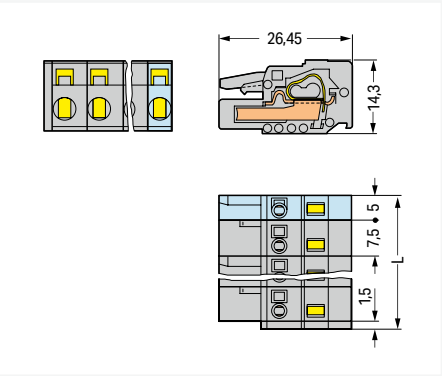






231-206/026-000

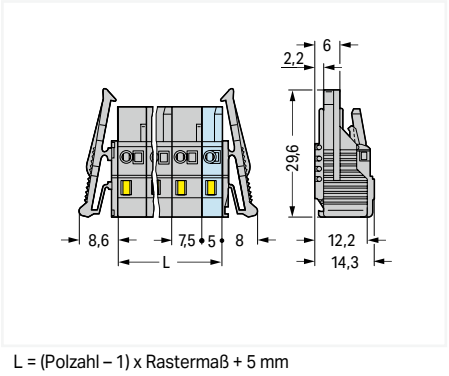
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/026-000	100
3	231-203/026-000	100
4	231-204/026-000	50
5	231-205/026-000	50
6	231-206/026-000	50
7	231-207/026-000	50
8	231-208/026-000	25
9	231-209/026-000	25
10	231-210/026-000	25
11	231-211/026-000	25
12	231-212/026-000	25
13	231-213/026-000	10
16	231-216/026-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-206/037-000

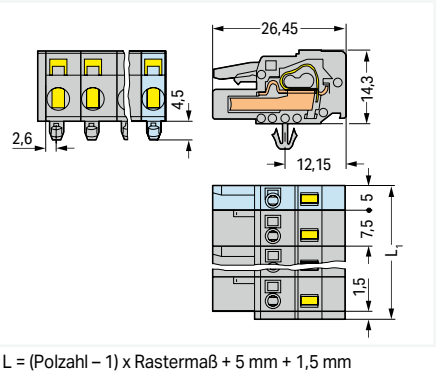
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/037-000	50
3	231-203/037-000	50
4	231-204/037-000	50
5	231-205/037-000	50
6	231-206/037-000	25
7	231-207/037-000	25
8	231-208/037-000	25
9	231-209/037-000	25
10	231-210/037-000	25
11	231-211/037-000	10
12	231-212/037-000	10
13	231-213/037-000	10
16	231-216/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-206/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/008-000	100
3	231-203/008-000	100
4	231-204/008-000	50
5	231-205/008-000	50
6	231-206/008-000	50
7	231-207/008-000	50
8	231-208/008-000	25
9	231-209/008-000	25
10	231-210/008-000	25
11	231-211/008-000	25
12	231-212/008-000	25
13	231-213/008-000	10
16	231-216/008-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

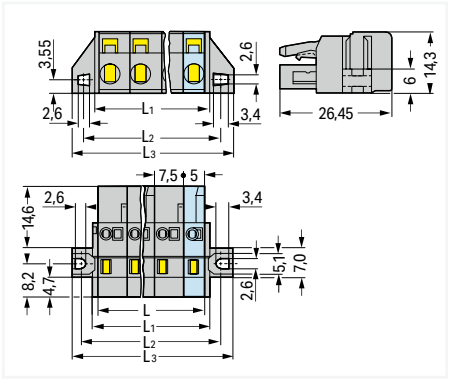
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



231-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-202/031-000	50
3	231-203/031-000	50
4	231-204/031-000	50
5	231-205/031-000	50
6	231-206/031-000	25
7	231-207/031-000	25
8	231-208/031-000	25
9	231-209/031-000	25
10	231-210/031-000	25
11	231-211/031-000	10
12	231-212/031-000	10
13	231-213/031-000	10
16	231-216/031-000	10



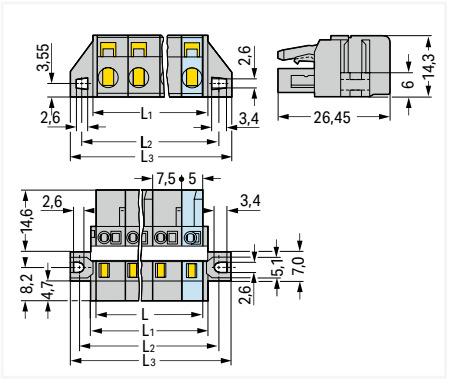
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



231-206/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-206/027-000	25
7	231-207/027-000	25
8	231-208/027-000	25
9	231-209/027-000	25
10	231-210/027-000	25
11	231-211/027-000	10
12	231-212/027-000	10
13	231-213/027-000	10
16	231-216/027-000	10



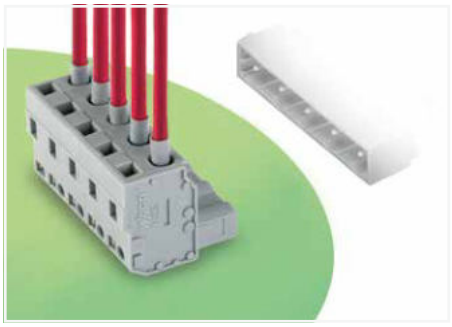
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

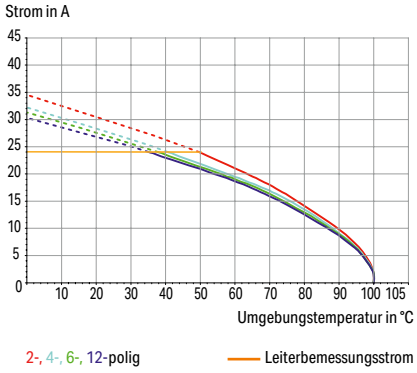
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-832/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

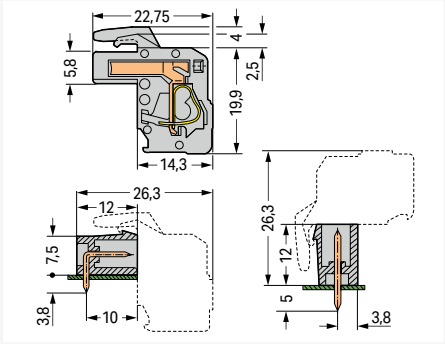
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: grau



732-106/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	732-102/026-000	100
3	732-103/026-000	100
4	732-104/026-000	50
5	732-105/026-000	25
6	732-106/026-000	50
7	732-107/026-000	50
8	732-108/026-000	25
9	732-109/026-000	25
10	732-110/026-000	25
11	732-111/026-000	25
12	732-112/026-000	25
16	732-116/026-000	10



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm + 0,9 mm

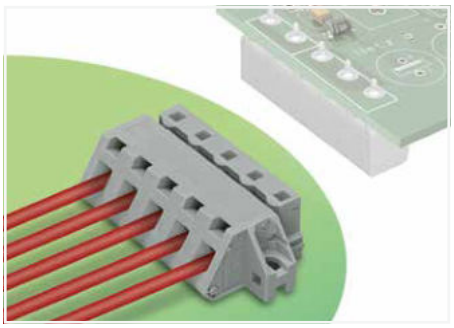
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

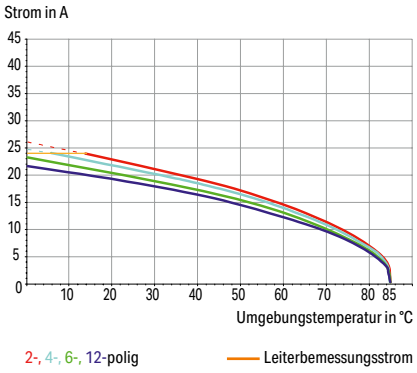
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Befestigung mit Rastfüßen oder Befestigungsflanschen auf Oberflächen oder in Durchführungen
- Mit Rastfüßen und Montageadapter für die Tragschiene 35 geeignet
- Einfacher Leiteranschluss auch bei gesteckten Komponenten

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (731-532/031-000) mit
THT-Stiftleiste (231-232/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	7 … 8 mm / 0.28 … 0.31 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform; montierbar

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Montage	Seite 796, 1047
Prüfen und Messen	Seite 809
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

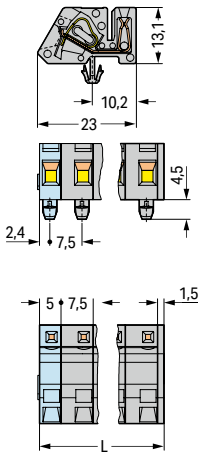


731-535/008-000



Abgewinkelte Federleiste als tragschienenmontierte Steckverbindung mit Montageadapter 209-120

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-532/008-000	100
3	731-533/008-000	100
4	731-534/008-000	50
5	731-535/008-000	50
6	731-536/008-000	50
7	731-537/008-000	50
8	731-538/008-000	25
9	731-539/008-000	25
10	731-540/008-000	25
11	731-541/008-000	25
12	731-542/008-000	25
13	731-543/008-000	10
16	731-546/008-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

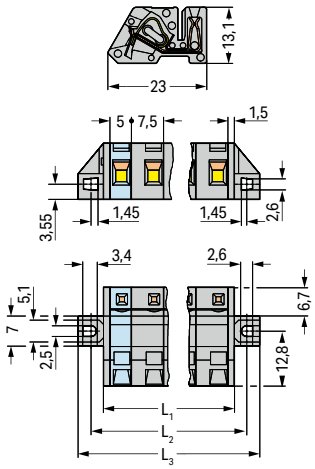
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 90 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



731-535/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-532/031-000	50
3	731-533/031-000	50
4	731-534/031-000	50
5	731-535/031-000	25
6	731-536/031-000	25
7	731-537/031-000	25
8	731-538/031-000	25
9	731-539/031-000	25
10	731-540/031-000	25
11	731-541/031-000	10
12	731-542/031-000	10
13	731-543/031-000	10
16	731-546/031-000	10



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 3 mm
L_2 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 8,8 mm
L_3 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 14,8 mm



Abgewinkelte Federleiste
Als Gehäusedurchführung; Leitereinführungs- und Betätigungsöffnungen außerhalb des Gehäuses, Gehäusewanddicke bis 2 mm



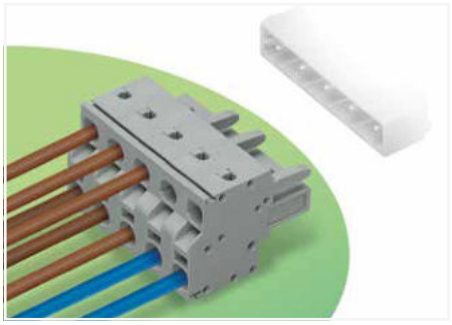
Abgewinkelte Federleiste
Als Abgangsstiftleiste mit geraden Lötstiften für waagerechte Platinenanordnung bei flachen Elektronikgehäusen

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

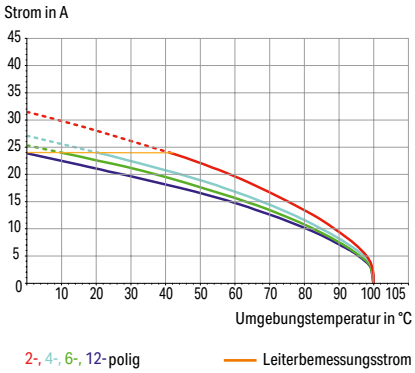
2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 802
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

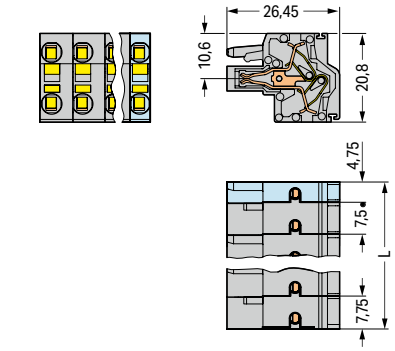
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Stecken ohne Teilungsverlust



231-2206/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2202/026-000	100
3	231-2203/026-000	100
4	231-2204/026-000	50
5	231-2205/026-000	50
6	231-2206/026-000	50
7	231-2207/026-000	50
8	231-2208/026-000	25
9	231-2209/026-000	25
10	231-2210/026-000	25
11	231-2211/026-000	25
12	231-2212/026-000	25



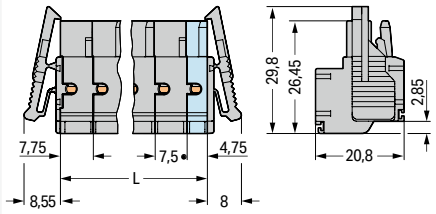
L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

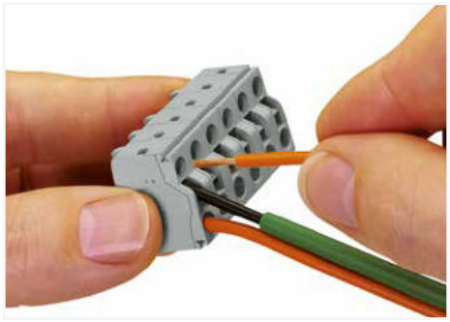


231-2206/037-000

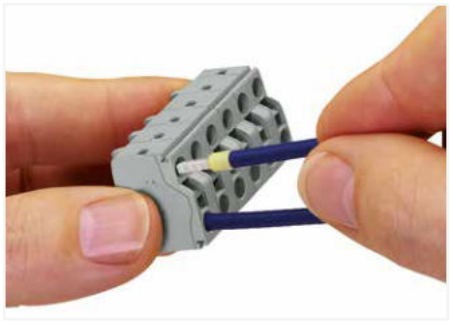
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2202/037-000	50
3	231-2203/037-000	50
4	231-2204/037-000	50
5	231-2205/037-000	50
6	231-2206/037-000	25
7	231-2207/037-000	25
8	231-2208/037-000	25
9	231-2209/037-000	25
10	231-2210/037-000	25
11	231-2211/037-000	10
12	231-2212/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



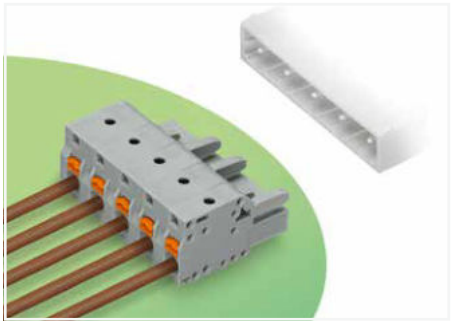
Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

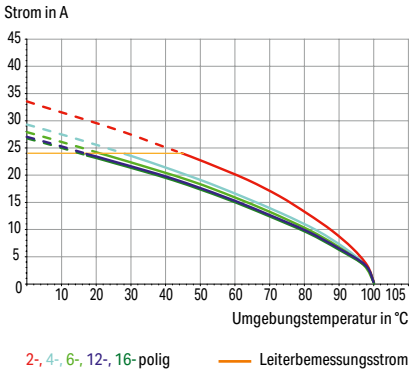
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-202/026-000) mit THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7.5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung		300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung		300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

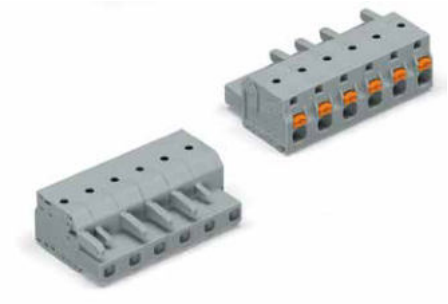
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

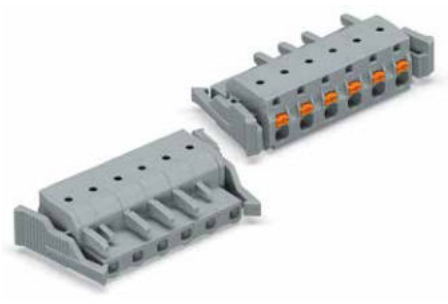
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 797
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 802
Direkte Bedruckung	Seite 610
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

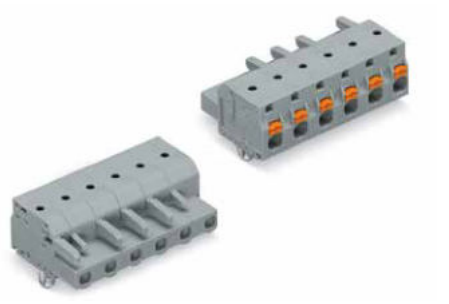
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

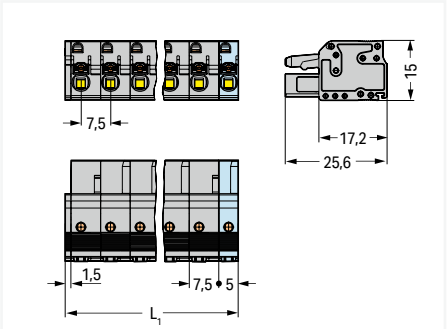
	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß



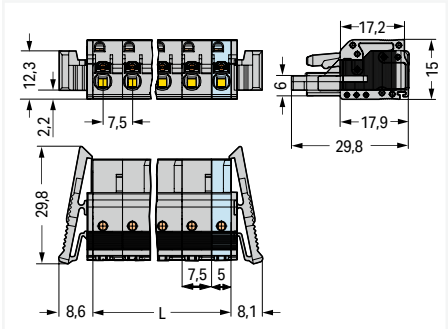




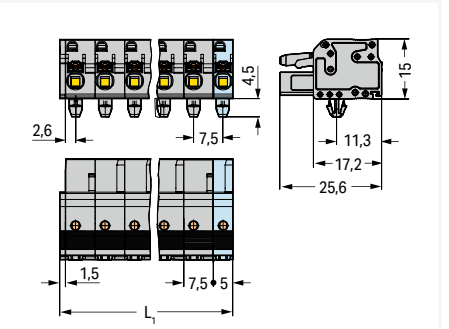
2231-206/026-000			2231-206/037-000			2231-206/008-000		
Polzahl	Bestellnr.	VPE	Polzahl	Bestellnr.	VPE	Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-202/026-000	100	2	2231-202/037-000	50	2	2231-202/008-000	100
3	2231-203/026-000	100	3	2231-203/037-000	50	3	2231-203/008-000	100
4	2231-204/026-000	50	4	2231-204/037-000	50	4	2231-204/008-000	50
5	2231-205/026-000	50	5	2231-205/037-000	50	5	2231-205/008-000	50
6	2231-206/026-000	50	6	2231-206/037-000	25	6	2231-206/008-000	50
7	2231-207/026-000	50	7	2231-207/037-000	25	7	2231-207/008-000	50
8	2231-208/026-000	25	8	2231-208/037-000	25	8	2231-208/008-000	25
9	2231-209/026-000	25	9	2231-209/037-000	25	9	2231-209/008-000	25
10	2231-210/026-000	25	10	2231-210/037-000	25	10	2231-210/008-000	25
11	2231-211/026-000	25	11	2231-211/037-000	10	11	2231-211/008-000	25
12	2231-212/026-000	25	12	2231-212/037-000	10	12	2231-212/008-000	25
13	2231-213/026-000	10	13	2231-213/037-000	10	13	2231-213/008-000	10
16	2231-216/026-000	10	16	2231-216/037-000	10	16	2231-216/008-000	10



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

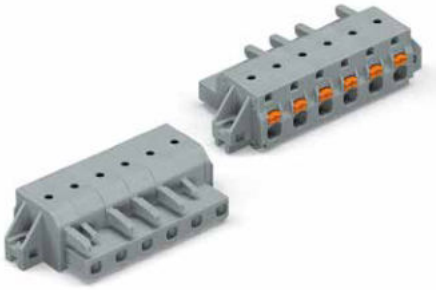
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

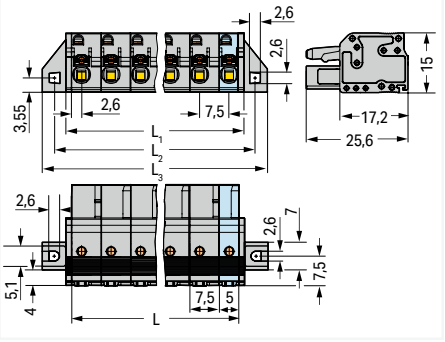
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2231-206/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-202/031-000	50
3	2231-203/031-000	50
4	2231-204/031-000	50
5	2231-205/031-000	50
6	2231-206/031-000	25
7	2231-207/031-000	25
8	2231-208/031-000	25
9	2231-209/031-000	25
10	2231-210/031-000	25
11	2231-211/031-000	10
12	2231-212/031-000	10
13	2231-213/031-000	10
16	2231-216/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

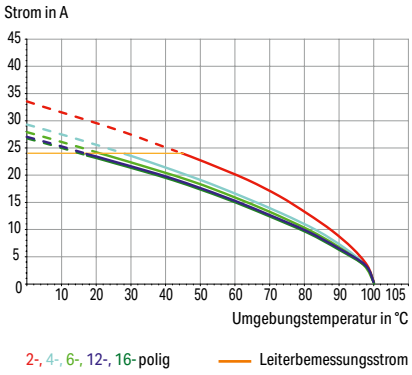
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2232

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- • Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- • Universalanschluss für alle Leiterarten
- • Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- • Bauhöhe nur 13,3 mm
- • Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- • Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7.5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	23 A	23 A	23 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 12 mm / 0.43 … 0.47 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 4 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Verriegelung	Seite 799
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

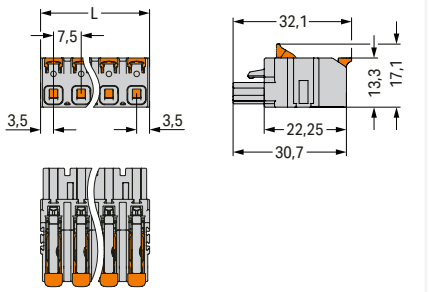
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2232

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



2232-1206/327-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	2232-1203/327-000	50
4	2232-1204/327-000	50
6	2232-1206/327-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) – 0,5 mm

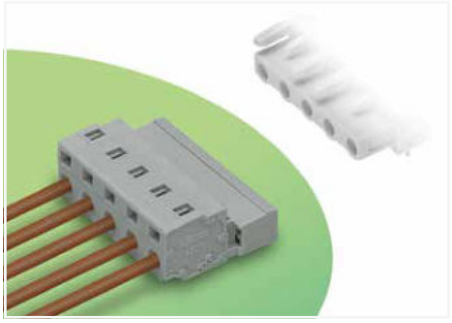
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

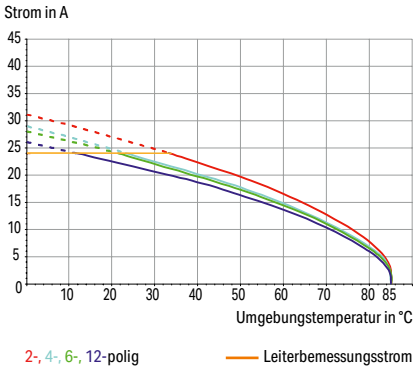
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (731-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 805
Direkte Bedruckung	Seite 610
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

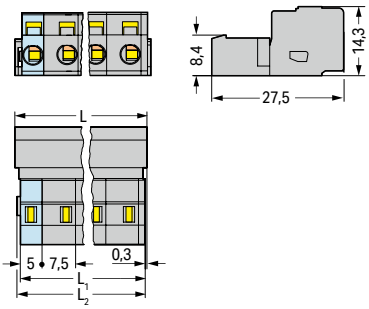






731-606

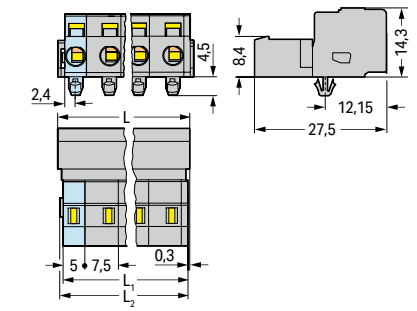
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602	100
3	731-603	100
4	731-604	50
5	731-605	50
6	731-606	50
7	731-607	50
8	731-608	25
9	731-609	25
10	731-610	25
11	731-611	25
12	731-612	25
13	731-613	10
16	731-616	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

731-606/018-000

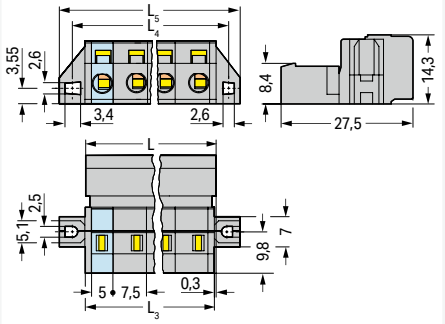
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602/018-000	100
3	731-603/018-000	100
4	731-604/018-000	50
5	731-605/018-000	50
6	731-606/018-000	50
7	731-607/018-000	50
8	731-608/018-000	25
9	731-609/018-000	25
10	731-610/018-000	25
11	731-611/018-000	25
12	731-612/018-000	25
13	731-613/018-000	10
16	731-616/018-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm

731-606/019-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602/019-000	50
3	731-603/019-000	50
4	731-604/019-000	50
5	731-605/019-000	50
6	731-606/019-000	25
7	731-607/019-000	25
8	731-608/019-000	25
9	731-609/019-000	25
10	731-610/019-000	25
11	731-611/019-000	10
12	731-612/019-000	10
13	731-613/019-000	10
16	731-616/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 5,8 mm
L_5 = L_3 + 11,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

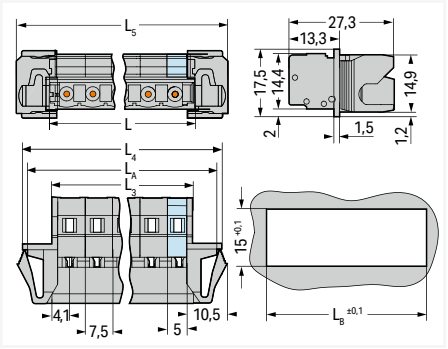




731-606/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-602/114-000	50
3	731-603/114-000	50
4	731-604/114-000	50
5	731-605/114-000	25
6	731-606/114-000	25
7	731-607/114-000	25
8	731-608/114-000	25
9	731-609/114-000	25
10	731-610/114-000	10
11	731-611/114-000	10
12	731-612/114-000	10
13	731-613/114-000	10
16	731-616/114-000	10



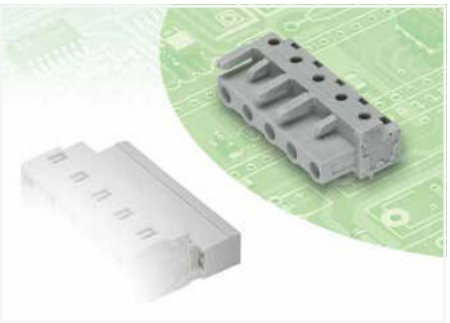
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

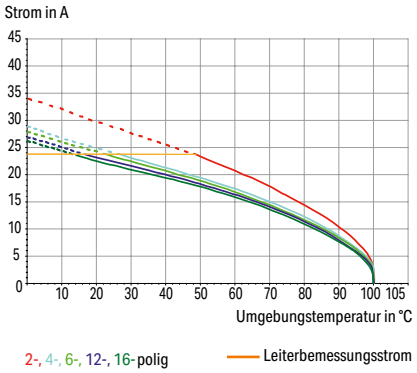
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (232-832) mit
1-Leiter-Stiftleiste (731-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

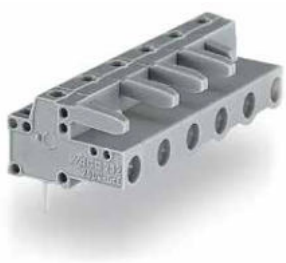
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 796, 1047
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

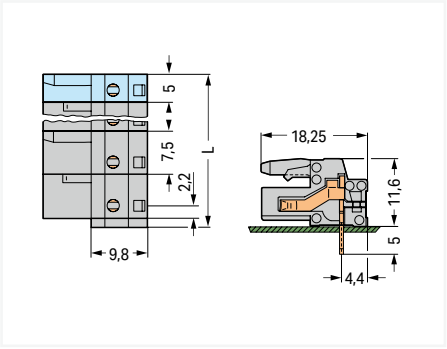
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-836

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832	100
3	232-833	100
4	232-834	50
5	232-835	50
6	232-836	50
7	232-837	50
8	232-838	25
9	232-839	25
10	232-840	25
11	232-841	25
12	232-842	25
13	232-843	10
16	232-846	10



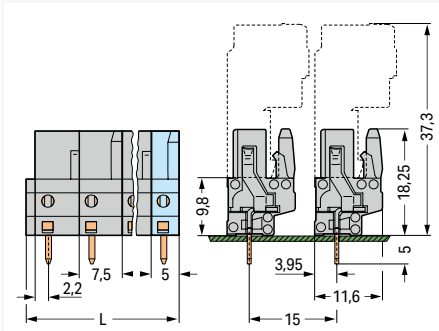
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-736

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732	100
3	232-733	100
4	232-734	50
5	232-735	50
6	232-736	50
7	232-737	50
8	232-738	25
9	232-739	25
10	232-740	25
11	232-741	25
12	232-742	25
13	232-743	10
16	232-746	10



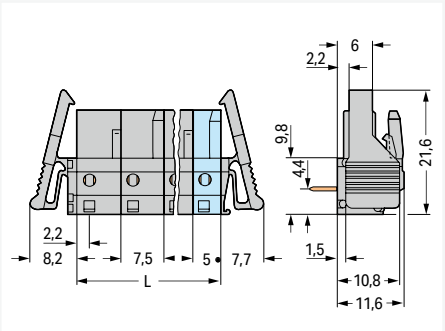
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-836/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832/039-000	50
3	232-833/039-000	50
4	232-834/039-000	50
5	232-835/039-000	50
6	232-836/039-000	25
7	232-837/039-000	25
8	232-838/039-000	25
9	232-839/039-000	25
10	232-840/039-000	25
11	232-841/039-000	10
12	232-842/039-000	10
13	232-843/039-000	10
16	232-846/039-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

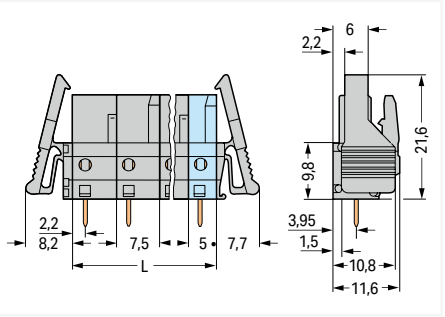
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-736/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732/039-000	50
3	232-733/039-000	50
4	232-734/039-000	50
5	232-735/039-000	50
6	232-736/039-000	25
7	232-737/039-000	25
8	232-738/039-000	25
9	232-739/039-000	25
10	232-740/039-000	25
11	232-741/039-000	10
12	232-742/039-000	10
13	232-743/039-000	10
16	232-746/039-000	10



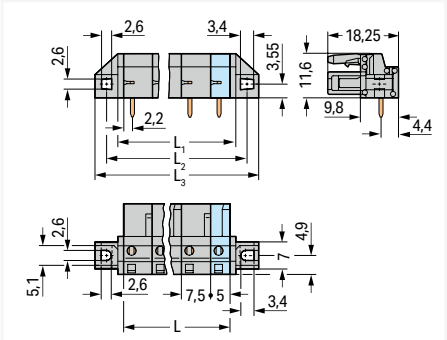
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-836/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832/031-000	50
3	232-833/031-000	50
4	232-834/031-000	50
5	232-835/031-000	50
6	232-836/031-000	25
7	232-837/031-000	25
8	232-838/031-000	25
9	232-839/031-000	25
10	232-840/031-000	25
11	232-841/031-000	10
12	232-842/031-000	10
13	232-843/031-000	10
16	232-846/031-000	10



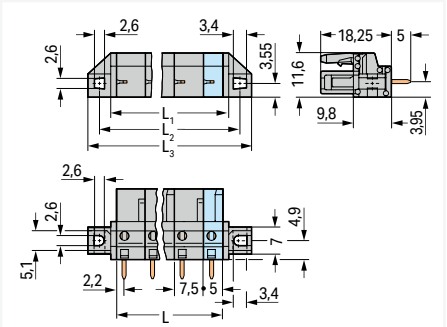
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-736/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732/031-000	50
3	232-733/031-000	50
4	232-734/031-000	50
5	232-735/031-000	50
6	232-736/031-000	25
7	232-737/031-000	25
8	232-738/031-000	25
9	232-739/031-000	25
10	232-740/031-000	25
11	232-741/031-000	10
12	232-742/031-000	25
13	232-743/031-000	10
16	232-746/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

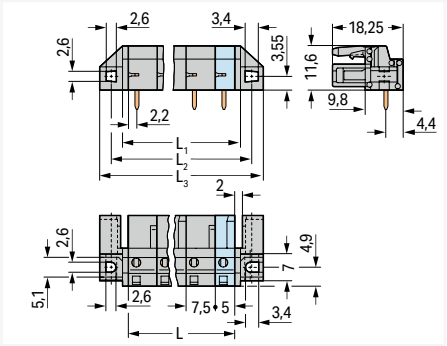
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-836/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-832/047-000	50
3	232-833/047-000	50
4	232-834/047-000	50
5	232-835/047-000	50
6	232-836/047-000	25
7	232-837/047-000	25
8	232-838/047-000	25
9	232-839/047-000	25
10	232-840/047-000	25
11	232-841/047-000	10
12	232-842/047-000	10
13	232-843/047-000	10
16	232-846/047-000	10



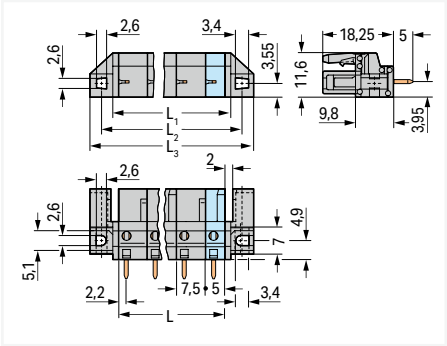
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-736/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-732/047-000	100
3	232-733/047-000	50
4	232-734/047-000	50
5	232-735/047-000	50
6	232-736/047-000	25
7	232-737/047-000	50
8	232-738/047-000	25
9	232-739/047-000	25
10	232-740/047-000	25
11	232-741/047-000	25
12	232-742/047-000	25
13	232-743/047-000	10
16	232-746/047-000	10



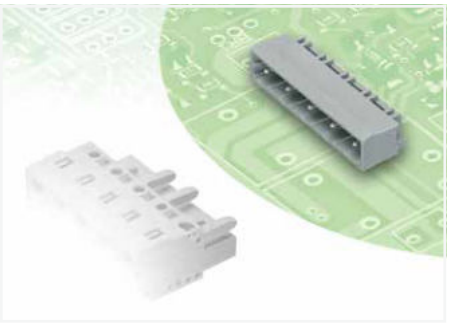
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
L1 = L + 3 mm
L2 = L + 8,8 mm
L3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

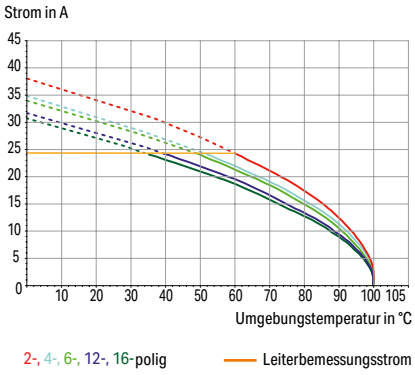
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

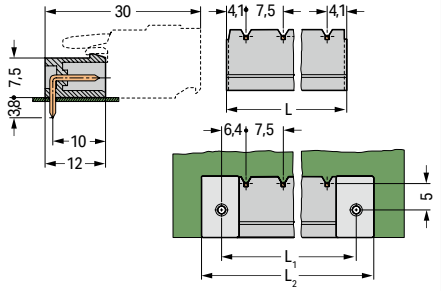
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-836/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-832/001-000	200
3	231-833/001-000	200
4	231-834/001-000	100
5	231-835/001-000	100
6	231-836/001-000	100
7	231-837/001-000	50
8	231-838/001-000	50
9	231-839/001-000	50
10	231-840/001-000	50
11	231-841/001-000	50
12	231-842/001-000	50
13	231-843/001-000	50
16	231-846/001-000	50



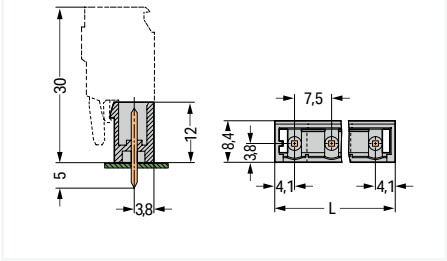
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-236/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-232/001-000	200
3	231-233/001-000	200
4	231-234/001-000	100
5	231-235/001-000	100
6	231-236/001-000	100
7	231-237/001-000	50
8	231-238/001-000	50
9	231-239/001-000	50
10	231-240/001-000	50
11	231-241/001-000	50
12	231-242/001-000	50
13	231-243/001-000	50
16	231-246/001-000	50



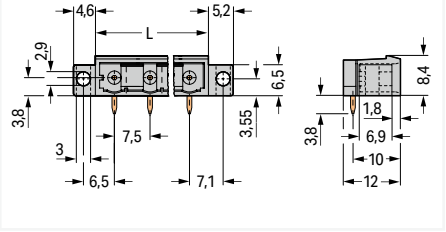
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-840/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-840/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

9

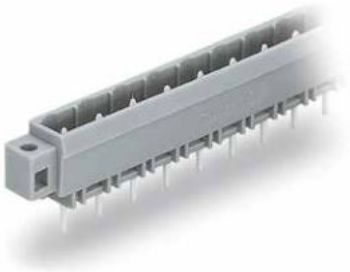
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

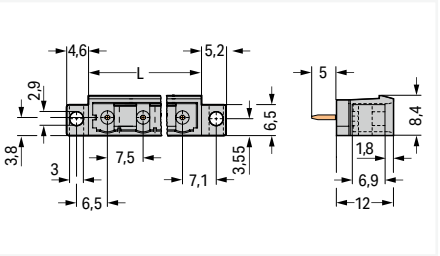
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-240/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-240/040-000	25



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

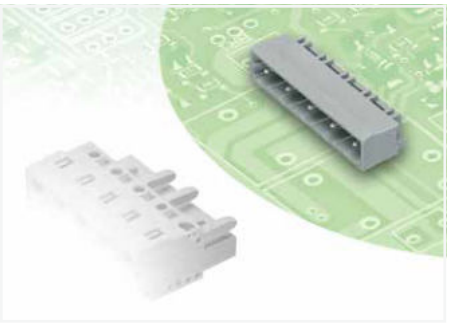
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

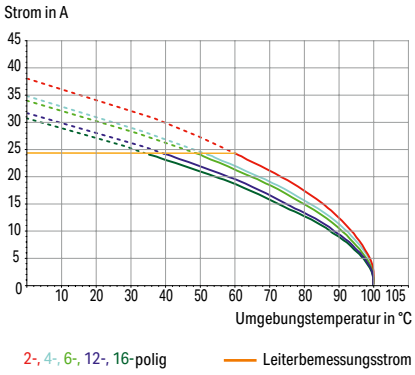
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 614
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

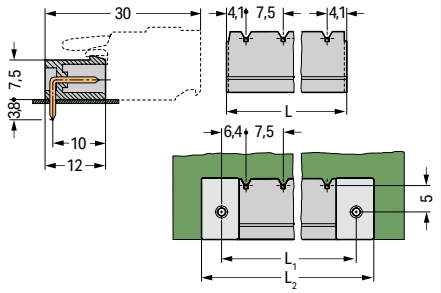
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-866/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	231-862/001-000	200
3	231-863/001-000	200
4	231-864/001-000	100
5	231-865/001-000	100
6	231-866/001-000	100
7	231-867/001-000	50
8	231-868/001-000	50
9	231-869/001-000	50
10	231-870/001-000	50 (1)
11	231-871/001-000	50
12	231-872/001-000	50
13	231-873/001-000	50
16	231-876/001-000	50



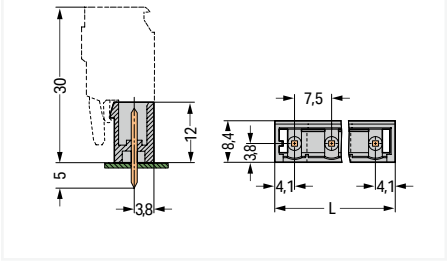
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-266/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-262/001-000	200
3	231-263/001-000	200
4	231-264/001-000	100
5	231-265/001-000	100
6	231-266/001-000	100
7	231-267/001-000	50
8	231-268/001-000	50
9	231-269/001-000	50
10	231-270/001-000	50
11	231-271/001-000	50
12	231-272/001-000	50
13	231-273/001-000	50
16	231-276/001-000	50



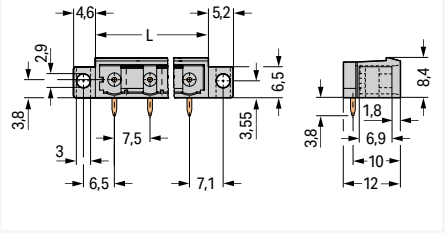
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



231-870/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-870/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

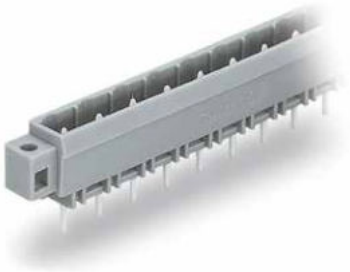
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

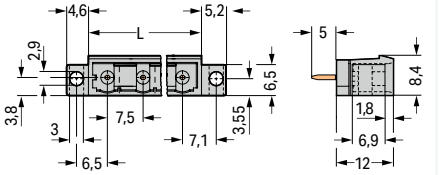
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: grau

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-270/040-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
10	231-270/040-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

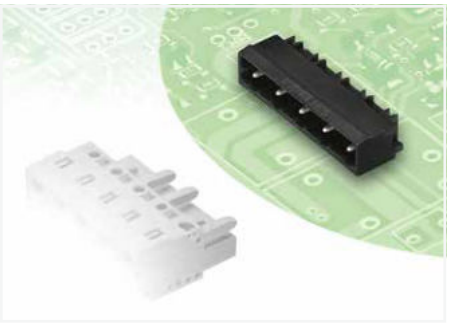
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

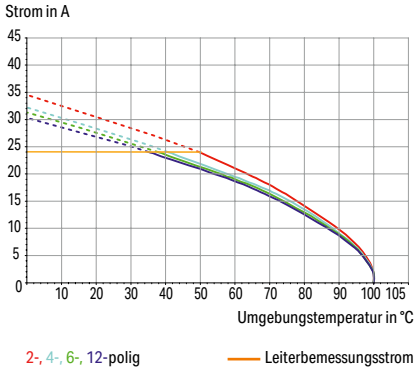
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-832/001-000/105-604)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 412
Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



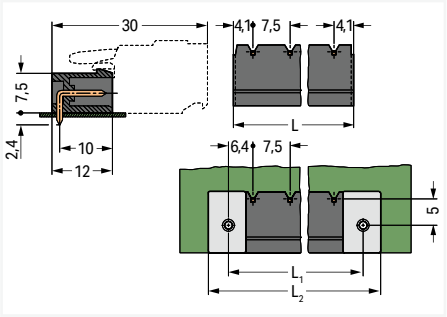
231-836/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-832/001-000/105-604	200
3	231-833/001-000/105-604	200
4	231-834/001-000/105-604	100
5	231-835/001-000/105-604	100
6	231-836/001-000/105-604	100
7	231-837/001-000/105-604	50
8	231-838/001-000/105-604	50
9	231-839/001-000/105-604	50
10	231-840/001-000/105-604	50
11	231-841/001-000/105-604	50
12	231-842/001-000/105-604	50

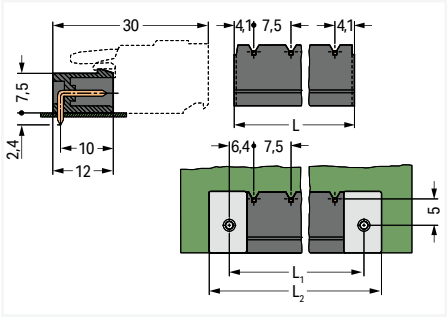


231-865/001-000/105-604/997-407

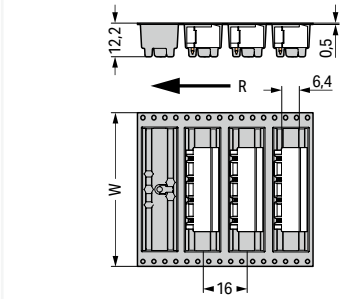
Polzahl	Gurtbreite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-832/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-833/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-834/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-835/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-836/001-000/105-604/997-409	330
7	88 mm	231-837/001-000/105-604/997-409	330
8	88 mm	231-838/001-000/105-604/997-409	330
9	88 mm	231-839/001-000/105-604/997-409	330



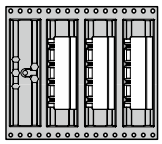
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



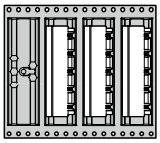
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Position bei geraden Polzahlen



Position bei ungeraden Polzahlen

Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung

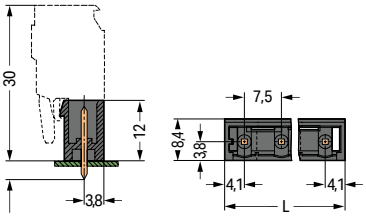




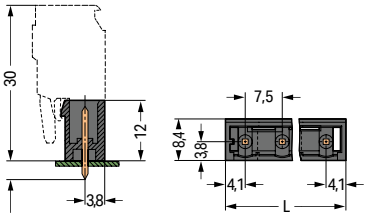
231-236/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-232/001-000/105-604	200
3	231-233/001-000/105-604	200
4	231-234/001-000/105-604	100
5	231-235/001-000/105-604	100
6	231-236/001-000/105-604	100
7	231-237/001-000/105-604	50
8	231-238/001-000/105-604	50
9	231-239/001-000/105-604	50
10	231-240/001-000/105-604	50
11	231-241/001-000/105-604	50
12	231-242/001-000/105-604	50

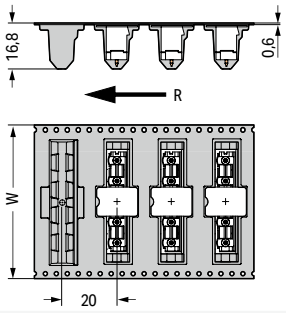
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-232/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-233/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-234/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-235/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-236/001-000/105-604/997-409	170
7	88 mm	231-237/001-000/105-604/997-409	170
8	88 mm	231-238/001-000/105-604/997-409	170
9	88 mm	231-239/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



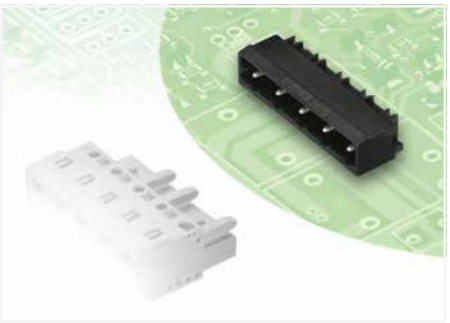
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

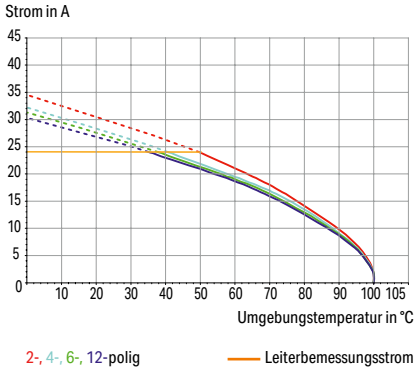
THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz



- THR-Stiftleisten zur Verarbeitung im „Reflow"-Lötprozess in der SMT-Fertigung
- „Tape-and-Reel"-Verpackungen für die automatische Bestückung der Komponenten auf die Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Verpackung als Stückgut für die Handbestückung
- Steckverbindung rechtwinklig oder parallel zur Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THR-Stiftleiste (231-832/001-000/105-604)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess	Seite 412
Kodierung	Seite 793
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

Geeignet für Automatenbestückung



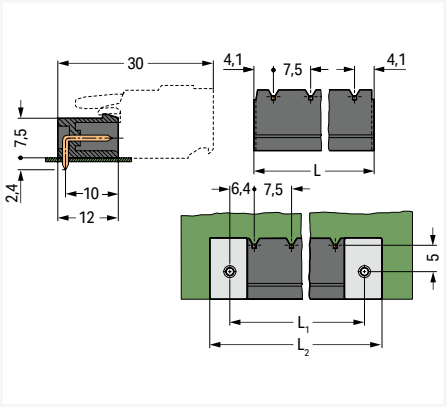
231-866/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-862/001-000/105-604	200
3	231-863/001-000/105-604	200
4	231-864/001-000/105-604	100
5	231-865/001-000/105-604	100
6	231-866/001-000/105-604	100
7	231-867/001-000/105-604	50
8	231-868/001-000/105-604	50
9	231-869/001-000/105-604	50
10	231-870/001-000/105-604	50
11	231-871/001-000/105-604	50
12	231-872/001-000/105-604	50

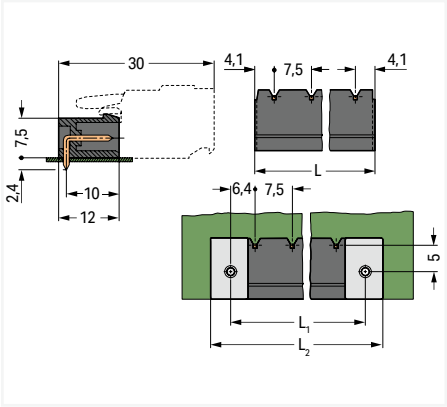


231-865/001-000/105-604/997-407

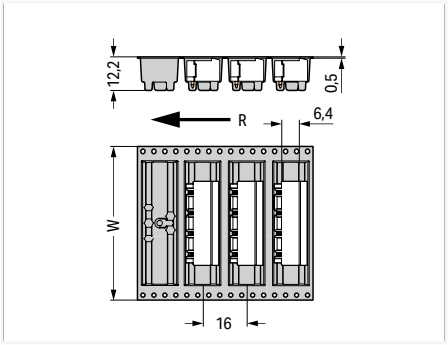
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-862/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-863/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-864/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-865/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-866/001-000/105-604/997-409	330
7	88 mm	231-867/001-000/105-604/997-409	330
8	88 mm	231-868/001-000/105-604/997-409	330
9	88 mm	231-869/001-000/105-604/997-409	330



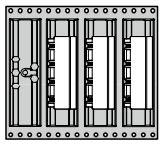
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



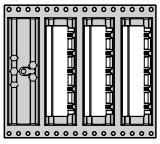
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm



W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung



Position bei geraden Polzahlen



Position bei ungeraden Polzahlen

Stiftleistenposition im Gurt

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

Geeignet für Automatenbestückung

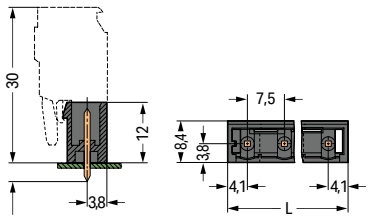




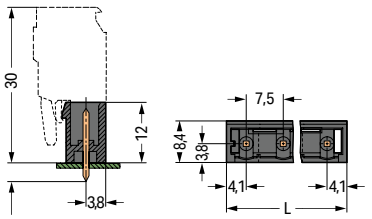
231-266/001-000/105-604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-262/001-000/105-604	200
3	231-263/001-000/105-604	200
4	231-264/001-000/105-604	100
5	231-265/001-000/105-604	100
6	231-266/001-000/105-604	50
7	231-267/001-000/105-604	50
8	231-268/001-000/105-604	50
9	231-269/001-000/105-604	50
10	231-270/001-000/105-604	50
11	231-271/001-000/105-604	50
12	231-272/001-000/105-604	50

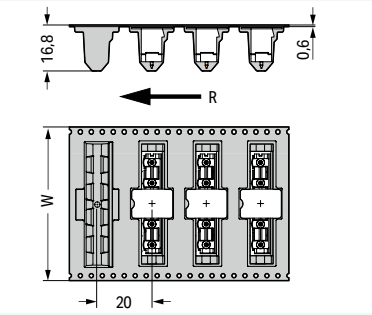
Polzahl	Gurt-breite	Bestellnr.	VPE
2	32 mm	231-262/001-000/105-604/997-405	170
3	56 mm	231-263/001-000/105-604/997-407	170
4	56 mm	231-264/001-000/105-604/997-407	170
5	56 mm	231-265/001-000/105-604/997-407	170
6	88 mm	231-266/001-000/105-604/997-409	170
7	88 mm	231-267/001-000/105-604/997-409	170
8	88 mm	231-268/001-000/105-604/997-409	170
9	88 mm	231-269/001-000/105-604/997-409	170



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm



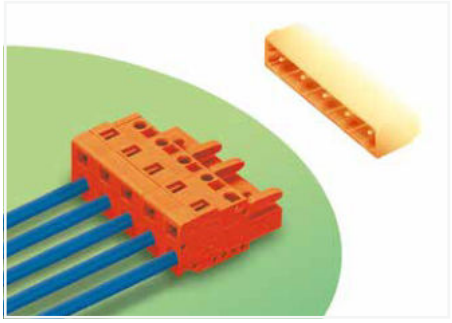
W = Gurtbreite
R = Zuführungsrichtung

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

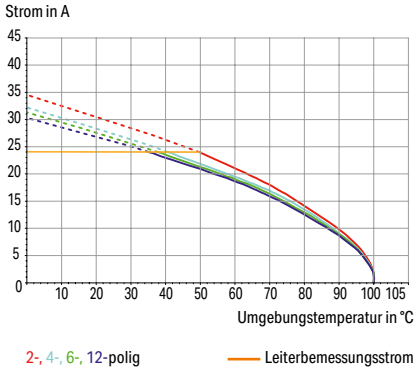
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-832/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 806
Direkte Bedruckung	Seite 782
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 786
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

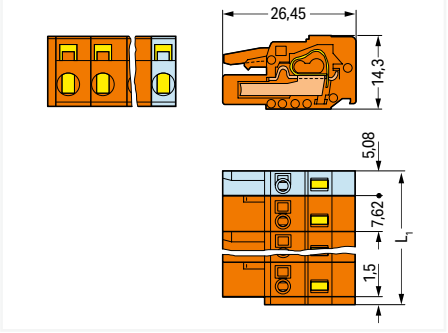






231-706/026-000

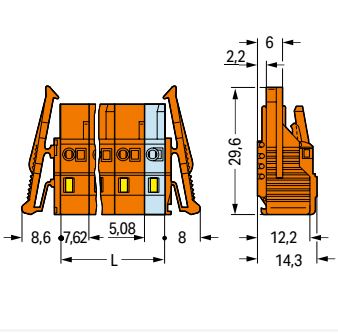
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/026-000	100
3	231-703/026-000	100
4	231-704/026-000	50
5	231-705/026-000	50
6	231-706/026-000	50
7	231-707/026-000	50
8	231-708/026-000	25
9	231-709/026-000	25
10	231-710/026-000	25
11	231-711/026-000	25
12	231-712/026-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-706/037-000

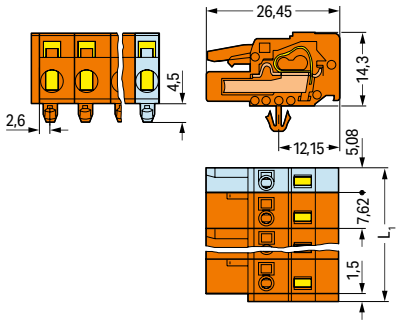
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/037-000	50
3	231-703/037-000	50
4	231-704/037-000	50
5	231-705/037-000	50
6	231-706/037-000	25
7	231-707/037-000	25
8	231-708/037-000	25
9	231-709/037-000	25
10	231-710/037-000	25
11	231-711/037-000	10
12	231-712/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

231-706/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/008-000	100
3	231-703/008-000	100
4	231-704/008-000	50
5	231-705/008-000	50
6	231-706/008-000	50
7	231-707/008-000	50
8	231-708/008-000	25
9	231-709/008-000	25
10	231-710/008-000	25
11	231-711/008-000	25
12	231-712/008-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

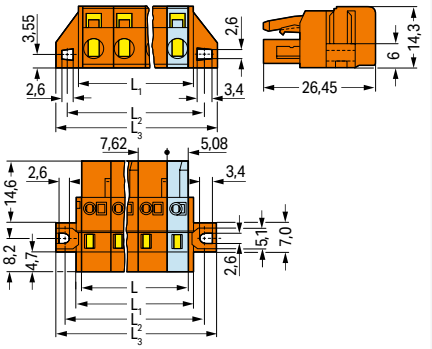
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



231-706/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-702/031-000	50
3	231-703/031-000	50
4	231-704/031-000	50
5	231-705/031-000	50
6	231-706/031-000	25
7	231-707/031-000	25
8	231-708/031-000	25
9	231-709/031-000	25
10	231-710/031-000	25
11	231-711/031-000	10
12	231-712/031-000	10



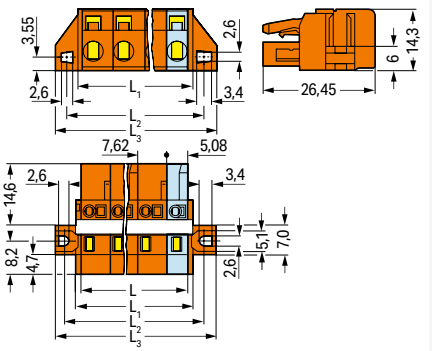
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14, 8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ mit Versteifungsstreifen



231-706/027-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
6	231-706/027-000	25
7	231-707/027-000	25
8	231-708/027-000	25
9	231-709/027-000	25
10	231-710/027-000	25
11	231-711/027-000	10
12	231-712/027-000	10



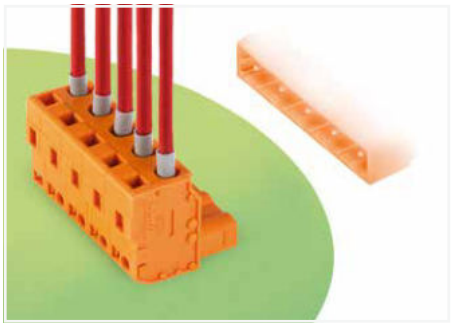
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14, 8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

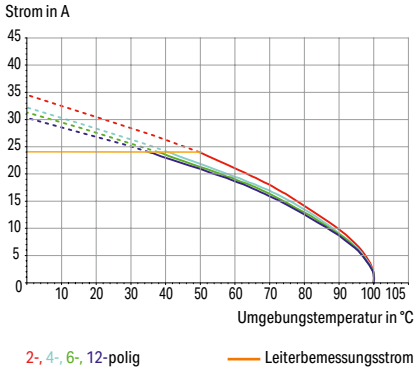
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Steckbarer Prüfabgriff
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-832/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	14 A	14 A	14 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Bauform	abgewinkelte Bauform

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 790
Zugentlastung	Seite 806
Direkte Bedruckung	Seite 782
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

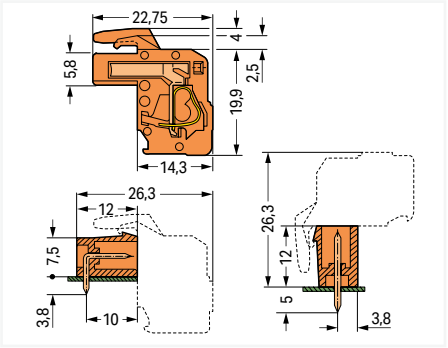
1-Leiter Federleiste, abgewinkelt ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 732

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 270 ° ▸ Farbe: orange



732-126/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	732-122/026-000	100
3	732-123/026-000	100
4	732-124/026-000	50
5	732-125/026-000	50
6	732-126/026-000	50
7	732-127/026-000	50
8	732-128/026-000	25
9	732-129/026-000	25
10	732-130/026-000	25
11	732-131/026-000	25
12	732-132/026-000	25



Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm + 0,9 mm

9

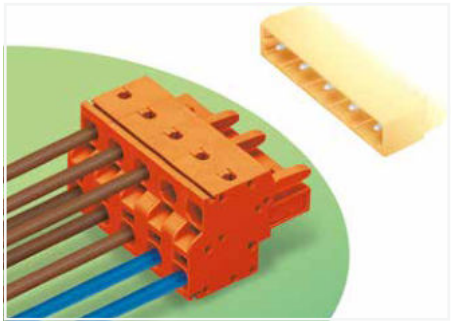
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

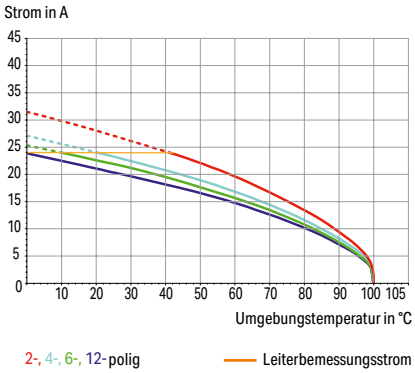
2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- 2 Leiter je Potential anschließbar
- Für das Durchschleifen von Energie- oder Datenbussen
- Aufrechterhalten der Busverbindung im ungesteckten Zustand
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- Kodierbar

Derating-Kurve
2-Leiter-Federleiste (231-2202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	20 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

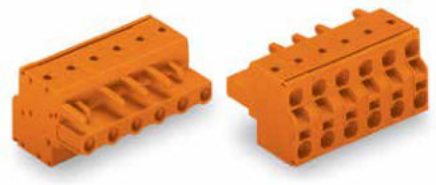
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Prüfen und Messen	Seite 809
Zugentlastung	Seite 803
Direkte Bedruckung	Seite 782
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

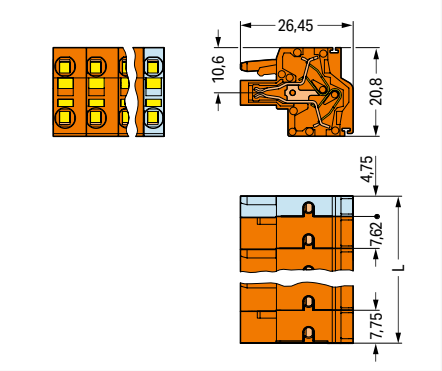
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Stecken ohne Teilungsverlust



231-2706/026-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2702/026-000	100
3	231-2703/026-000	100
4	231-2704/026-000	50
5	231-2705/026-000	50
6	231-2706/026-000	50
7	231-2707/026-000	50
8	231-2708/026-000	25
9	231-2709/026-000	25
10	231-2710/026-000	25
11	231-2711/026-000	25
12	231-2712/026-000	25



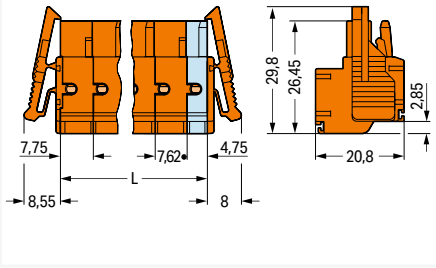
L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke

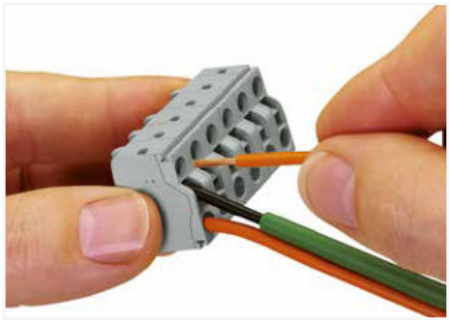


231-2706/037-000

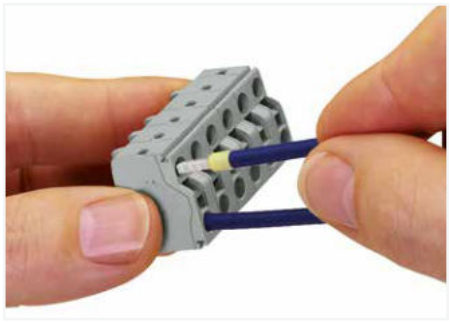
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-2702/037-000	50
3	231-2703/037-000	50
4	231-2704/037-000	50
5	231-2705/037-000	50
6	231-2706/037-000	25
7	231-2707/037-000	25
8	231-2708/037-000	25
9	231-2709/037-000	25
10	231-2710/037-000	25
11	231-2711/037-000	10
12	231-2712/037-000	10



L = (Polzahl – 2) x Rastermaß + 12,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase



Die einfache und eindeutige Handhabung der Push-in CAGE CLAMP®-Feder erfolgt analog zur bekannten Handhabung der CAGE CLAMP®-Feder. Der Schraubendreher wird bis zum Anschlag in die Betätigungsöffnung eingeführt und hält die Push-in CAGE CLAMP®-Feder geöffnet, sodass der Leiter eingeführt werden kann. Nach dem Herausziehen des Schraubendrehers ist der Leiter sicher geklemmt. Der Anschluss ein- und feindrähtiger Leiter < 0,5 mm² sowie das Lösen der Leiter erfolgt durch die Betätigung mit dem Schraubendreher.



Eindrähtige Leiter ≥ 0,5 mm² und feindrähtige Leiter mit aufgecrimpter Aderendhülse können direkt gesteckt werden. Durch zwei Prüföffnungen kann eine Tippkontaktierung mit Prüfspitzen erfolgen.

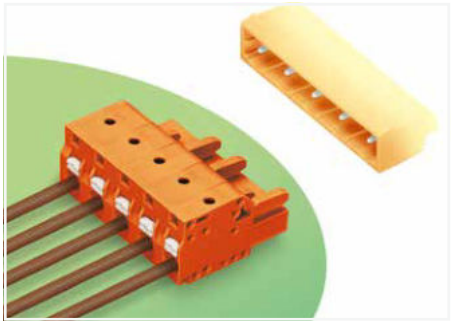
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

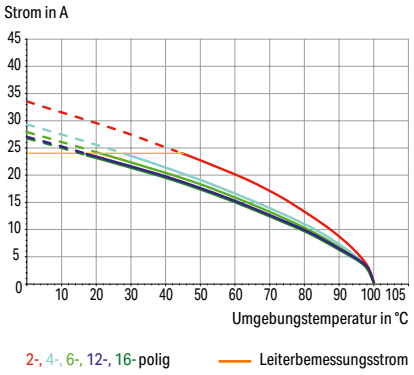
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten Zustand der Federleiste
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und feindrähtigen Leitern mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2231-202/026-000) mit THT-Stiftleiste (231-262/001-000)
Rastermaß 7.5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung		300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung		300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	10 … 11 mm / 0.39 … 0.43 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Montage	Seite 797
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 803
Direkte Bedruckung	Seite 782
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 786
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß

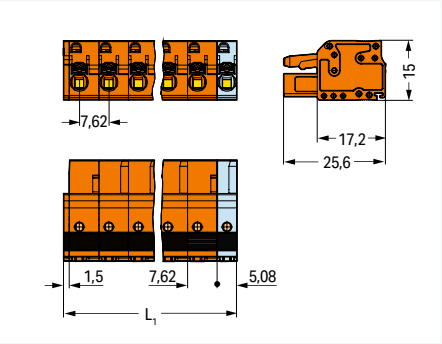






2231-706/026-000

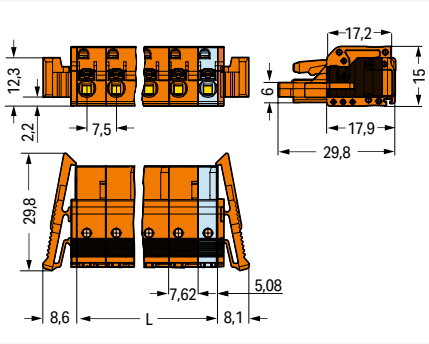
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/026-000	100
3	2231-703/026-000	100
4	2231-704/026-000	50
5	2231-705/026-000	50
6	2231-706/026-000	50
7	2231-707/026-000	50
8	2231-708/026-000	25
9	2231-709/026-000	25
10	2231-710/026-000	25
11	2231-711/026-000	25
12	2231-712/026-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-706/037-000

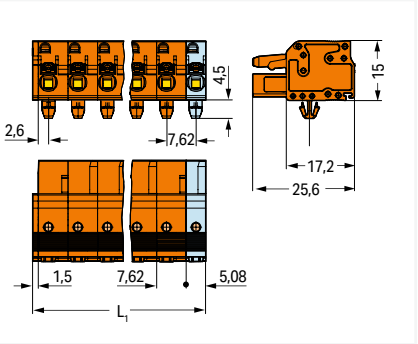
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/037-000	50
3	2231-703/037-000	50
4	2231-704/037-000	50
5	2231-705/037-000	50
6	2231-706/037-000	25
7	2231-707/037-000	25
8	2231-708/037-000	25
9	2231-709/037-000	25
10	2231-710/037-000	25
11	2231-711/037-000	10
12	2231-712/037-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

2231-706/008-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/008-000	100
3	2231-703/008-000	100
4	2231-704/008-000	50
5	2231-705/008-000	50
6	2231-706/008-000	50
7	2231-707/008-000	50
8	2231-708/008-000	25
9	2231-709/008-000	25
10	2231-710/008-000	25
11	2231-711/008-000	25
12	2231-712/008-000	25



L_1 = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 2231

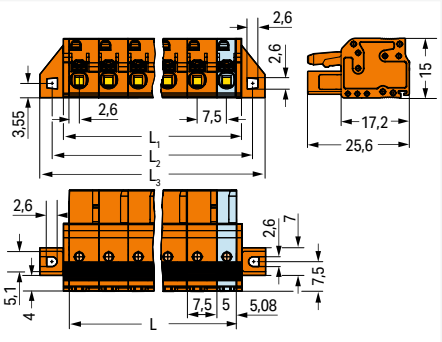
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch



2231-706/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2231-702/031-000	50
3	2231-703/031-000	50
4	2231-704/031-000	50
5	2231-705/031-000	50
6	2231-706/031-000	25
7	2231-707/031-000	25
8	2231-708/031-000	25
9	2231-709/031-000	25
10	2231-710/031-000	25
11	2231-711/031-000	10
12	2231-712/031-000	10



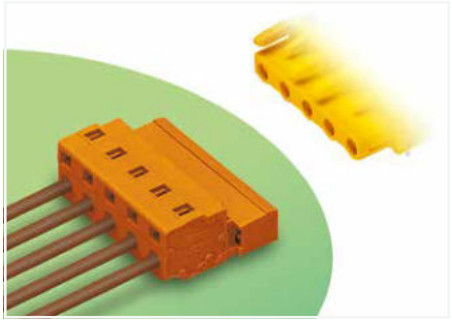
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 2,8 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

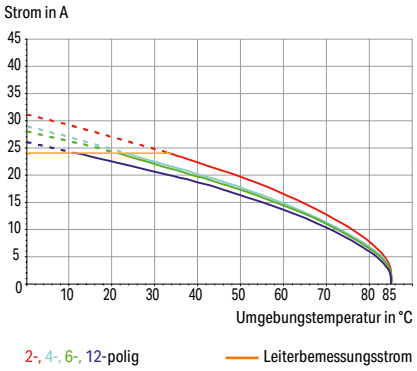
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Vereinfachte Verdrahtung in der Kabelvorkonfektionierung und auf Geräten dank zweier Betätigungsrichtungen für die CAGE CLAMP®
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Varianten mit Rastfuß oder Befestigungsflanschen für die Montage auf den Oberflächen oder in Durchführungen
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
1-Leiter-Stiftleiste (731-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

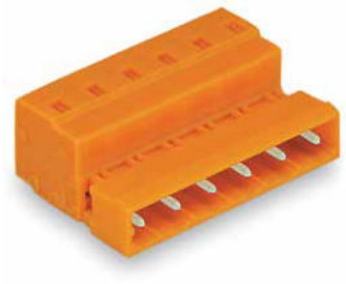
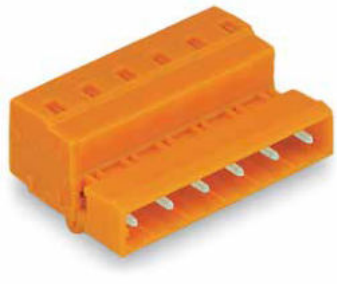
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Abdeckung	Seite 794
Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Isolierungsstopp	Seite 795
Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796, 1047
Montageadapter	Seite 798
Werkzeug	Seite 790, 1048
Zugentlastung	Seite 806
Direkte Bedruckung	Seite 782
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

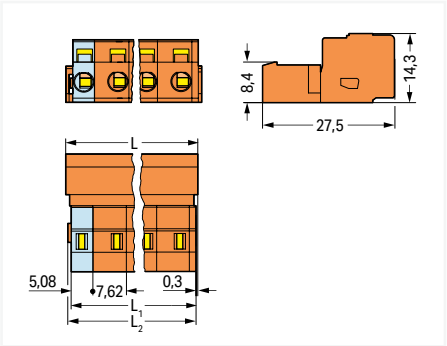
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

	Montageart: Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Rastfuß	Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch
		
731-636	731-636/018-000	731-636/019-000

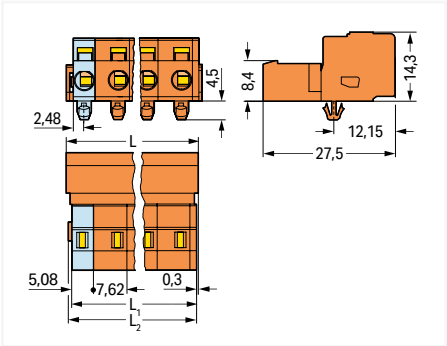
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632	100
3	731-633	100
4	731-634	50
5	731-635	50
6	731-636	50
7	731-637	50
8	731-638	25
9	731-639	25
10	731-640	25
11	731-641	25
12	731-642	25

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632/018-000	100
3	731-633/018-000	100
4	731-634/018-000	50
5	731-635/018-000	50
6	731-636/018-000	50
7	731-637/018-000	50
8	731-638/018-000	25
9	731-639/018-000	25
10	731-640/018-000	25
11	731-641/018-000	25
12	731-642/018-000	25

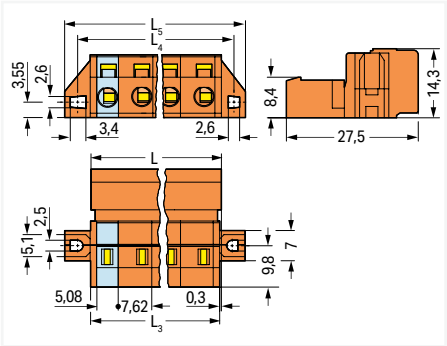
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632/019-000	50
3	731-633/019-000	50
4	731-634/019-000	50
5	731-635/019-000	50
6	731-636/019-000	25
7	731-637/019-000	25
8	731-638/019-000	25
9	731-639/019-000	25
10	731-640/019-000	25
11	731-641/019-000	10
12	731-642/019-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L – 1,7 mm
L_2 = L – 1,2 mm



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 5,8 mm
L_5 = L_3 + 11,8 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 731

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: orange

Montageart: Durchführungsmontage ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch

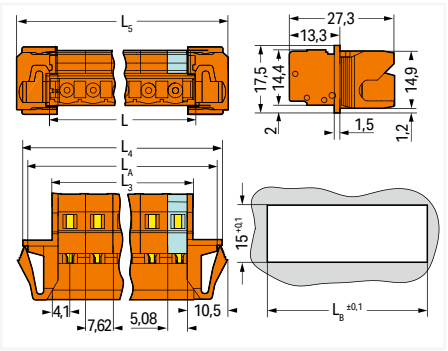




731-636/114-000

Stiftleiste, mit Snap-In-Flanschen, für Durchführungsanwendungen, für Blechdicke 0,5 … 2,5 mm

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-632/114-000	50
3	731-633/114-000	50
4	731-634/114-000	50
5	731-635/114-000	25
6	731-636/114-000	25
7	731-637/114-000	25
8	731-638/114-000	25
9	731-639/114-000	25
10	731-640/114-000	10
11	731-641/114-000	10
12	731-642/114-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_3 = L – 0,2 mm
L_4 = L_3 + 15,2 mm
L_5 = L_3 + 18 mm
L_A = L_3 + 12,6 mm
L_B = L_3 + 13,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

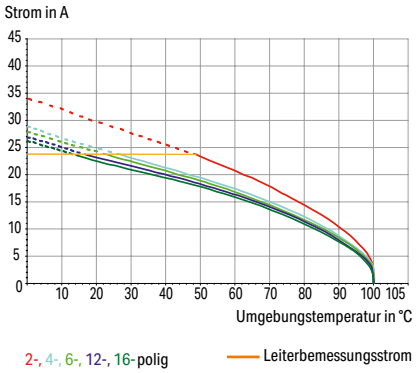
THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige oder parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Für „Board-to-Board"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Eingängen und Ausgängen auf der Leiterplatte
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (232-832) mit
1-Leiter-Stiftleiste (731-602)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Federleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	5 mm
Lötstiftabmessungen	0,6 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,3 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Montage	Seite 796, 1047
Prüfen und Messen	Seite 809, 1064
Abmaße für Blechausschnitt	Seite 786
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

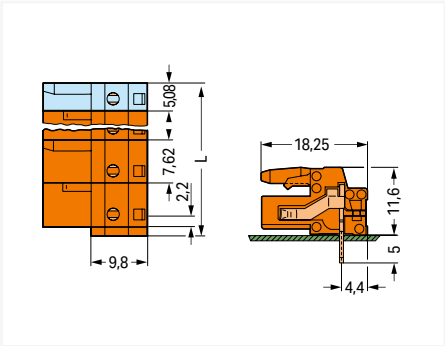
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-866

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862	100
3	232-863	100
4	232-864	50
5	232-865	50
6	232-866	50
7	232-867	50
8	232-868	25
9	232-869	25
10	232-870	25
11	232-871	25
12	232-872	25



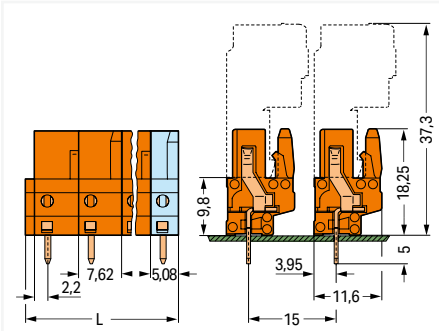
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-766

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762	100
3	232-763	100
4	232-764	50
5	232-765	50
6	232-766	50
7	232-767	50
8	232-768	25
9	232-769	25
10	232-770	25
11	232-771	25
12	232-772	25



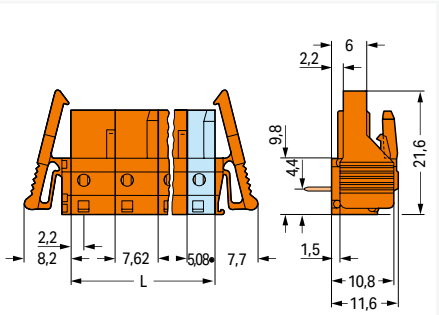
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm + 1,5 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-866/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862/039-000	50
3	232-863/039-000	50
4	232-864/039-000	50
5	232-865/039-000	50
6	232-866/039-000	25
7	232-867/039-000	25
8	232-868/039-000	25
9	232-869/039-000	25
10	232-870/039-000	25
11	232-871/039-000	10
12	232-872/039-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
Abstand zum ersten Lötstift 2,2 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

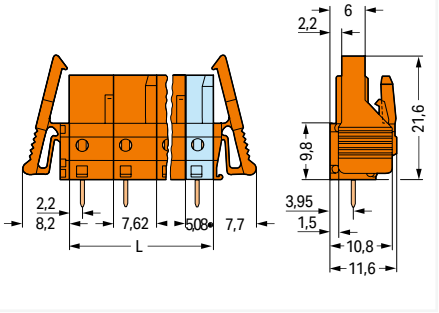
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-766/039-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762/039-000	50
3	232-763/039-000	50
4	232-764/039-000	50
5	232-765/039-000	50
6	232-766/039-000	25
7	232-767/039-000	25
8	232-768/039-000	25
9	232-769/039-000	25
10	232-770/039-000	25
11	232-771/039-000	10
12	232-772/039-000	10



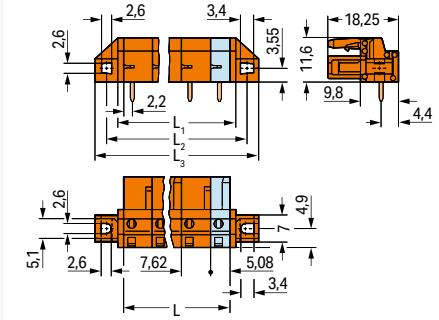
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-866/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862/031-000	50
3	232-863/031-000	50
4	232-864/031-000	50
5	232-865/031-000	50
6	232-866/031-000	25
7	232-867/031-000	25
8	232-868/031-000	25
9	232-869/031-000	25
10	232-870/031-000	25
11	232-871/031-000	10
12	232-872/031-000	10



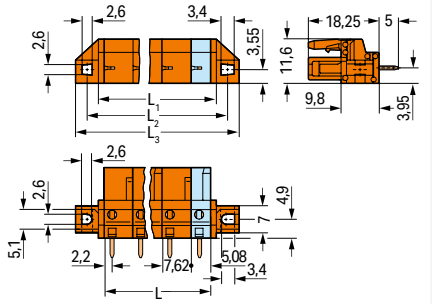
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-766/031-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762/031-000	50
3	232-763/031-000	50
4	232-764/031-000	50
5	232-765/031-000	50
6	232-766/031-000	25
7	232-767/031-000	25
8	232-768/031-000	25
9	232-769/031-000	25
10	232-770/031-000	25
11	232-771/031-000	10
12	232-772/031-000	10



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 232

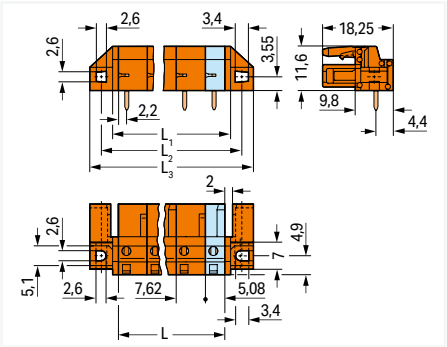
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 0,6 x 1 mm ▸ Lötstiftlänge: 5 mm ▸ Farbe: orange

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



232-866/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-862/047-000	50
3	232-863/047-000	50
4	232-864/047-000	50
5	232-865/047-000	50
6	232-866/047-000	25
7	232-867/047-000	25
8	232-868/047-000	25
9	232-869/047-000	25
10	232-870/047-000	25
11	232-871/047-000	10
12	232-872/047-000	10



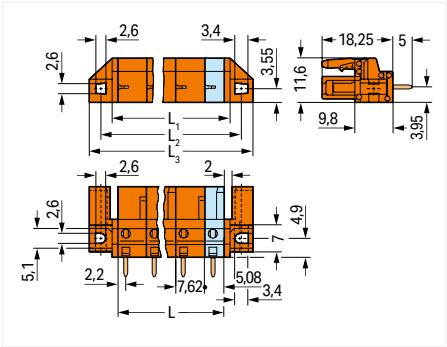
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

Montageart: Gehäusebündig Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



232-766/047-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	232-762/047-000	50
3	232-763/047-000	50
4	232-764/047-000	50
5	232-765/047-000	50
6	232-766/047-000	25
7	232-767/047-000	25
8	232-768/047-000	25
9	232-769/047-000	25
10	232-770/047-000	25
11	232-771/047-000	10
12	232-772/047-000	10



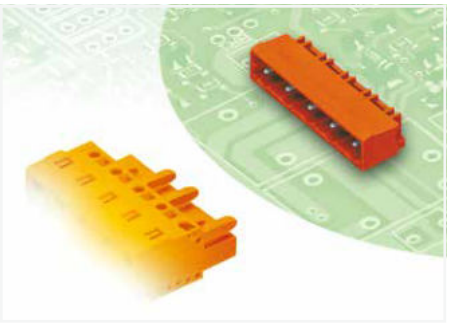
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5,08 mm
L_1 = L + 3 mm
L_2 = L + 8,8 mm
L_3 = L + 14,8 mm
2- bis 3-polige Federleisten – nur 1 Rastnase

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

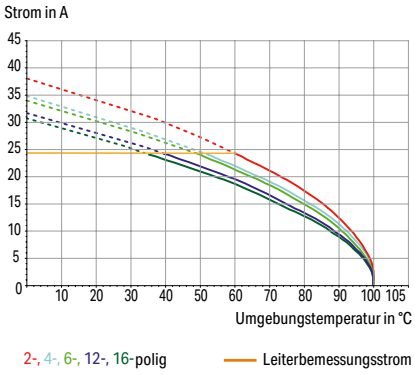
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Stiftquerschnitt 1 x 1 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	12 A	12 A	12 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1 x 1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,4 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

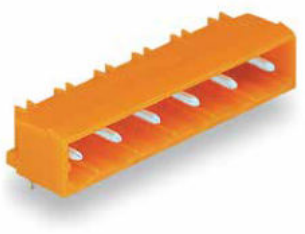
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

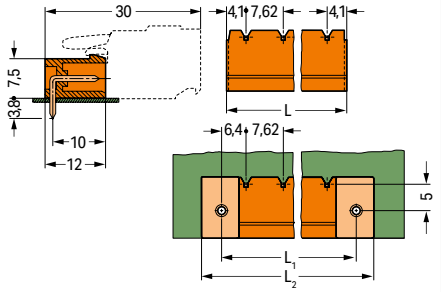
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



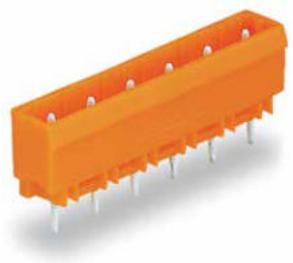
231-936/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-932/001-000	100
3	231-933/001-000	200
4	231-934/001-000	100
5	231-935/001-000	100
6	231-936/001-000	50
7	231-937/001-000	50
8	231-938/001-000	50
9	231-939/001-000	50
10	231-940/001-000	50
11	231-941/001-000	50
12	231-942/001-000	50



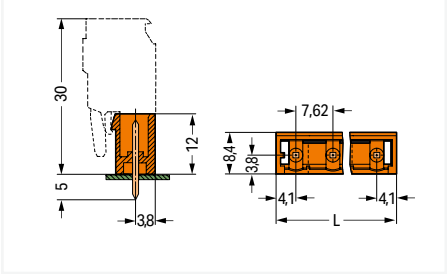
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-736/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-732/001-000	200
3	231-733/001-000	200
4	231-734/001-000	100
5	231-735/001-000	100
6	231-736/001-000	100
7	231-737/001-000	50
8	231-738/001-000	50
9	231-739/001-000	50
10	231-740/001-000	50
11	231-741/001-000	50
12	231-742/001-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

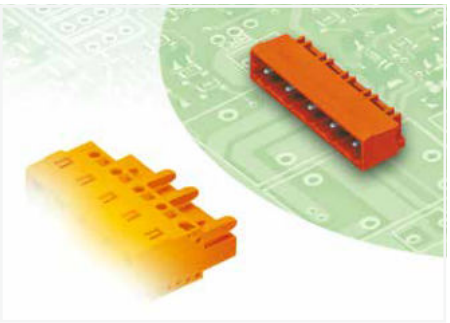
9

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

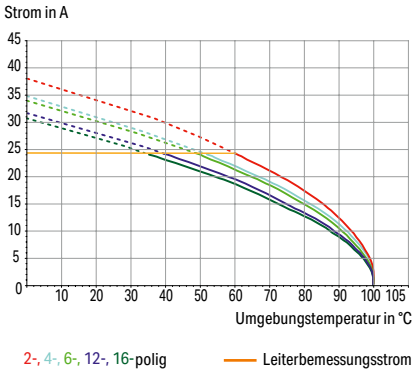
THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange



- Gerade und abgewinkelte Lötstifte für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Zulässiger Nennstrom von 16 A und erhöhte Stabilität insbesondere bei kleineren Polzahlen durch Stiftquerschnitt 1,2 x 1,2 mm
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (231-202/026-000) mit
THT-Stiftleiste (231-862/001-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

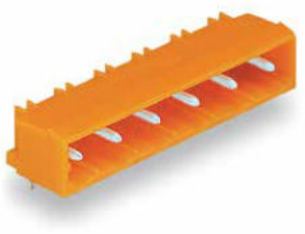
Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 792
Montage	Seite 796
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MIDI Classic ▸ Serie 231

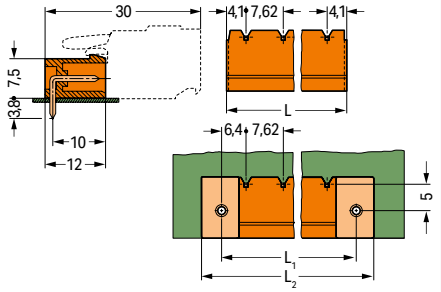
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: orange

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 ° ▸ Lötstiftlänge: 3,8 mm



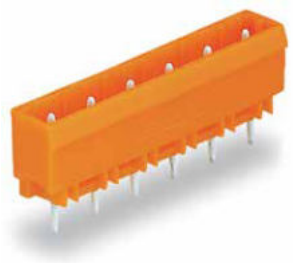
231-966/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-962/001-000	200
3	231-963/001-000	200
4	231-964/001-000	100
5	231-965/001-000	100
6	231-966/001-000	100
7	231-967/001-000	50
8	231-968/001-000	50
9	231-969/001-000	50
10	231-970/001-000	50
11	231-971/001-000	50
12	231-972/001-000	50



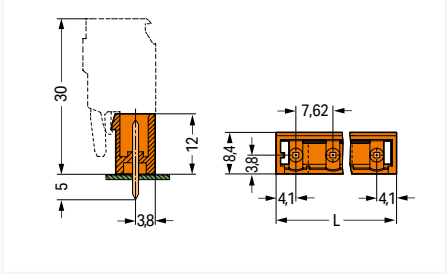
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm
L_1 = L + 5 mm
L_2 = L_1 + 7,4 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 ° ▸ Lötstiftlänge: 5 mm



231-766/001-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-762/001-000	200
3	231-763/001-000	200
4	231-764/001-000	100
5	231-765/001-000	100
6	231-766/001-000	100
7	231-767/001-000	50
8	231-768/001-000	50
9	231-769/001-000	50
10	231-770/001-000	50
11	231-771/001-000	50
12	231-772/001-000	50

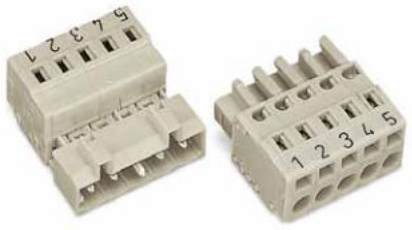


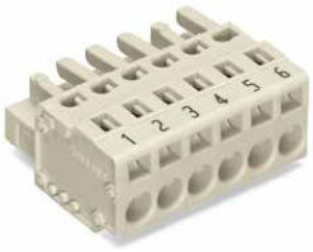
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 8,2 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Stiftüberstand von 3,8 mm für Stiftleisten mit geraden Lötstiften
- Vergoldete bzw. partiell vergoldete Kontaktoberflächen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Bedruckung
MCS MIDI und MCS MIDI Classic







Stift- und Federleisten für den Leiteranschluss können werkseitig mit einer direkten Bedruckung von Polzahlen versehen werden.

Es stehen zwei Standardbedruckungsebenen zur Auswahl:
1. Bedruckung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung
2. Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

Weitere kundenspezifische Bedruckungen sind auf Anfrage erhältlich.

MCS-Stiftleisten für die Leiterplatte können nicht direkt bedruckt werden. Hier empfehlen wir eine Polkennzeichnung auf der Leiterplatte.

Federleisten mit Lötstiften sind beim Wellenlöten aggressiven Fluxern ausgesetzt. Für diese Artikel stehen spezielle Verfahren zur direkten Bedruckung auf Anfrage zur Verfügung.

Für Artikel in Standardfarben und -materialien erfolgt die Festlegung der Bedruckungsart immer im zweiten 4er-Block der Zusatzbestellnummer.
Beispiel: 721-106/. . . . - xxxx
xxxx = Zusatzbestellnummer für Bedruckung

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-047/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 044

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-044/ 034-000**





Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/026-9037/ 034-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-106/037-9037/ 034-000**

Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; mit Befestigungsflanschen und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-606/019-9034/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und MCS MIDI Classic



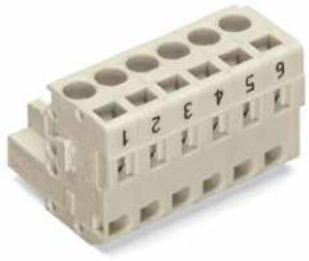
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ··· Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-047/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-047/ 134-000**



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ··· Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-047**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-047/ 134-000**



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ··· Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-047/ 034-000**



Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten mit Drückern; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ··· Polzahl
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Verriegelungsklinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/026-9037/ 134-000**
1-Leiter-Federleiste; mit Drückern; Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2721-106/037-9037/ 134-000**



Direkte Bedruckung von 2-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ··· Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
2-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungs-klinken; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/037-9037**
2-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-2106/026-9037/ 134-000**



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ··· Polzahl
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Zugentlastungsplatte; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**722-206/026-9037/ 034-000**

Bedruckung
MCS MIDI und MCS MIDI Classic



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten für Oberflächenmontage; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-047**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-047**



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 042

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-042**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 3 - ⏚ - 1
4-polig: 4 - ⏚ - 2 - 1
5-polig: 5 - 3 - ⏚ - 2 - 1



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 045

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-045**

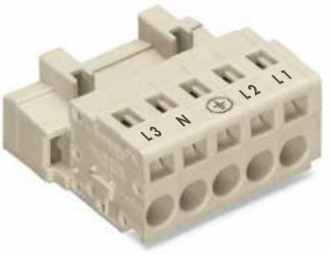
3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: 1 - ⏚ - 3
4-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4
5-polig: 1 - 2 - ⏚ - 4 - 5



Direkte Bedruckung von abgewinkelten 1-Leiter-Federleisten; für Oberflächenmontage; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037

Variante	Bestellnr.-Beispiel
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Befestigungsflanschen; für Oberflächenmontage; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/031-9037**
Abgewinkelte 1-Leiter-Federleiste; mit Rastfüßen; für Oberflächenmontage; mit Rastfüßen; Rastermaß 5 mm; 6-polig; lichtgrau	**721-306/008-9037**



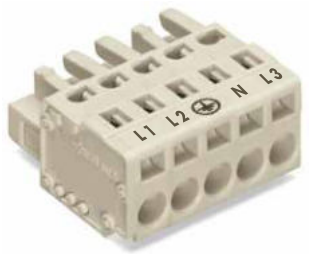
Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 041

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Stiftleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-605/000-041**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Stiftleisten der Serien 721 und 723 sind mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: N - ⏚ - L 1
4-polig: L 2 - ⏚ - N - L 1
5-polig: L 3 - N - ⏚ - L 2 - L 1

Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 043



Direkte Bedruckung von 3- bis 5-poligen 1-Leiter-Federleisten; passend zu 1-Leiter-Stiftleisten; mit voreilendem PE-Kontakt; rechtwinklig zum Leiteranschluss; Polbelegung;
Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 046

Variante	Bestellnr.-Beispiel
1-Leiter-Federleiste; mit voreilendem PE-Kontakt; Rastermaß 5 mm; 5-polig; lichtgrau	**721-105/026-046**

3- bis 5-polige 1-Leiter-Federleisten der Serien 721; 2721; 722 und 723 sind passend zu den 1-Leiter-Stiftleisten mit voreilendem PE-Kontakt mit folgendem Aufdruck lieferbar:

3-polig: L 1 - ⏚ - N
4-polig: L 1 - N - ⏚ - L 2
5-polig: L 1 - L 2 - ⏚ - N - L 3

1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 047

Abmaße für Blechausschnitt;
für Stift- und Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 231, 721, 723 und 731
MCS MIDI





Tabelle 1

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube;
Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

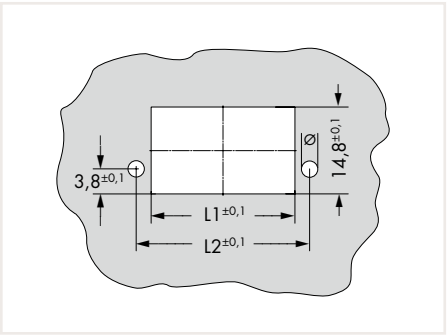
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt;
für Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 2721 und 2231
MCS MIDI





Tabelle 2

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,2	18,4	13,4	18,6	15,7	20,9	15,8	21
3	18,2	23,4	18,4	23,6	23,2	28,4	23,4	28,6
4	23,2	28,4	23,5	28,7	30,7	35,9	31,1	36,3
5	28,2	33,4	28,6	33,8	38,2	43,4	38,7	43,9
6	33,4	38,3	33,9	38,8	45,9	50,8	46,5	51,4
7	38,4	43,3	39	43,9	53,4	58,3	54,1	59
8	43,4	48,3	44	48,9	60,9	65,8	61,7	66,6
9	48,4	53,3	49,1	54	68,4	73,3	69,4	74,3
10	53,4	58,3	54,2	59,1	75,9	80,8	77	81,9
11	58,4	63,3	59,3	64,2	83,4	88,3	84,6	89,5
12	63,4	68,3	64,4	69,3	90,9	95,8	92,2	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,8	103,1	100,3	104,6	143,8	148,1	146	150,3
20	103,8	108,1	105,4	109,7	151,3	155,6	153,6	157,9
21	108,8	113,1	110,5	114,8	158,8	163,1	161,2	165,5
22	113,8	118,1	115,6	119,9	166,3	170,6	168,8	173,1
23	118,8	123,1	120,6	124,9	173,8	178,1	176,4	180,7
24	123,8	128,1	125,7	130	181,3	185,6	184,1	188,4

Selbstschneidende Schraube;
Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

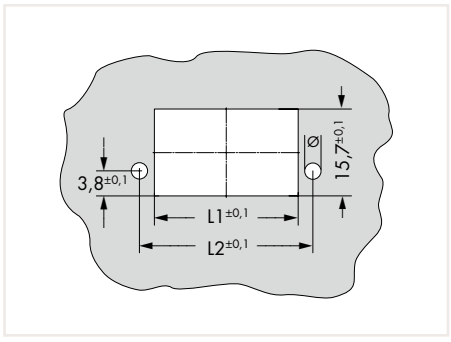
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

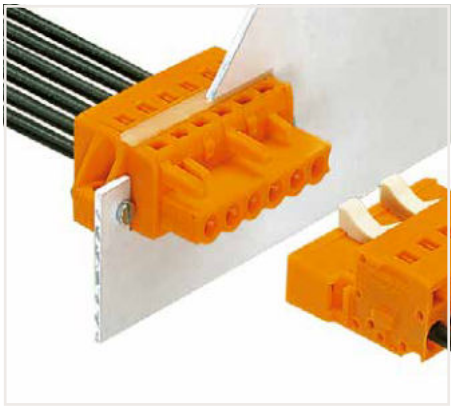
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt;
für THT-Federleisten mit Befestigungsflanschen der Serien 232 und 722
MCS MIDI





Tabelle 3

	Rastermaß 5 mm		Rastermaß 5,08 mm		Rastermaß 7,5 mm		Rastermaß 7,62 mm	
Polzahl	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
2	13,4	18,4	13,6	18,6	15,9	20,9	16	21
3	18,4	23,4	18,6	23,6	23,4	28,4	23,6	28,6
4	23,4	28,4	23,7	28,7	30,9	35,9	31,3	36,3
5	28,4	33,4	28,8	33,8	38,4	43,4	38,9	43,9
6	33,5	38,3	34	38,8	46	50,8	46,6	51,4
7	38,5	43,3	39,1	43,9	53,5	58,3	54,2	59
8	43,5	48,3	44,1	48,9	61	65,8	61,8	66,6
9	48,5	53,3	49,2	54	68,5	73,3	69,5	74,3
10	53,5	58,3	54,3	59,1	76	80,8	77,1	81,9
11	58,5	63,3	59,4	64,2	83,5	88,3	84,7	89,5
12	63,5	68,3	64,5	69,3	91	95,8	92,3	97,1
13	68,6	73,2	69,6	74,2	98,6	103,2	100	104,6
14	73,6	78,2	74,7	79,3	106,1	110,7	107,7	112,3
15	78,6	83,2	79,8	84,4	113,6	118,2	115,3	119,9
16	83,6	88,2	84,9	89,5	121,1	125,7	122,9	127,5
17	88,6	93,2	90	94,6	128,6	133,2	130,5	135,1
18	93,6	98,2	95	99,6	136,1	140,7	138,1	142,7
19	98,7	103,1	100,2	104,6	143,7	148,1	145,9	150,3
20	103,7	108,1	105,3	109,7	151,2	155,6	153,5	157,9
21	108,7	113,1	110,4	114,8	158,7	163,1	161,1	165,5
22	113,7	118,1	115,5	119,9	166,2	170,6	168,7	173,1
23	118,7	123,1	120,5	124,9	173,7	178,1	176,3	180,7
24	123,7	128,1	125,6	130	181,2	185,6	184	188,4

Selbstschneidende Schraube;
Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

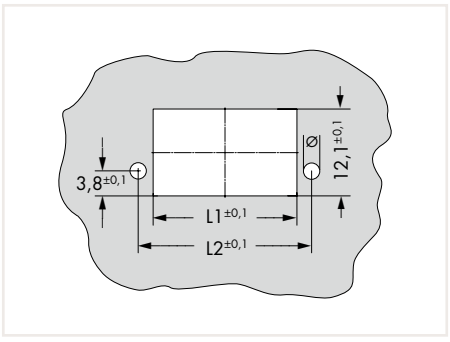
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

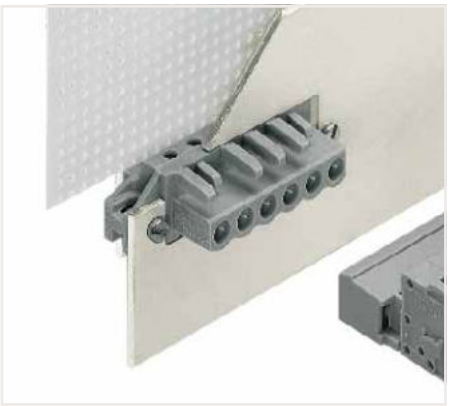
Schraube mit Mutter;
Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Abmaße für Blechausschnitt; für THT-Stiftleisten mit Befestigungsflanschen der Serie 231
MCS MIDI





Tabelle 4

	Rastermaß 5 mm			Rastermaß 7,5 mm		
Polzahl	L1	L2	L3	L1	L2	L3
2	13,6	8,9	9,5	16,1	10,6	10,8
3	18,6	11,4	12	23,6	14,3	14,5
4	23,6	13,9	14,5	31,1	18,1	18,3
5	28,6	16,4	17	38,6	21,8	22
6	33,8	19	19,6	46,3	25,7	25,9
7	38,8	21,5	22,1	53,8	29,4	29,6
8	43,8	24	24,6	61,3	33,2	33,4
9	48,8	26,5	27,1	68,8	36,9	37,1
10	53,8	29	29,6	76,3	40,7	40,9
11	58,8	31,5	32,1	83,8	44,4	44,6
12	63,8	34	34,6	91,3	48,2	48,4
13	69	36,6	37,2	99	52	52,2
14	74	39,1	39,7	106,5	55,8	56
15	79	41,6	42,2	114	59,5	59,7
16	84	44,1	44,7	121,5	63,3	63,5
17	89	46,6	47,2	129	67	67,2
18	94	49,1	49,7	136,5	70,8	71
19	99,2	51,7	52,3	144,2	74,6	74,8
20	104,2	54,2	54,8	151,7	78,4	78,6
21	109,2	56,7	57,3	159,2	82,1	82,3
22	114,2	59,2	59,8	166,7	85,9	86,1
23	119,2	61,7	62,3	174,2	89,6	89,8
24	124,2	64,2	64,8	181,7	93,4	93,6

Selbstschneidende Schraube; Bohrlochdurchmesser 1,8 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)

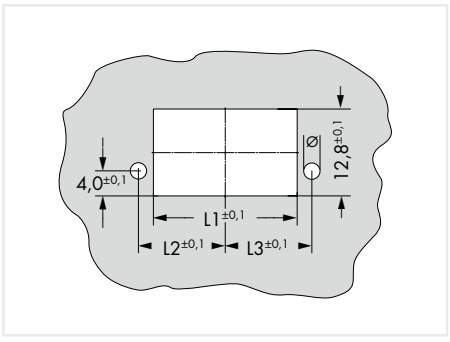
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 2,5 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)

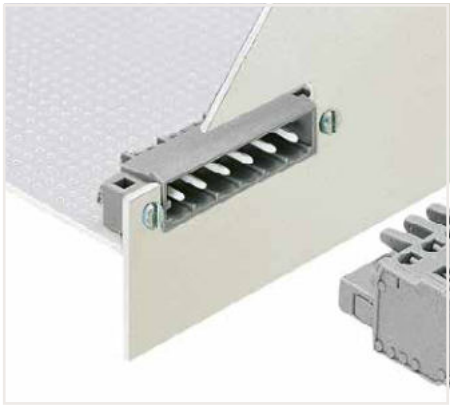
Schraube mit Mutter; Bohrlochdurchmesser 3,0 ± 0,1 mm

Maße	Bestellnr.	VPE (UVPE)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)

Abmessungen in mm



Bohrlochdurchmesser: abhängig von der verwendeten Schraube, siehe Befestigungsschrauben



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Weitere Informationen zur Montage in Durchführungen und Abmaße für Blechausschnitte auf Anfrage erhältlich

Betätigungswerkzeug

Betätigungszange ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten, Rastermaß 3,5 mm; 3,81 mm; 5 mm; 5,08 mm; 7,5mm; 7,62 mm mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: rot



210-250

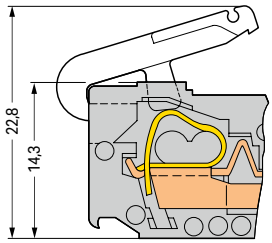
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
rot	210-250	20 (1)

Betätigungsdrücker ▸ Rastermaß: 5/7,62 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss



231-131

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
weiß	231-131	100 (25)
rot	231-291	100 (25)



Nicht geeignet für abgewinkelte Federleisten für Oberflächenmontage.

Betätigungsdrücker/Werkzeug ▸ Rastermaß: 5/7,62 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss



231-159

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
natur	231-159	100 (25)
rot	231-231	100 (25)



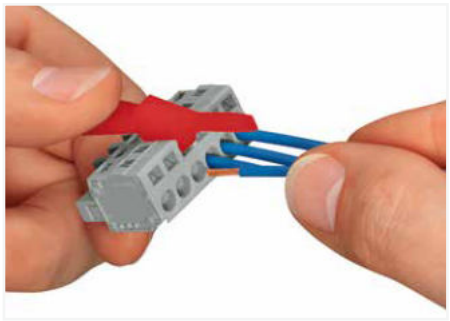
Leiteranschluss mittels Betätigungswerkzeug



Leiter anschließen – Betätigung des CAGE CLAMP®-Anschlusses mit Betätigungswerkzeug 231-291



Leiter anschließen – Betätigung aus Leiteranschlussrichtung.



Leiter anschließen – Betätigung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Betätigungswerkzeug

Betätigung aus Leiteranschlussrichtung ▸ Betätigungswerkzeug; aus Isolierstoff ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: natur



209-130

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
natur	209-130	100 (1)

Betätigung aus Leiteranschlussrichtung ▸ Betätigungswerkzeug; mehrfach; aus Isolierstoff ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss



280-440

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
weiß	280-432	100 (1)
weiß	280-433	100 (1)
weiß	280-434	40 (1)
grau	280-435	40 (1)
weiß	280-436	40 (1)
weiß	280-437	30 (1)
weiß	280-438	30 (1)
weiß	280-440	30 (1)



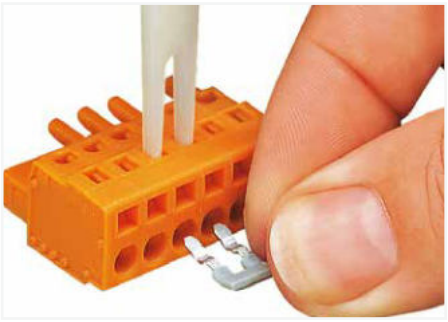
Einsetzen der Stiftleiste mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug

Betätigung 90° zur Leiteranschlussrichtung ▸ Betätigungswerkzeug; mehrfach; aus Isolierstoff ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: natur



209-132

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
natur	209-132	40 (1)



Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Kodierung

Kodierelement ▸ Geeignet: für Stiftleisten ▸ Farbe: lichtgrau



Rastermaß: 5/5,08 mm

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
○ lichtgrau	231-129	200 (100)

Rastermaß: 7,5/7,62 mm

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
○ lichtgrau	231-130	200 (100)



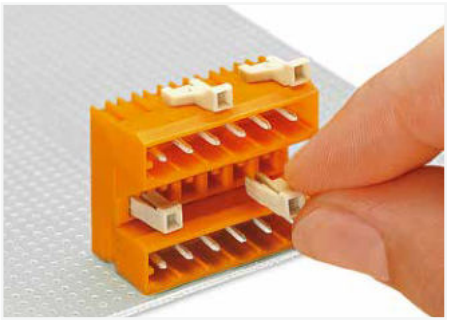
Kodierung einer Stiftleiste – Kodierelement(e) aufrasten.

Kodierstift ▸ Geeignet: für Aufstock-Stiftleisten; einrastbar in untere Ebene ▸ Farbe: lichtgrau



231-160

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
○ lichtgrau	231-160	200 (100)



Kodierung einer THT-Doppelstock-Stiftleiste in der unteren Ebene

Kodierträger; mit 5 Kodierstiften ▸ Geeignet: für Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln ▸ Farbe: orange



2231-505

Farbe	Bestellnr.	VPE
● orange	2231-505	25

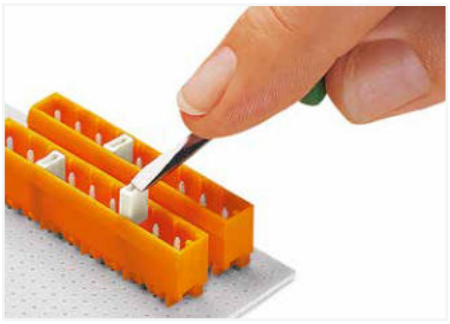
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Zwischenplatte ▶ Geeignet: für Stiftleisten; zur Gruppenbildung ▶ Farbe: lichtgrau



231-500

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau	**231-500**	200 (100)



Blindstücke zur Gruppenbildung werden direkt in die MCS-MIDI-Classic-Stiftleiste eingesetzt.
Durch die Gruppenbildung mit Blindstücken geht mindestens 1 Pol der Stiftleiste verloren.
Für polverlustfreie Gruppenbildung stehen Federleisten mit integrierter Abschlussplatte für die Rastermaße 5/5,08 mm zur Verfügung. In den Rastermaßen 7,5/7,62 mm ist die polverlustfreie Gruppenbildung mit Standardfederleiste ohne Blindstück möglich.

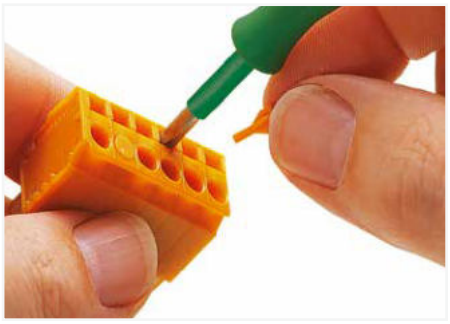
8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Abdeckung ▶ Verschlussstift ▶ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss



Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-668	500 (100)
orange	231-669	500 (100)



Verschließen nicht benötigter Klemmstellen an Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss, zum Beispiel zur Verdopplung des Rastermaßes, wenn die Luft- und Kriechstreckenanforderungen einer Applikation dieses erforderlich machen und die Bemessungsspannung des Artikels erhöht werden muss; die Verschlussstifte sind nicht an abgewinkelten Federleisten für Oberflächenmontage einsetzbar.

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Isolierstopp ▶ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss oder Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss



Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
○ weiß	**231-670**	200 (25)
○ lichtgrau	**231-671**	200 (25)
● dunkelgrau	**231-672**	200 (25)

Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
○ weiß	**231-673**	200
○ lichtgrau	**231-674**	200
● dunkelgrau	**231-675**	200



Bei der Verdrahtung von SPS- und Mikroprozessorsteuerungen wird zum Teil mit kleinen Leiterquerschnitten verdrahtet. Die Knicksteifigkeit dieser Leiter ist so gering, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken und so unter Umständen die Leiterisolierung mit in die Klemmstelle eingeführt und geklemmt werden kann. Dies ist bei allen am Markt befindlichen Klemmsystemen möglich und führt zu zeitraubender Fehlersuche.

Der Isolierungsstopp für Steckverbinder schafft hier sichere Abhilfe. Er bündelt feindrähtige Leiter vor dem Eintauchen in die Klemmstelle spleißfrei und reduziert für einen definierten Querschnittsbereich die Leitereinführungsöffnung so, dass die Isolierung dieser Leiter nicht in die Klemmstelle gelangen kann.

Den Isolierungsstopp gibt es als 5-polige, abtrennbare Stränge für die Stift- und Federleisten des MCS-MIDI-Systems. Die für die jeweiligen Klemmenleisten angegebenen Leiterabisolierlängen werden durch den Isolierungsstopp nicht verändert.

Nicht verwendbar für Federleisten bei Oberflächenmontage!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Montagematerial

Befestigungselement ▸ Geeignet: für abgewinkelte THT-Stiftleisten



231-193

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	231-193	100 (25)
orange	231-393	100



Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

Befestigungsschraube ▸ Schraube mit Mutter; M2x12



231-195

Länge	Bestellnr.	VPE (UVPE)
12 mm	231-195	200 (100)

Befestigungsschraube ▸ Selbstschneidende Schraube; B 2,2x13



209-147

Länge	Bestellnr.	VPE (UVPE)
13 mm	231-194	200 (100)

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Montagematerial

Montageadapter, für Tragschiene DIN 35 ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen ▸ Farbe: grau



209-137

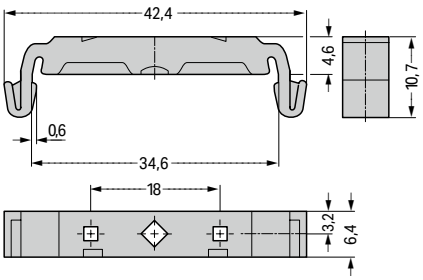
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	209-137	25

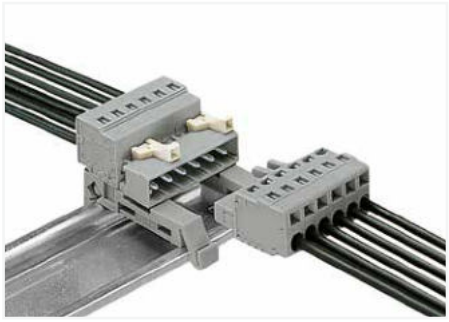
Montagefuß, für Tragschiene DIN 35 ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen, für Oberflächenmontage ▸ Farbe: grau



209-120

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	209-120	500 (25)





Federleiste; mit Rastfüßen und Montageadapter 209-137; auf Tragschiene 35

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

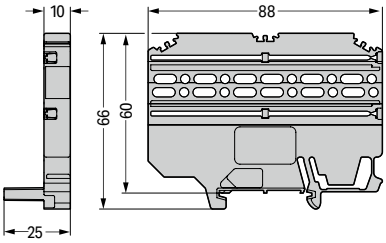
Montagematerial

Multimontageadapter ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit Rastfüßen ▸ Farbe: grau



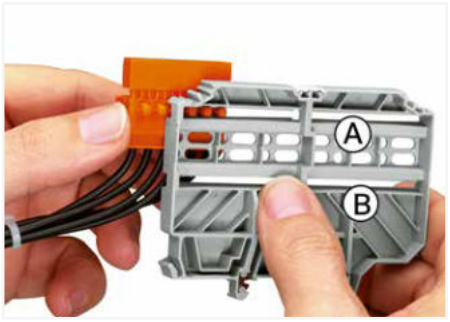
209-148

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ grau	209-148	25





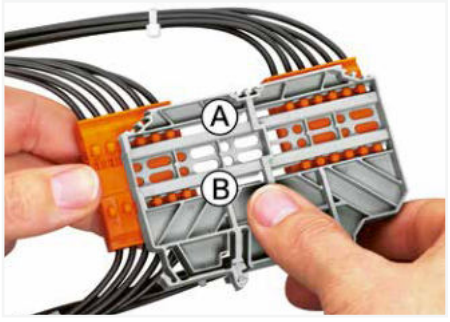
Die steckbare Stift- oder Federleiste kann zusätzlich mit einer Zugentlastungsplatte ausgestattet sein.



Stift- oder Federleisten können in die offenen Langlöcher oder in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters so montiert werden, dass sie steckbar bleiben.



Die Beschriftung des Adapters ist wahlweise mit WSB, Mini-WSB oder WMB möglich.



Wird die Steckverbindung in die offenen Nuten (A/B) des Multimontageadapters eingeschoben, ist die Verbindung gegen ungewolltes Trennen gesichert.



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

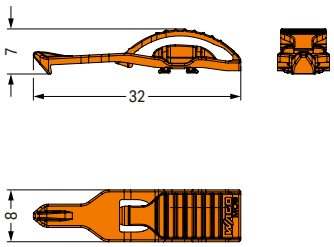
Verriegelung ▸ Geeignet: für Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln ▸ Farbe: orange

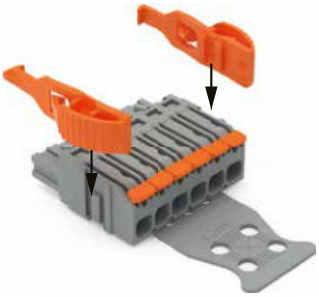
seitliche Verriegelungsklinke



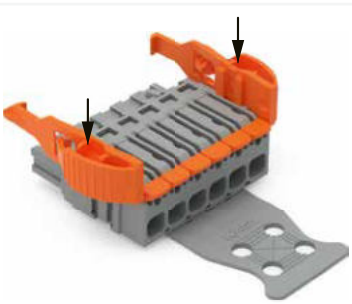
2231-510

Farbe	Bestellnr.	VPE
orange	2231-510	50

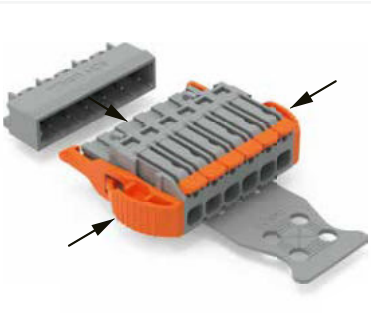




Seitliche Verriegelungsklinken montieren.



Verriegelungen bis zum Anschlage in Aufnahmen einsetzen.



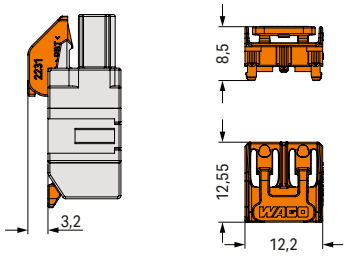
Federleiste nach Betätigung der Verriegelung trennen.

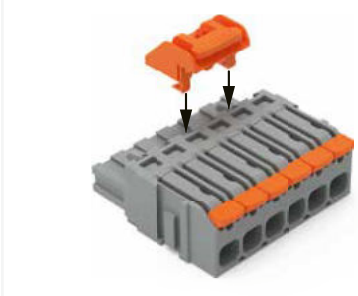
mittige Verriegelungsklinke



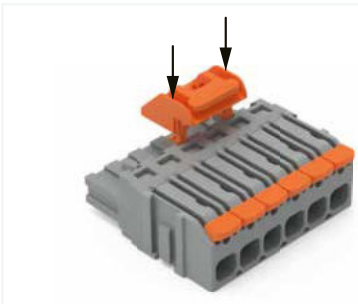
2231-515

Farbe	Bestellnr.	VPE
orange	2231-515	100

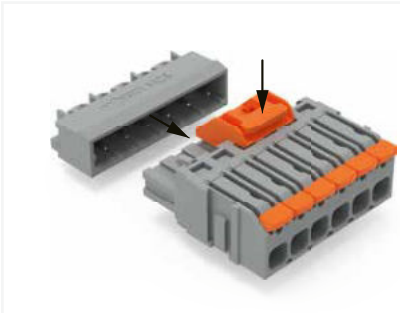




Mittenverriegelung montieren.



Verriegelung bis zum Anschlage in Aufnahmen einsetzen.



Federleiste nach Betätigung der Verriegelung trennen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

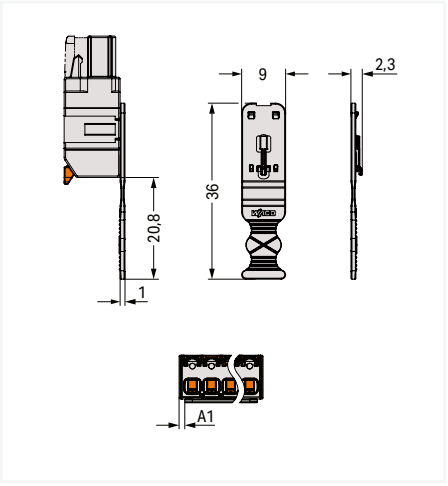
Montageart: anrasten ▸ Farbe: grau

Geeignet für 2-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-532

Breite	Bestellnr.	VPE
9 mm	2231-532	25



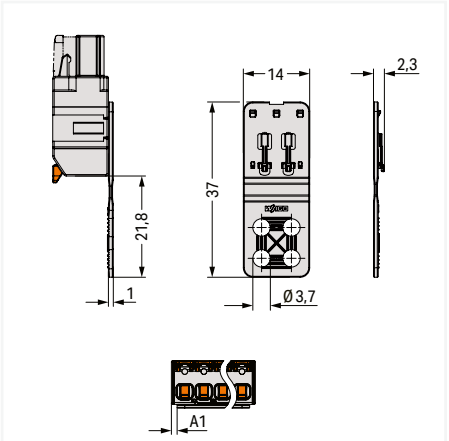
Polzahl 2: A1 = 1,5 mm

Geeignet für 3-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-533

Breite	Bestellnr.	VPE
14 mm	2231-533	25



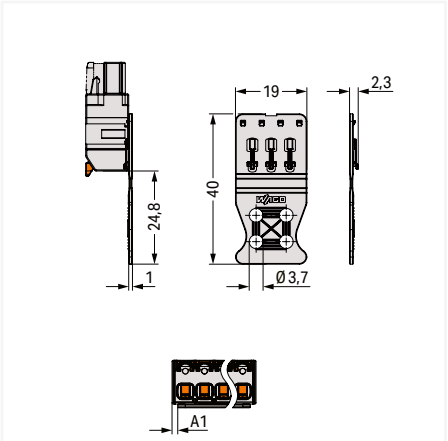
Polzahl 3: A1 = 1,5 mm

Geeignet für 4 … 7-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-534

Breite	Bestellnr.	VPE
19 mm	2231-534	25



Polzahl 4: A1 = 1,5 mm
Polzahl 5: A1 = 6,5 mm
Polzahl 6: A1 = 6,5 mm
Polzahl 7: A1 = 11,5 mm

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

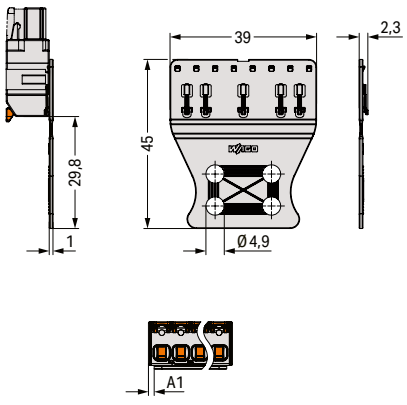
Montageart: anrasten ▸ Farbe: grau

Geeignet für 8 … 11-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln



2231-535

Breite	Bestellnr.	VPE
39 mm	2231-535	25



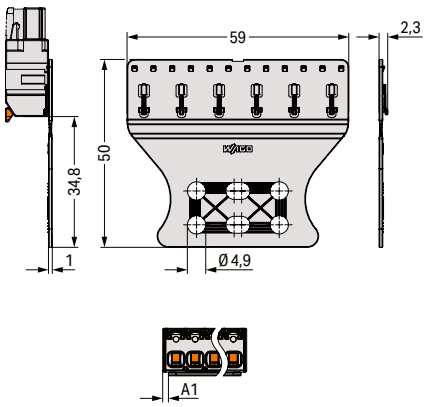
Polzahl 8: A1 = 1,5 mm
Polzahl 9: A1 = 6,5 mm
Polzahl 10: A1 = 6,5 mm
Polzahl 11: A1 = 11,5 mm

Geeignet für 12 … 16-polige Federleisten mit Leiteranschluss und Hebeln

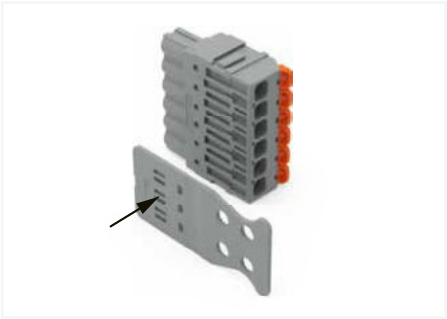


2231-536

Breite	Bestellnr.	VPE
59 mm	2231-536	25



Polzahl 12: A1 = 1,5 mm
Polzahl 13: A1 = 6,5 mm
Polzahl 14: A1 = 6,5 mm
Polzahl 15: A1 = 11,5 mm
Polzahl 16: A1 = 11,5 mm



Montage der Zugentlastungsplatte



Zugentlastungsplatte in die Aufnahme einführen und bis zum Anschlag in Leiteranschlussrichtung ziehen.



Zugentlastungsplatte; feldseitig montiert

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

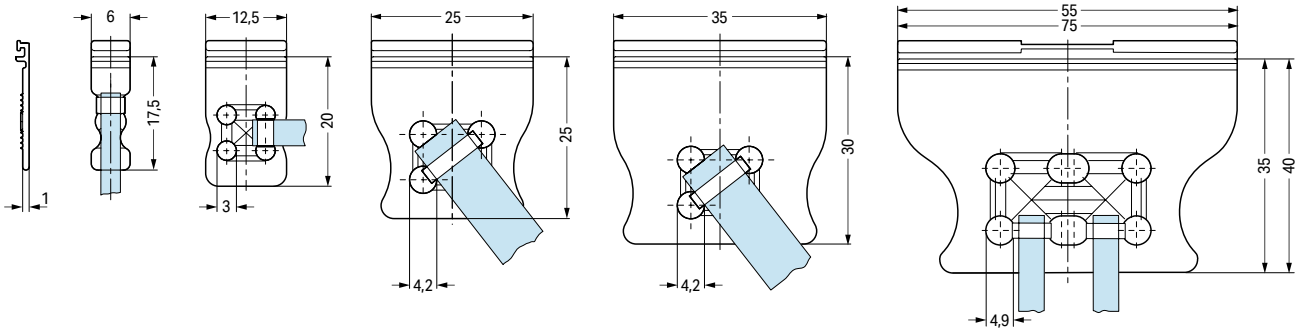
Montageart: einschieben

Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 2,5 mm; 3,5 mm; 5 mm; 7,5 mm ▸ Farbe: grau



734-326

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	734-327	100 (25)
12,5 mm	734-328	100 (25)
25 mm	734-329	100 (25)
35 mm	734-326	100 (25)
55 mm	734-430	50 (25)
75 mm	734-431	50 (25)



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

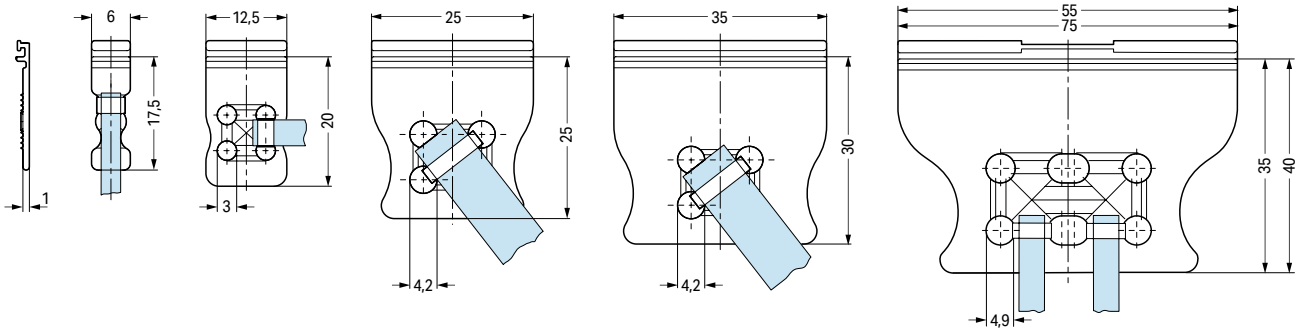
Montageart: einschieben

Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss im Rastermaß 3,81 mm; 5,08 mm; 7,62 mm ▸ Farbe: orange



734-229

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	734-227	100 (25)
12,5 mm	734-228	100 (25)
25 mm	734-229	100 (25)
35 mm	734-226	100 (25)
55 mm	734-428	50 (25)
75 mm	734-429	50 (25)



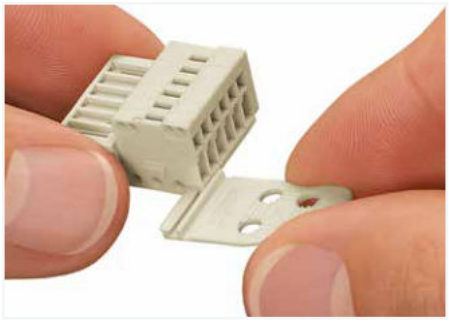
Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsplatte

Montageart: einschieben



Zugentlastungsplatten für kundenseitige oder werkseitige Montage



Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 12-polig mit Zugentlastungsplatte
733-112/034-000



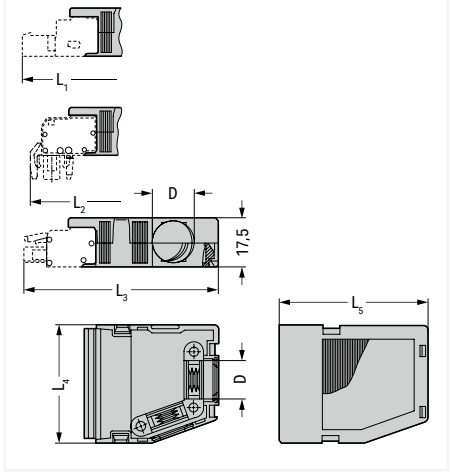
Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, Rastermaß 2,5 mm, lichtgrau, 2-polig mit Zugentlastungsplatte 733-102/032-000

Zugentlastungsgehäuse ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: grau



Breite	Bestellnr.	VPE
13 mm	232-602	25
18 mm	232-603	25
23 mm	232-604	25
28 mm	232-605	25
33 mm	232-606	25
38 mm	232-607	25
43 mm	232-608	25
48 mm	232-609	25
53 mm	232-610	25
63 mm	232-612	25

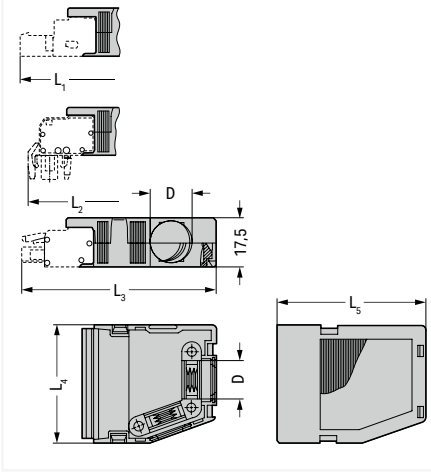


- 2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
- 4- bis 6-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
- 7- bis 8-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich; 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
- 9- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich; 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
- Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Farbe: orange

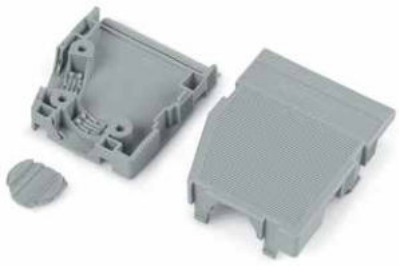


Breite	Bestellnr.	VPE
13 mm	232-632	25
18 mm	232-633	25
23 mm	232-634	25
28 mm	232-635	25
33 mm	232-636	25
38 mm	232-637	25
43 mm	232-638	25
48,7 mm	232-639	25
53,8 mm	232-640	25
64 mm	232-642	25
85 mm	232-646	25

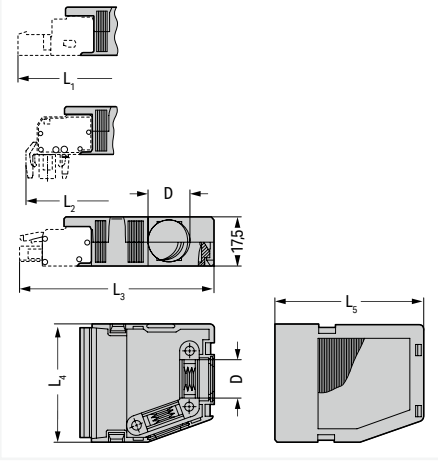


- 2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; 1 x Kabelausgang hinten; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
- 4- bis 6-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten
- 7- bis 8-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich; 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
- 9- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet; 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich; 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
- Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: grau



Breite	Bestellnr.	VPE
15,5 mm	232-662	25
23 mm	232-663	25
30,5 mm	232-664	25
38 mm	232-665	25
53 mm	232-667	25
54 mm	232-670	25



- 2-pol. nur für Kabelbinder geeignet, 1 x Kabelausgang hinten, Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
- 3- und 4-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten
- 5-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich, 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
- 7-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich, 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
- Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.

8

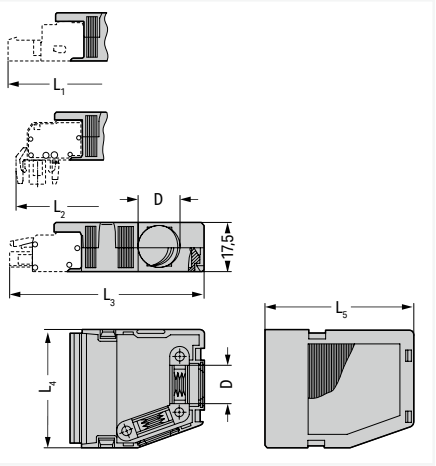
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Zugentlastungsgehäuse ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Farbe: orange



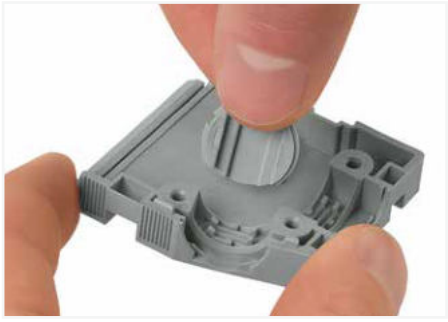
Breite	Bestellnr.	VPE
15,5 mm	232-682	25
23 mm	232-683	25
30,5 mm	232-684	25
38 mm	232-685	25
53,8 mm	232-687	25



- 2-pol. nur für Kabelbinder geeignet, 1 x Kabelausgang hinten, Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
- 3- und 4-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten
- 5-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 1 x seitlich, 1 Verschlusskappe ist im Lieferumfang enthalten.
- 7-pol. für Kabelschelle geeignet, 1 x Kabelausgang hinten und 2 x seitlich, 2 Verschlusskappen sind im Lieferumfang enthalten.
- Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



2- bis 3-pol. nur für Kabelbinder geeignet; Kabelbinderbreite max. 3,6 mm
4- bis 16-pol. für Kabelschelle geeignet, Verschlusskappen enthalten.
Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Einrasten der Verschlusskappe in die nicht benötigte Leiterabgangsöffnung



Zugentlastungsgehäuse am Beispiel einer Stiftleiste mit CAGE CLAMP®



Eine Demontage des Zugentlastungsgehäuses ist nur mit Betätigungswerkzeug möglich – z. B. mit dem Betätigungswerkzeug 210-719.

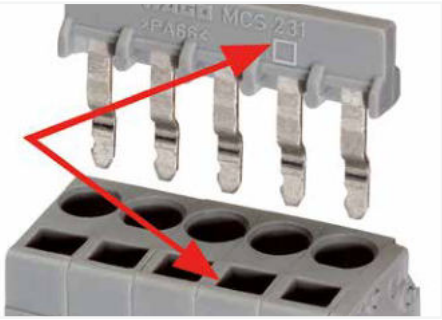
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Brücker ▸ Einlegebrücke ▸ Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch ▸ Geeignet: für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss ▸ Farbe: grau

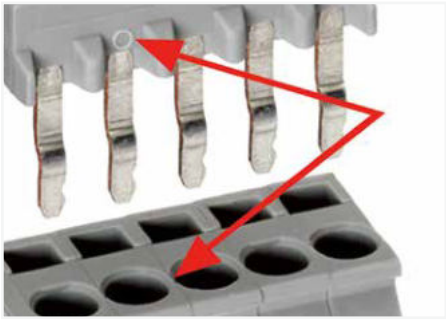


231-902

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	231-902	200 (25)
3	231-903	100 (25)
5	231-905	100 (25)
7	231-907	100 (25)
10	231-910	100 (25)



Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
☐ Symbol zeigt Richtung der Betätigungsöffnung.



Achtung: Brücker richtungsorientiert einsetzen.
○ Symbol zeigt Richtung der Leitereinführung.



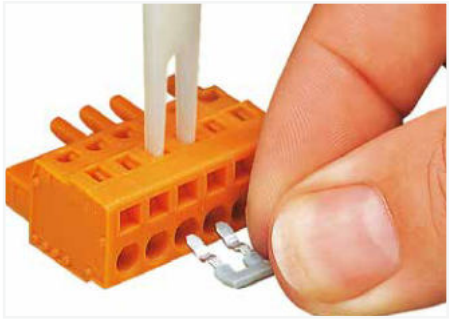
Individuelle Einlegebrücken entstehen durch Herausbrechen von Kontaktstiften (ab 3-fach).



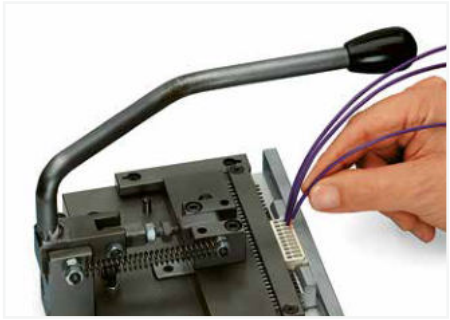
Achtung: Der anschließbare Querschnitt reduziert sich durch die Einlegebrücken auf 1,5 mm² „e" + „f".



Montieren der Einlegebrücken mit Mehrfach-Betätigungswerkzeug; dazu sollte die Feder- oder Stiftleiste in einer geeigneten Vorrichtung gehalten werden.



Betätigungswerkzeug zur Montage der Einlegebrücke 231-902

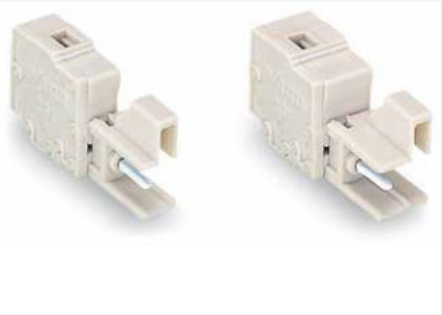


Auf Anfrage werden Stift- oder Federleisten gemäß Kundenwunsch mit Einlegebrücken konfektioniert.

8

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckeradapter ▸ Geeignet: für Federleisten ▸ Farbe: lichtgrau



Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	-	250 V	-	
Bemessungsstoßspannung	-	4 kV	-	
Bemessungsstrom	-	12 A	-	
Anschlussdaten				
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®			
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch			
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG			
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG			
Werkstoffdaten				
Isolierstoffgruppe	I			
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)			
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0			
Umgebungsbedingungen				
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C			

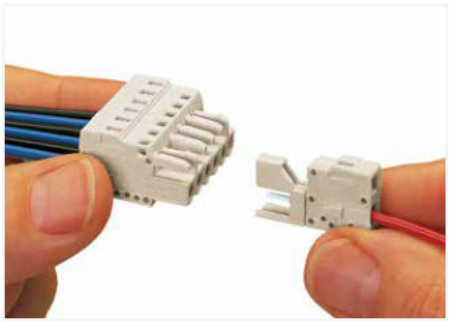
8

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Prüfzubehör ▸ Prüfsteckeradapter ▸ Geeignet: für Federleisten ▸ Farbe: lichtgrau





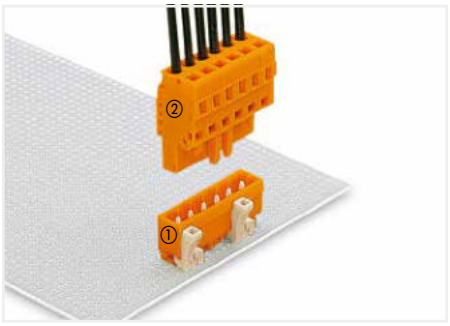
Prüfadapter mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Rastermaß: 5/5,08 mm / 0.197/0.2 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau	**231-661**	100 (25)

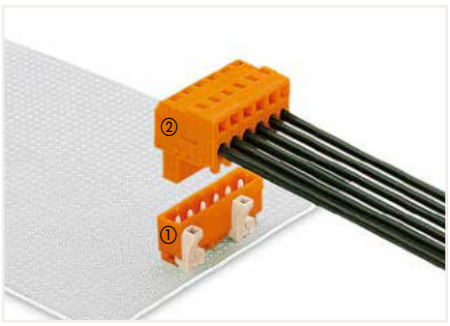
Rastermaß: 7,5/7,62 mm / 0.295/0.3 inch		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE
◯ lichtgrau	**231-662**	100

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

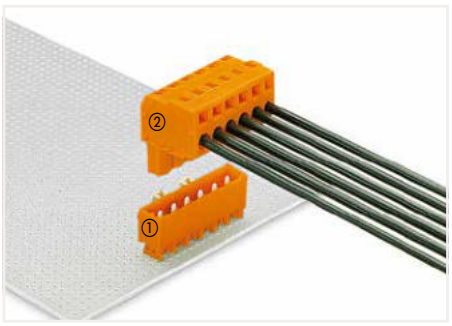
Anwendungsbeispiele
Leiterplattenanschluss-Steckverbinder
MCS MIDI Classic



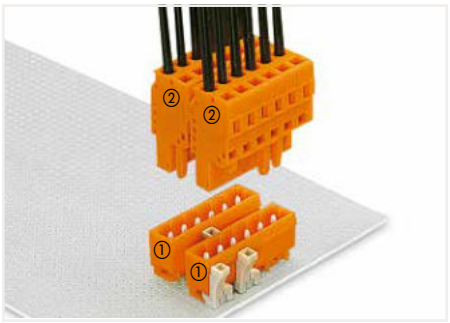
①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

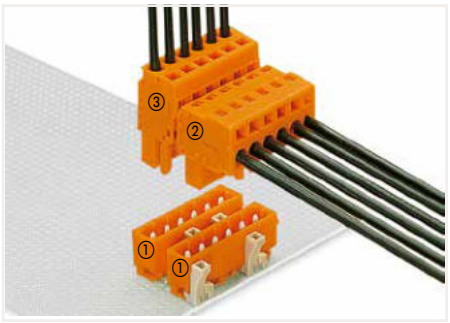


① Stiftleiste, Lötstifte gerade
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



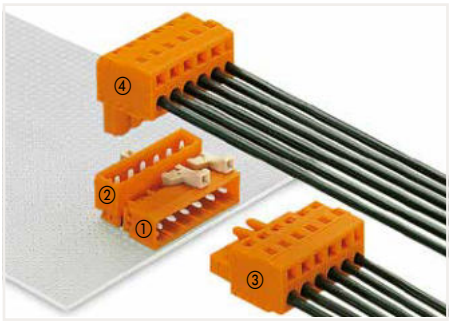
①* Stiftleisten, Lötstifte gerade**
②* Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

** Hintere Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!

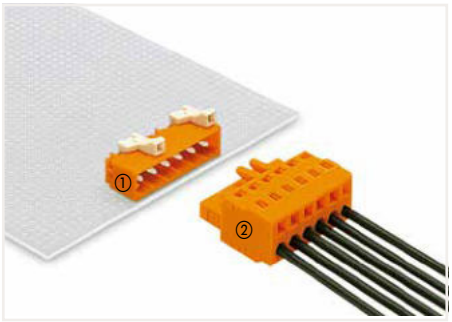


①* Stiftleisten, Lötstifte gerade**
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

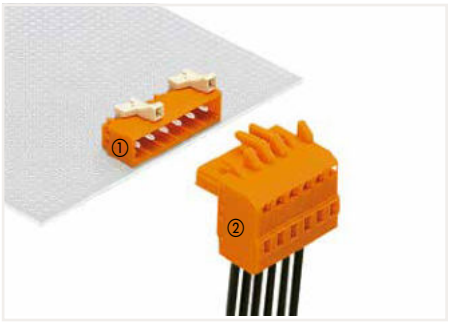
** Hintere Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Stiftleiste, Lötstifte gerade
③ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



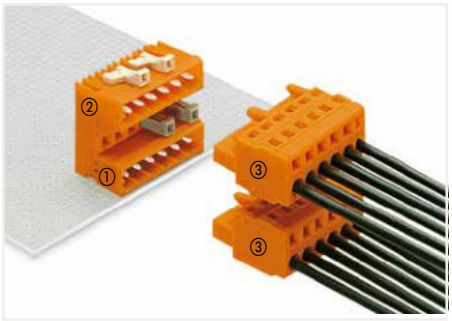
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



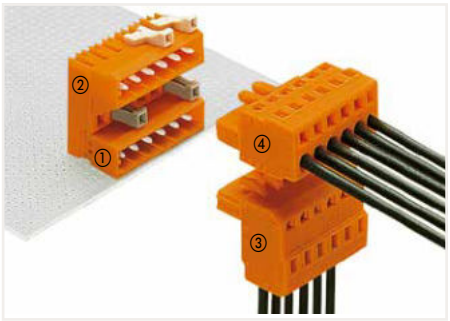
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



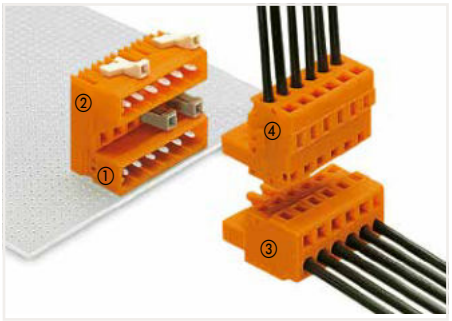
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



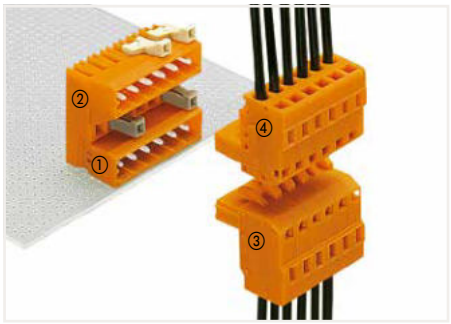
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste
④ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

Anwendungsbeispiele
Leiterplattenanschluss-Steckverbinder
MCS MIDI Classic

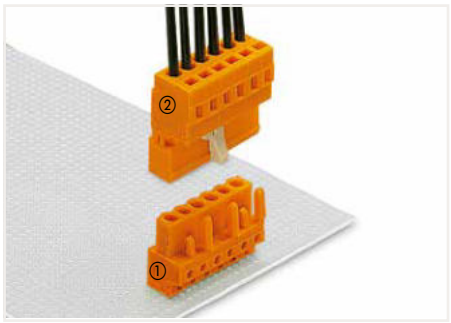


① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

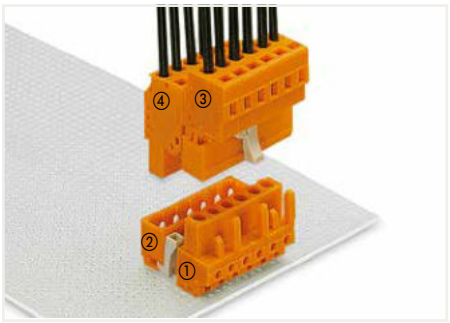
Die Kombination von Stiftleisten mit abgewinkelten Federleisten, Leiterabgang zur glatten oder zur welligen Seite der Stiftleisten, ergibt unterschiedliche Leiterabgangsrichtungen bei gleicher Einbaurichtung der Stiftleisten auf der Leiterplatte. Abgewinkelte Federleisten, mit Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleisten, sind zur Zeit nicht in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich.
Die Anordnung von einlötbaren Stift- und Federleisten auf einer Leiterplatte bietet die Möglichkeit der berührungsgeschützten Einspeisung mit Federleisten auf die eingelöteten Stiftleisten und des berührungsgeschützten Ausgangs über die eingelöteten Federleisten auf Stiftleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss.
Diese Kombination kann zur Kodierung verschiedener Stromkreise gegeneinander genutzt werden.



Federleisten mit Zugentlastungsplatte

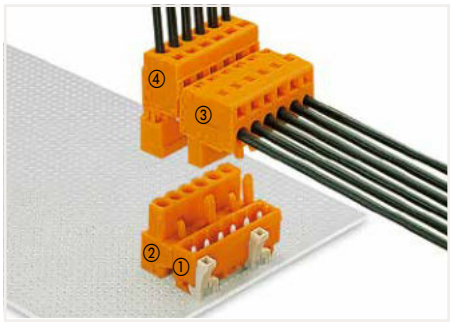


①* Federleiste, Lötstifte gerade
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

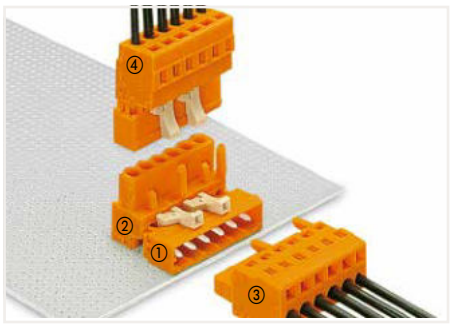


①* Federleiste, Lötstifte gerade
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

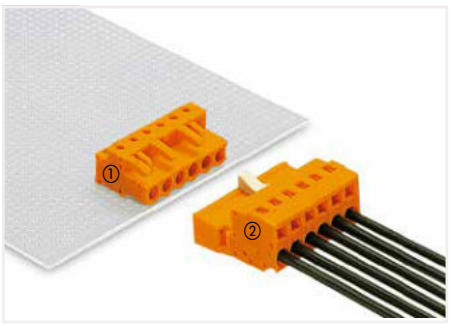
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



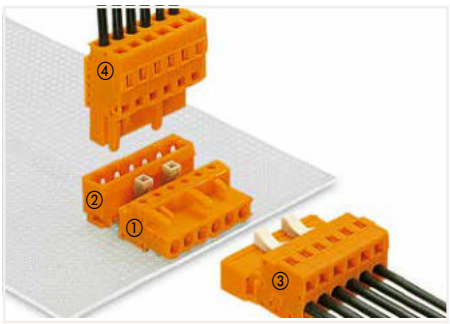
①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte gerade
③* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte gerade
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

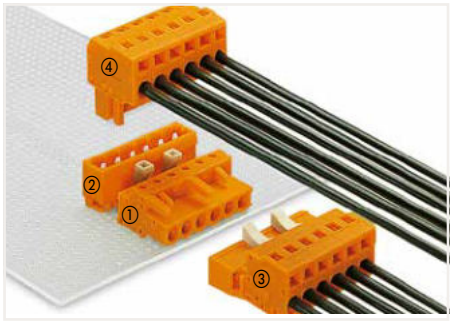


①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

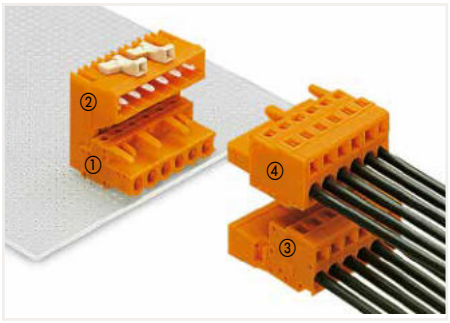


①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

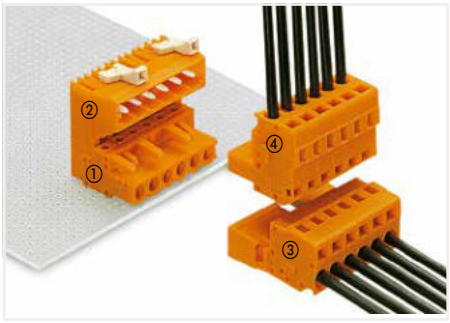
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!



①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, Lötstifte gerade**
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

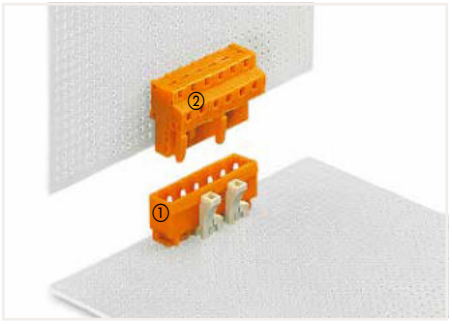


① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

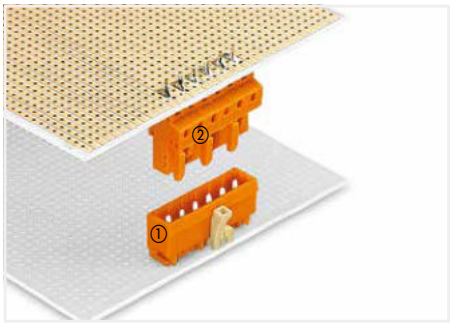
** Stiftleiste vor dem Einlöten kodieren!

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

Anwendungsbeispiele Leiterplatten-Steckverbinder *MCS* MIDI Classic



①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt



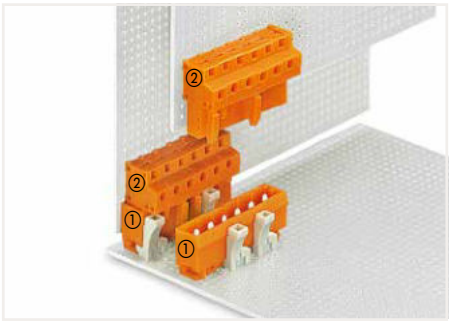
①* Stiftleiste, Lötstifte gerade
②* Federleiste, Lötstifte gerade

Gesamthöhe im gesteckten Zustand
22,5 mm/0.886 inch

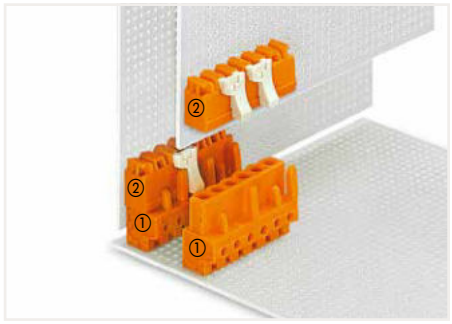
Durchführungssteckverbinder



Anrastbare Zugentlastungsgehäuse



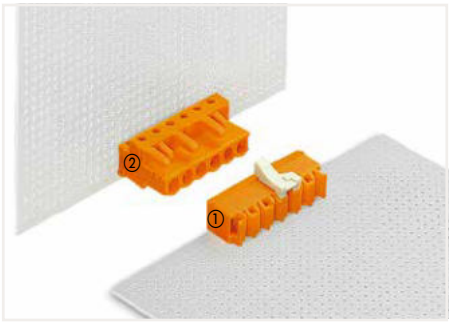
①* Stiftleisten, Lötstifte gerade
②* Federleisten, Lötstifte abgewinkelt



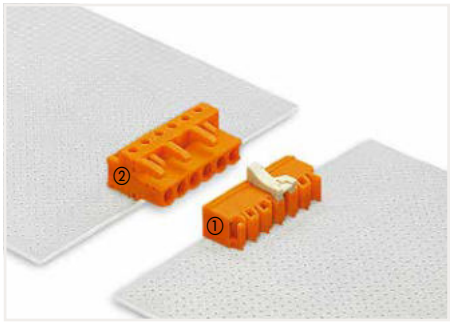
①* Federleisten, Lötstifte gerade
②* Stiftleisten, Lötstifte abgewinkelt



①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



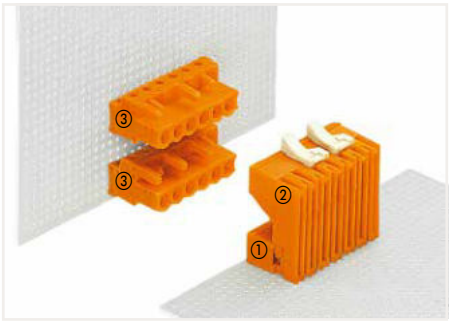
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte gerade



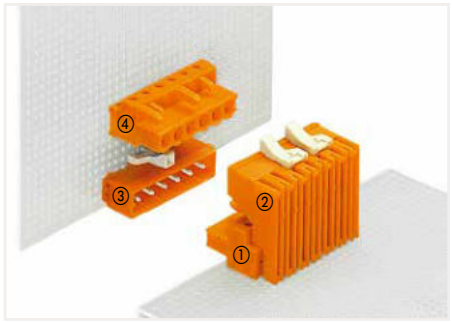
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt



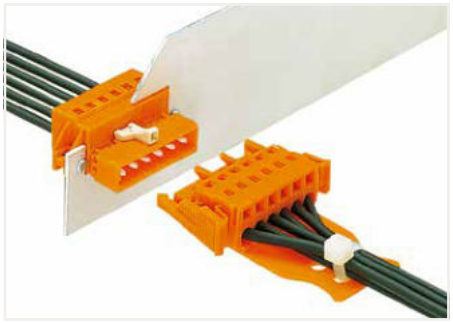
①* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Federleiste, Lötstifte gerade



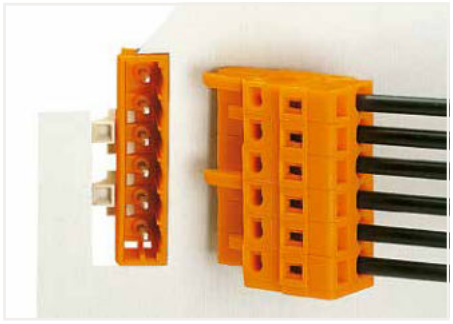
① Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Aufstock-Stiftleiste
③ Stiftleiste, Lötstifte gerade
④ Federleiste, Lötstifte gerade



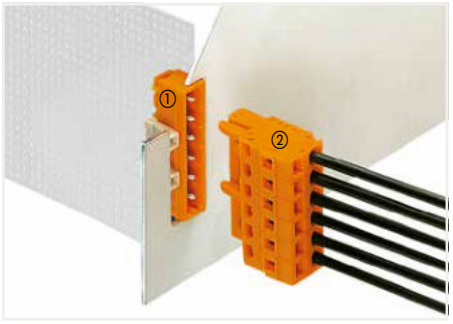
Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

Anwendungsbeispiele
Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder
MCS MIDI Classic



Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder in großem Blechausschnitt
Kodierung mit Kodierelementen
Kodiernase(n) an der Federleiste in Kodierelementposition(en) abbrechen.



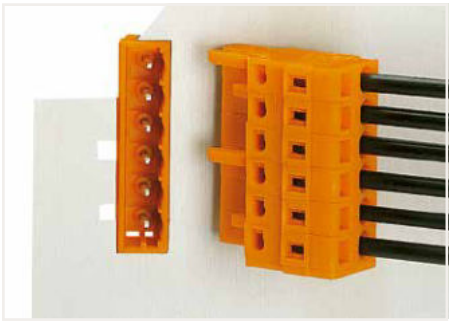
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



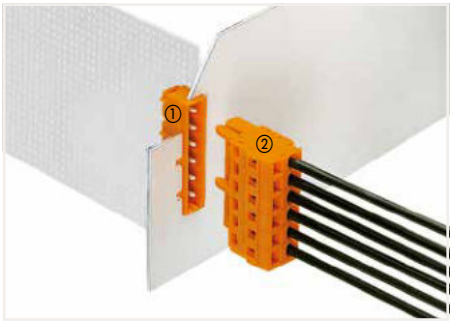
① Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
② Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste



①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste

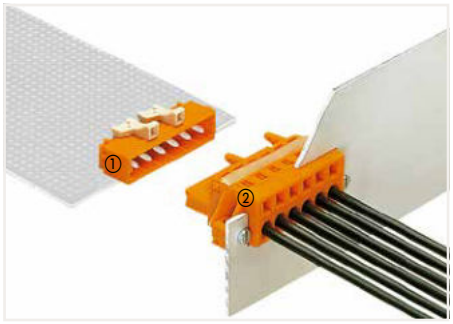


Leiterplatten-Durchführungssteckverbinder in kleinem Blechausschnitt
Kodierung mit Kodieröffnungen
Kodiernase(n) an der Federleiste in Kodieröffnungs-Position(en) stehenlassen.
Restliche Kodiernasen abbrechen

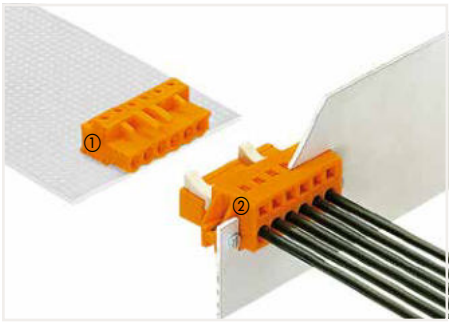


①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

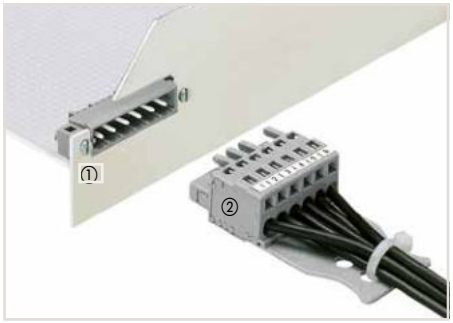
Abgewinkelte Federleisten mit Befestigungsflanschen auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!



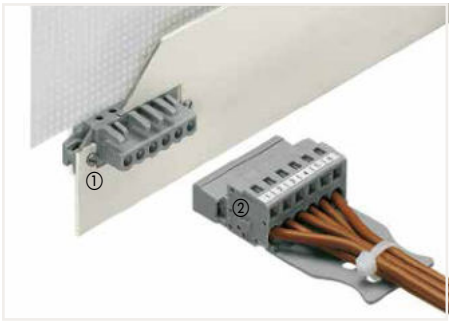
①* Stiftleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



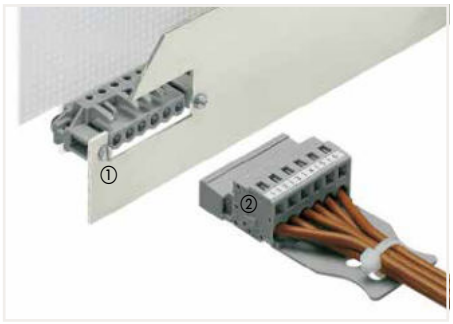
①* Federleiste, Lötstifte abgewinkelt
②* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit Lötstiften
② Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Abgewinkelte Federleisten, mit Befestigungsflanschen, auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich



①* Federleiste, mit Durchführungsflanschen, mit Lötstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit Distanzflanschen, mit Lötstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

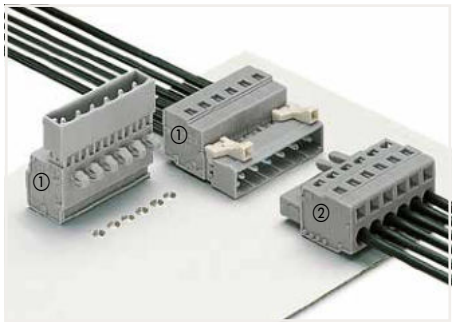
Anwendungsbeispiele
Freimontierbare Steckverbinder und schienenmontierbare Steckverbinder
MCS MIDI Classic



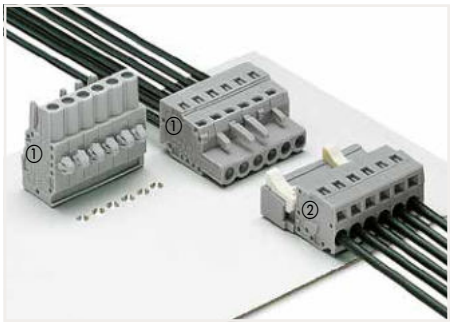
①* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



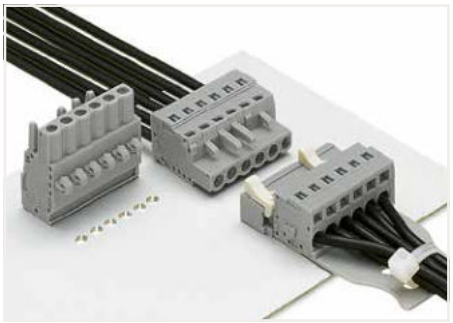
Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Zugentlastungsplatte
Federleiste, mit Verriegelungsklinken und Zugentlastungsplatte



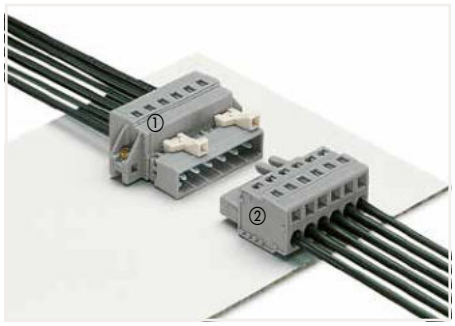
①* Stiftleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



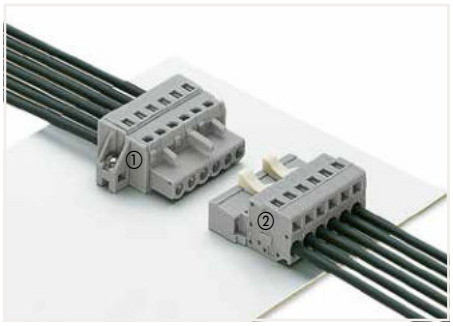
Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Zugentlastungsplatte



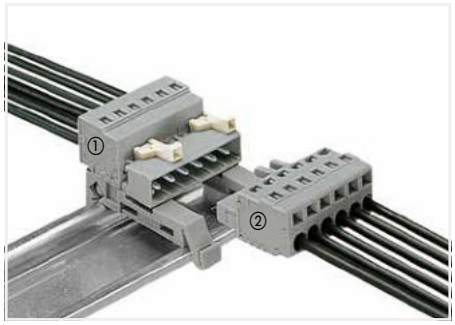
①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



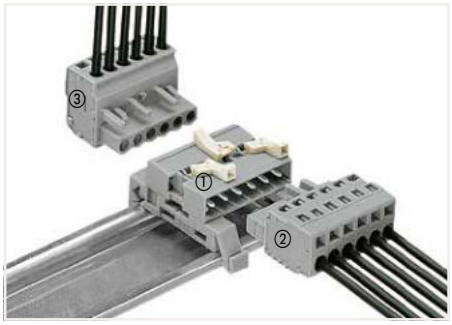
①* Stiftleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



①* Federleiste, mit Befestigungsflanschen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, mit Rastfüßen, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, auf Montageadaptern für Tragschiene 35**
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
Für Rastermaße 5/5,08 mm ab 3-polig
Für Rastermaße 7,5/7,62 mm ab 2-polig
** Abstand der Montageadapter zueinander: 30 ⋯ 40 mm



① Verbindungsstiftleiste, mit Montagefüßen, für Tragschiene 35
② Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
③ Abgewinkelte Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



① Verbindungsstiftleiste, mit Montagefüßen, für Tragschiene 35
② Federleisten, mit Verriegelungsklinken, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!

Anwendungsbeispiele
Steckverbinder auf Reihenklemmen mit Frontverdrahtung
MCS MIDI Classic



①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



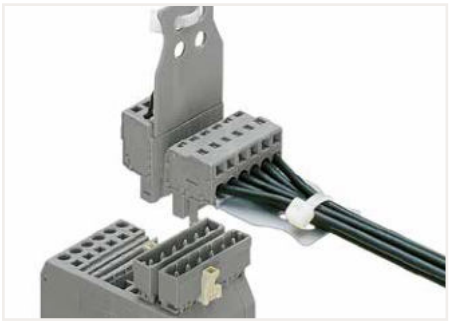
①* Stiftleisten, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste



①* Stiftleisten, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
③* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



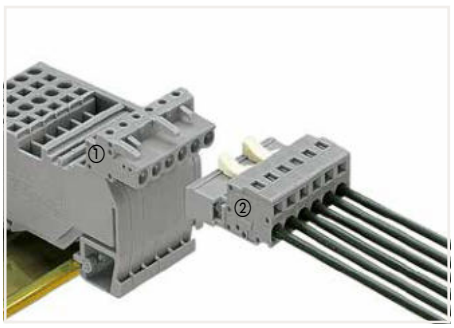
Federleiste, mit Zugentlastungsplatte
Abgewinkelte Federleiste, mit Zugentlastungsplatte



①* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



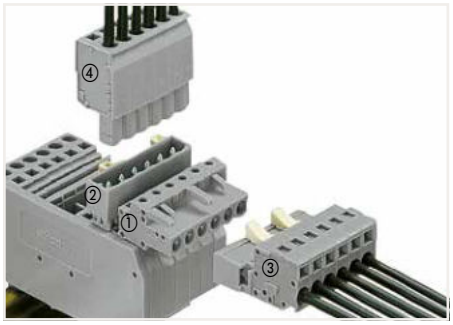
①* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur glatten Seite der Stiftleiste
④* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Federleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss

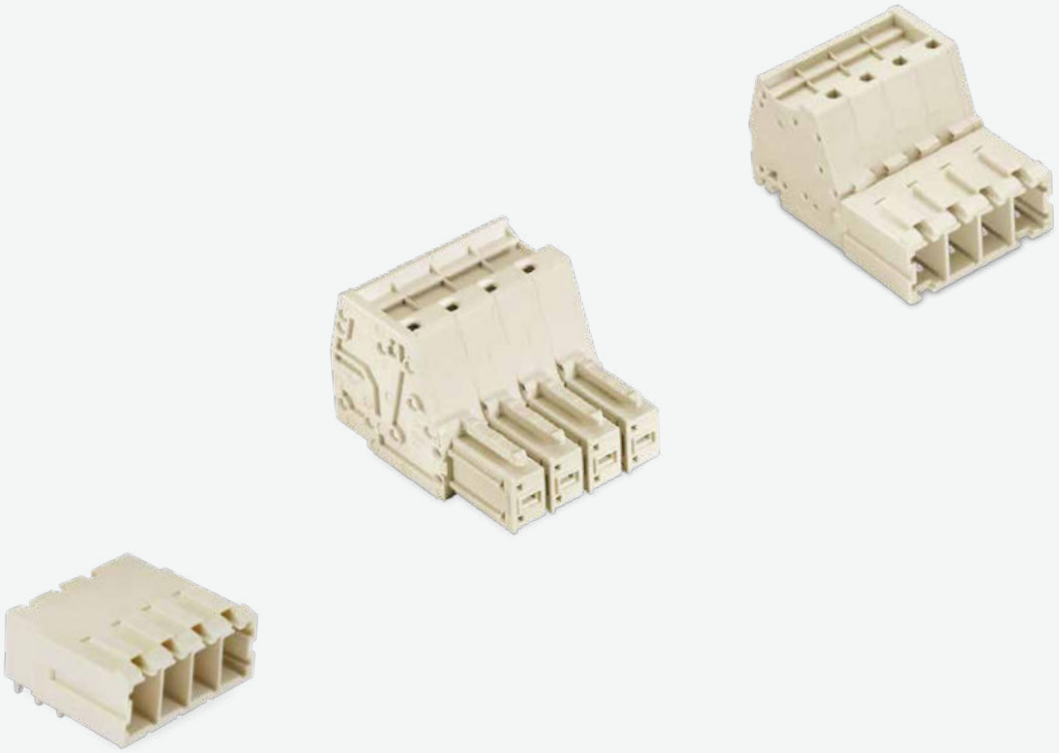


①* Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
②* Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③* Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④* Federleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



① Federleiste, mit abgewinkelten, langen Anschlussstiften
② Stiftleiste, mit geraden, langen Anschlussstiften
③ Stiftleiste, mit CAGE CLAMP®-Anschluss
④ Abgewinkelte Federleiste, Leiterabgang zur welligen Seite der Stiftleiste

* Auch in der Ausführung „100 % fehlsteckgeschützt" möglich!



WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM* MAXI

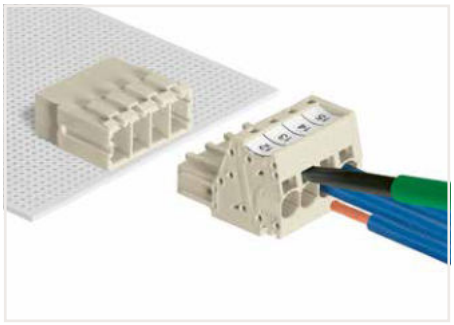
WAGO *MULTI CONNECTION SYSTEM*
MAXI 6 ▸ Rastermaß 7,62 mm ▸10 mm²
MAXI 16 ▸ Rastermaß 10,16 mm ▸ 16 mm²

		Rastermaße	Seite
	*MCS* MAXI 6 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	7,62 mm	820
	*MCS* MAXI 6 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	7,62 mm	822
	*MCS* MAXI 6 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	7,62 mm	826
	*MCS* MAXI 6 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	7,62 mm	828
	*MCS* MAXI 6 THT-Stiftleisten	7,62 mm	830
	*MCS* MAXI 16 1-Leiter-Federleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	10,16 mm	834
	*MCS* MAXI 16 1-Leiter-Stiftleisten ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP®	10,16 mm	840
	*MCS* MAXI 16 THT-Stiftleisten	10,16 mm	842
	Zubehör für *MCS* MAXI Zubehör und Werkzeuge		846 1039

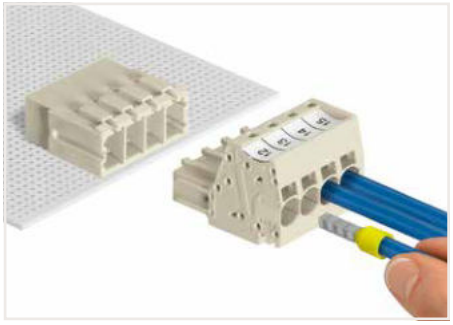
10

PUSH-IN CAGE CLAMP®

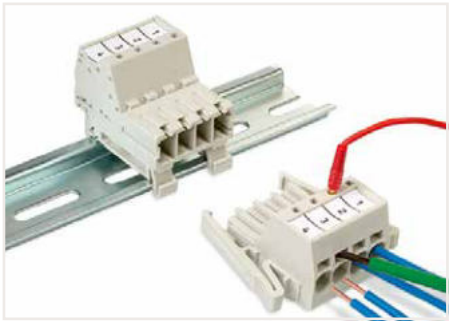
MCS MAXI
Systembeschreibung und Handhabung



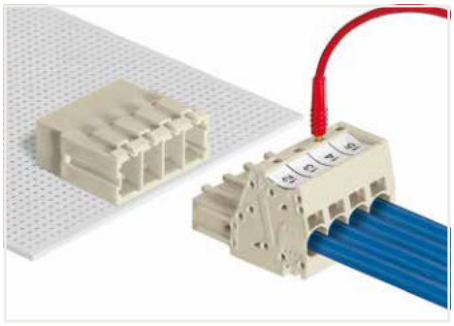
Feindrähtige Leiter anschließen – mit Schraubendreher (5,5 x 0,8) mm.



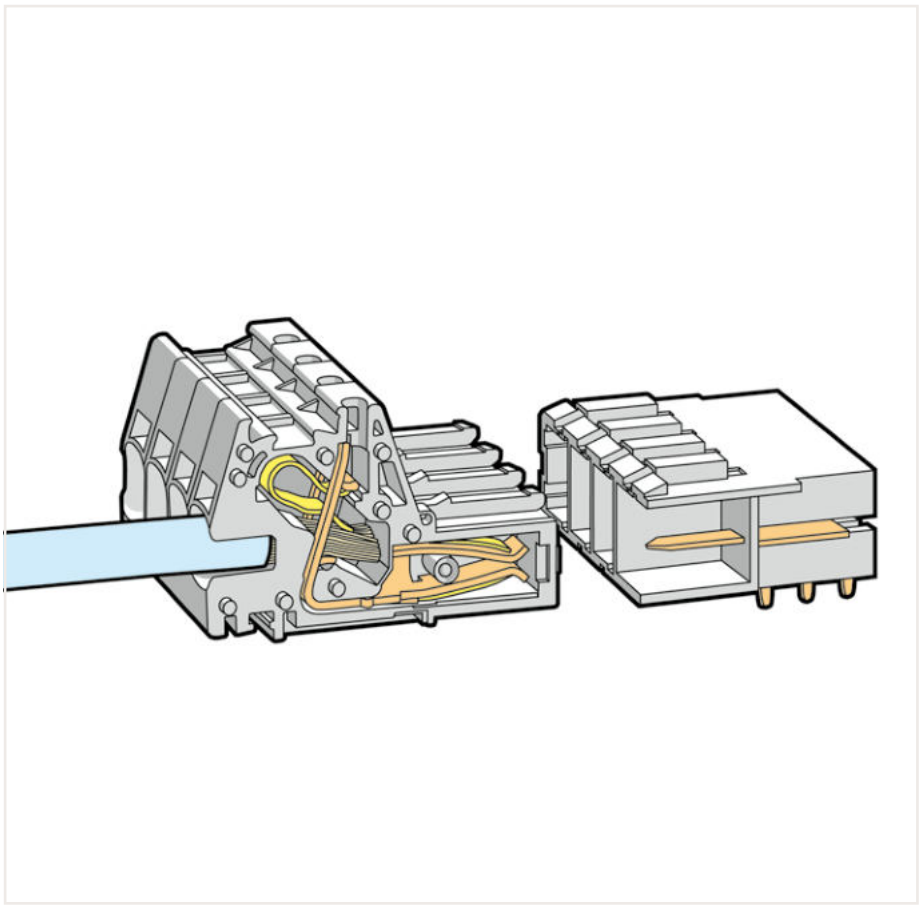
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden.

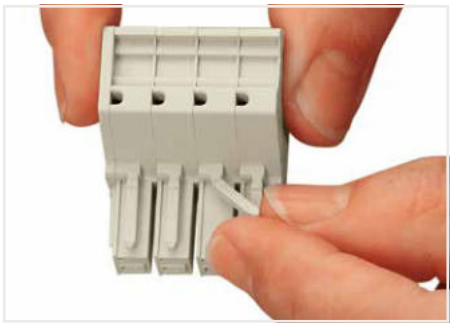


Auf Tragschiene 35 montierte Stiftleiste mit integriertem Montageadapter

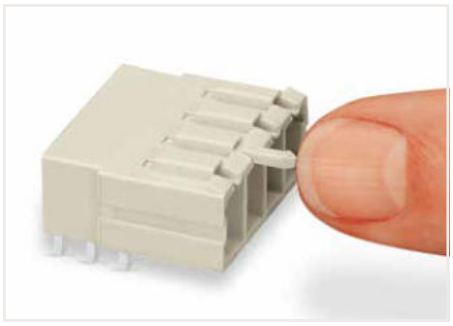


Prüfen – mit steckbarem Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm





Kodierstift an der Federleiste abbrechen oder abschneiden.



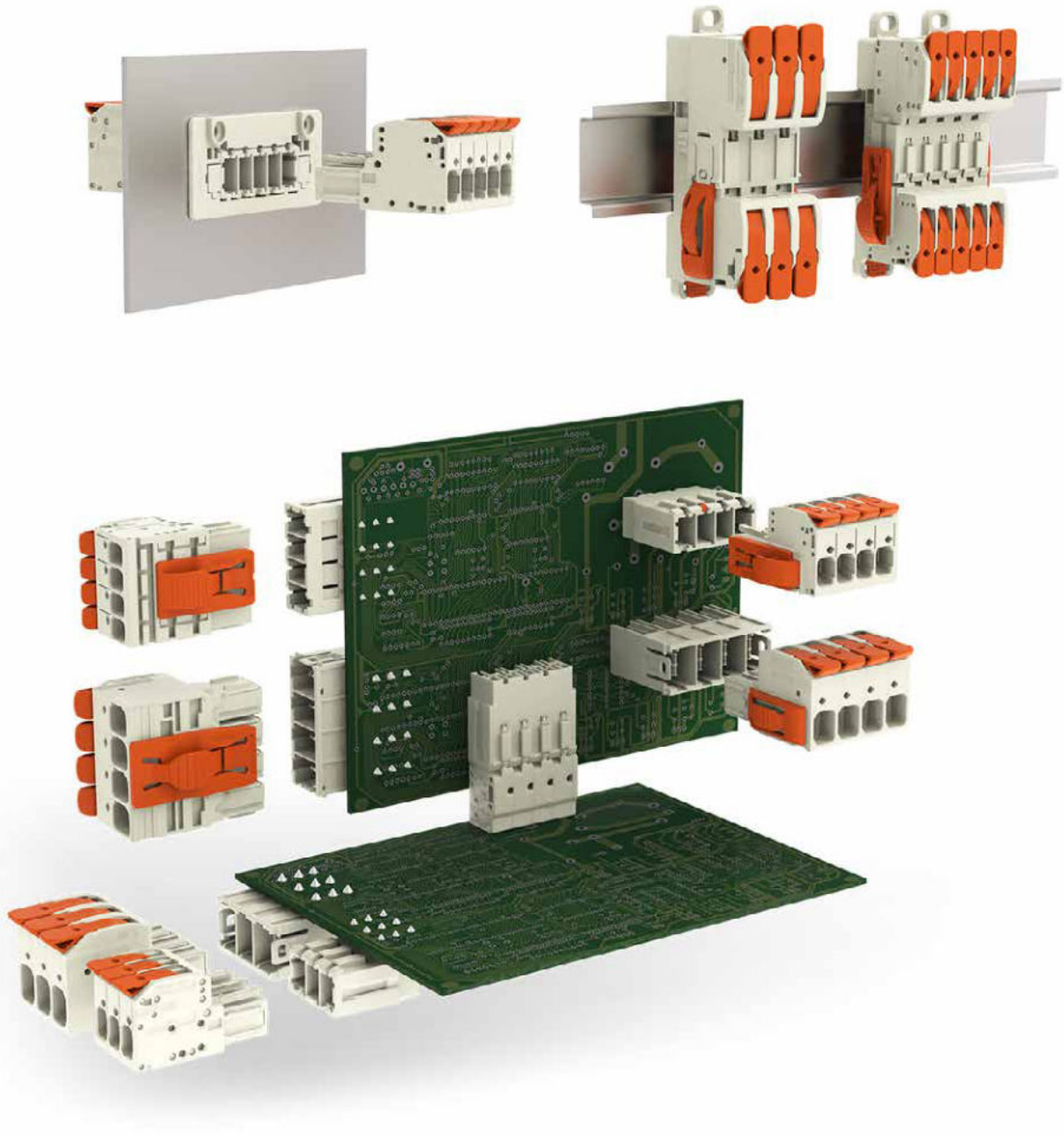
Kodierstift mit der Spitze voraus in die Stiftleiste einsetzen, bis er einrastet.



Kennzeichnung mit Beschriftungsstreifen WMB oder Mini-WSB

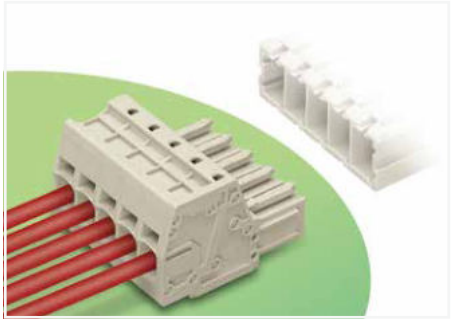


Kennzeichnung durch direkte Bedruckung



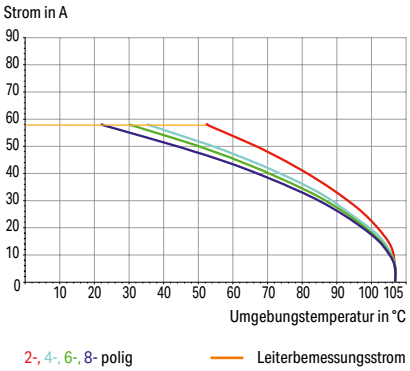
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- 600 V gemäß UL 1059
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-3102) mit
THT-Stiftleiste (831-3622)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 10 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	42 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	41 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 849
Direkte Bedruckung	Seite 844
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

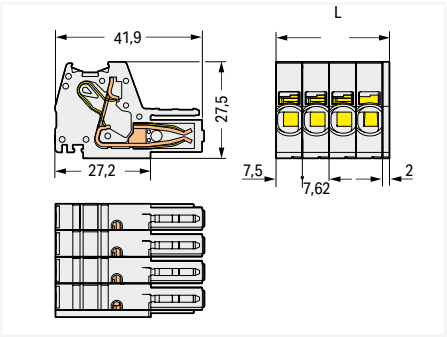
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



831-3104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3102	48
3	831-3103	48
4	831-3104	24
5	831-3105	24
6	831-3106	24
7	831-3107	12
8	831-3108	12
9	831-3109	12



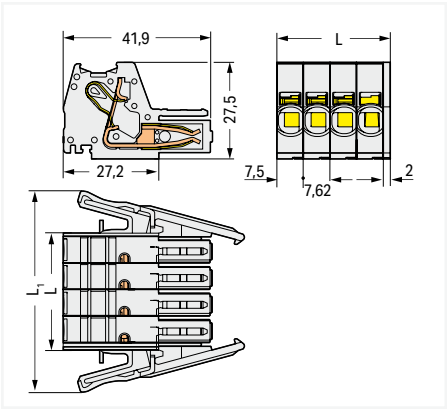
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke



831-3104/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3102/037-000	24
3	831-3103/037-000	24
4	831-3104/037-000	12
5	831-3105/037-000	12
6	831-3106/037-000	12
7	831-3107/037-000	12
8	831-3108/037-000	12
9	831-3109/037-000	12



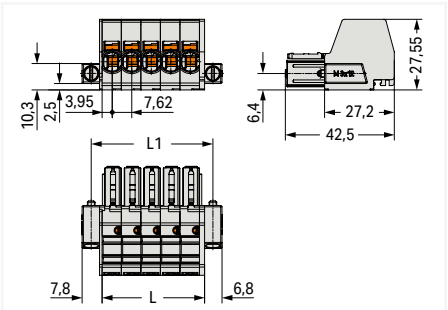
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm
L_1 = L + 23,7 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Schraubflansch



831-3104/107-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3102/107-000	24
3	831-3103/107-000	24
4	831-3104/107-000	24
5	831-3105/107-000	24
6	831-3106/107-000	12
7	831-3107/107-000	12
8	831-3108/107-000	12
9	831-3109/107-000	12



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 7,5 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

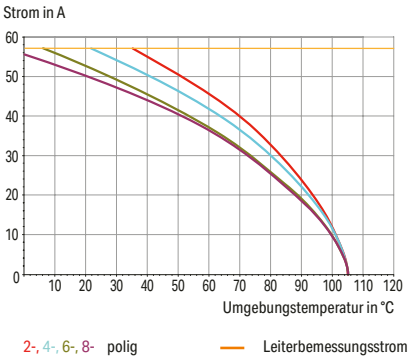
1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-11xx) mit
1-Leiter-Stiftleiste (831-12xx)
Rastermaß: 7,62 mm / Leiterquerschnitt: 10 mm² "f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor: 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	37 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	35 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Montageadapter	Seite 847
Zugentlastung	Seite 849
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

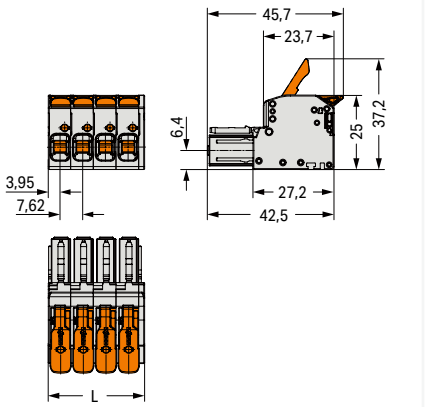
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke



831-1104

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102	24
3	831-1103	48
4	831-1104	24
5	831-1105	24
6	831-1106	12
7	831-1107	12
8	831-1108	12
9	831-1109	8

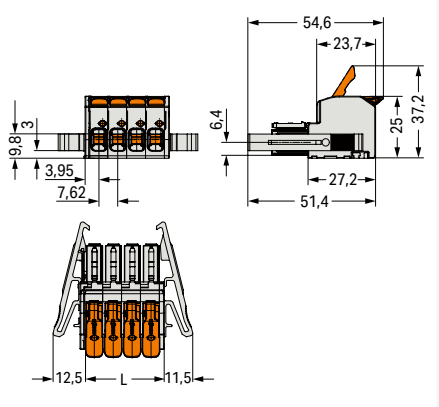


L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm



831-1104/037-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/037-000	24
3	831-1103/037-000	24
4	831-1104/037-000	12
5	831-1105/037-000	12
6	831-1106/037-000	12
7	831-1107/037-000	12
8	831-1108/037-000	12
9	831-1109/037-000	12

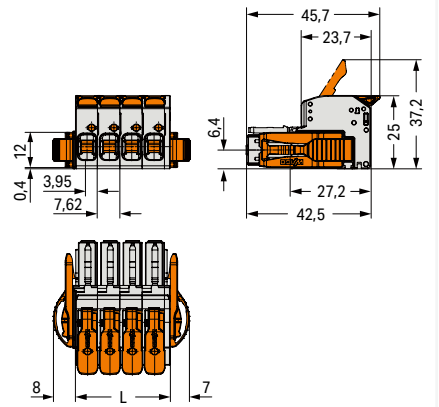


L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm



831-1104/038-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/038-000	24
3	831-1103/038-000	24
4	831-1104/038-000	12
5	831-1105/038-000	12
6	831-1106/038-000	12
7	831-1107/038-000	12
8	831-1108/038-000	8
9	831-1109/038-000	8



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

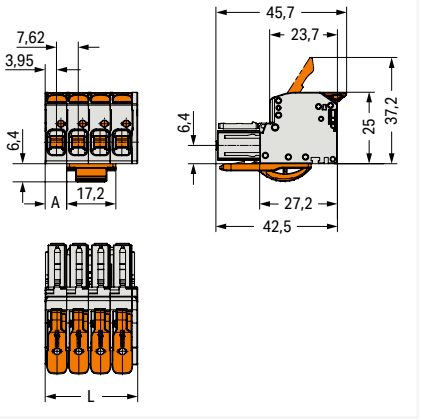
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke



831-1104/322-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/322-000	24
3	831-1103/322-000	24
4	831-1104/322-000	24
5	831-1105/322-000	12
6	831-1106/322-000	12
7	831-1107/322-000	6
8	831-1108/322-000	6
9	831-1109/322-000	6



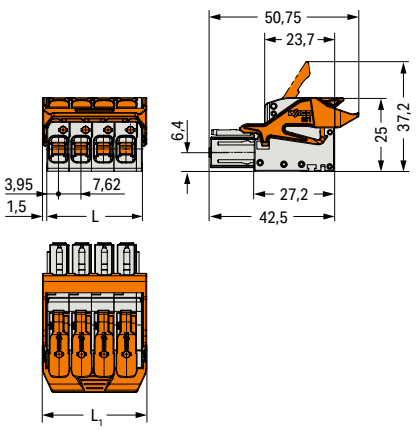
L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
Polzahl 2: A = 0,1 mm
Polzahl 3: A = 7,5 mm
Polzahl 4: A = 7,5 mm
Polzahl 5: A = 15,12 mm
Polzahl 6: A = 15,12 mm
Polzahl 7: A = 22,74 mm
Polzahl 8: A = 22,74 mm
Polzahl 9: A = 30,36 mm

Verriegelung der Steckverbindung: frontale Verriegelungsklinke



831-1104/320-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
3	831-1103/320-000	32
4	831-1104/320-000	32
5	831-1105/320-000	20



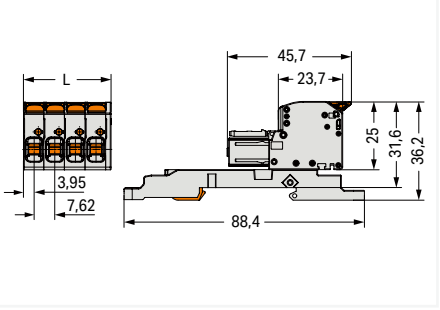
L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 3 mm

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage



831-1104/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/306-000	12
3	831-1103/306-000	12
4	831-1104/306-000	6
5	831-1105/306-000	6
6	831-1106/306-000	6
7	831-1107/306-000	6
8	831-1108/306-000	6
9	831-1109/306-000	6



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

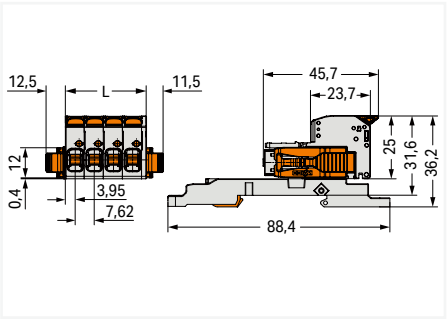
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage ▸ Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke



831-1104/038-000/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1102/038-000/306-000	12
3	831-1103/038-000/306-000	12
4	831-1104/038-000/306-000	6
5	831-1105/038-000/306-000	6
6	831-1106/038-000/306-000	6
7	831-1107/038-000/306-000	6
8	831-1108/038-000/306-000	6
9	831-1109/038-000/306-000	6



L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

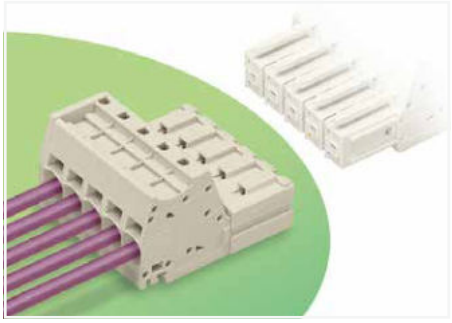
10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

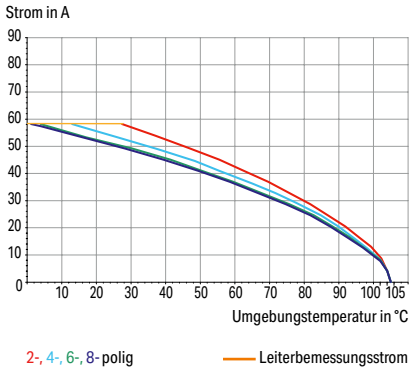
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Steckbarer Prüfabgriff für Prüfstecker Ø 2 mm
- 600 V gemäß UL 1059
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-3102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (831-3202)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 10 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	42 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	-
Bemessungsstrom	-	41 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	13 … 15 mm / 0.51 … 0.59 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Beschriftung	Seite 1040
Kodierung	Seite 846
Montage	Seite 848
Montageadapter	Seite 847
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Zugentlastung	Seite 849
Direkte Bedruckung	Seite 844
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

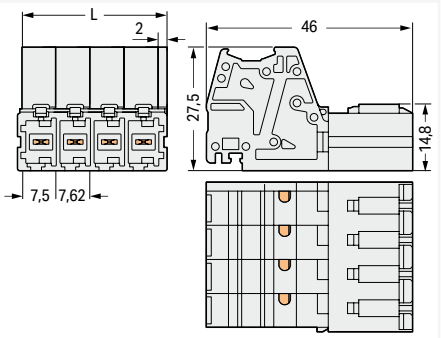
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



831-3204

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	831-3202	48
3	831-3203	24
4	831-3204	24
5	831-3205	24
6	831-3206	24 (1)
7	831-3207	12
8	831-3208	12
9	831-3209	12



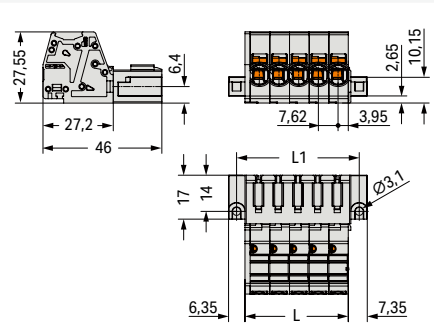
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch



831-3204/109-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3202/109-000	24
3	831-3203/109-000	24
4	831-3204/109-000	24
5	831-3205/109-000	24
6	831-3206/109-000	12
7	831-3207/109-000	12
8	831-3208/109-000	12
9	831-3209/109-000	12



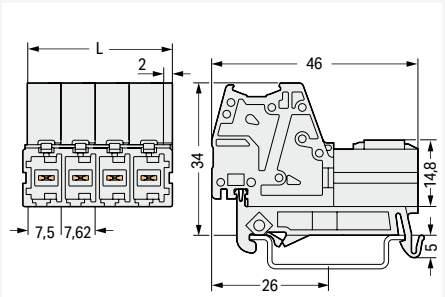
L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm
L1 = L + 7,5 mm

Montageart: Tragschiene 35



831-3204/007-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3202/007-000	48
3	831-3203/007-000	48
4	831-3204/007-000	24
5	831-3205/007-000	24
6	831-3206/007-000	24
7	831-3207/007-000	12
8	831-3208/007-000	12
9	831-3209/007-000	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 9,5 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

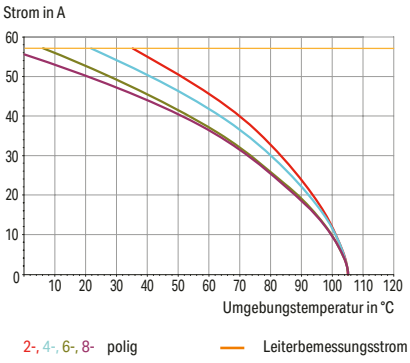
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-11xx) mit
1-Leiter-Stiftleiste (831-12xx)
Rastermaß: 7,62 mm / Leiterquerschnitt: 10 mm² "f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor: 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	37 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	600 V	600 V
Bemessungsstrom	-	35 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	11 … 13 mm / 0.43 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 10 mm² / 20 … 8 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,5 … 6 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Montage	Seite 848
Montageadapter	Seite 847
Zugentlastung	Seite 849
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

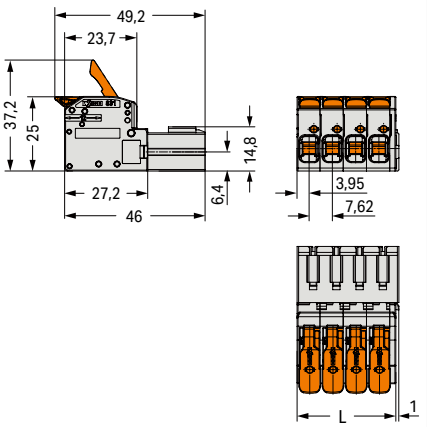
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



831-1204

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1202	48
3	831-1203	24
4	831-1204	24
5	831-1205	24
6	831-1206	24
7	831-1207	12
8	831-1208	12
9	831-1209	12



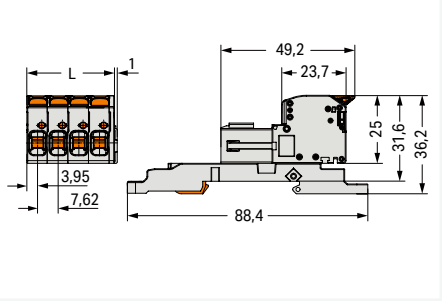
L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage



831-1204/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-1202/306-000	12
3	831-1203/306-000	12
4	831-1204/306-000	6
5	831-1205/306-000	6
6	831-1206/306-000	6
7	831-1207/306-000	6
8	831-1208/306-000	6
9	831-1209/306-000	6



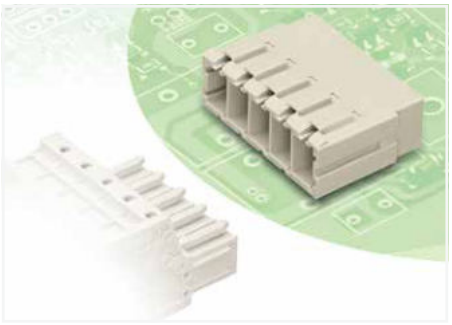
L = Polzahl x Rastermaß + 1,9 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

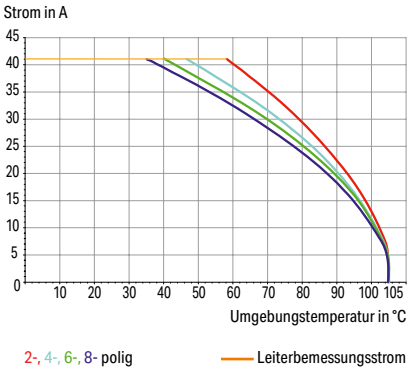
Varianten:
- Andere Farben
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Stiftleisten, mit geraden und abgewinkelten Lötstiften, für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 3 Lötstifte je Pol, für eine mechanisch und elektrisch hohe belastbare Verbindung zur Leiterplatte
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (831-3102) mit
THR-Stiftleiste (831-3622)
Rastermaß 7,62 mm / Leiterquerschnitt 6 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	41 A	41 A	41 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	300 V	600 V
Bemessungsstrom	-	42 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	-	300 V	600 V
Bemessungsstrom	-	41 A	5 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	3
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,7 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 846

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

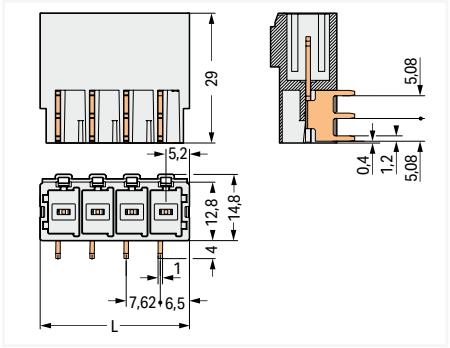
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



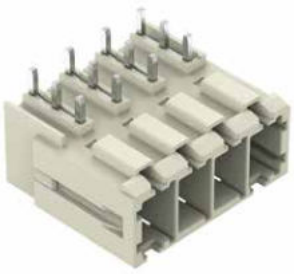
831-3624

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3622	48
3	831-3623	48
4	831-3624	24
5	831-3625	24
6	831-3626	24
7	831-3627	12
8	831-3628	12
9	831-3629	12



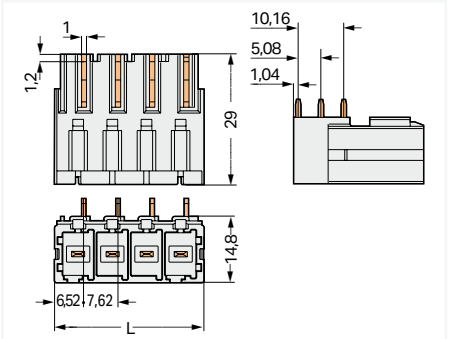
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 180 °

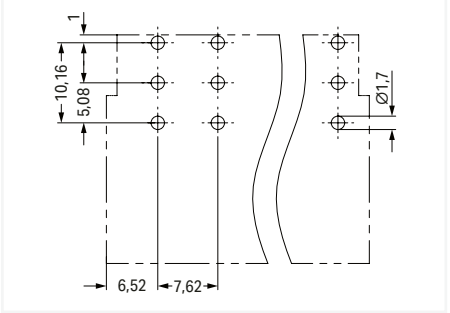


831-3644

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3642	48
3	831-3643	48
4	831-3644	24
5	831-3645	24
6	831-3646	24
7	831-3647	12
8	831-3648	12
9	831-3649	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm

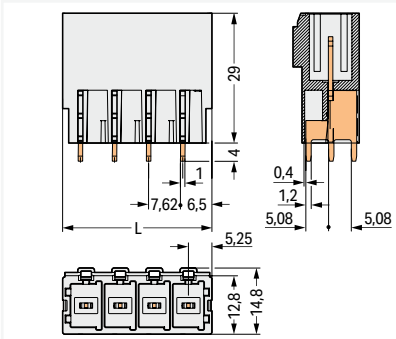


Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



831-3604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3602	48
3	831-3603	48
4	831-3604	24
5	831-3605	24
6	831-3606	24
7	831-3607	12
8	831-3608	12
9	831-3609	12



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 10,5 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 6 ▸ Serie 831

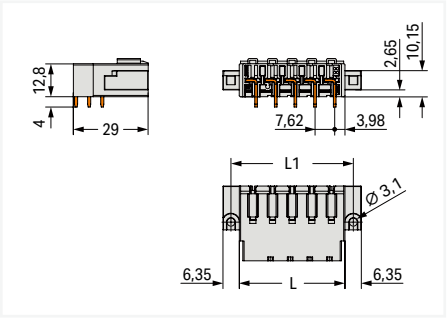
Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



831-3624/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3622/108-000	48
3	831-3623/108-000	24
4	831-3624/108-000	24
5	831-3625/108-000	24
6	831-3626/108-000	24
7	831-3627/108-000	12
8	831-3628/108-000	12
9	831-3629/108-000	12



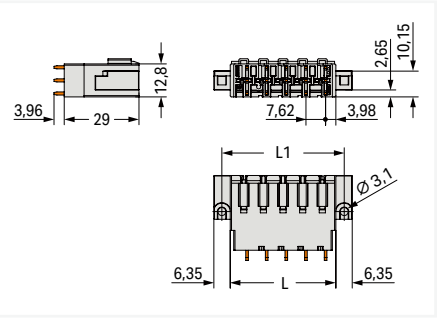
L = Polzahl x Rastermaß + 2,9 mm
L1 = L + 6,5 mm

Verriegelung der Steckverbindung: Gewindeflansch ▸ Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



831-3604/108-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	831-3602/108-000	48
3	831-3603/108-000	24
4	831-3604/108-000	24
5	831-3605/108-000	24
6	831-3606/108-000	24
7	831-3607/108-000	12
8	831-3608/108-000	12
9	831-3609/108-000	12



L = Polzahl x Rastermaß + 2,9 mm
L1 = L + 6,5 mm

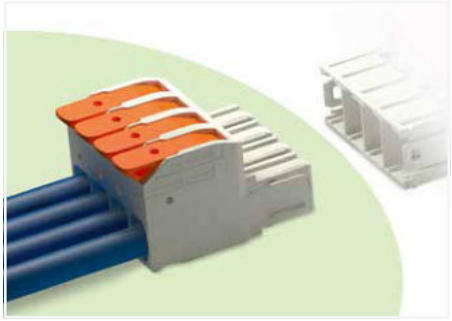
10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

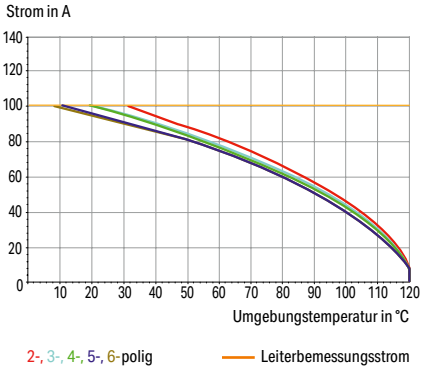
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve

1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
THT-Stiftleiste (832-3622)
Rastermaß 10,16 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polybutylenterephtalat (PBT)
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Kodierung	Seite 850
Montageadapter	Seite 851
Verriegelung	Seite 853
Zugentlastung	Seite 852
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

	Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke	Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke

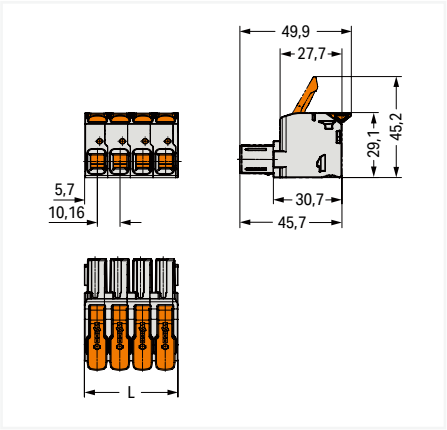






832-1104

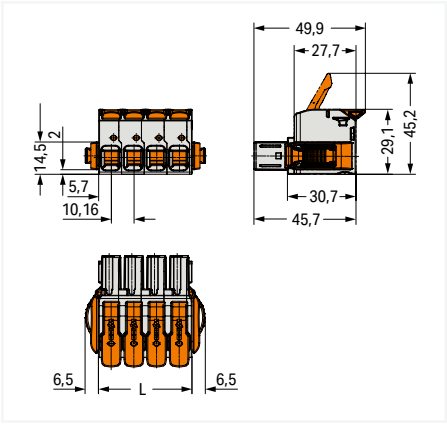
Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	832-1101/011-000	24
2	832-1102	60
3	832-1103	45
4	832-1104	20
5	832-1105	20
6	832-1106	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

832-1104/037-000

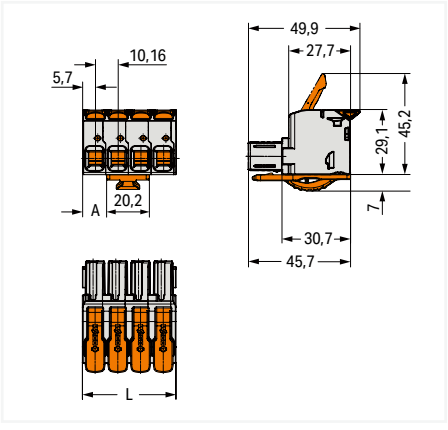
Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	832-1101/011-000/037-000	24
2	832-1102/037-000	20
3	832-1103/037-000	15
4	832-1104/037-000	10 (5)
5	832-1105/037-000	10
6	832-1106/037-000	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

832-1104/322-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/322-000	20
3	832-1103/323-000	15
4	832-1104/322-000	10
5	832-1105/323-000	10
6	832-1106/322-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: A = 0,68 mm
Polzahl 3: A = 5,76 mm
Polzahl 4: A = 10,84 mm
Polzahl 5: A = 15,92 mm
Polzahl 6: A = 21 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

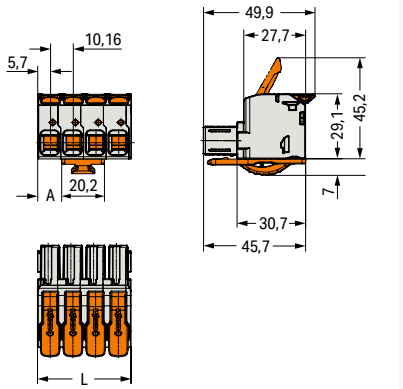
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke ▸ Zugentlastungsplatte



832-1104/344-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/342-000	20
3	832-1103/343-000	15
4	832-1104/344-000	10
5	832-1105/345-000	10
6	832-1106/344-000	5



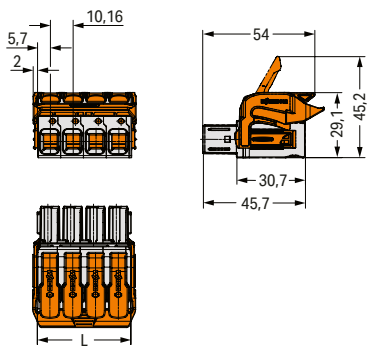
L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: A = 0,68 mm
Polzahl 3: A = 5,76 mm
Polzahl 4: A = 10,84 mm
Polzahl 5: A = 15,92 mm
Polzahl 6: A = 21 mm

Verriegelung der Steckverbindung: frontale Verriegelungsklinke



832-1104/320-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/320-000	60
3	832-1103/320-000	45
4	832-1104/320-000	20
5	832-1105/320-000	20
6	832-1106/320-000	10



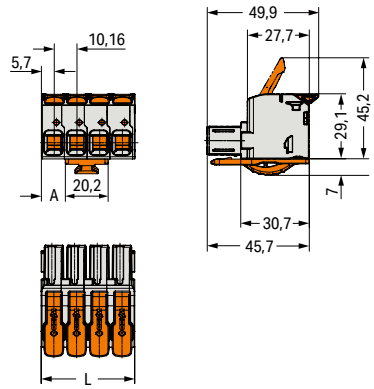
L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke



832-1104/322-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/322-000	20
3	832-1103/323-000	15
4	832-1104/322-000	10
5	832-1105/323-000	10
6	832-1106/322-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: A = 0,68 mm
Polzahl 3: A = 5,76 mm
Polzahl 4: A = 10,84 mm
Polzahl 5: A = 15,92 mm
Polzahl 6: A = 21 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

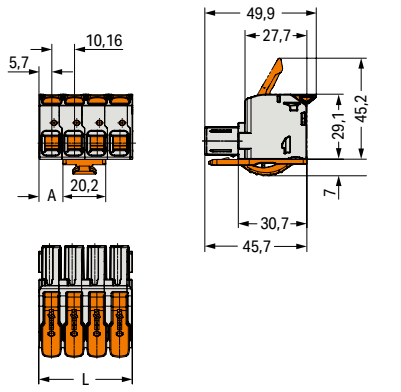
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke ▸ Zugentlastungsplatte



832-1104/344-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/342-000	20
3	832-1103/343-000	15
4	832-1104/344-000	10
5	832-1105/345-000	10
6	832-1106/344-000	5



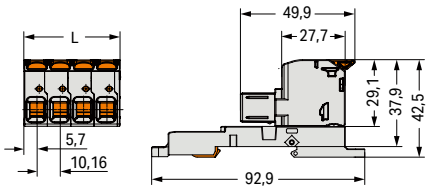
L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm
Polzahl 2: A = 0,68 mm
Polzahl 3: A = 5,76 mm
Polzahl 4: A = 10,84 mm
Polzahl 5: A = 15,92 mm
Polzahl 6: A = 21 mm

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage



832-1104/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/306-000	5
3	832-1103/306-000	5
4	832-1104/306-000	5
5	832-1105/306-000	5
6	832-1106/306-000	5



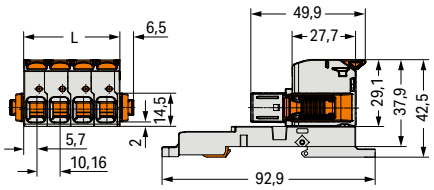
L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage ▸ Verriegelung der Steckverbindung: seitliche Verriegelungsklinke



832-1104/037-000/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1102/037-000/306-000	5
3	832-1103/037-000/306-000	5
4	832-1104/037-000/306-000	5
5	832-1105/037-000/306-000	5
6	832-1106/037-000/306-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



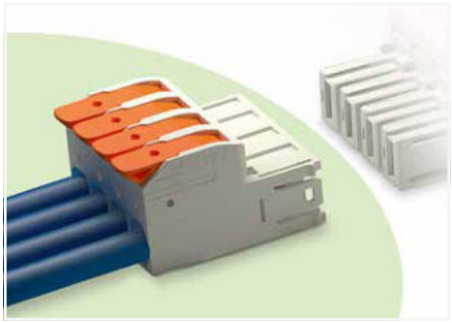
Feindrähtige Leiter anschließen und alle Leiter mit Hebel lösen.



Feindrähtiger Leiter angeschlossen.

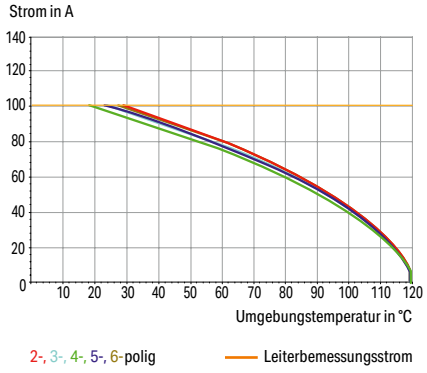
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau



- Intuitive und werkzeuglose Hebelbetätigung
- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken eindrähtiger Leiter und feindrähtiger Leiter mit Aderendhülsen
- Prüföffnung 0° und 90° zur Leitereinführung
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
1-Leiter-Stiftleiste (832-1202)
Rastermaß 10,16 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-
Bemessungsstrom	66 A	66 A	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	18 … 20 mm / 0.71 … 0.79 inch
Eindrähtiger Leiter	0,75 … 16 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 25 mm² / 18 … 4 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,75 … 16 mm²

Werkstoffdaten	
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Aderendhülse	Seite 1057
Kodierung	Seite 850
Zugentlastung	Seite 852
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

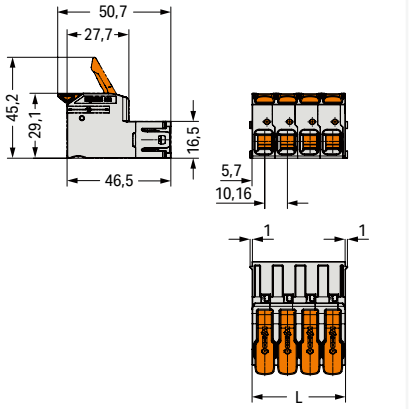
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Leiteranschlussrichtung zur Steckrichtung: 0 ° ▸ Farbe: lichtgrau

Montageart: Tragschiene 35; Oberflächenmontage



832-1204

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	832-1201/011-000	24
2	832-1202	60
3	832-1203	45
4	832-1204	20
5	832-1205	20
6	832-1206	10

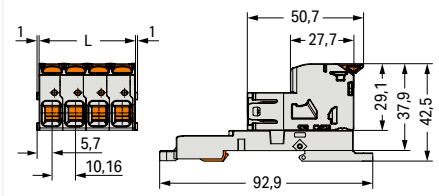


L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm



832-1204/306-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-1202/306-000	10
3	832-1203/306-000	5
4	832-1204/306-000	5
5	832-1205/306-000	5
6	832-1206/306-000	5



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm



Feindrähtiger Leiter angeschlossen.



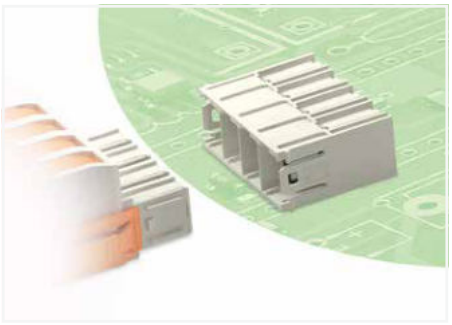
Feindrähtige Leiter anschließen und alle Leiter mit Hebel lösen.

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

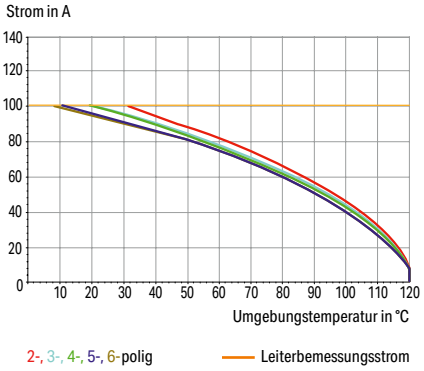
Varianten:
- Andere Polzahlen
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau



- Stiftleiste, mit geraden und abgewinkelten Lötstiften, für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- 3 Lötstifte je Pol, für eine mechanisch und elektrisch hoch belastbare Verbindung zur Leiterplatte
- Erhöhte Berührungssicherheit im Steckgesicht (IP2XB)
- 100 % fehlsteckgeschützt
- Kodierbar

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (832-1102) mit
THT-Stiftleiste (832-3622)
Rastermaß 10,16 mm / Leiterquerschnitt 25 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	800 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	76 A	76 A	76 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	66 A	66 A	5 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polybutylenterephtalat (PBT)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Stiftleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	3
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	1,2 x 1,2 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}7^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +120 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das *MCS – MULTI CONNECTION SYSTEM* – ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 850

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *MCS* MAXI 16 ▸ Serie 832

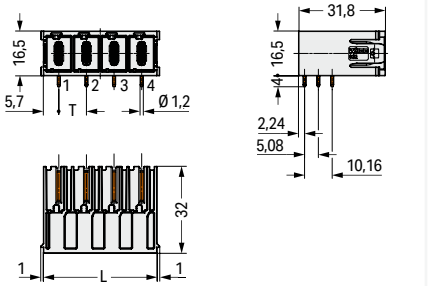
Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch ▸ Lötstiftabmessungen: 1,2 x 1,2 mm ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

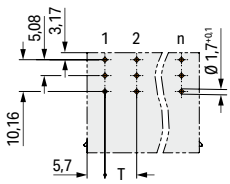


832-3624

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-3622	60
3	832-3623	45
4	832-3624	20
5	832-3625	20
6	832-3626	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

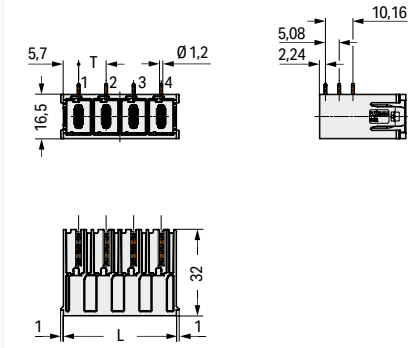


Steckrichtung zur Leiterplatte: 180 °

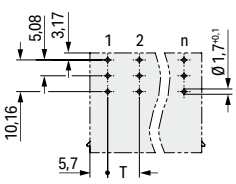


832-3644

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-3642	60
3	832-3643	45
4	832-3644	20
5	832-3645	20
6	832-3646	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm

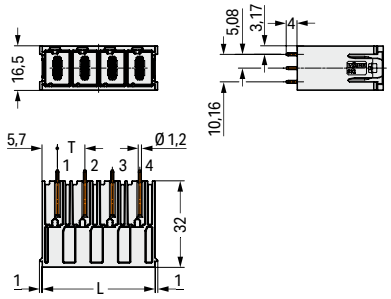


Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

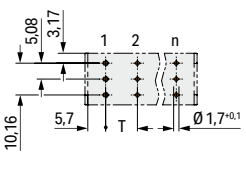


832-3604

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	832-3602	60
3	832-3603	45
4	832-3604	20
5	832-3605	20
6	832-3606	10



L = Polzahl x Rastermaß + 1,3 mm



10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Schutz gegen Fehlpositionierung auf der Leiterplatte
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Bedruckung
MCS MAXI 6 und MCS MAXI 16





Direkte Bedruckung von Federleisten; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ⋯ Polzahl; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9037	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; 6-polig; lichtgrau	**831-3106/000-9037**
1-Leiter-Federleiste; mit Verriegelungsklinken; 6-polig; lichtgrau	**831-3106/037-9037**

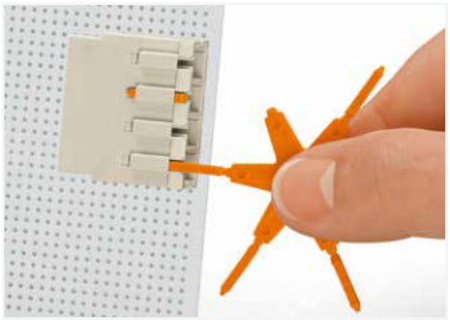
Direkte Bedruckung von Stiftleisten; aus Leiteranschlussrichtung; Polzahl ⋯ 1; Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 9034	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Stiftleiste; 6-polig; lichtgrau	**831-3206/000-9034**
1-Leiter-Stiftleiste; zur Montage auf Tragschiene DIN 35; 6-polig; lichtgrau	**831-3206/007-9034**

MCS MAXI 6 ▶ Kodierung ▶ Kodierträger; mit 6 Kodierstiften ▶ Geeignet: für THT-Stiftleisten ▶ Farbe: orange

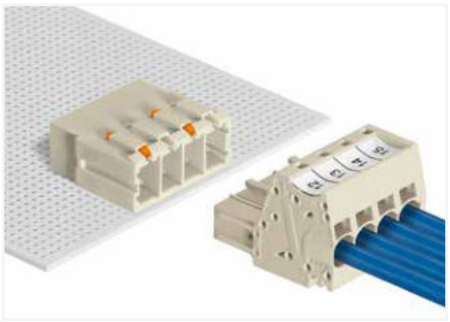


831-500

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	831-500	100 (25)



Kodieren einer THT-Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes



Kodierte Steckverbindung

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

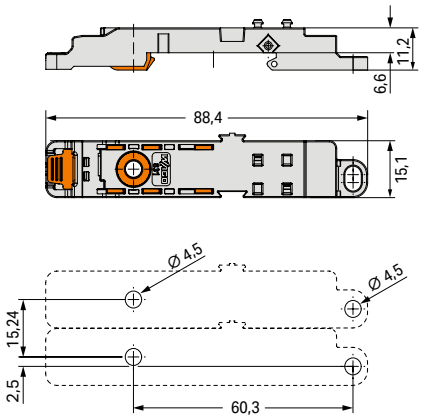
MCS MAXI 6 ▸ Montagematerial ▸ Montageadapter, für Tragschiene DIN 35 ▸ Farbe: lichtgrau

Befestigungsart: Aufrasten



831-1032

Farbe	Breite	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	15,1 mm	831-1032	12

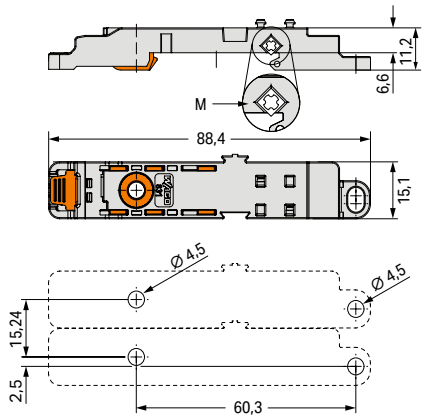


Befestigungsart: Aufrasten mit Feststellblech



831-1038

Farbe	Breite	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	15,1 mm	831-1038	12



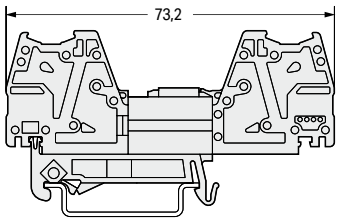
M = Feststellblech zur axialen Arretierung auf der Tragschiene

Befestigungsart: Aufrasten mit Feststellblech



831-137

Farbe	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	831-137	48



10

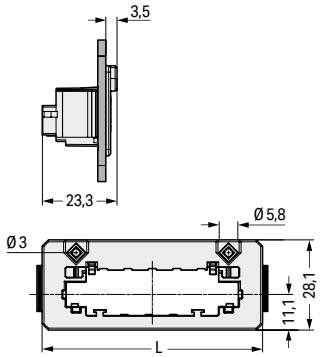
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

MCS MAXI 6 ▸ Snap-In Rahmen ▸ Befestigungsart: Snap-In-Flansch ▸ Farbe: lichtgrau

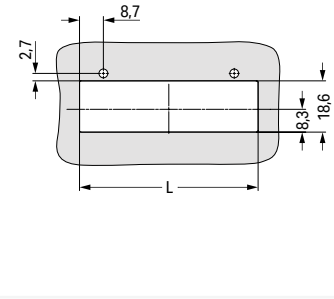


831-303

Breite	Bestellnr.	VPE
45,84 mm	831-302	48
53,46 mm	831-303	48
61,08 mm	831-304	24
68,7 mm	831-305	12



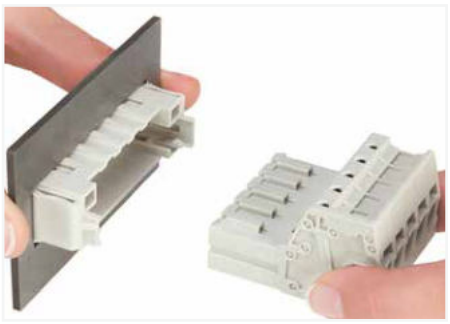
L = (Polzahl x 7,62 mm) + 30,6 mm



Blechausschnitt für Snap-In-Rahmen
L = (Polzahl x 7,62 mm) + 26,8 mm



Einrasten des Snap-In-Rahmens in Blechausschnitt



Einrasten der Stiftleiste in Snap-In-Rahmen



Anwendung mit seitlichen Verriegelungsklinken



Anwendung ohne Verriegelungsklinken. mit links und rechts eingesetzen Verschlusselementen im Snap-In-Rahmen

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

Verschlusselement

Geeignet	Bestellnr.	VPE
für Snap-In-Rahmen, Serie 831	831-321	100

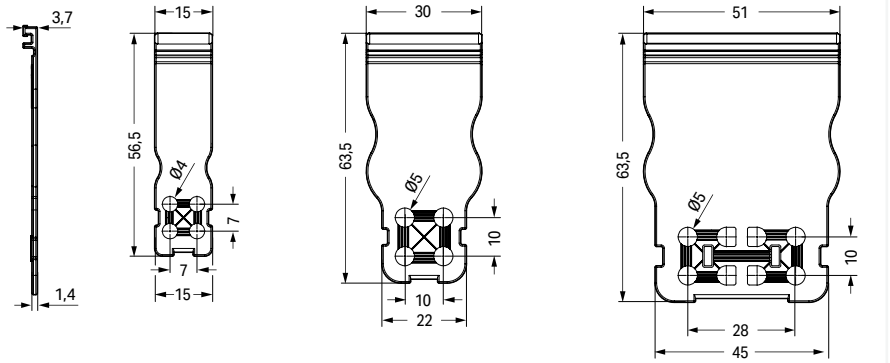
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

MCS MAXI 6 ▸ Zugentlastungsplatte ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss ▸ Farbe: lichtgrau

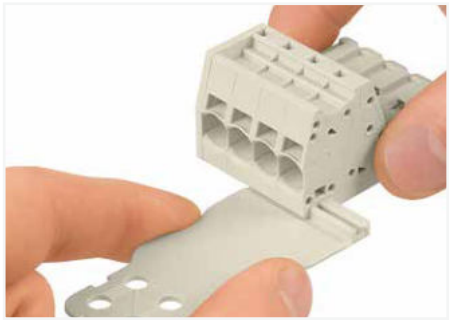


831-503

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
15 mm	831-503	96 (24)
30 mm	831-505	48 (24)
51 mm	831-506	48 (24)



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.



Zugentlastungsplatte kundenseitig montiert



Zugentlastungsplatte, werkseitig montiert
1-Leiter-Federleiste, 4-polig, Rastermaß 7,62 mm, lichtgrau (831-3104/135-000)

10

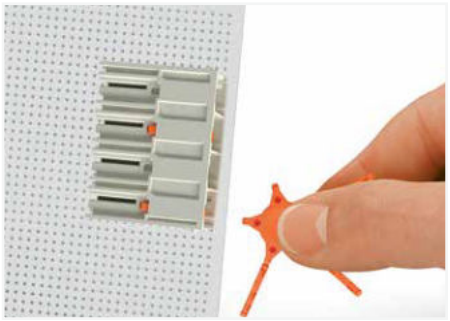
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

MCS MAXI 16 ▶ Kodierung ▶ Kodierträger; mit 6 Kodierstiften ▶ Geeignet: für THT-Stiftleisten ▶ Farbe: orange



832-500

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	832-500	100 (25)



Kodieren einer THT-Stiftleiste durch Einschieben eines Kodierstiftes

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

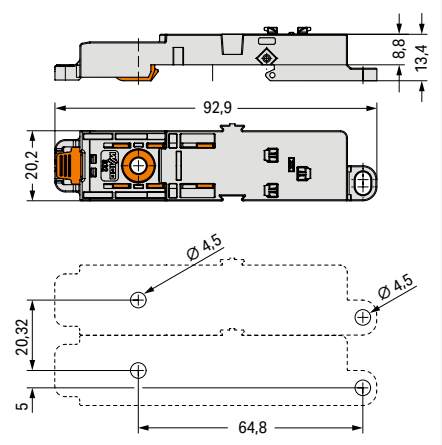
MCS MAXI 16 ▸ Montagematerial ▸ Montageadapter, für Tragschiene DIN 35 ▸ Farbe: lichtgrau

Befestigungsart: Aufrasten



832-1032

Farbe	Breite	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	20,2 mm	832-1032	10

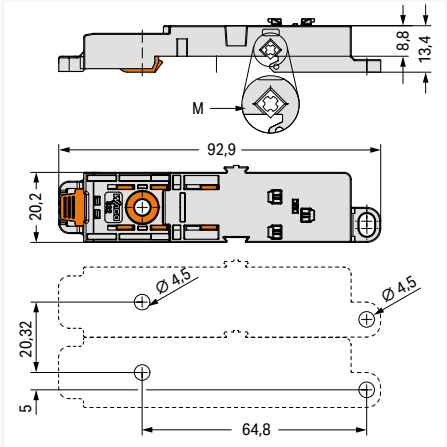


Befestigungsart: Aufrasten mit Feststellblech



832-1038

Farbe	Breite	Bestellnr.	VPE
◯ lichtgrau	20,2 mm	832-1038	10



M = Feststellblech zur axialen Arretierung auf der Tragschiene

10

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

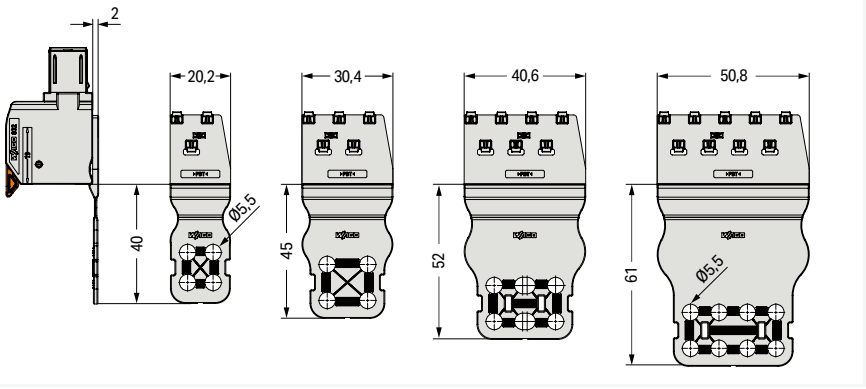
MCS MAXI 16 ▸ Zugentlastungsplatte ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss

Farbe: lichtgrau



832-533

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	20,2 mm	832-532	60 (10)
3	30,4 mm	832-533	45 (15)
4	40,6 mm	832-534	40 (10)
5	50,8 mm	832-535	40 (10)



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Zugentlastungsplatte; kundenseitig montiert



Zugentlastungsplatte; kundenseitig montiert



Zugentlastungsplatte; kundenseitig montiert

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

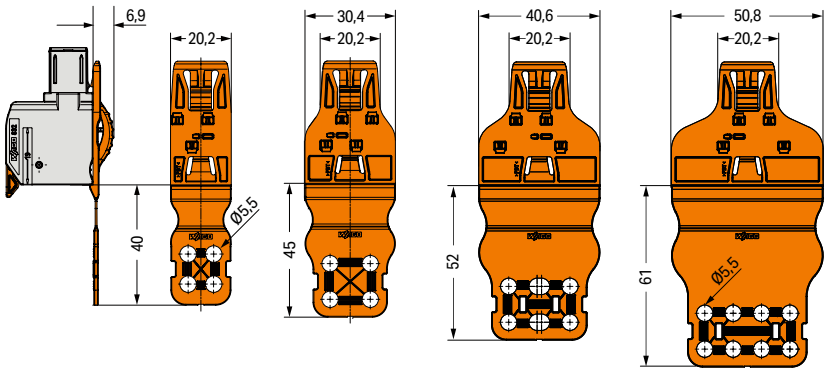
MCS MAXI 16 ▸ Zugentlastungsplatte ▸ Geeignet für Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss

Verriegelung der Steckverbindung: mittige Verriegelungsklinke ▸ Farbe: orange



832-543

Polzahl	Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	20,2 mm	832-542	60 (10)
3	30,4 mm	832-543	45 (15)
4	40,6 mm	832-544	40 (10)
5	50,8 mm	832-545	40 (10)



Im Quadrat angeordnete Befestigungslöcher für Kabelbinder erlauben die Fixierung von Einzeladern oder Mantelleitungen in unterschiedlichen Abgangsrichtungen. Die Kabelbinderbreite muss mit den oben dargestellten Lochmaßen der Zugentlastungsplatten korrespondieren.

Kabelbinder und Bündelwerkzeuge sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten.



Verriegelungsklinke; kundenseitig montiert

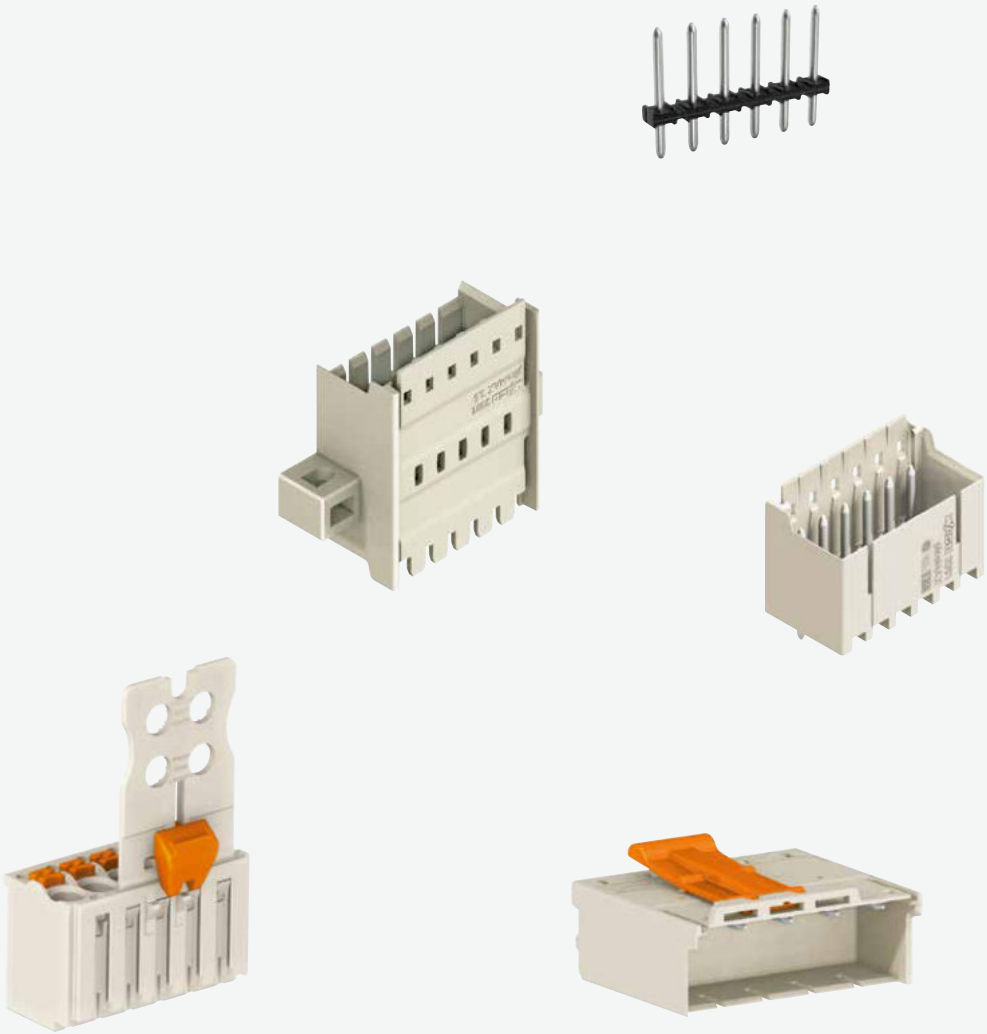


Verriegelungsklinke; kundenseitig montiert



Verriegelungsklinke; kundenseitig montiert

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



picoMAX®

picoMAX®
Rastermaß 3,5 mm, 5 mm, 7,5 mm ▶ 1,5 mm²

		Rastermaße	Seite
	1-Leiter-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-In CAGE CLAMP®	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	858 882 906
	1-Leiter-Stiftleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-in CAGE CLAMP®	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	862 886 910
	THT-Federleisten	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	864 888 912
	THT-Stiftleisten	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	866 890 914
	THT-Pinstrip	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	870 894 918
	THR-Federleisten	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	872 896 920
	THR-Stiftleisten	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	874 898 922
	THR-Pinstrip	3,5 mm 5 mm 7,5 mm	878 902 926
	Durchführungsstiftleisten	3,5 mm 5 mm	880 904
	Zubehör für *picoMAX*® Zubehör und Werkzeuge		932 1039

11

picoMAX® Rastermaße 3,5 mm, 5 mm und 7,5 mm
Systembeschreibung und Handhabung



Leiter anschließen – bei ungesteckter Federleiste – feindrähtige Leiter mit Drückerbetätigung.



Leiter anschließen – bei gesteckter Federleiste – feindrähtige Leiter mit Drückerbetätigung.



Leiter anschließen – eindrähtige und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse, direkt steckbar.

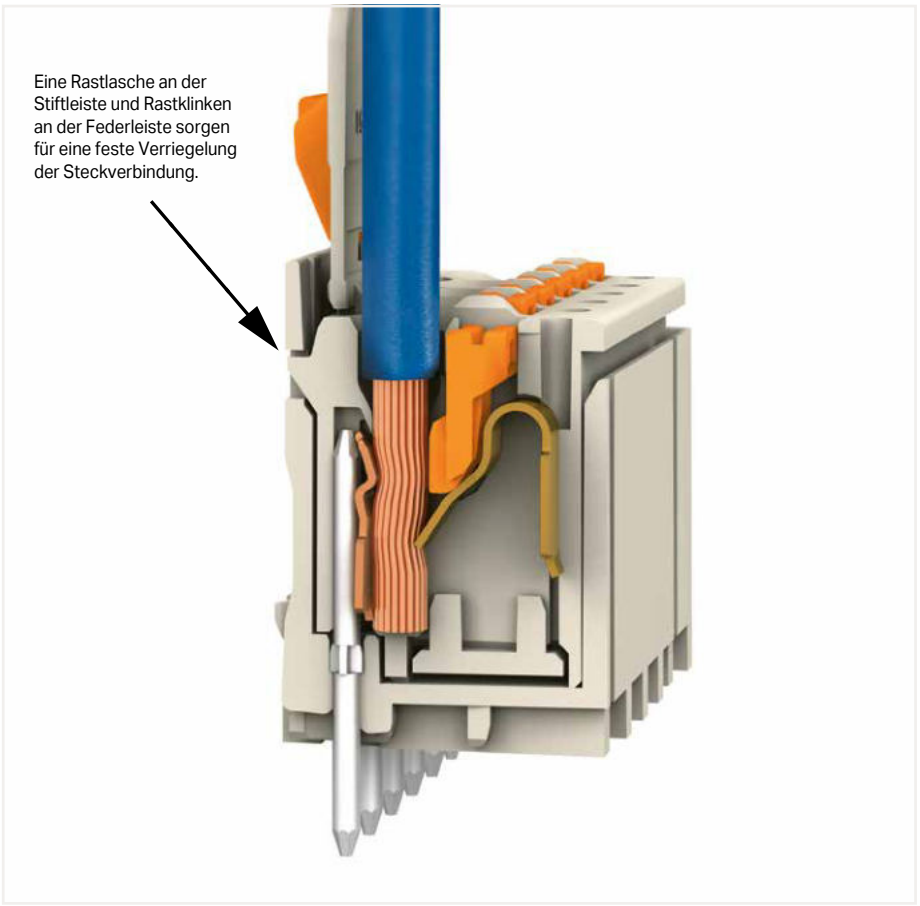


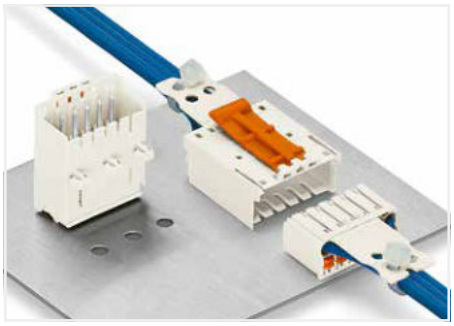
Klare Trennung von Leiterplattenein- und -ausgängen.



Fliegende Verbindungen: „Wire-to-Wire"

Eine Rastlasche an der Stiftleiste und Rastklinken an der Federleiste sorgen für eine feste Verriegelung der Steckverbindung.





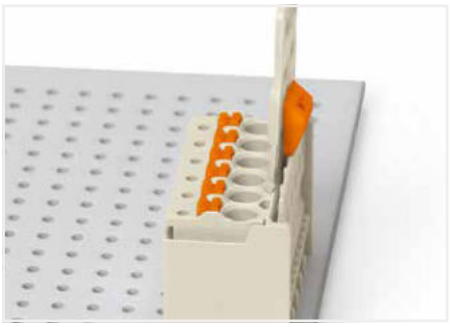
Stiftleisten mit Rastfüßen für Oberflächenmontage.



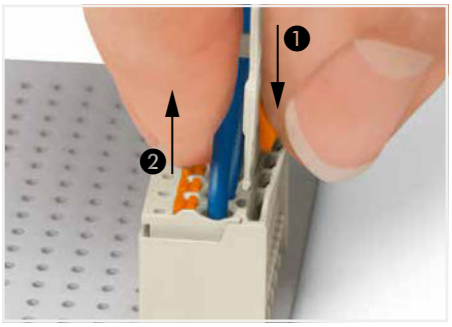
Stiftleisten mit Rastfuß auf Montageadapter für TS 35.



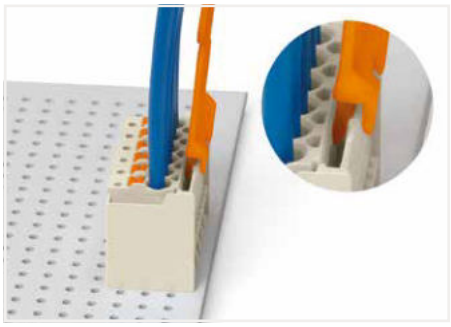
Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung.



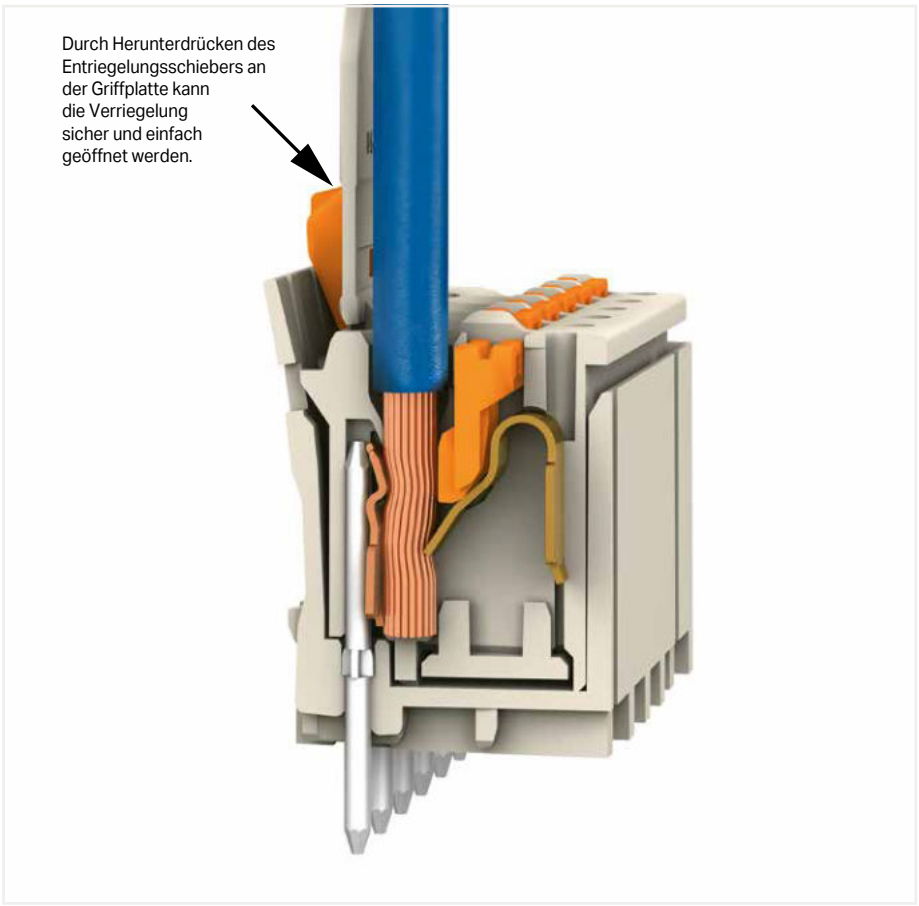
Gesteckte Verbindung bestehend aus Stiftleiste und Federleiste mit Griffplatte und Entriegelungsschieber.

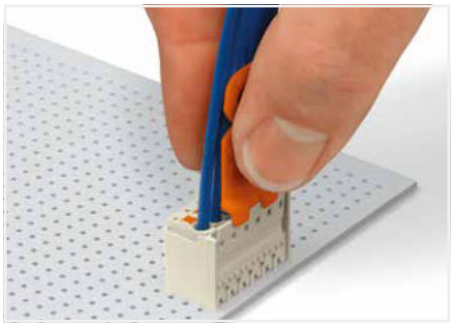


Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungsschieber.
1 Durch Herunterdrücken des Entriegelungsschiebers an der Griffplatte wird die Verriegelung (Rastlasche) geöffnet.
2 Federleiste mit Griffplatte aus der Stiftleiste herausziehen.

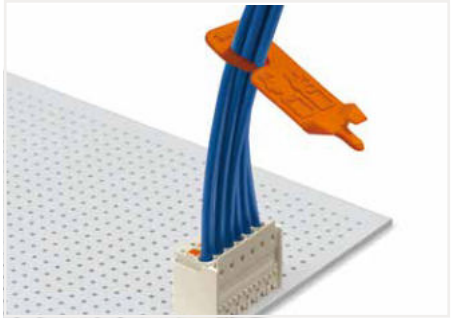


Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.





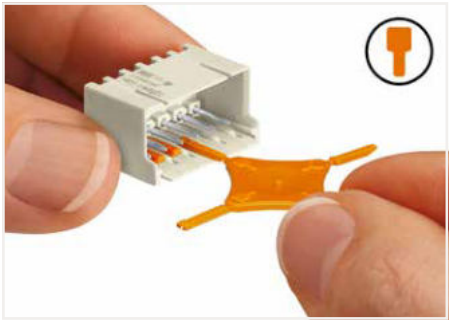
Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag einführen. Der Keil am Entriegelungswerkzeug öffnet die Rastlasche, und die Verriegelung wird freigegeben. Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.



Zur Aufbewahrung kann das Entriegelungswerkzeug am Kabelbündel aufgehängt werden.



Kodierung einer Federleiste (Kodieren mittels des Kodierstiftträgers und den beiden entsprechenden Kodierstiften für die Federleiste gemäß Symbol).



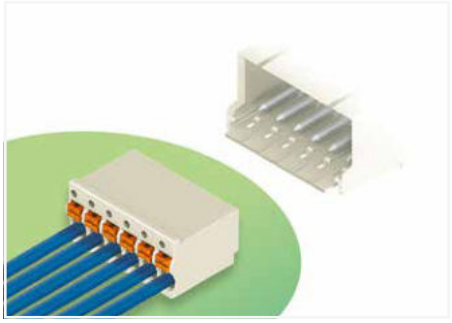
Kodierung einer Stiftleiste (Kodieren mittels des Kodierstiftträgers und den beiden entsprechenden Kodierstiften für die Stiftleiste gemäß Symbol).



Tape & Reel Verpackung für effiziente Verarbeitung

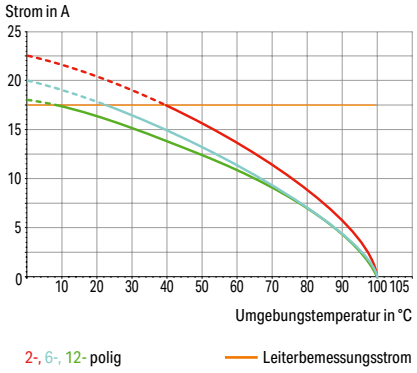
1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungestecktem Zustand der Federleiste
- Prüfmöglichkeit aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt
- Integrierte Verriegelung verhindert unbeabsichtigtes Trennen

Derating-Kurve
1-Leiter Federleiste (2091-1122) mit
THT-Stiftleiste (2091-1402)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Kodierung	Seite 933
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 932, 1048
Zugentlastung	Seite 934
Direkte Bedruckung	Seite 928
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

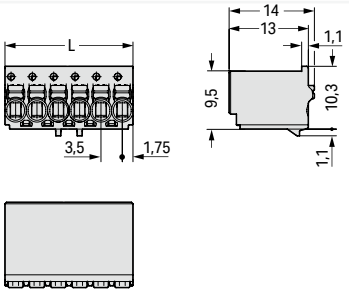
1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



2091-1126

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1122	200
3	2091-1123	200
4	2091-1124	200
5	2091-1125	200
6	2091-1126	100
7	2091-1127	100
8	2091-1128	100
10	2091-1130	100
12	2091-1132	100



L = Polzahl x Rastermaß



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.



Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag einführen. Der Keil am Entriegelungswerkzeug öffnet die Rastlasche, und die Verriegelung wird freigegeben.



Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

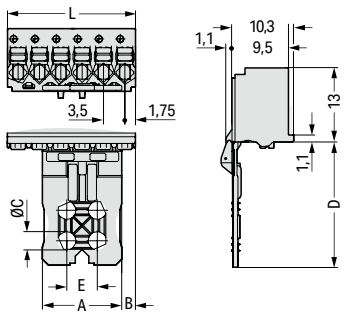
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

mit Griffplatte und Entriegelungsschieber

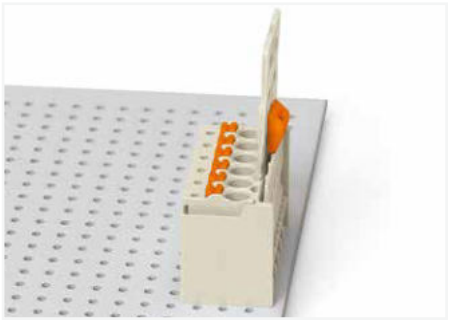


2091-1106/002-000

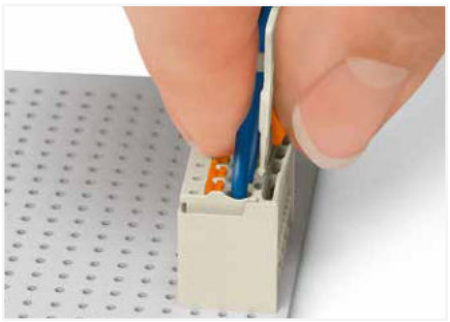
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1102/002-000	100
3	2091-1103/002-000	100
4	2091-1104/002-000	100
5	2091-1105/002-000	50
6	2091-1106/002-000	50
7	2091-1107/002-000	50
8	2091-1108/002-000	50
10	2091-1110/002-000	50
12	2091-1112/002-000	50



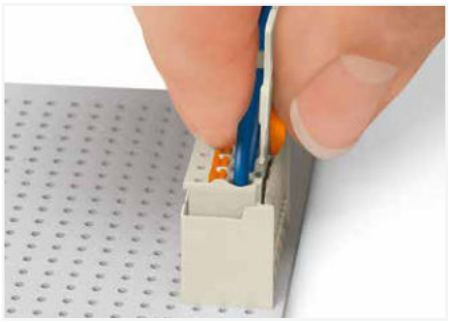
Polzahl	L	A	B	C	D	E
2	7	6	0,45	–	17	–
3	10,5	6	2,20	–	17	–
4	14	6	2,20	–	17	–
5	17,5	13	2,25	3,0	20	5
6	21	13	2,25	3,0	20	5
7	24	13	5,75	3,0	20	5
8	28	13	5,75	3,0	20	5
10	35	27	2,25	4,2	25	8
12	42	27	5,75	4,2	25	8



Gesteckte Verbindung bestehend aus Stiftleiste und Federleiste mit Griffplatte und Entriegelungsschieber.



Durch Herunterdrücken des Entriegelungsschiebers an der Griffplatte wird die Verriegelung (Rastlasche) geöffnet.



Federleiste mit Griffplatte aus der Stiftleiste herausziehen.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

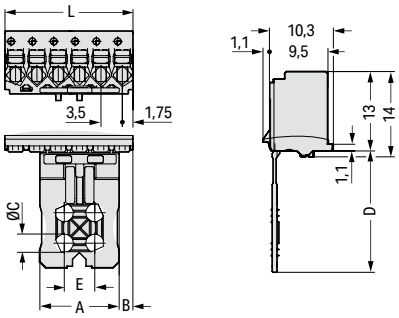
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

mit Griffplatte

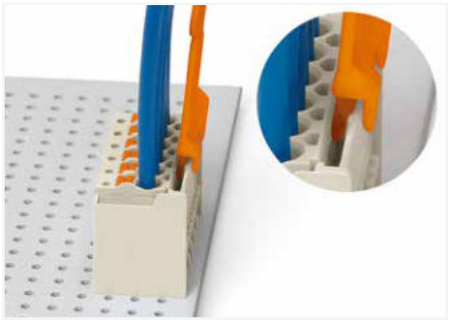


2091-1106

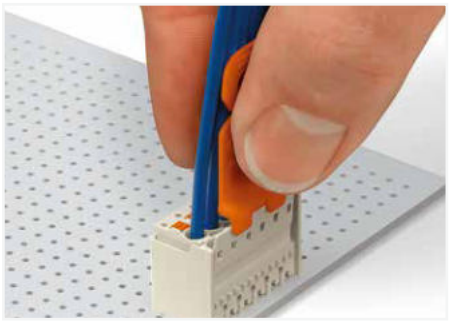
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1102	100
3	2091-1103	100
4	2091-1104	100
5	2091-1105	50
6	2091-1106	50
7	2091-1107	50
8	2091-1108	50
10	2091-1110	50
12	2091-1112	50



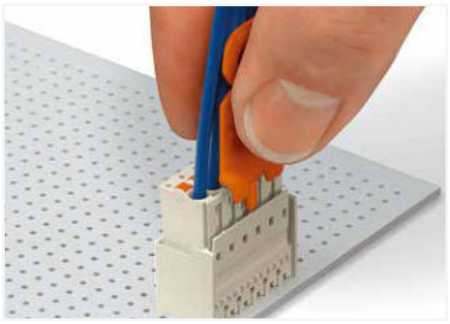
Polzahl	L	A	B	C	D	E
2	7	6	0,45	–	17	–
3	10,5	6	2,20	–	17	–
4	14	6	2,20	–	17	–
5	17,5	13	2,25	3,0	20	5
6	21	13	2,25	3,0	20	5
7	24	13	5,75	3,0	20	5
8	28	13	5,75	3,0	20	5
10	35	27	2,25	4,2	25	8
12	42	27	5,75	4,2	25	8



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.



Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag einführen. Der Keil am Entriegelungswerkzeug öffnet die Rastlasche, und die Verriegelung wird freigegeben.



Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.

11

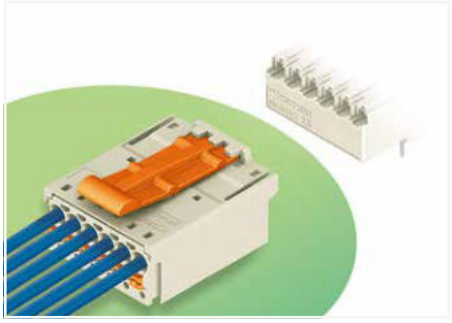
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

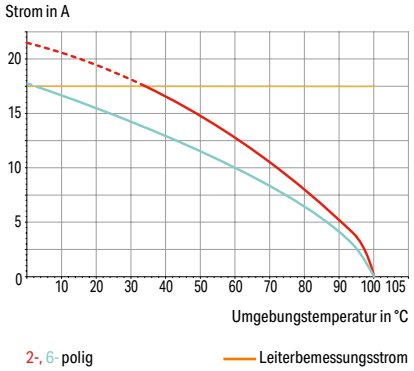
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Prüfmöglichkeit aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Entriegelungshebel

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2091-1126) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2091-1526/002-000)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Kodierung	Seite 933
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Direkte Bedruckung	Seite 928
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

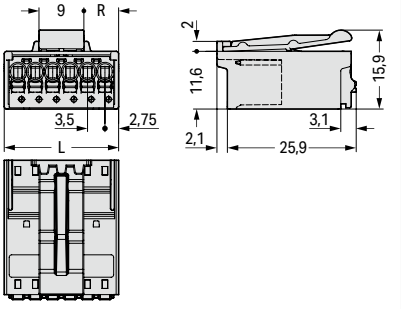
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



2091-1526/002-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1522/002-000	200
3	2091-1523/002-000	200
4	2091-1524/002-000	200
5	2091-1525/002-000	100
6	2091-1526/002-000	100
8	2091-1528/002-000	100
10	2091-1530/002-000	50
12	2091-1532/002-000	50



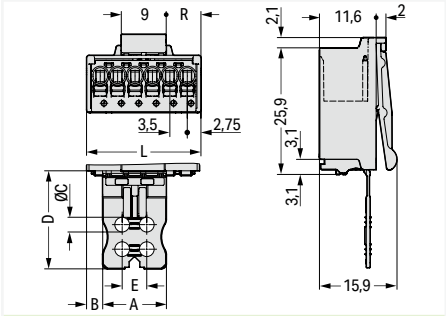
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 9 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 12,5 mm) : 2

mit Griffplatte



2091-1506/002-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1502/002-000	200
3	2091-1503/002-000	100
4	2091-1504/002-000	100
5	2091-1505/002-000	50
6	2091-1506/002-000	50
8	2091-1508/002-000	50
10	2091-1510/002-000	50
12	2091-1512/002-000	50



Polzahl	A	B	C	D	E
2	6	1,45	–	17	–
3	6	3,20	–	17	–
4	6	3,20	–	17	–
5	13	3,25	3	20	5
6	13	3,25	3	20	5
7	13	6,75	3	20	5
8	27	3,25	4,2	25	8
10	27	6,75	4,2	25	8
12	27	5,75	4,2	25	8

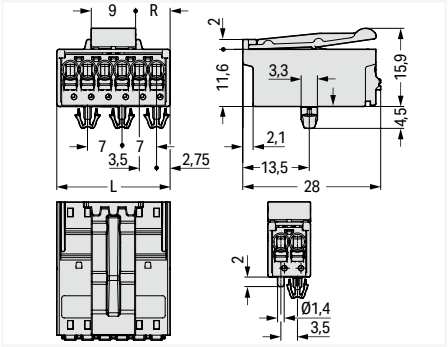
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 9 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 12,5 mm) : 2

Befestigungsart: Rastfuß

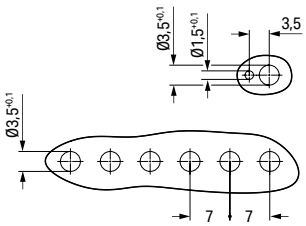


2091-1526/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1522/020-000	200
3	2091-1523/020-000	200
4	2091-1524/020-000	200
5	2091-1525/020-000	100
6	2091-1526/020-000	100
8	2091-1528/020-000	100
10	2091-1530/020-000	50
12	2091-1532/020-000	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 9 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 12,5 mm) : 2



11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

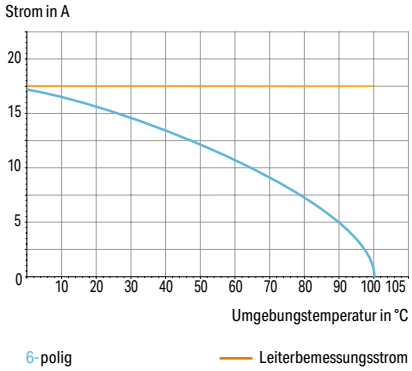
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Leiterplattenausgängen und -eingängen
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (2091-1326) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2091-1526/002-000)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,9 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 933

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

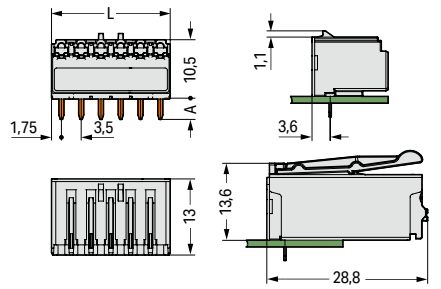
THT-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1326

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1322	200
4	2091-1324	200
6	2091-1326	100
8	2091-1328	100



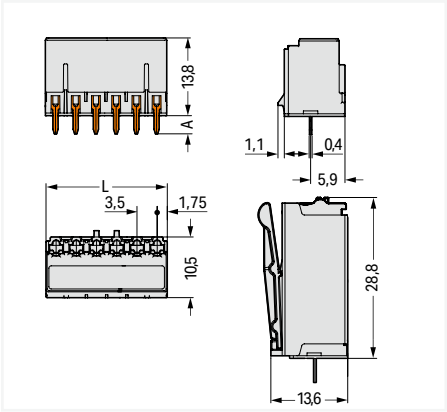
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1306

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1302	200
4	2091-1304	200
6	2091-1306	100
8	2091-1308	100

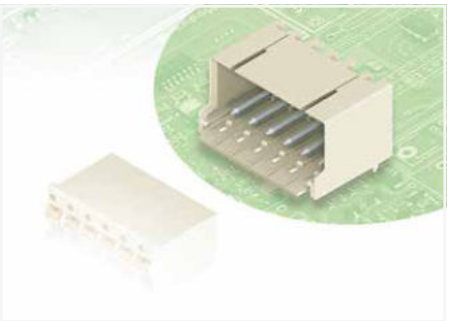


L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

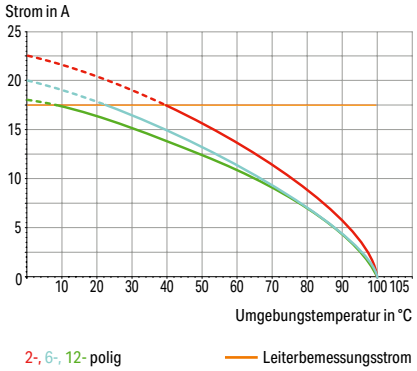
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen
- Tief in das Stiftgehäuse eintauchende Federleiste für Vibrationsbeständigkeit von 12 g mit Aderendhülse

Derating-Kurve
1-Leiter Federleiste (2091-1122) mit
THT-Stiftleiste (2091-1402)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 933

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

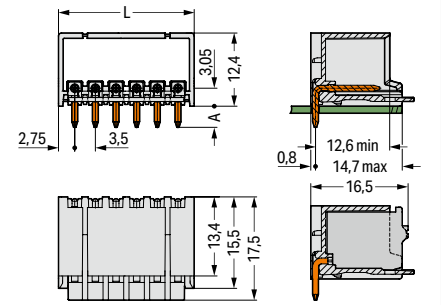
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1426

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1422	200
3	2091-1423	200
4	2091-1424	200
5	2091-1425	200
6	2091-1426	100
7	2091-1427	100
8	2091-1428	100
10	2091-1430	100
12	2091-1432	100



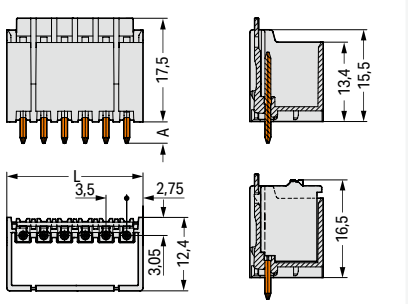
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,0 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1406

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1402	200
3	2091-1403	200
4	2091-1404	200
5	2091-1405	200
6	2091-1406	100
7	2091-1407	100
8	2091-1408	100
10	2091-1410	100
12	2091-1412	100



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,0 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

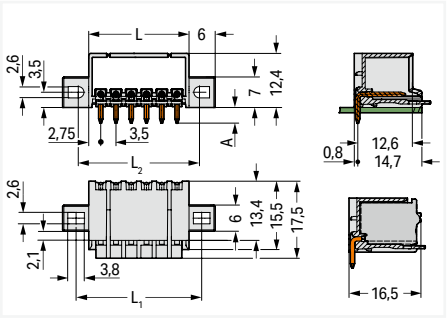
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1426/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1422/005-000	200
3	2091-1423/005-000	200
4	2091-1424/005-000	200
5	2091-1425/005-000	200
6	2091-1426/005-000	100
8	2091-1428/005-000	100
10	2091-1430/005-000	100



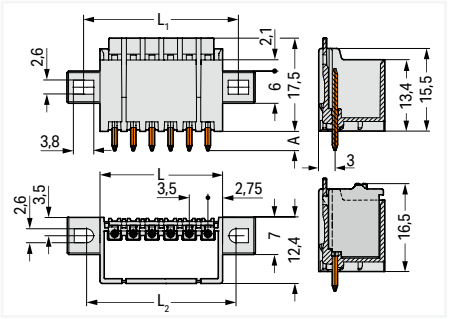
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 7,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 6,8 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1406/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1402/005-000	200
3	2091-1403/005-000	200
4	2091-1404/005-000	200
5	2091-1405/005-000	200
6	2091-1406/005-000	100
8	2091-1408/005-000	100
10	2091-1410/005-000	100



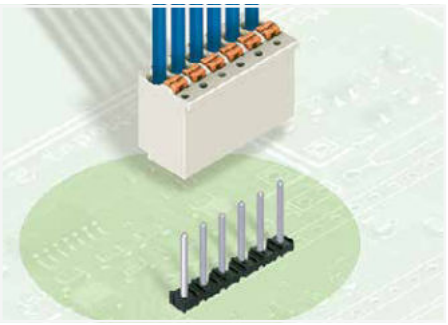
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,0 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 7,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 6,8 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

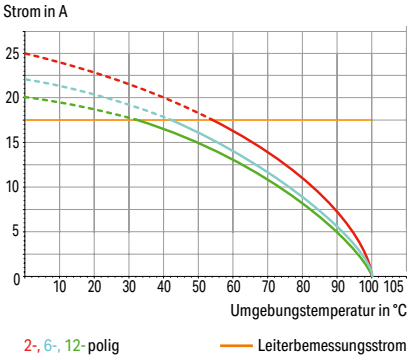
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz



- Lötstiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Polverlustfreies Aneinanderreihen von mehreren Federleisten in einer Lötstiftleiste zur Trennung von Funktionen möglich

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2091-1122) mit
THT-Lötstiftleiste (2091-1702)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

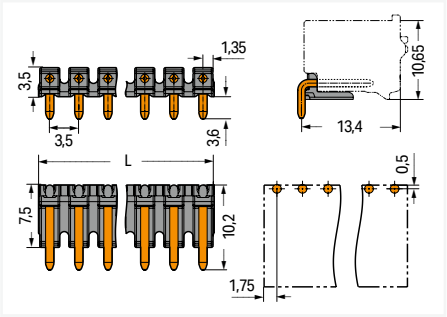
THT-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1726

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1722	400
3	2091-1723	400
4	2091-1724	400
5	2091-1725	400
6	2091-1726	400
7	2091-1727	400
8	2091-1728	400
10	2091-1730	300
12	2091-1732	300



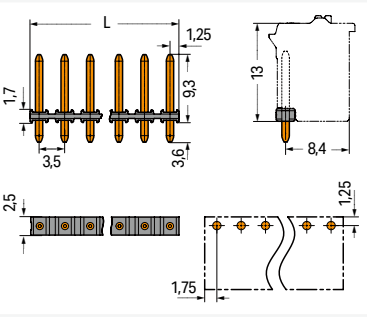
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 2,7 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1706

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1702	500
3	2091-1703	500
4	2091-1704	500
5	2091-1705	500
6	2091-1706	500
7	2091-1707	500
8	2091-1708	500
10	2091-1710	400
12	2091-1712	400



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 2,5 mm

11

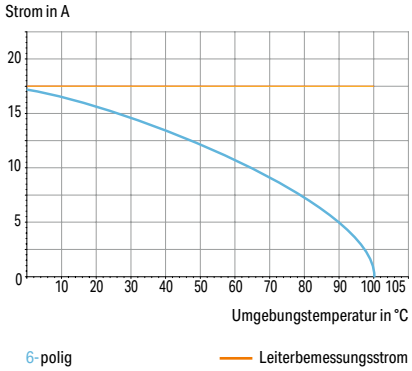
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

THR-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen

Derating-Kurve
THT-Federleiste (2091-1326) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2091-1526/002-000)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 0,9 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 933
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

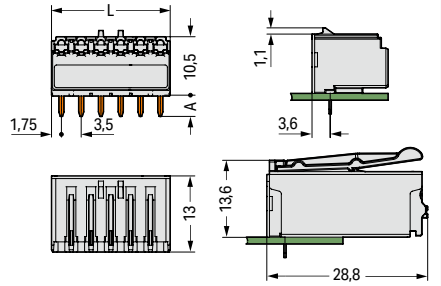
THR-Federleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1326/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1322/200-000	200
4	2091-1324/200-000	200
6	2091-1326/200-000	100
8	2091-1328/200-000	100



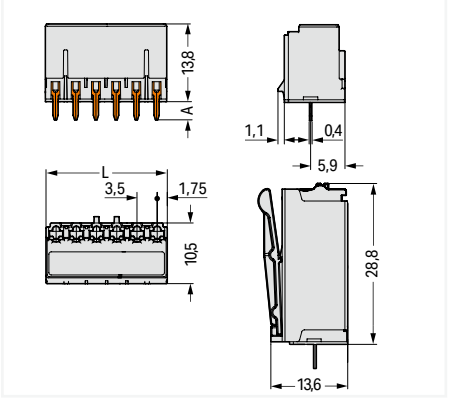
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1306/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1302/200-000	200
4	2091-1304/200-000	200
6	2091-1306/200-000	100
8	2091-1308/200-000	100

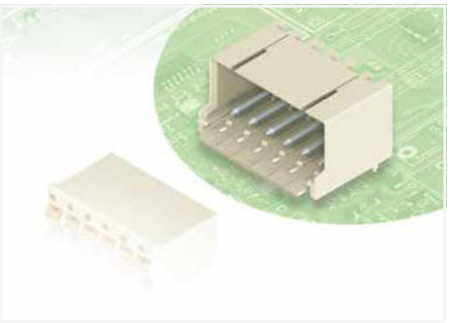


L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

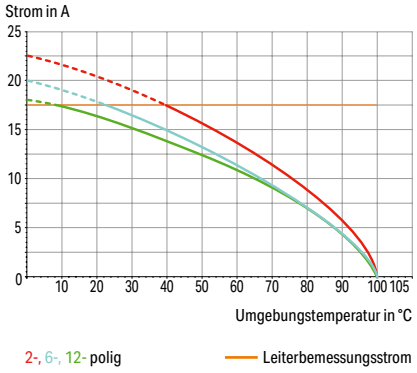
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen
- Tief in das Stiftgehäuse eintauchende Federleiste für Vibrationsbeständigkeit von 12 g mit Aderendhülse

Derating-Kurve
1-Leiter Federleiste (2091-1122) mit
THT-Stiftleiste (2091-1402)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

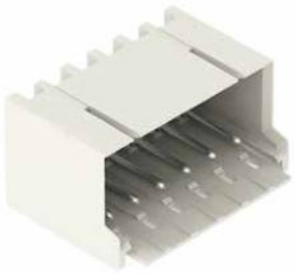
Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 933
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

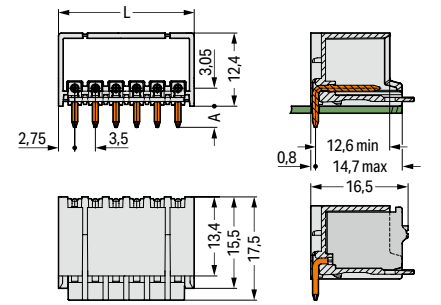
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1426/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1422/200-000	200
3	2091-1423/200-000	200
4	2091-1424/200-000	200
5	2091-1425/200-000	200
6	2091-1426/200-000	100
7	2091-1427/200-000	100
8	2091-1428/200-000	100
10	2091-1430/200-000	100
12	2091-1432/200-000	100



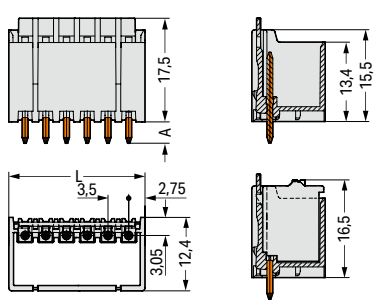
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,0 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1406/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1402/200-000	200
3	2091-1403/200-000	200
4	2091-1404/200-000	200
5	2091-1405/200-000	200
6	2091-1406/200-000	100
7	2091-1407/200-000	100
8	2091-1408/200-000	100
10	2091-1410/200-000	100
12	2091-1412/200-000	100



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,0 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

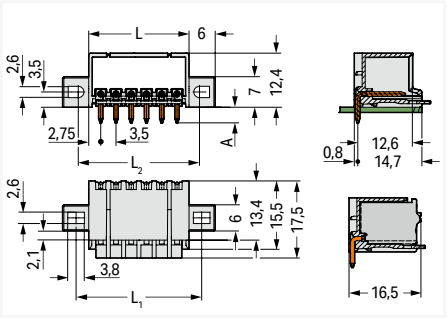
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1426/205-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1422/205-000	200
3	2091-1423/205-000	200
4	2091-1424/205-000	200
5	2091-1425/205-000	200
6	2091-1426/205-000	100
8	2091-1428/205-000	100
10	2091-1430/205-000	100
12	2091-1432/205-000	100



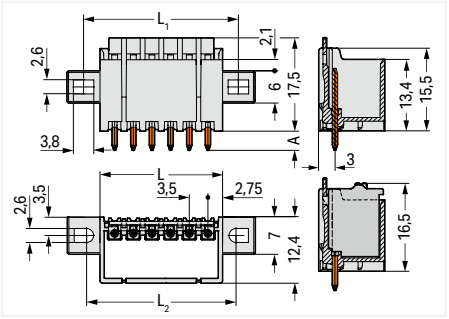
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 7,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 6,8 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1406/205-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1402/205-000	200
3	2091-1403/205-000	200
4	2091-1404/205-000	200
5	2091-1405/205-000	200
6	2091-1406/205-000	100
8	2091-1408/205-000	100
10	2091-1410/205-000	100
12	2091-1412/205-000	100



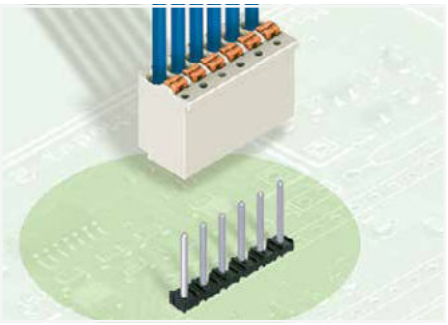
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,0 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 7,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 6,8 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

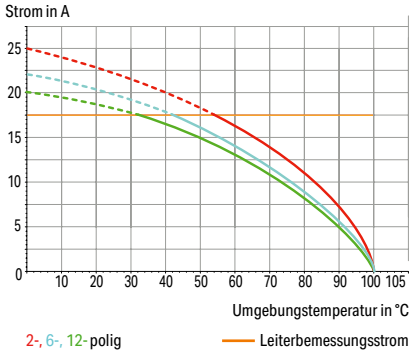
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz



- Lötstiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Polverlustfreies Aneinanderreihen von mehreren Federleisten in einer Lötstiftleiste zur Trennung von Funktionen möglich

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2091-1122) mit
TRT-Lötstiftleiste (2091-1702/200-000)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess Seite 930

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

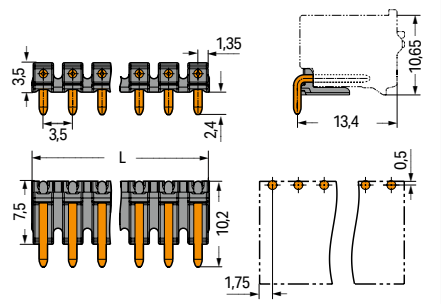
THR-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1726/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1722/200-000	400
3	2091-1723/200-000	400
4	2091-1724/200-000	400
5	2091-1725/200-000	400
6	2091-1726/200-000	400
7	2091-1727/200-000	400
8	2091-1728/200-000	400
10	2091-1730/200-000	300
12	2091-1732/200-000	300



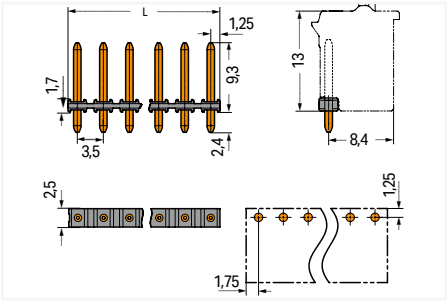
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 2,7 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1706/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2091-1702/200-000	500
3	2091-1703/200-000	500
4	2091-1704/200-000	500 (1)
5	2091-1705/200-000	500
6	2091-1706/200-000	500
7	2091-1707/200-000	500
8	2091-1708/200-000	500
10	2091-1710/200-000	400
12	2091-1712/200-000	400



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 2,5 mm

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Varianten:
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

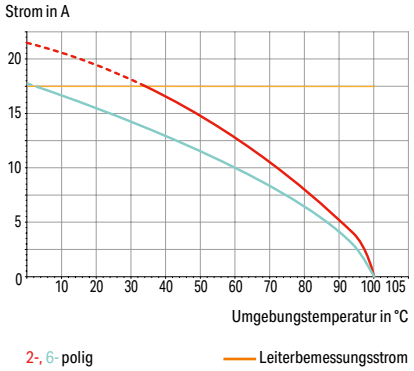
Durchführungsstiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Stiftleiste zur Schraubmontage in Geräte- oder Gehäusewand
- Externer Steckanschluss mit Verriegelung für Federleisten mit Leiteranschluss
- Interner Steckanschluss für Federleiste mit Lötstiften oder Federleiste mit Leiteranschluss
- Verlängerungssteckerset mit intern und extern vormontierter Federleiste mit Leiteranschluss
- Befestigungsflansche auch für Oberflächenmontage geeignet

Derating-Kurve
2 x 1-Leiter-Federleiste (2091-1126) mit Durchführungsstiftleiste (2091-1636/024-000)
Rastermaß 3,5 mm / Leiterquerschnitt 1,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 933

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

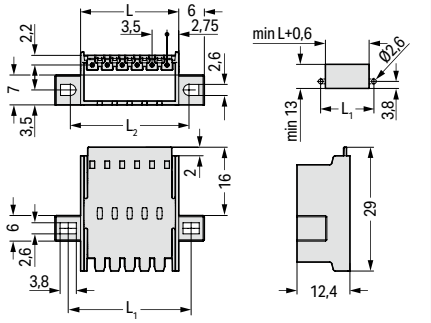
Durchführungsstiftleiste ▸ *picoMAX*® 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

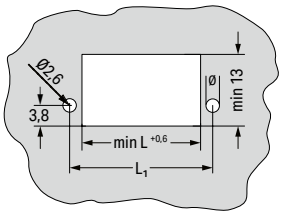


2091-1636/024-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1632/024-000	100
4	2091-1634/024-000	100
6	2091-1636/024-000	50
8	2091-1638/024-000	50

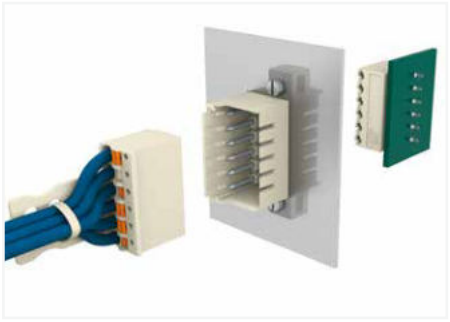


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,0 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 7,8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 6,8 mm





Durchführung: „Wire-to-Wire“
Achtung: Stiftleisten dürfen im ungesteckten Zustand nicht spannungsführend sein!



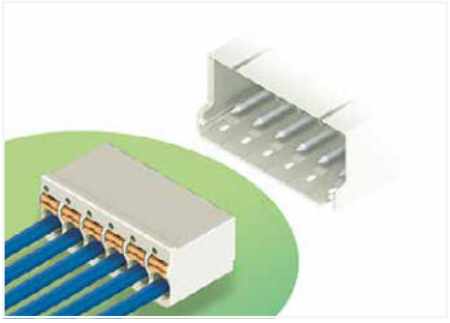
Durchführung: „Wire-to-Board“

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

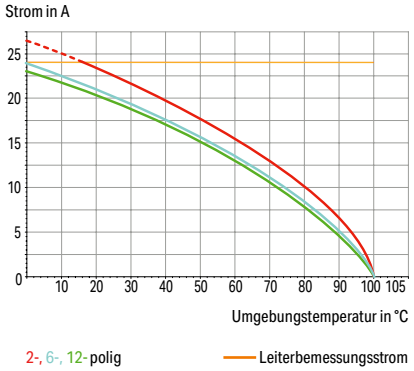
1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungestecktem Zustand der Federleiste
- Prüfmöglichkeit aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt
- Integrierte Verriegelung verhindert unbeabsichtigtes Trennen

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-1122) mit
THT-Stiftleiste (2092-1402)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 932, 1048
Zugentlastung	Seite 934
Direkte Bedruckung	Seite 928
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

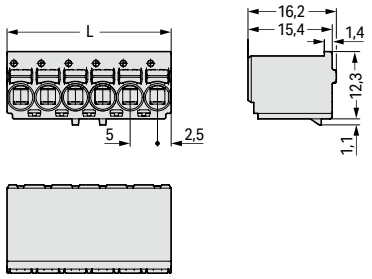
1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



2092-1126

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1122	200
3	2092-1123	200
4	2092-1124	200
5	2092-1125	200
6	2092-1126	100
7	2092-1127	100
8	2092-1128	100
9	2092-1129	100
10	2092-1130	100
12	2092-1132	50



L = Polzahl x Rastermaß



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.



Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag einführen. Der Keil am Entriegelungswerkzeug öffnet die Rastlasche, und die Verriegelung wird freigegeben.



Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

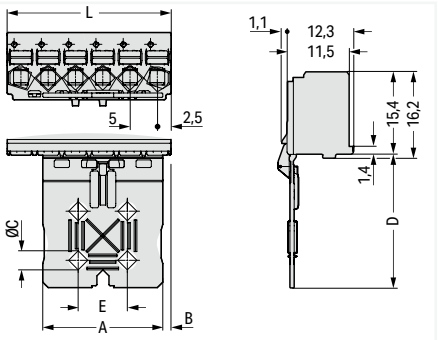
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

mit Griffplatte und Entriegelungsschieber



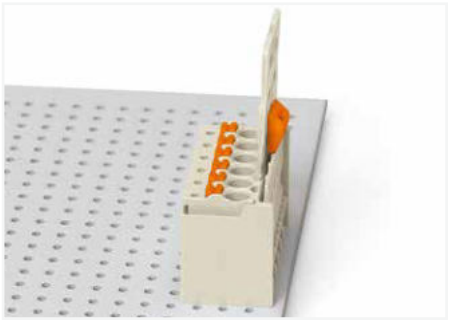
2092-1106/002-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1102/002-000	100
3	2092-1103/002-000	100
4	2092-1104/002-000	100
5	2092-1105/002-000	50
6	2092-1106/002-000	50
7	2092-1107/002-000	50
8	2092-1108/002-000	50
9	2092-1109/002-000	50
10	2092-1110/002-000	50
12	2092-1112/002-000	50

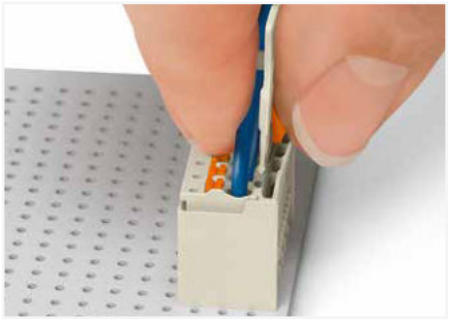


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	1,5	–	20	–
3	12	1,5	–	20	–
4	12	1,5	–	20	–
5	22	1,5	3,5	25	9
6	22	1,5	3,5	25	9
7	22	6,5	3,5	25	9
8	22	6,5	3,5	25	9
9	42	1,5	5,0	35	19
10	42	1,5	5,0	35	19
12	42	6,5	5,0	35	19

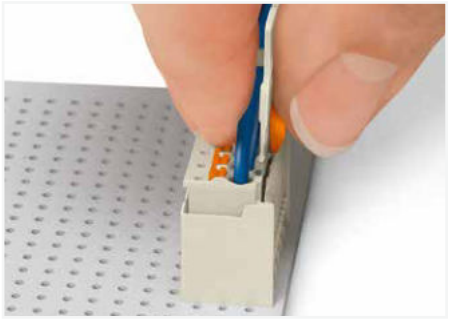
L = Polzahl x Rastermaß



Gesteckte Verbindung bestehend aus Stiftleiste und Federleiste mit Griffplatte und Entriegelungsschieber.



Durch Herunterdrücken des Entriegelungsschiebers an der Griffplatte wird die Verriegelung (Rastlasche) geöffnet.



Federleiste mit Griffplatte aus der Stiftleiste herausziehen.

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

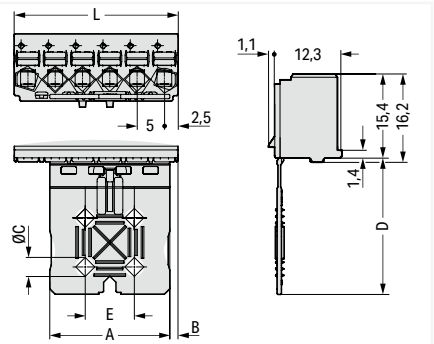
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

mit Griffplatte



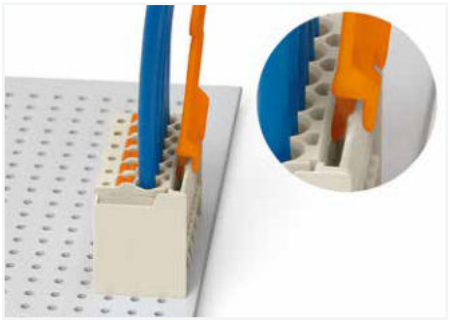
2092-1106

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1102	100
3	2092-1103	100
4	2092-1104	100
5	2092-1105	50
6	2092-1106	50
7	2092-1107	50
8	2092-1108	50
9	2092-1109	50
10	2092-1110	50
12	2092-1112	50

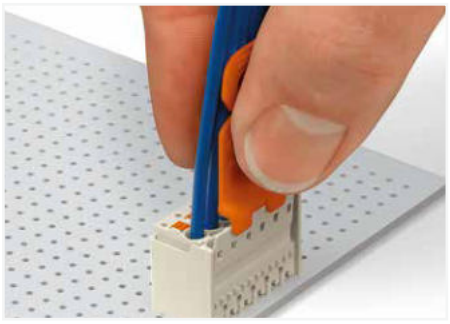


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	1,5	–	20	–
3	12	1,5	–	20	–
4	12	1,5	–	20	–
5	22	1,5	3,5	25	9
6	22	1,5	3,5	25	9
7	22	6,5	3,5	25	9
8	22	6,5	3,5	25	9
9	42	1,5	5,0	35	19
10	42	1,5	5,0	35	19
12	42	6,5	5,0	35	19

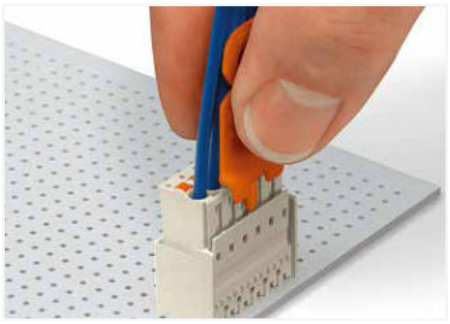
L = Polzahl x Rastermaß



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.



Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag einführen. Der Keil am Entriegelungswerkzeug öffnet die Rastlasche, und die Verriegelung wird freigegeben.



Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.

11

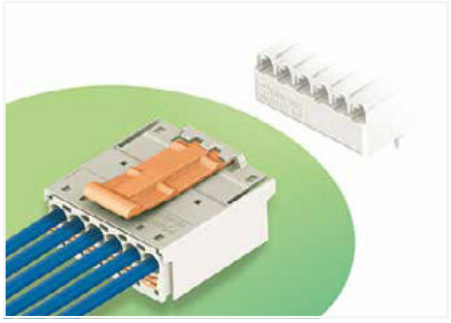
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

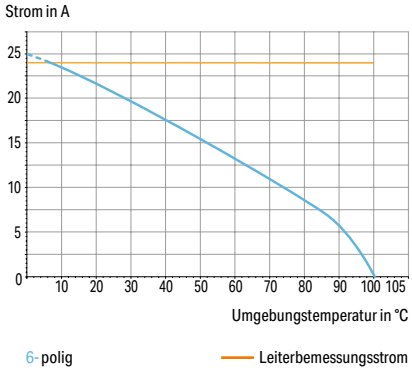
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Prüfmöglichkeit aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Entriegelungshebel

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-1126)
1-Leiter-Stiftleiste (2092-1526/002-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Direkte Bedruckung	Seite 928
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

	mit Griffplatte	Befestigungsart: Rastfuß

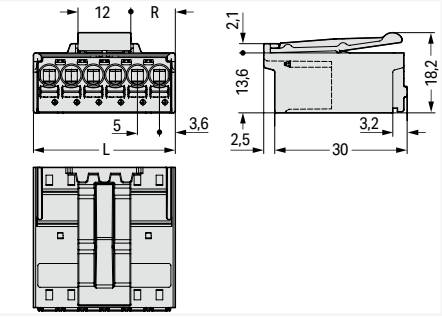






2092-1526/002-000

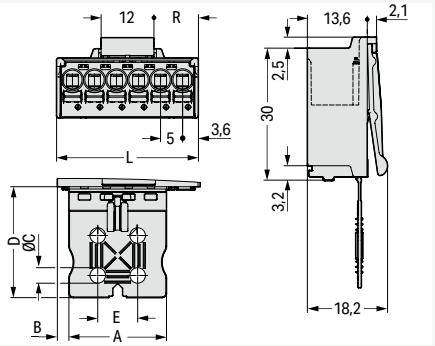
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1522/002-000	200
3	2092-1523/002-000	100
4	2092-1524/002-000	100
5	2092-1525/002-000	100
6	2092-1526/002-000	100



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 12 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 17 mm) : 2

2092-1506/002-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1502/002-000	100
3	2092-1503/002-000	100
4	2092-1504/002-000	50
5	2092-1505/002-000	50
6	2092-1506/002-000	50

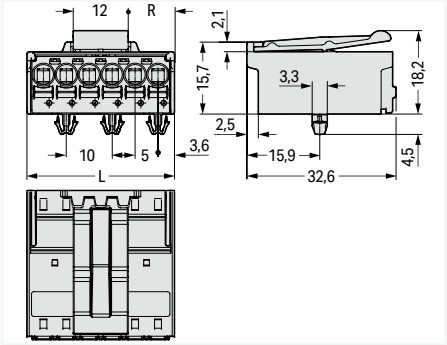


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	2,6	–	20	–
3	12	2,6	–	20	–
4	12	2,6	–	20	–
5	22	2,6	3,5	25	9
6	22	2,6	3,5	25	9

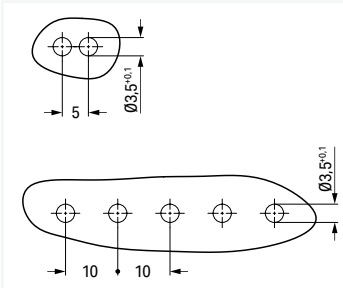
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 12 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 17 mm) : 2

2092-1526/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1522/020-000	200
3	2092-1523/020-000	100
4	2092-1524/020-000	100
5	2092-1525/020-000	100
6	2092-1526/020-000	50



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 12 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 17 mm) : 2



11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

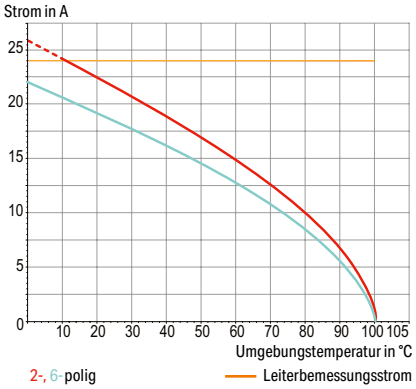
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Leiterplattenausgängen und -eingängen
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (2092-1322) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2092-1522/002-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 1,3 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 933

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

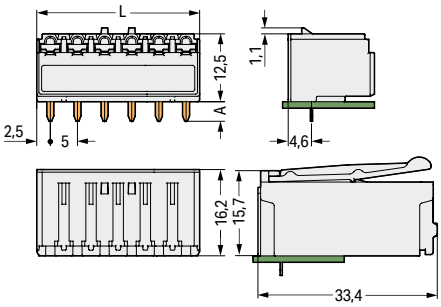
THT-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1326

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1322	200
3	2092-1323	200
4	2092-1324	200
5	2092-1325	100
6	2092-1326	100



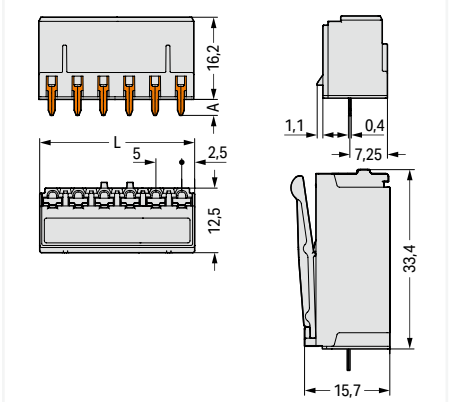
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1306

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1302	200
3	2092-1303	200
4	2092-1304	200
5	2092-1305	100
6	2092-1306	100

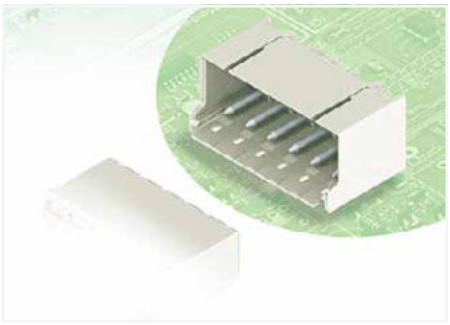


L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

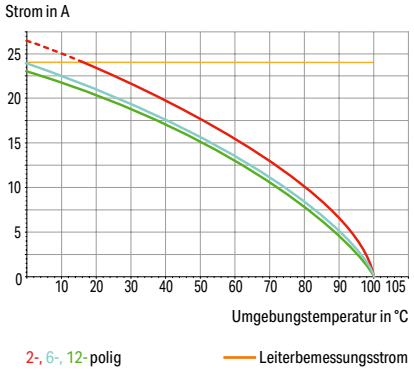
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen
- Tief in das Stiftgehäuse eintauchende Federleiste für Vibrationsbeständigkeit von 8 g mit Aderendhülse

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-1122) mit
THT-Stiftleiste (2092-1402)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}6^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 933

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

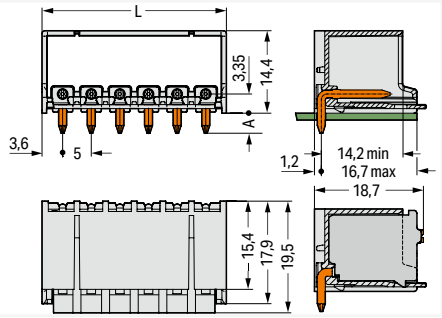
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1426

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1422	200
3	2092-1423	200
4	2092-1424	200
5	2092-1425	200
6	2092-1426	100
7	2092-1427	100
8	2092-1428	100
9	2092-1429	100
10	2092-1430	100
12	2092-1432	100



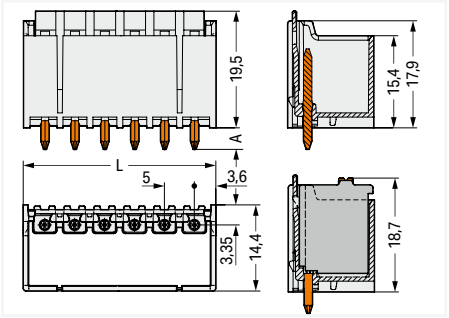
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1406

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1402	200
3	2092-1403	200
4	2092-1404	200
5	2092-1405	200
6	2092-1406	100
7	2092-1407	100
8	2092-1408	100
9	2092-1409	100
10	2092-1410	100
12	2092-1412	100



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

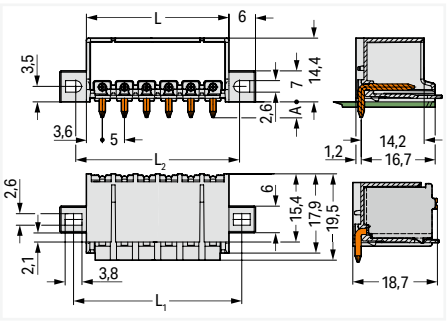
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1426/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1422/005-000	200
3	2092-1423/005-000	200
4	2092-1424/005-000	200
5	2092-1425/005-000	100
6	2092-1426/005-000	100
8	2092-1428/005-000	100
10	2092-1430/005-000	100
12	2092-1432/005-000	100



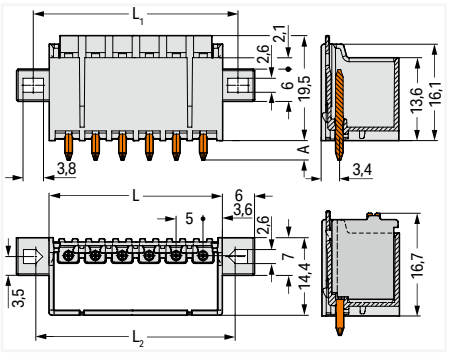
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 7 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1406/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1402/005-000	200
3	2092-1403/005-000	200
4	2092-1404/005-000	200
5	2092-1405/005-000	200
6	2092-1406/005-000	100
8	2092-1408/005-000	100
10	2092-1410/005-000	100
12	2092-1412/005-000	100



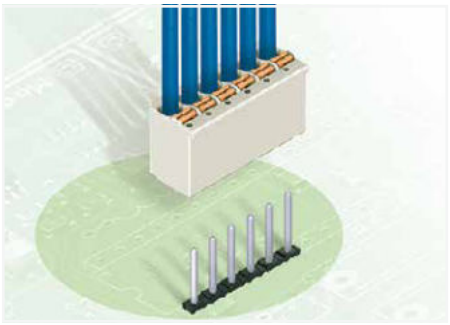
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 7 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

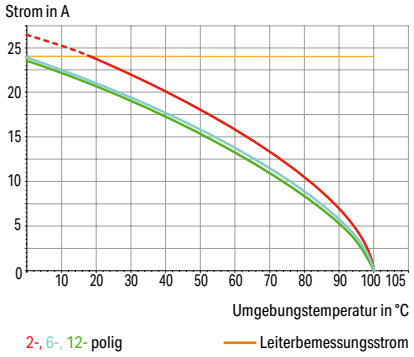
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz



- Lötstiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Polverlustfreies Aneinanderreihen von mehreren Federleisten in einer Lötstiftleiste zur Trennung von Funktionen möglich

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-1122) mit
THT-Lötstiftleiste (2092-1702)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

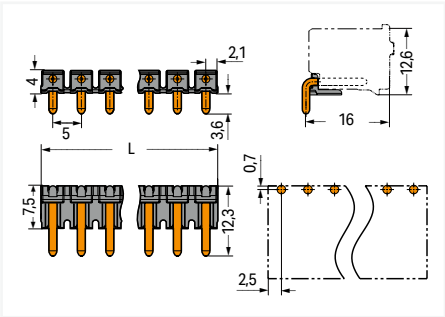
THT-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1726

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1722	300
3	2092-1723	300
4	2092-1724	300
5	2092-1725	300
6	2092-1726	300
7	2092-1727	300
8	2092-1728	300
9	2092-1729	300
10	2092-1730	200
12	2092-1732	200



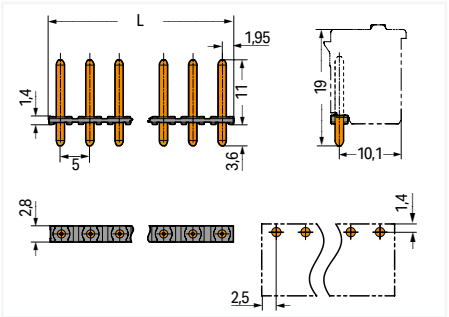
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 4,2 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1706

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1702	400
3	2092-1703	400
4	2092-1704	400
5	2092-1705	400
6	2092-1706	400
7	2092-1707	400
8	2092-1708	400
9	2092-1709	300
10	2092-1710	300
12	2092-1712	300



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 3,9 mm

11

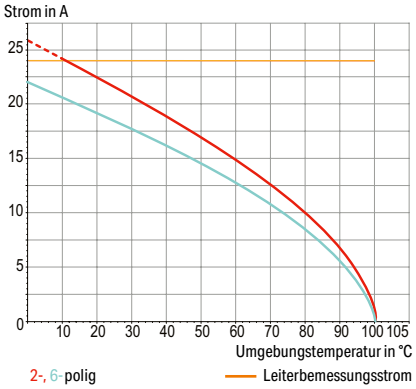
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen

Derating-Kurve
THT-Federleiste (2092-1322) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2092-1522/002-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 1,3 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 933
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

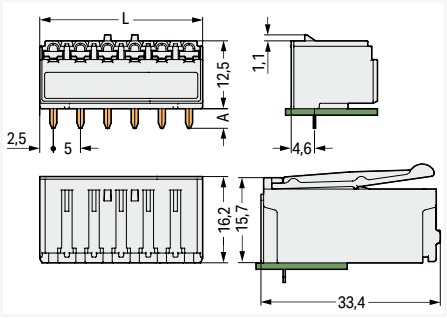
THR-Federleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1326/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1322/200-000	200
3	2092-1323/200-000	200
4	2092-1324/200-000	200
5	2092-1325/200-000	100
6	2092-1326/200-000	100



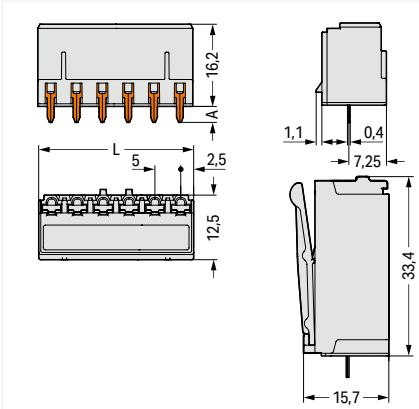
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1306/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1302/200-000	200
3	2092-1303/200-000	200
4	2092-1304/200-000	200
5	2092-1305/200-000	100
6	2092-1306/200-000	100

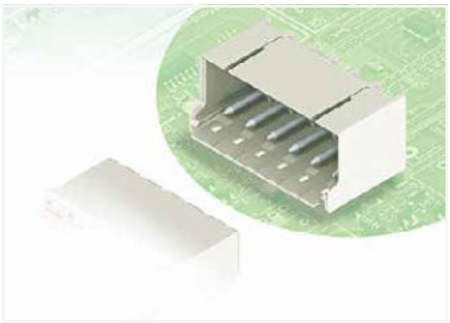


L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

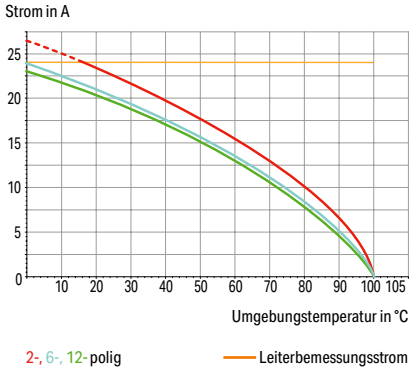
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen
- Tief in das Stiftgehäuse eintauchende Federleiste für Vibrationsbeständigkeit von 8 g mit Aderendhülse

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-1122) mit
THT-Stiftleiste (2092-1402)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

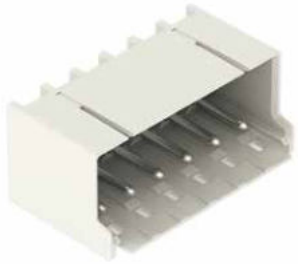
Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 933
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

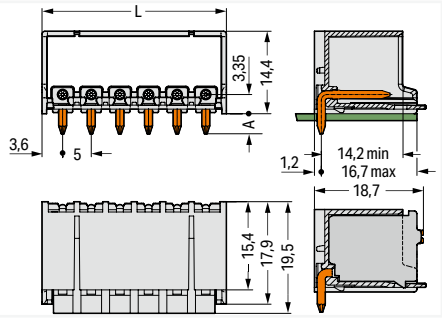
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1426/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1422/200-000	200
3	2092-1423/200-000	200
4	2092-1424/200-000	200
5	2092-1425/200-000	200
6	2092-1426/200-000	100
8	2092-1428/200-000	100
10	2092-1430/200-000	100
12	2092-1432/200-000	100



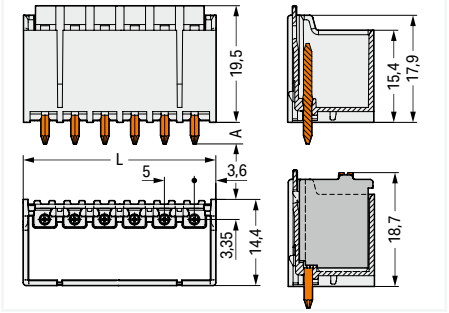
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1406/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1402/200-000	200
3	2092-1403/200-000	200
4	2092-1404/200-000	200
5	2092-1405/200-000	200
6	2092-1406/200-000	100
8	2092-1408/200-000	100
10	2092-1410/200-000	100
12	2092-1412/200-000	100



L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

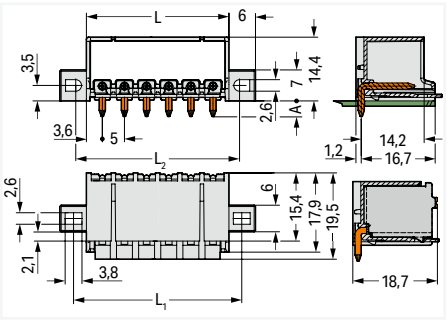
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1425/205-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1422/205-000	200
3	2092-1423/205-000	200
4	2092-1424/205-000	200
5	2092-1425/205-000	100



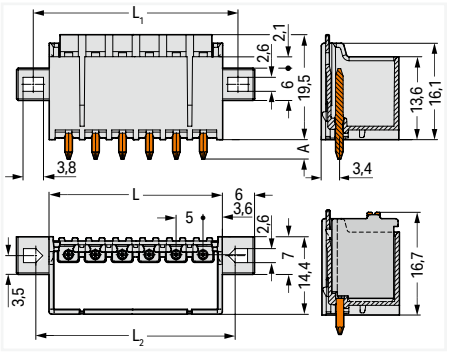
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 7 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1405/205-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1402/205-000	200
3	2092-1403/205-000	200
4	2092-1404/205-000	200
5	2092-1405/205-000	200



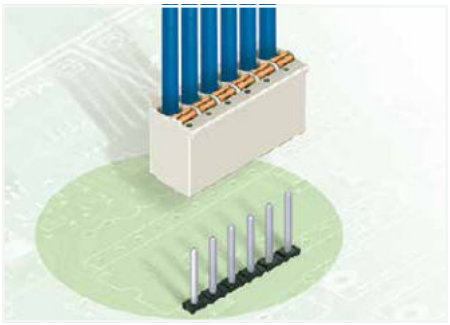
L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 7 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

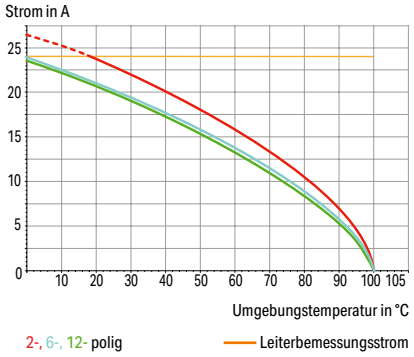
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz



- Lötstiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Polverlustfreies Aneinanderreihen von mehreren Federleisten in einer Lötstiftleiste zur Trennung von Funktionen möglich

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-1122) mit
TRT-Lötstiftleiste (2092-1702/200-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess Seite 930

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

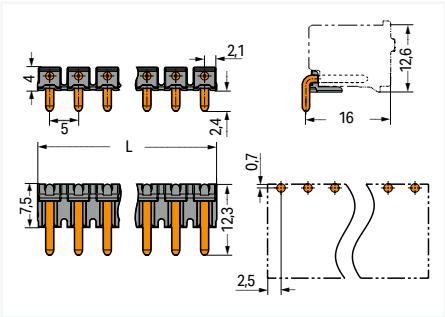
THR-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1726/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2092-1722/200-000	300
3	2092-1723/200-000	300
4	2092-1724/200-000	300
5	2092-1725/200-000	300
6	2092-1726/200-000	300
7	2092-1727/200-000	300
8	2092-1728/200-000	300
9	2092-1729/200-000	300
10	2092-1730/200-000	200 (1)
12	2092-1732/200-000	200



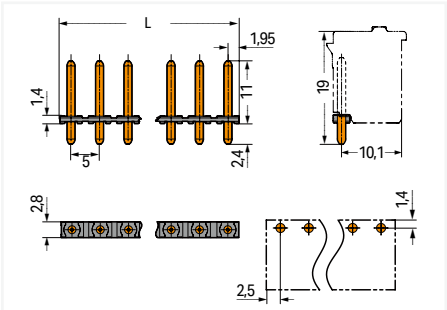
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 4,2 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1706

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1702/200-000	400
3	2092-1703/200-000	400
4	2092-1704/200-000	400
5	2092-1705/200-000	400
6	2092-1706/200-000	400
7	2092-1707/200-000	400
8	2092-1708/200-000	400
9	2092-1709/200-000	300
10	2092-1710/200-000	300
12	2092-1712/200-000	300



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 3,9 mm

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

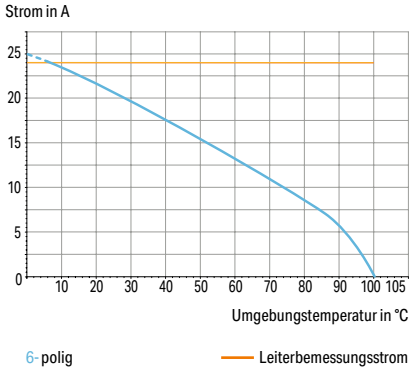
Durchführungsstiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Stiftleiste zur Schraubmontage in Geräte- oder Gehäusewand
- Externer Steckanschluss mit Verriegelung für Federleisten mit Leiteranschluss
- Interner Steckanschluss für Federleiste mit Lötstiften oder Federleiste mit Leiteranschluss
- Verlängerungssteckerset mit intern und extern vormontierter Federleiste mit Leiteranschluss
- Befestigungsflansche auch für Oberflächenmontage geeignet

Derating-Kurve
2 x 1-Leiter-Federleiste (2092-1126) mit
mit Durchführungsstiftleiste (2092-1636/024-000)
Rastermaß 5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

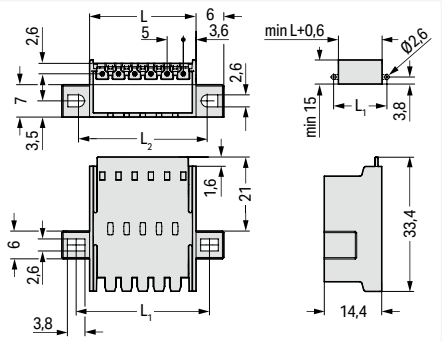
Durchführungsstiftleiste ▸ *picoMAX*® 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

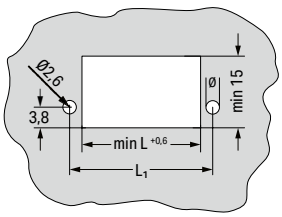


2092-1636/024-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1632/024-000	100
3	2092-1633/024-000	100
4	2092-1634/024-000	50
5	2092-1635/024-000	50
6	2092-1636/024-000	50

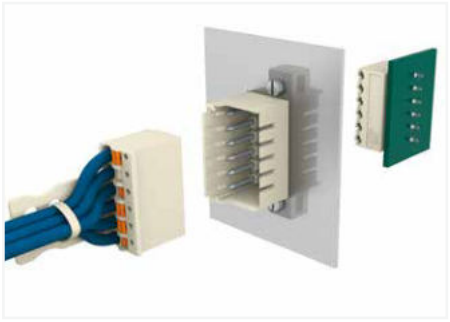


L = (Polzahl x Rastermaß) + 2,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 8 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 7 mm





Durchführung: „Wire-to-Wire“
Achtung: Stiftleisten dürfen im ungesteckten Zustand nicht spannungsführend sein!



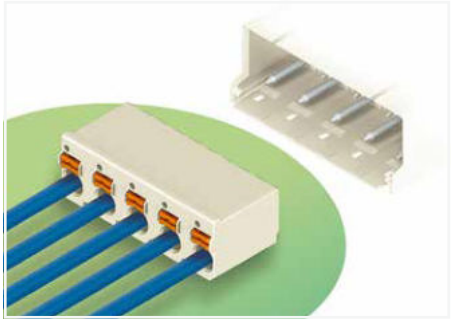
Durchführung: „Wire-to-Board“

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

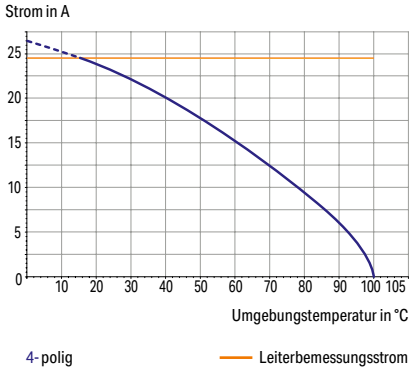
1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungestecktem Zustand der Federleiste
- Prüfmöglichkeit aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt
- Integrierte Verriegelung verhindert unbeabsichtigtes Trennen

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-3124) mit
THT-Stiftleiste (2092-3404)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 932, 1048
Zugentlastung	Seite 934
Direkte Bedruckung	Seite 928
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

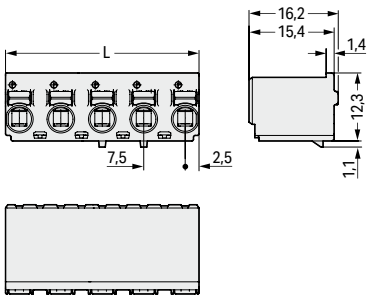
1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



2092-3125

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3122	100
3	2092-3123	100
4	2092-3124	100
5	2092-3125	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.



Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag einführen. Der Keil am Entriegelungswerkzeug öffnet die Rastlasche, und die Verriegelung wird freigegeben.



Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

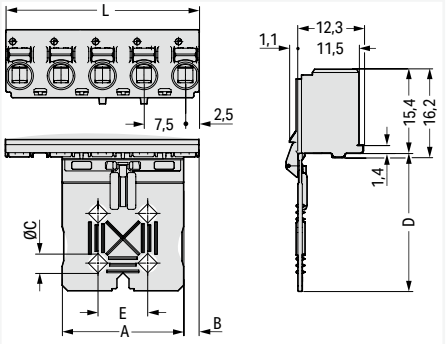
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

mit Griffplatte und Entriegelungsschieber



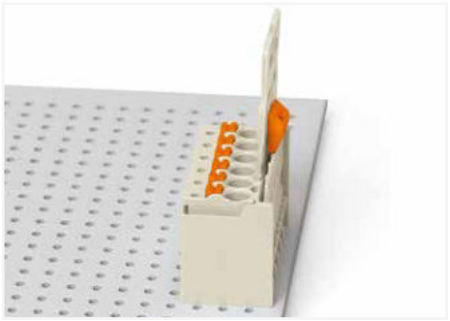
2092-3105/002-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3102/002-000	100
3	2092-3103/002-000	100
4	2092-3104/002-000	100
5	2092-3105/002-000	100

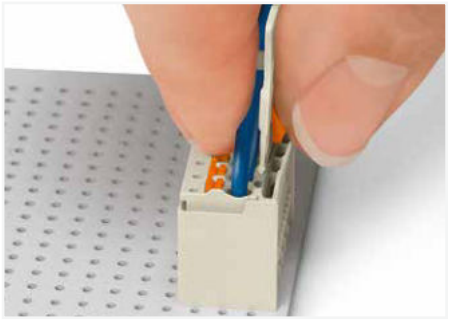


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	2,75	–	20	–
3	12	4	–	20	–
4	22	2,75	3,5	25	9
5	22	2,75	3,5	25	9

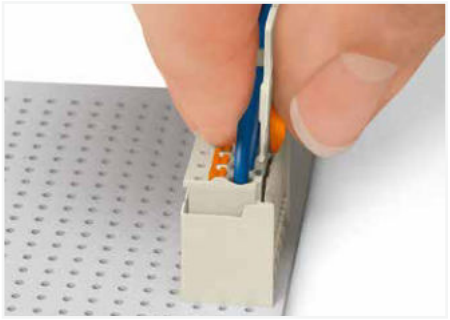
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm



Gesteckte Verbindung bestehend aus Stiftleiste und Federleiste mit Griffplatte und Entriegelungsschieber.



Durch Herunterdrücken des Entriegelungsschiebers an der Griffplatte wird die Verriegelung (Rastlasche) geöffnet.



Federleiste mit Griffplatte aus der Stiftleiste herausziehen.

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

1-Leiter-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

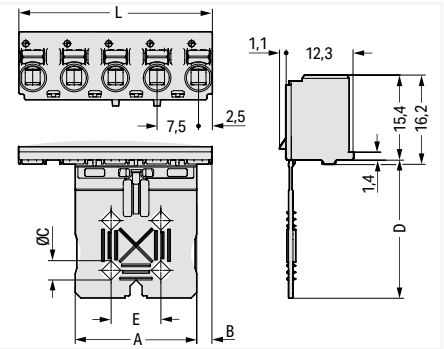
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

mit Griffplatte



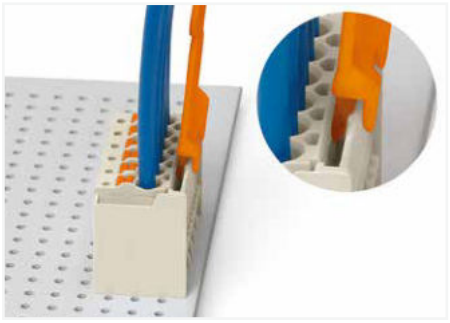
2092-3105

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3102	100
3	2092-3103	100
4	2092-3104	100
5	2092-3105	100

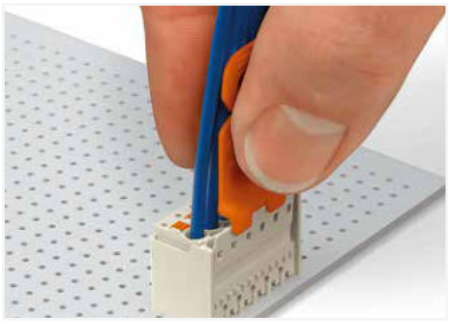


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	2,75	–	20	–
3	12	4	–	20	–
4	22	2,75	3,5	25	9
5	22	2,75	3,5	25	9

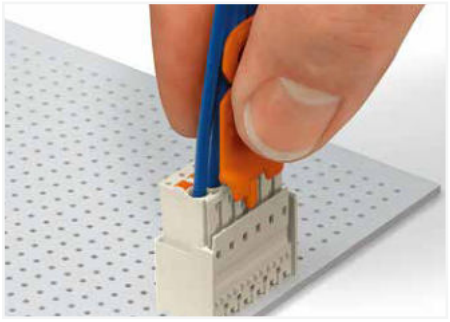
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.



Entriegelungswerkzeug bis zum Anschlag einführen. Der Keil am Entriegelungswerkzeug öffnet die Rastlasche, und die Verriegelung wird freigegeben.



Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.

11

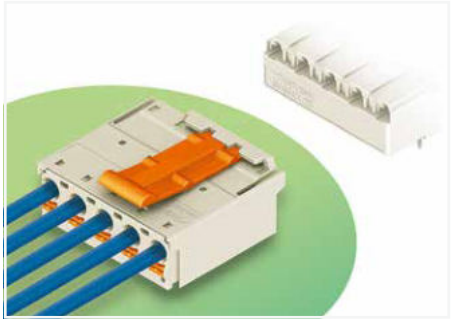
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

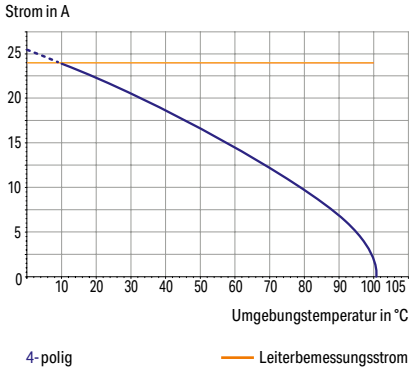
1-Leiter-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, offensichtliche Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Prüfmöglichkeit aus Leiteranschlussrichtung – Tippkontakt
- Für „Wire-to-Wire"- und „Board-to-Wire"-Verbindungen
- Entriegelungshebel

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-3124) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2092-3524/002-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Direkte Bedruckung	Seite 928
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

	mit Griffplatte	Befestigungsart: Rastfuß

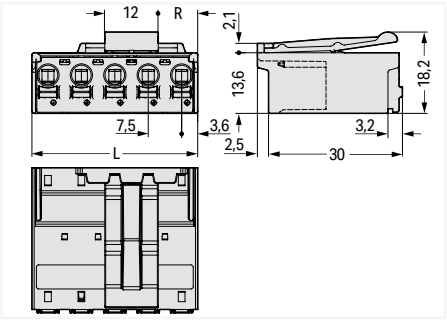






2092-3525/002-000

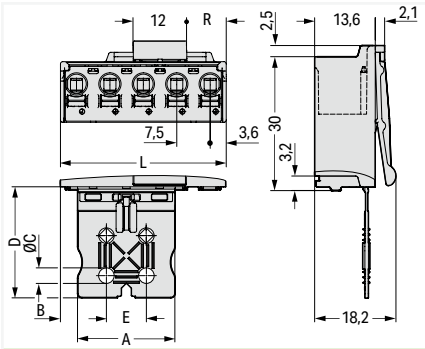
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3522/002-000	100
3	2092-3523/002-000	100
4	2092-3524/002-000	50
5	2092-3525/002-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 12 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 19,5 mm) : 2

2092-3505/002-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3502/002-000	100
3	2092-3503/002-000	100
4	2092-3504/002-000	50
5	2092-3505/002-000	50

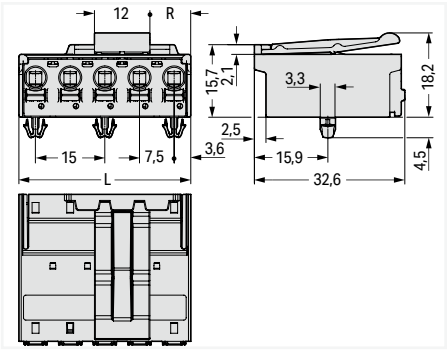


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	3,85	–	20	–
3	12	5,1	–	20	–
4	22	3,85	3,5	25	9
5	22	3,85	3,5	25	9

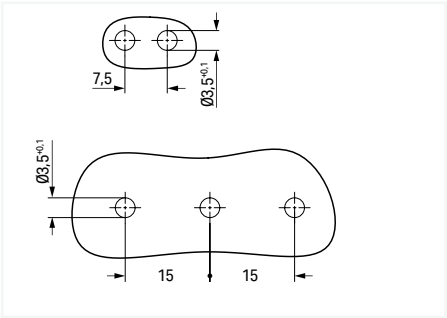
L = (Polzahl x Rastermaß) + 7,2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 12 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 19,5 mm) : 2

2092-3525/020-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3522/020-000	100
3	2092-3523/020-000	100
4	2092-3524/020-000	50
5	2092-3525/020-000	50



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,2 mm
Gerade Polzahlen R = (L – 12 mm) : 2
Ungerade Polzahlen R = (L – 19,5 mm) : 2



11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

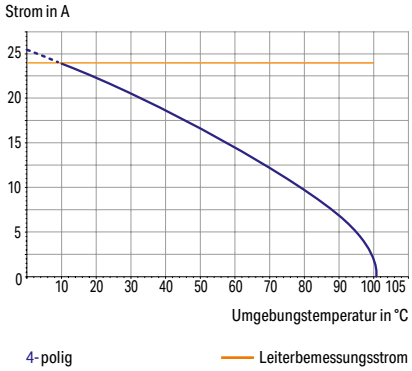
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Berührungsgeschützte Leiterplattenausgänge
- Klare Trennung von Leiterplattenausgängen und -eingängen
- Kodierbar

Derating-Kurve
THT-Federleiste (2092-3324) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2092-3524/002-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 1,3 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 933

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

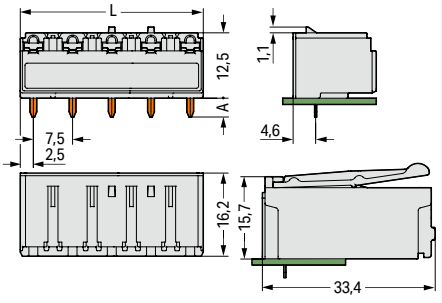
THT-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3325

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3322	100
3	2092-3323	100
4	2092-3324	100
5	2092-3325	100



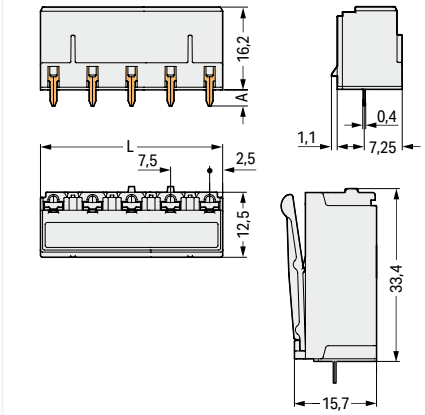
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3305

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3302	100
3	2092-3303	100
4	2092-3304	100
5	2092-3305	100

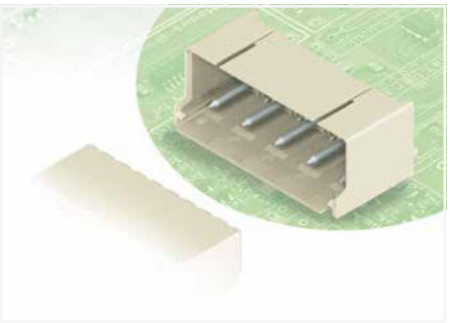


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

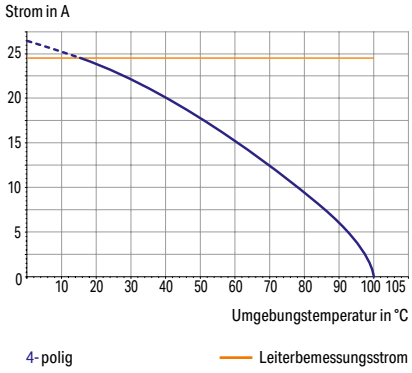
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen
- Tief in das Stiftgehäuse eintauchende Federleiste für Vibrationsbeständigkeit von 8 g mit Aderendhülse

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-3124) mit
THT-Stiftleiste (2092-3404)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}6^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung Seite 933

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

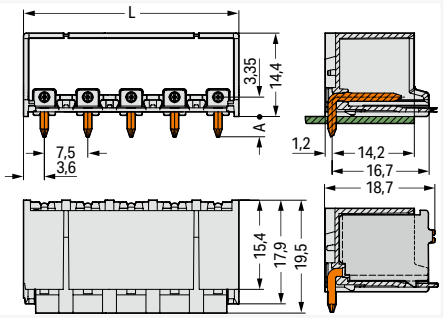
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3425

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3422	100
3	2092-3423	100
4	2092-3424	100
5	2092-3425	100



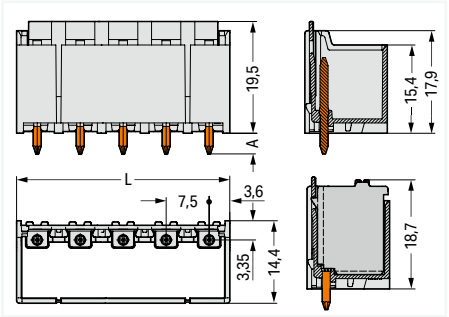
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3405

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3402	100
3	2092-3403	100
4	2092-3404	100
5	2092-3405	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

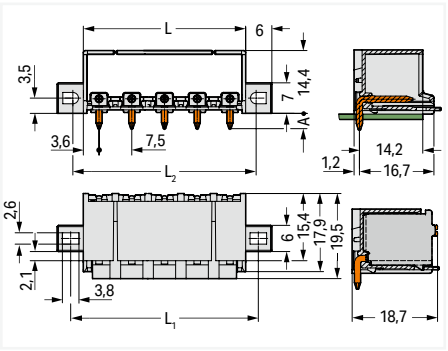
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3425/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3422/005-000	100
3	2092-3423/005-000	100
4	2092-3424/005-000	100
5	2092-3425/005-000	100



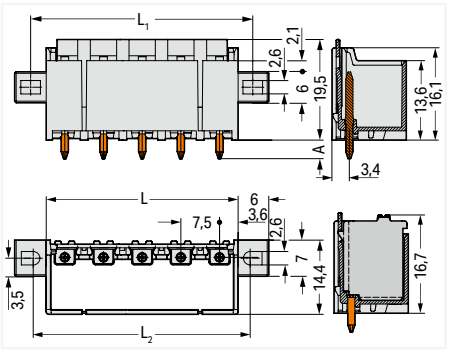
L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 7,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,5 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3405/005-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3402/005-000	100
3	2092-3403/005-000	100
4	2092-3404/005-000	100
5	2092-3405/005-000	100



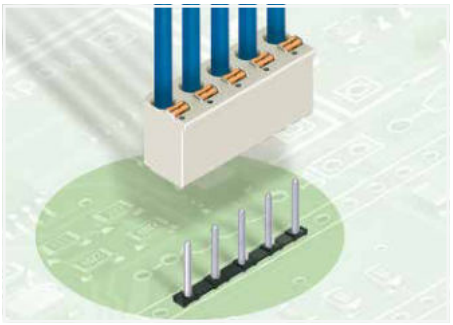
L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 7,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,5 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

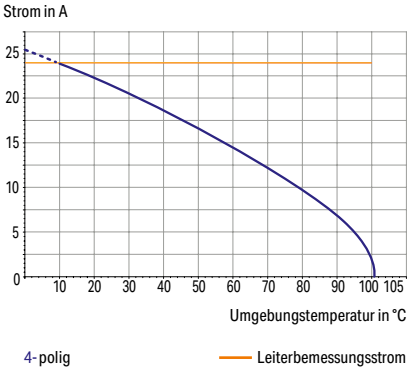
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THT-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: schwarz



- Lötstiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Polverlustfreies Aneinanderreihen von mehreren Federleisten in einer Lötstiftleiste zur Trennung von Funktionen möglich

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-3124) mit
THT-Lötstiftleiste (2092-3704)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Werkstoffdaten			
Isolierstoffgruppe	I		
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)		
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0		
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})		
Kontaktoberfläche	Zinn		
Mechanische Daten			
Lötstiftlänge	3,6 mm		
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm		
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm		
Umgebungsbedingungen			
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C		

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

THT-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

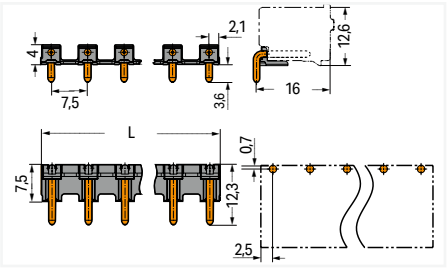
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3725

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3722	300
3	2092-3723	300
4	2092-3724	300
5	2092-3725	300



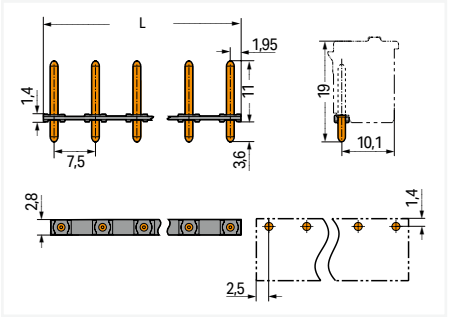
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 4,2 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3705

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3702	400
3	2092-3703	400
4	2092-3704	400
5	2092-3705	400



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 3,9 mm

11

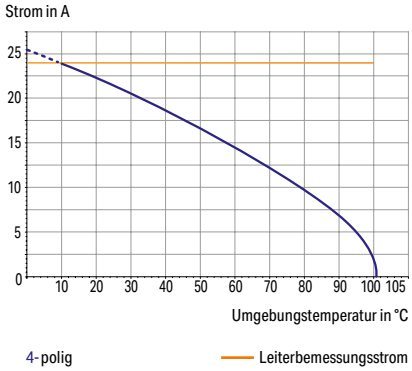
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen

Derating-Kurve
THT-Federleiste (2092-3324) mit
1-Leiter-Stiftleiste (2092-3524/002-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftabmessungen	0,4 x 1,3 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,5 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 933
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Federleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

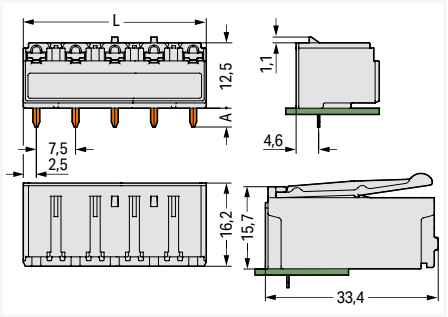
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3325/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3322/200-000	100
3	2092-3323/200-000	100
4	2092-3324/200-000	100
5	2092-3325/200-000	100



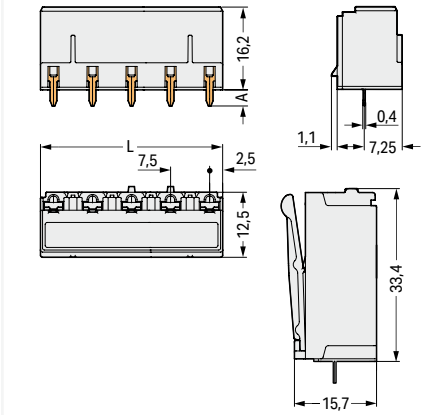
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3305/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3302/200-000	100
3	2092-3303/200-000	100
4	2092-3304/200-000	100
5	2092-3305/200-000	100

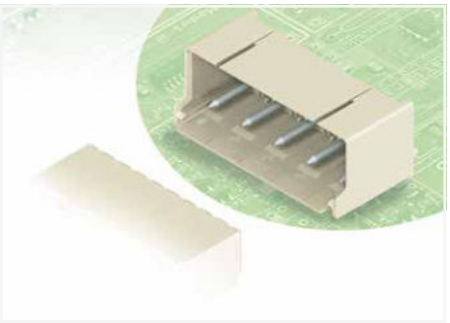


L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

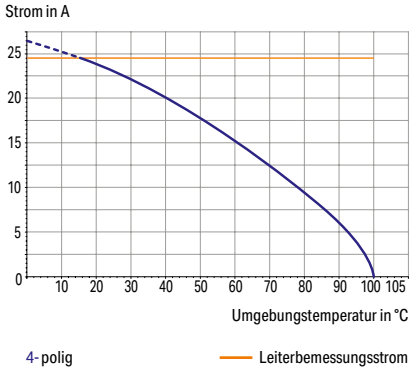
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau



- Polverlustfreie Anreihbarkeit von mehreren Federleisten in einer Stiftleiste zur Trennung von Funktionen (≥ 4-polig)
- Kodiermöglichkeit innerhalb des Steckgesichtes verhindert Fehlstecken und erlaubt die nachträgliche Kodierung in Durchführungsanwendungen
- Tief in das Stiftgehäuse eintauchende Federleiste für Vibrationsbeständigkeit von 8 g mit Aderendhülse

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-3124) mit
THT-Stiftleiste (2092-3404)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

Kodierung	Seite 933
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

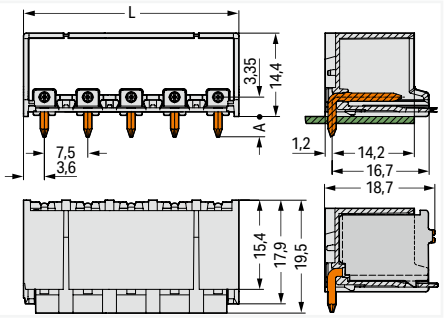
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3425/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3422/200-000	100
3	2092-3423/200-000	100
4	2092-3424/200-000	100
5	2092-3425/200-000	100



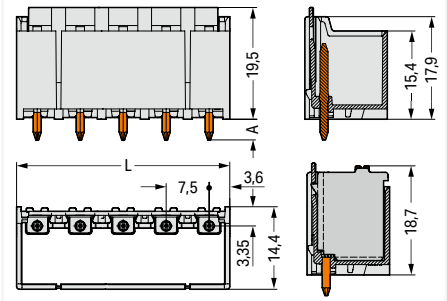
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3405/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3402/200-000	100
3	2092-3403/200-000	100
4	2092-3404/200-000	100
5	2092-3405/200-000	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 7,2 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Stiftleiste ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Verriegelung der Steckverbindung: Rastlasche ▸ Farbe: lichtgrau

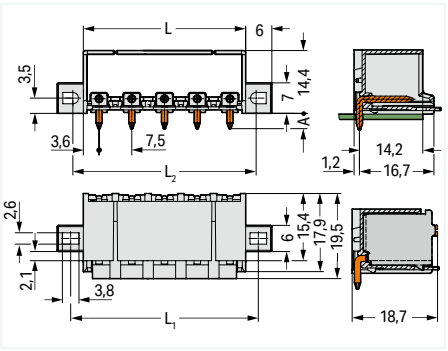
Montageart: Durchführungsmontage; Oberflächenmontage ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3425/205-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3422/205-000	100
3	2092-3423/205-000	100
4	2092-3424/205-000	100
5	2092-3425/205-000	100



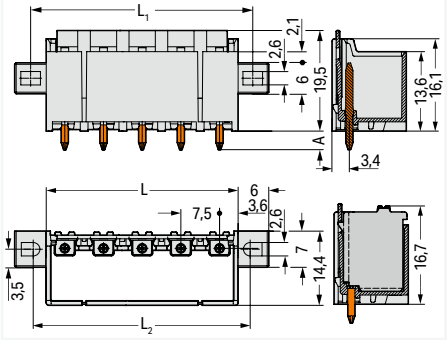
L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 7,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,5 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3405/205-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3402/205-000	100
3	2092-3403/205-000	100
4	2092-3404/205-000	100
5	2092-3405/205-000	100



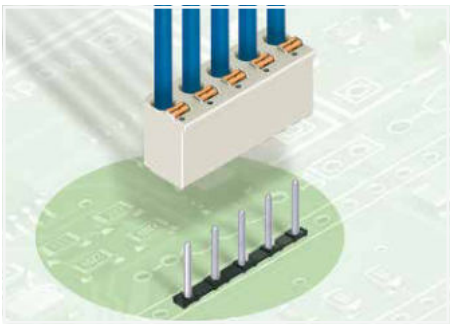
L = (Polzahl –1) x Rastermaß + 7,2 mm
L_1 = (Polzahl x Rastermaß) + 5,5 mm
L_2 = (Polzahl x Rastermaß) + 4,5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

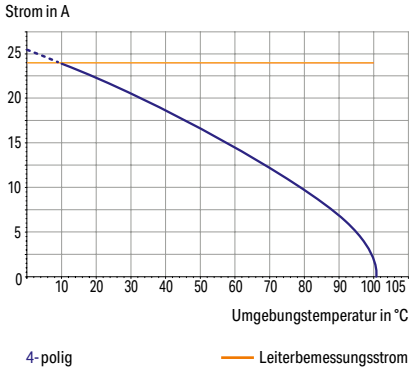
Varianten:
- Direkte Bedruckung
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

THR-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: schwarz



- Lötstiftleisten mit geraden und abgewinkelten Lötstiften für rechtwinklige und parallele Steckrichtung zur Leiterplatte
- Polverlustfreies Aneinanderreihen von mehreren Federleisten in einer Lötstiftleiste zur Trennung von Funktionen möglich

Derating-Kurve
1-Leiter-Federleiste (2092-3124) mit
TRT-Lötstiftleiste (2092-3704/200-000)
Rastermaß 7,5 mm / Leiterquerschnitt 2,5 mm² „f"
In Anlehnung an: EN 60512-5-2 / Reduktionsfaktor 0,8



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C

11

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.

THR-Lötprozess Seite 930

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

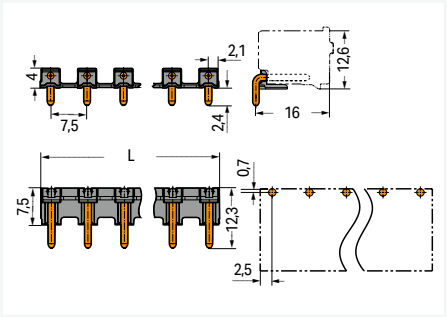
THR-Pinstrip ▸ *picoMAX*® 7.5 ▸ Serie 2092
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Farbe: schwarz

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-3725/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3722/200-000	300
3	2092-3723/200-000	300
4	2092-3724/200-000	300
5	2092-3725/200-000	300



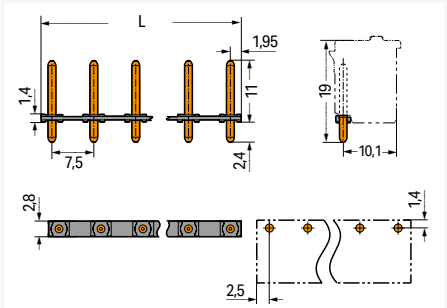
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 4,2 mm

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3705/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3702/200-000	400
3	2092-3703/200-000	400
4	2092-3704/200-000	400
5	2092-3705/200-000	400



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 3,9 mm

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Gurtverpackung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Bedruckung
Serie 2091 und 2092



Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten für Leiteranschluss; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ··· Polzahl; „Wire-to-Board" Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 1000	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1126/000-1000**
1-Leiter-Federleiste mit Griffplatte; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1106/000-1000**
1-Leiter-Federleiste mit Griffplatte und Entriegelungs-schieber; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1106/002-1000**



Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten für Leiteranschluss; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ··· Polzahl; „Wire-to-Wire" Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 3000	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1126/000-3000**
1-Leiter-Federleiste mit Griffplatte; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1106/000-3000**
1-Leiter-Federleiste mit Griffplatte und Entriegelungs-schieber; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1106/002-3000**

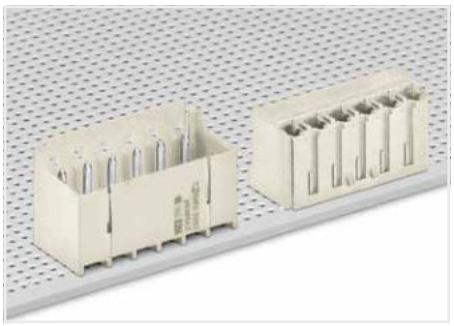


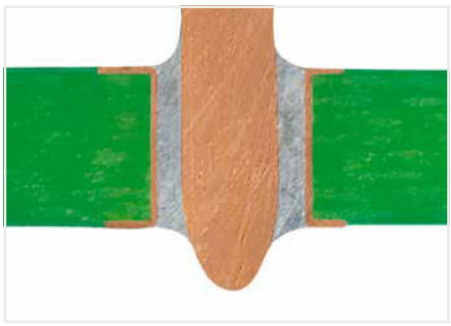
Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Stiftleisten für Leiteranschluss; aus Leiteranschlussrichtung; 1 ··· Polzahl; „Wire-to-Board" und „Wire-to-Board" Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 3000	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Stiftderleiste; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1526/002-3000**
1-Leiter-Stiftleiste mit Griffplatte; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1506/002-3000**



Direkte Bedruckung von 1-Leiter-Federleisten für Leiteranschluss; rechtwinklig zum Leiteranschluss; 1 ··· Polzahl; „Wire-to-Board" Zusatz-Bestellnr.: /. . . - 5000	
Variante	**Bestellnr.-Beispiel**
1-Leiter-Federleiste; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1376/000-5000**
1-Leiter-Federleiste mit Griffplatte; Rastermaß 3,5 mm; 6-polig; lichtgrau	**2091-1356/000-5000**

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

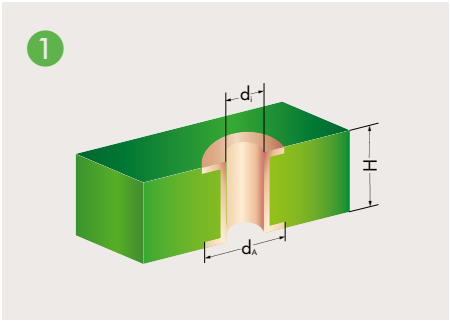




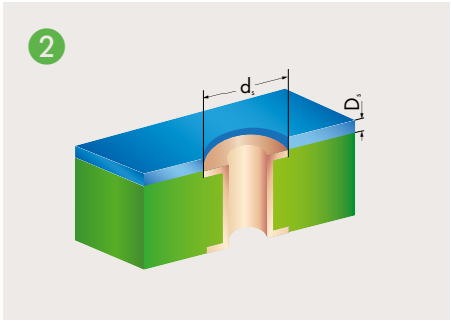


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

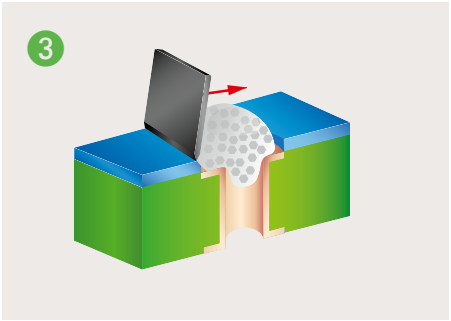
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.



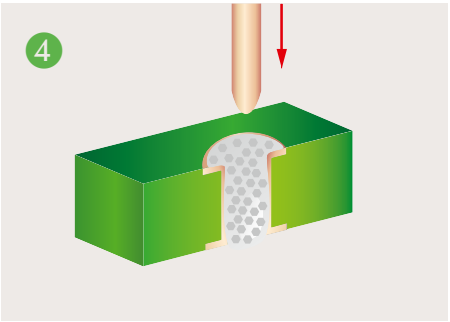
Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung



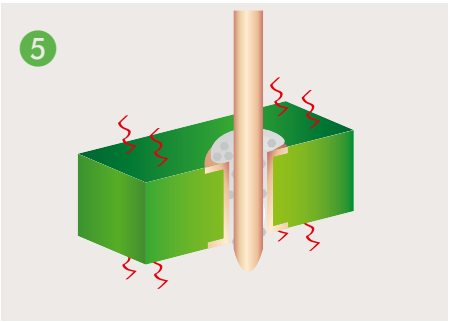
SMD-Schablone



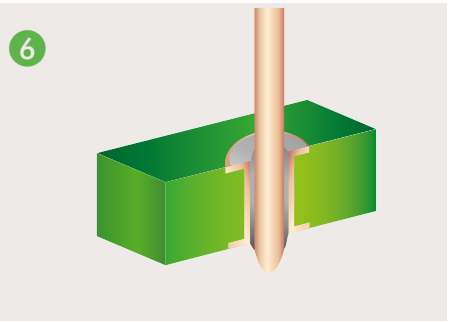
Lötpastenauftrag



Bauteilbestückung automatisch/manuell



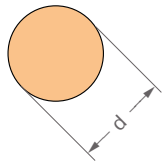
„Reflow"-Lötprozess

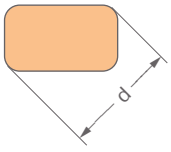


THR-Lötstelle

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
2091	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0	2,4
2091	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,4 x 0,9	2,4
2092	$1{,}6^{+0{,}1}$	2,3	< 2	2,2	150	1,5	2,4
2092	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,4 x 1,3	2,4

Lötstiftform





di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung
dA: Außendurchmesser Lötauge*
H: Leiterplattendicke
ds: Schablonenlochdurchmesser
Ds: Schablonendicke
d: Stiftdiagonale
L: Stiftlänge

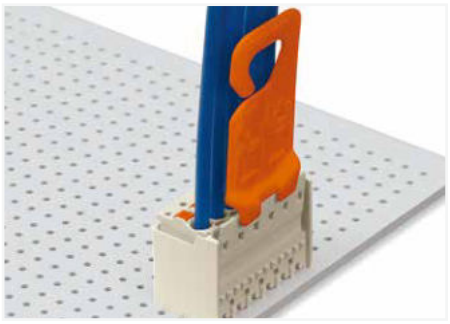
* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.

Betätigungswerkzeug

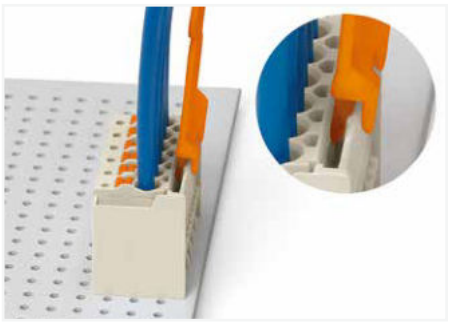


2092-1630

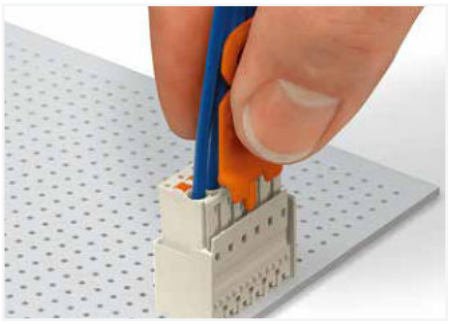
Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
orange	2092-1630	100 (25)



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.



Trennen der Steckverbindung mit Entriegelungswerkzeug. Entriegelungswerkzeug auf die Rastlasche der Stiftleiste aufstecken.

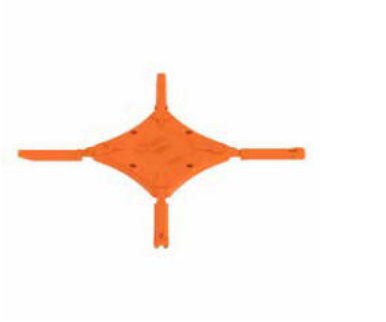


Entriegelungswerkzeug gemeinsam mit den Leitern und der Federleiste aus der Stiftleiste ziehen.

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

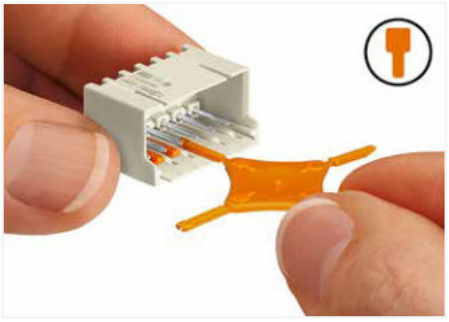
Kodierung



2091-1610

Geeignet für Serie 2091		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**2091-1610**	100 (25)

Geeignet für Serie 2092		
Farbe	**Bestellnr.**	VPE (UVPE)
orange	**2092-1610**	100 (25)



Kodierung einer Stiftleiste (Kodieren mittels des Kodierstiftträgers und den beiden entsprechenden Kodierstiften für die Stiftleiste gemäß Symbol).



Kodierung einer Federleiste (Kodieren mittels des Kodierstiftträgers und den beiden entsprechenden Kodierstiften für die Federleiste gemäß Symbol).

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

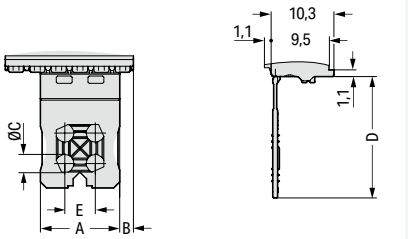
Griffplatte ▶ Farbe: lichtgrau

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch



2091-1602

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	2091-1600	100 (25)
6 mm	2091-1601	100 (25)
13 mm	2091-1602	100 (25)
27 mm	2091-1603	100 (25)



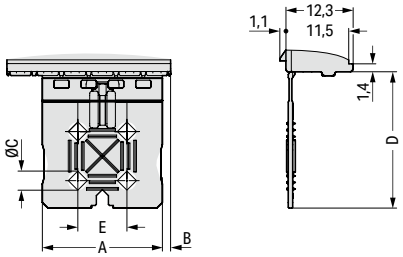
Polzahl	A	B	C	D	E
2	6	0,45	–	17	–
3	6	2,20	–	17	–
4	6	2,20	–	17	–
5	13	2,25	3,0	20	5
6	13	2,25	3,0	20	5
7	13	5,75	3,0	20	5
8	13	5,75	3,0	20	5
10	27	2,25	4,2	25	8
12	27	5,75	4,2	25	8

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2091-1602

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
7 mm	2092-1600	100 (25)
12 mm	2092-1601	100 (25)
22 mm	2092-1602	100 (25)
42 mm	2092-1603	100 (25)



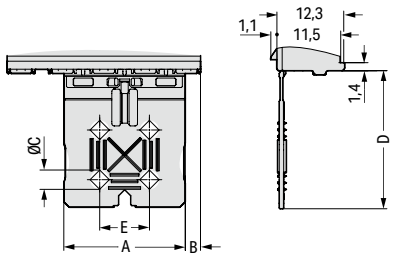
Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	1,5	–	20	–
3	12	1,5	–	20	–
4	12	1,5	–	20	–
5	22	1,5	3,5	25	9
6	22	1,5	3,5	25	9
7	22	6,5	3,5	25	9
8	22	6,5	3,5	25	9
9	42	1,5	5,0	35	19
10	42	1,5	5,0	35	19
12	42	6,5	5,0	35	19

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2091-1602

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
7 mm	2092-3600	100 (25)
12 mm	2092-3601	100 (25)
22 mm	2092-3602	100 (25)



Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	2,75	–	20	–
3	12	4	–	20	–
4	22	2,75	3,5	25	9
5	22	2,75	3,5	25	9

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

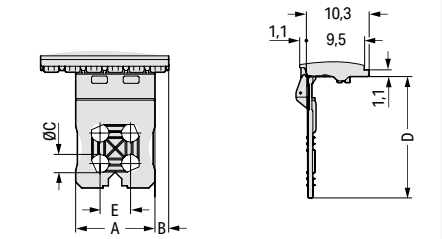
Griffplatte ▶ mit Entriegelungsschieber ▶ Farbe: lichtgrau

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch



2092-1601/002-000

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
6 mm	2091-1600/002-000	100 (25)
6 mm	2091-1601/002-000	100 (25)
13 mm	2091-1602/002-000	100 (25)
27 mm	2091-1603/002-000	100 (25)



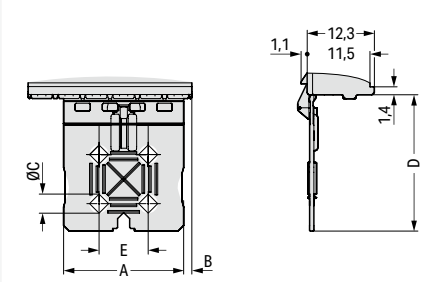
Polzahl	A	B	C	D	E
2	6	0,45	–	17	–
3	6	2,20	–	17	–
4	6	2,20	–	17	–
5	13	2,25	3,0	20	5
6	13	2,25	3,0	20	5
7	13	5,75	3,0	20	5
8	13	5,75	3,0	20	5
10	27	2,25	4,2	25	8
12	27	5,75	4,2	25	8

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



2092-1601/002-000

Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
7 mm	2092-1600/002-000	100 (25)
12 mm	2092-1601/002-000	100 (25)
22 mm	2092-1602/002-000	100 (25)
42 mm	2092-1603/002-000	100 (25)



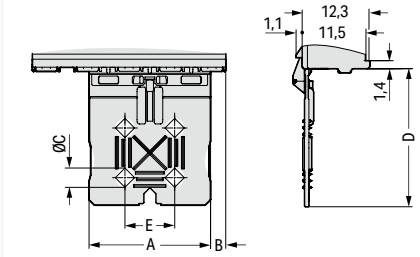
Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	1,5	–	20	–
3	12	1,5	–	20	–
4	12	1,5	–	20	–
5	22	1,5	3,5	25	9
6	22	1,5	3,5	25	9
7	22	6,5	3,5	25	9
8	22	6,5	3,5	25	9
9	42	1,5	5,0	35	19
10	42	1,5	5,0	35	19
12	42	6,5	5,0	35	19

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



2092-1601/002-000

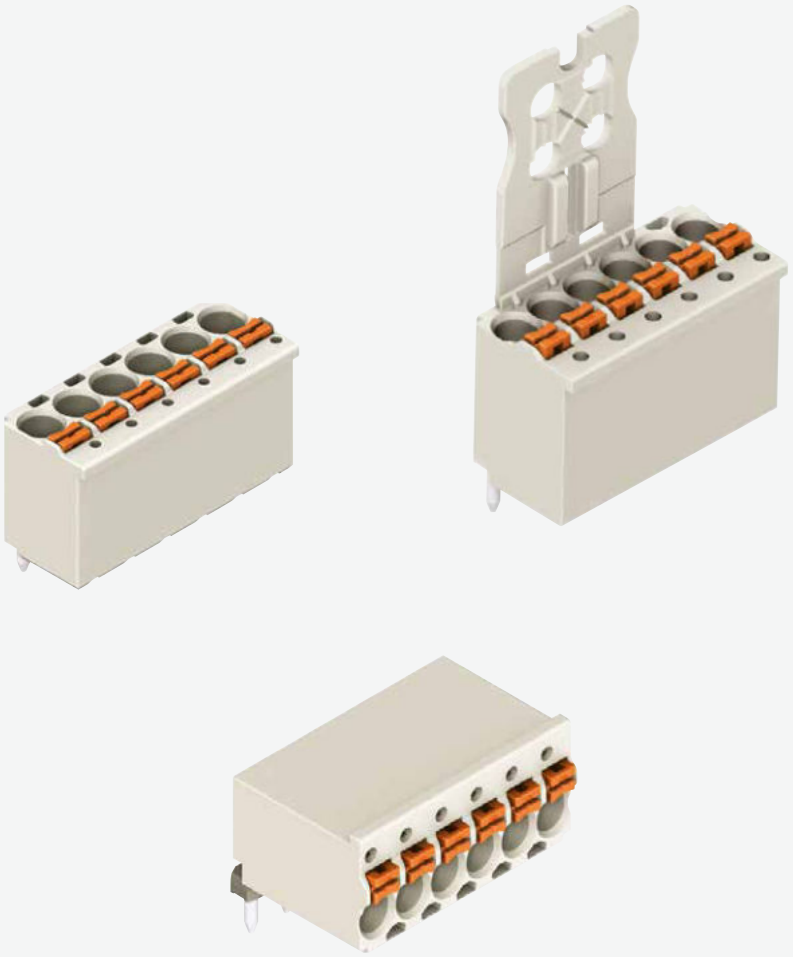
Breite	Bestellnr.	VPE (UVPE)
7 mm	2092-3600/002-000	100 (25)
12 mm	2092-3601/002-000	100 (25)
22 mm	2092-3602/002-000	100 (25)



Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	2,75	–	20	–
3	12	4	–	20	–
4	22	2,75	3,5	25	9
5	22	2,75	3,5	25	9

11

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm



picoMAX® eCOM

picoMAX® eCom
Rastermaß 3,5 mm, 5 mm, 7,5 mm ▶ 1,5 mm²



	Rastermaße	Seite
1-Leiter-THT-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-In CAGE CLAMP®	3,5 mm	940
1-Leiter-THR-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-In CAGE CLAMP®	3,5 mm	944



1-Leiter-THT-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-In CAGE CLAMP®	5 mm	948
1-Leiter-THR-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-In CAGE CLAMP®	5 mm	952



1-Leiter-THT-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-In CAGE CLAMP®	7,5 mm	956
1-Leiter-THR-Federleisten ▶ Betätigungsart: Drücker ▶ Push-In CAGE CLAMP®	7,5 mm	960



Zubehör und Werkzeuge		1039

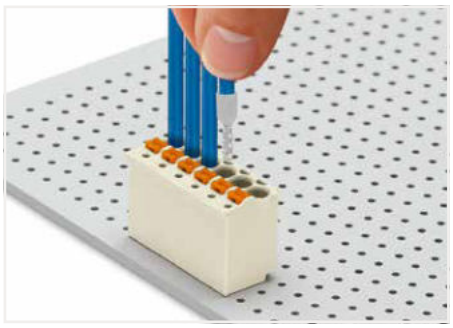
picoMAX® eCom Rastermaße 3,5 mm, 5 mm und 7,5 mm
Systembeschreibung und Handhabung



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Tippkontaktierung.



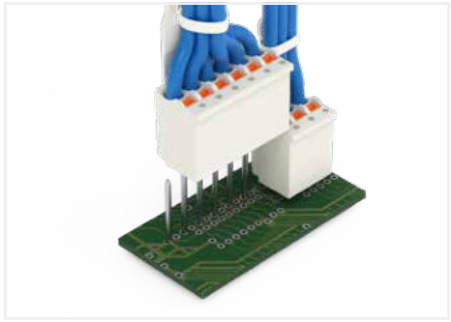
Leiter anschließen – das Anschließen feindrähtiger Leiter bzw. das Lösen aller Leiter erfolgt durch Drückerbetätigung.



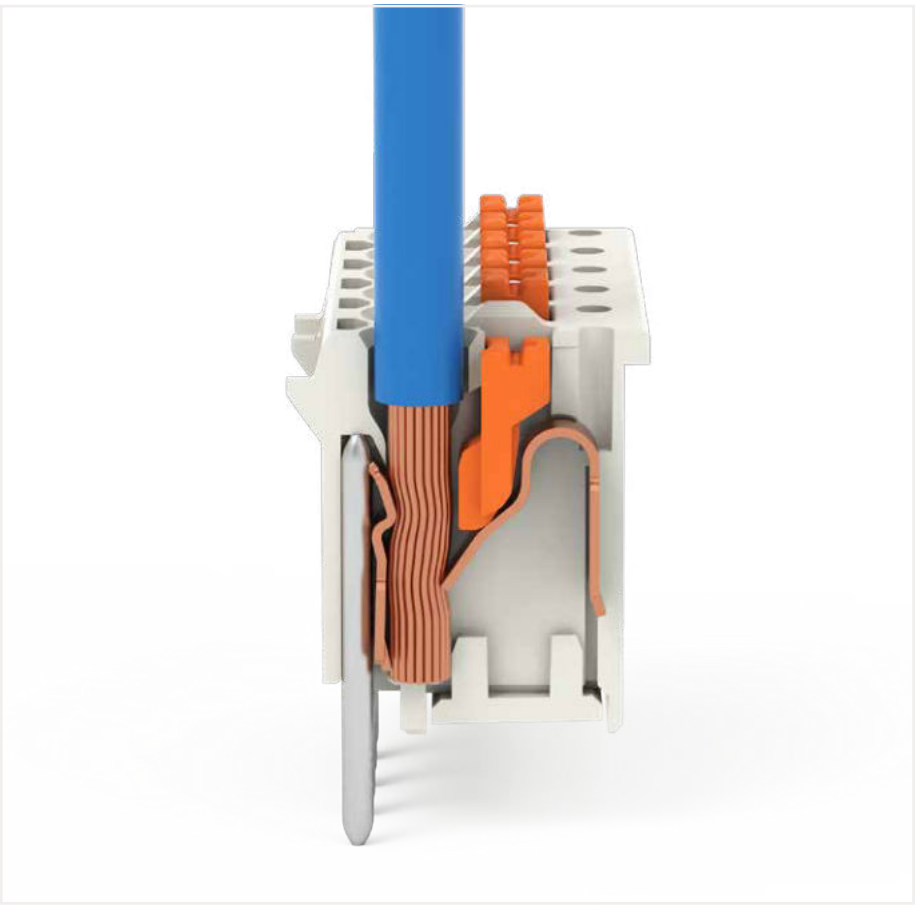
Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können direkt gesteckt werden.



Verbindung als Klemme direkt auf der Leiterplatte platzierbar



Bei Bedarf steckbar



picoMAX® eCom gesteckt



Polzahlverlustfrei anreihbar



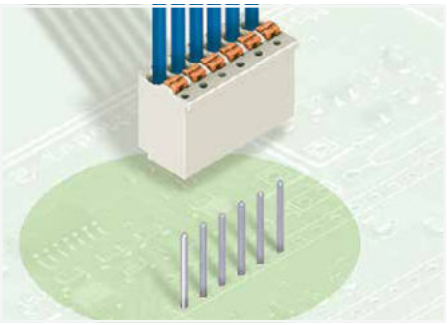
Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung rechtwinkelig zur Leiteranschlussrichtung.



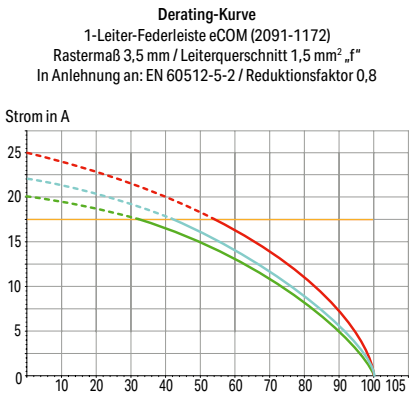
Polkennzeichnung durch direkte Bedruckung aus Leiteranschlussrichtung

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}2^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 3.5 ▸ Serie 2091

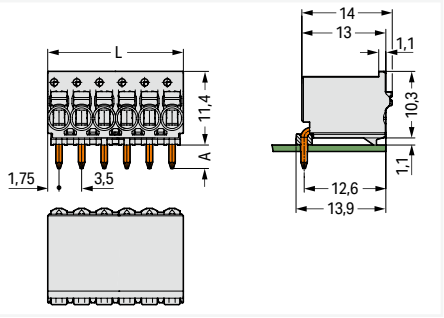
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2091-1376

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1372	200
3	2091-1373	200
4	2091-1374	200
5	2091-1375	200
6	2091-1376	100
7	2091-1377	100
8	2091-1378	100
10	2091-1380	100
12	2091-1382	100



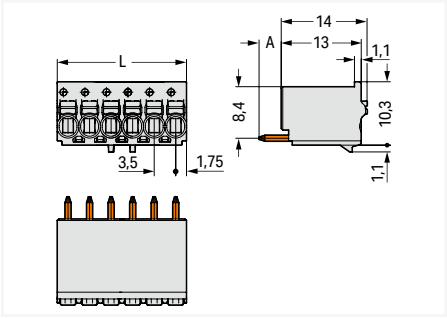
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2091-1176

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1172	200
3	2091-1173	200
4	2091-1174	200
5	2091-1175	200
6	2091-1176	100
7	2091-1177	100
8	2091-1178	100
10	2091-1180	100
12	2091-1182	100



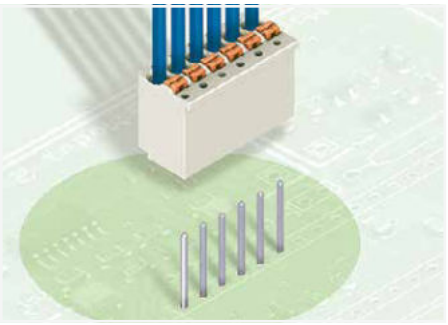
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

12

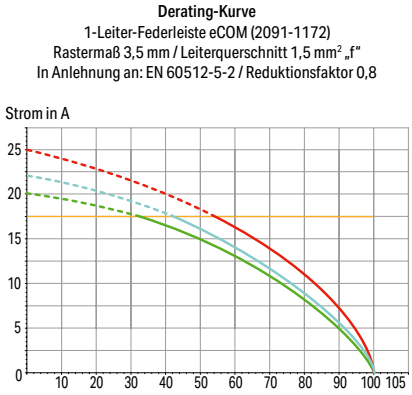
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ mit Griffplatte ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,2 $^{(+0,1)}$ mm
Bauform	mit Griffplatte

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 3.5 ▸ Serie 2091

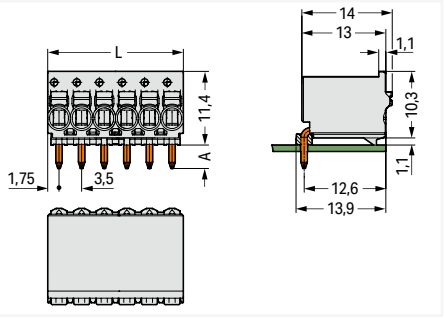
Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ mit Griffplatte ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

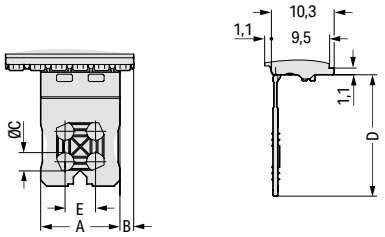


2091-1356

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1352	100
3	2091-1353	100
4	2091-1354	100
5	2091-1355	50
6	2091-1356	50
7	2091-1357	50
8	2091-1358	50
10	2091-1360	50
12	2091-1362	50



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift



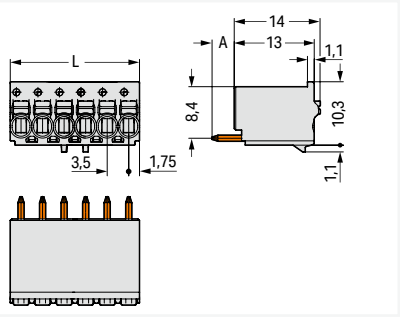
Polzahl	A	B	C	D	E
2	6	0,45	–	17	–
3	6	2,20	–	17	–
4	6	2,20	–	17	–
5	13	2,25	3,0	20	5
6	13	2,25	3,0	20	5
7	13	5,75	3,0	20	5
8	13	5,75	3,0	20	5
10	27	2,25	4,2	25	8
12	27	5,75	4,2	25	8

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

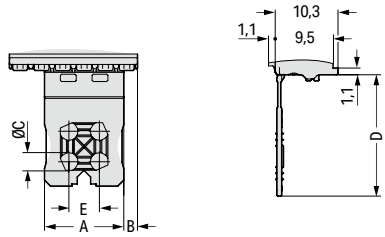


2091-1156

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-1152	100
3	2091-1153	100
4	2091-1154	100
5	2091-1155	50
6	2091-1156	50
7	2091-1157	50
8	2091-1158	50
10	2091-1160	50
12	2091-1162	50



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

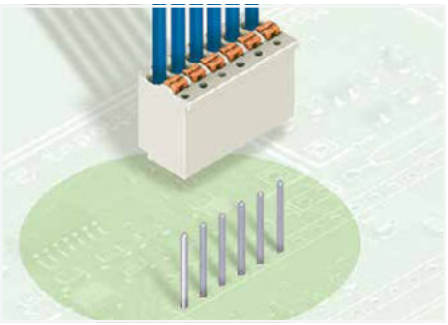


Polzahl	A	B	C	D	E
2	6	0,45	–	17	–
3	6	2,20	–	17	–
4	6	2,20	–	17	–
5	13	2,25	3,0	20	5
6	13	2,25	3,0	20	5
7	13	5,75	3,0	20	5
8	13	5,75	3,0	20	5
10	27	2,25	4,2	25	8
12	27	5,75	4,2	25	8

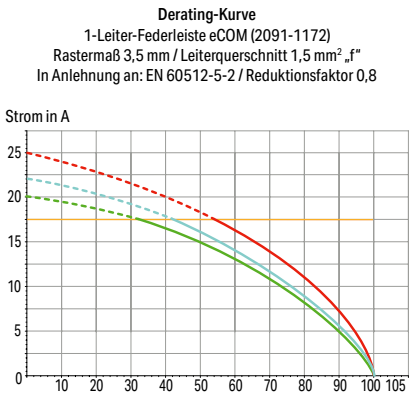
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 0,75 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,2 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

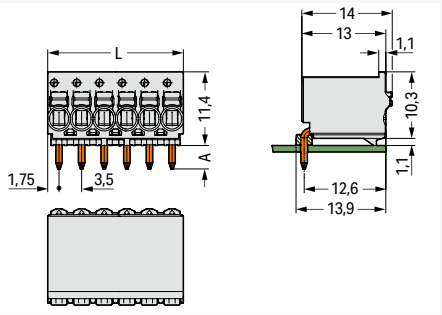
Geeignet für Automatenbestückung





2091-2376/200-000

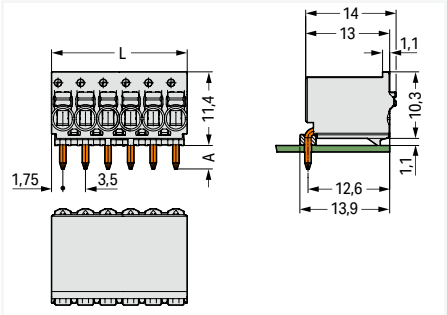
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-2372/200-000	200
3	2091-2373/200-000	200
4	2091-2374/200-000	200
5	2091-2375/200-000	200
6	2091-2376/200-000	100
7	2091-2377/200-000	100
8	2091-2378/200-000	100
10	2091-2380/200-000	100
12	2091-2382/200-000	100



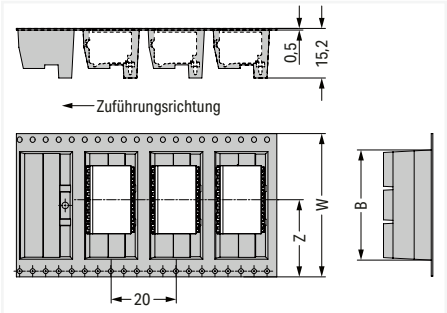
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

2091-2376/200-000/997-406

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-2372/200-000/997-404	200
3	2091-2373/200-000/997-404	200
4	2091-2374/200-000/997-404	200
5	2091-2375/200-000/997-406	200
6	2091-2376/200-000/997-406	200
7	2091-2377/200-000/997-406	200
8	2091-2378/200-000/997-406	200
10	2091-2380/200-000/997-407	200
12	2091-2382/200-000/997-407	200



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift



Pohlzahl	W	B	Z
2	24	15,6	13,25
3	24	16,5	15
4	44	16,5	13,3
5	44	34	22
6	44	34	23,7
7	44	34	22
8	44	34	23,7
10	56	44,5	28
12	56	44,5	28

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 3.5 ▸ Serie 2091

Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

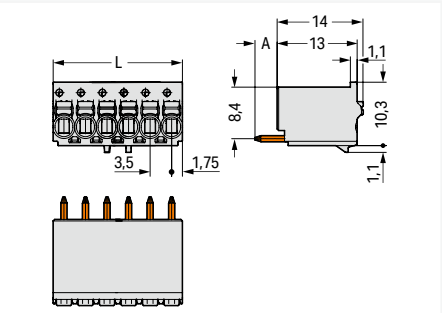
Geeignet für Automatenbestückung





2091-2176/200-000

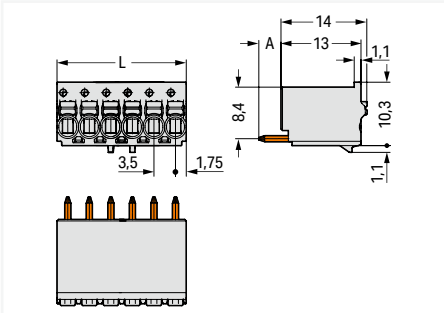
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-2172/200-000	200
3	2091-2173/200-000	200
4	2091-2174/200-000	200
5	2091-2175/200-000	200
6	2091-2176/200-000	100
7	2091-2177/200-000	100
8	2091-2178/200-000	100
10	2091-2180/200-000	100
12	2091-2182/200-000	100



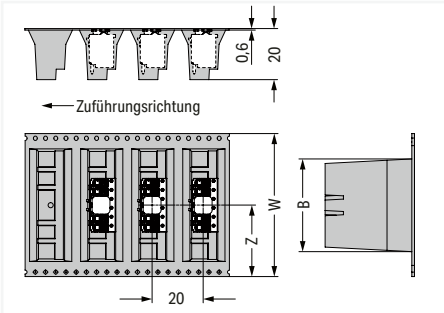
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

2091-2176/200-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2091-2172/200-000/997-404	130
3	2091-2173/200-000/997-404	130
4	2091-2174/200-000/997-405	130
5	2091-2175/200-000/997-405	130
6	2091-2176/200-000/997-407	130
7	2091-2177/200-000/997-407	130
8	2091-2178/200-000/997-407	130
10	2091-2180/200-000/997-407	130
12	2091-2182/200-000/997-407	130



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

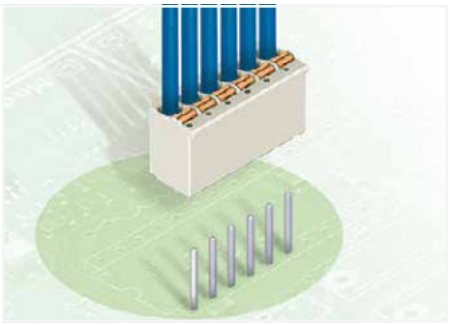


Polzahl	W	B	Z
2	24	17,9	13,2
3	24	18,5	15,1
4	32	20,2	16
5	32	20,7	17,7
6	56	45,2	28
7	56	45,2	31,4
8	56	45,2	27,9
10	56	45,2	27,9
12	56	45,2	27,9

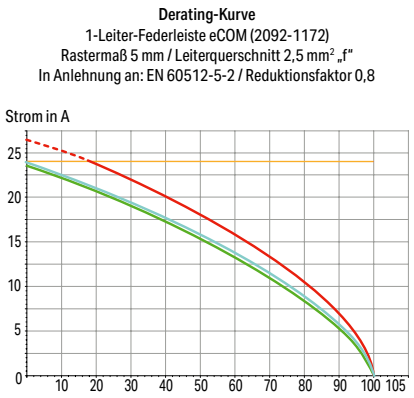
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}6^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 5.0 ▸ Serie 2092

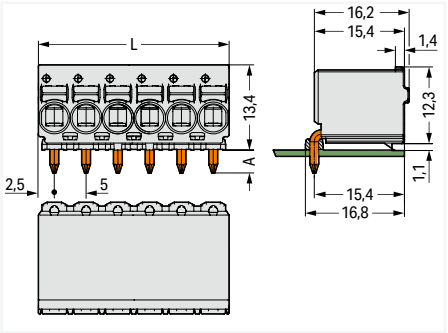
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



2092-1376

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1372	200
3	2092-1373	200
4	2092-1374	200
5	2092-1375	200
6	2092-1376	100
7	2092-1377	100
8	2092-1378	100
9	2092-1379	100
10	2092-1380	100
12	2092-1382	100



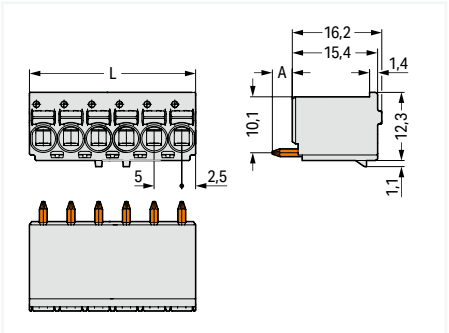
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-1176

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1172	200
3	2092-1173	200
4	2092-1174	200
5	2092-1175	200
6	2092-1176	100
7	2092-1177	100
8	2092-1178	100
9	2092-1179	100
10	2092-1180	100
12	2092-1182	100



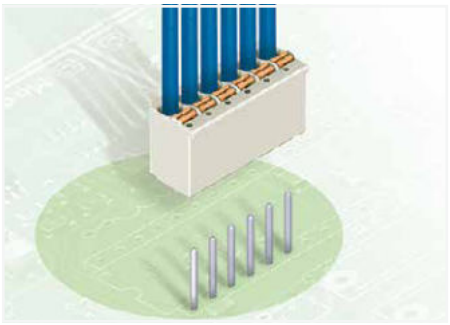
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

12

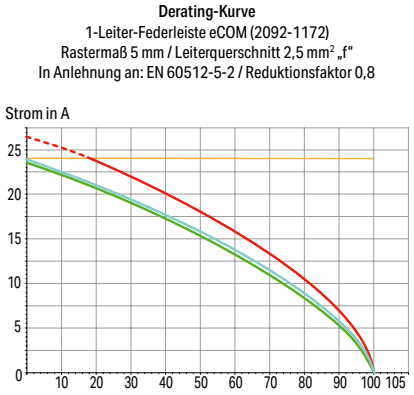
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ mit Griffplatte ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}6^{(+0{,}1)}$ mm
Bauform	mit Griffplatte

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 5.0 ▸ Serie 2092

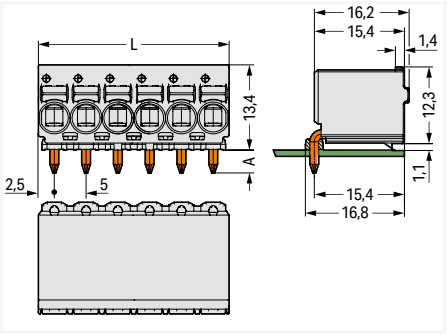
Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ mit Griffplatte ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

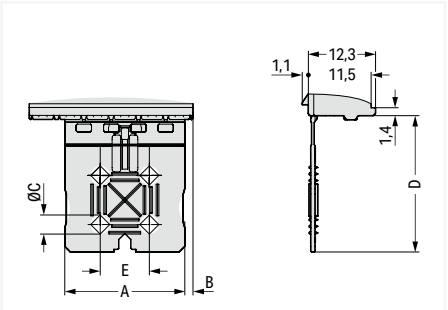


2092-1356

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1352	100
3	2092-1353	100
4	2092-1354	100
5	2092-1355	50
6	2092-1356	50
7	2092-1357	50
8	2092-1358	50
9	2092-1359	50
10	2092-1360	50
12	2092-1362	50



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift



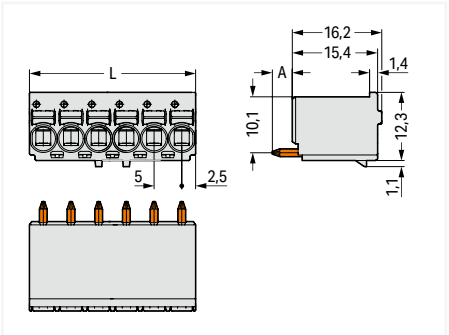
Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	1,5	–	20	–
3	12	1,5	–	20	–
4	12	1,5	–	20	–
5	22	1,5	3,5	25	9
6	22	1,5	3,5	25	9
7	22	6,5	3,5	25	9
8	22	6,5	3,5	25	9
9	42	1,5	5,0	35	19
10	42	1,5	5,0	35	19
12	42	6,5	5,0	35	19

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

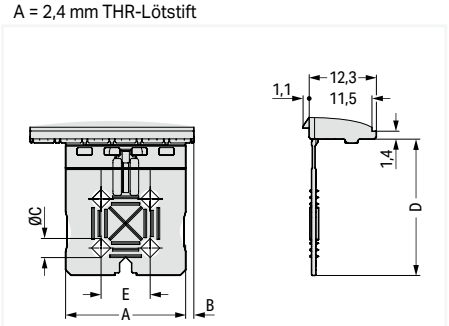


2092-1156

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-1152	100
3	2092-1153	100
4	2092-1154	100
5	2092-1155	50
6	2092-1156	50
7	2092-1157	50
8	2092-1158	50
9	2092-1159	50
10	2092-1160	50
12	2092-1162	50



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

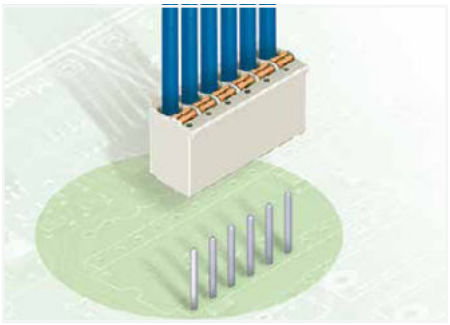


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	1,5	–	20	–
3	12	1,5	–	20	–
4	12	1,5	–	20	–
5	22	1,5	3,5	25	9
6	22	1,5	3,5	25	9
7	22	6,5	3,5	25	9
8	22	6,5	3,5	25	9
9	42	1,5	5,0	35	19
10	42	1,5	5,0	35	19
12	42	6,5	5,0	35	19

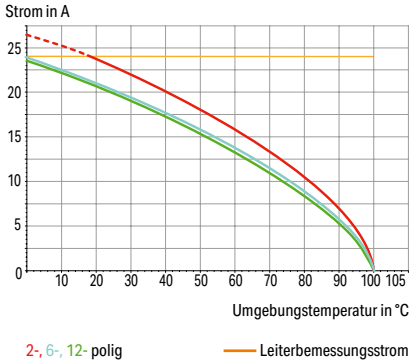
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
THR-Lötprozess	Seite 930
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

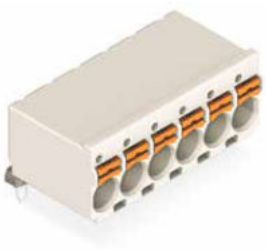
1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

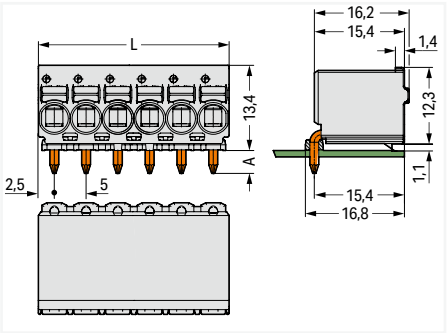
Geeignet für Automatenbestückung





2092-2376/200-000

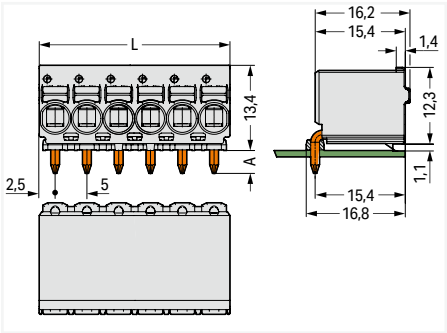
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-2372/200-000	200
3	2092-2373/200-000	200
4	2092-2374/200-000	200
5	2092-2375/200-000	200
6	2092-2376/200-000	100
7	2092-2377/200-000	100
8	2092-2378/200-000	100
9	2092-2379/200-000	100
10	2092-2380/200-000	100
12	2092-2382/200-000	100



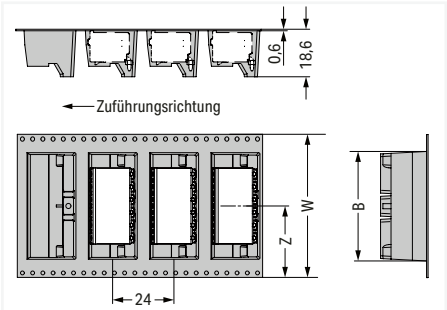
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

2092-2376/200-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	2092-2372/200-000/997-404	120 (120)
3	2092-2373/200-000/997-405	120 (120)
4	2092-2374/200-000/997-405	120 (120)
5	2092-2375/200-000/997-407	120 (120)
6	2092-2376/200-000/997-407	120 (120)
7	2092-2377/200-000/997-407	120 (120)
8	2092-2378/200-000/997-407	120 (120)
9	2092-2379/200-000/997-409	140
10	2092-2380/200-000/997-409	140
12	2092-2382/200-000/997-409	140



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift



Pohlzahl	W	B	Z
2	24	18	13,2
3	32	22,7	18,4
4	32	22,7	15,9
5	56	42,8	30,4
6	56	42,8	28
7	56	42,8	30,4
8	56	42,8	28
9	88	72,9	46,4
10	88	72,9	44
12	88	72,9	44

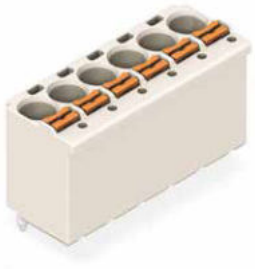
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 5.0 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

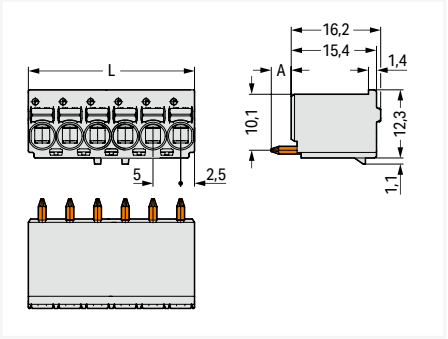
Geeignet für Automatenbestückung





2092-2176/200-000

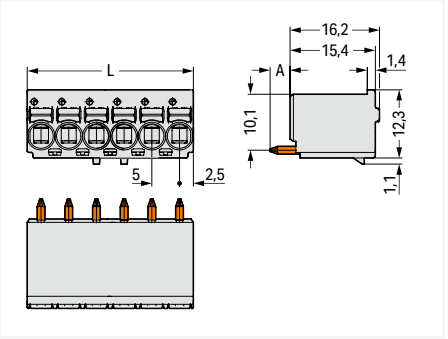
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-2172/200-000	200
3	2092-2173/200-000	200
4	2092-2174/200-000	200
5	2092-2175/200-000	200
6	2092-2176/200-000	100
7	2092-2177/200-000	100
8	2092-2178/200-000	100
9	2092-2179/200-000	100
10	2092-2180/200-000	100
12	2092-2182/200-000	100



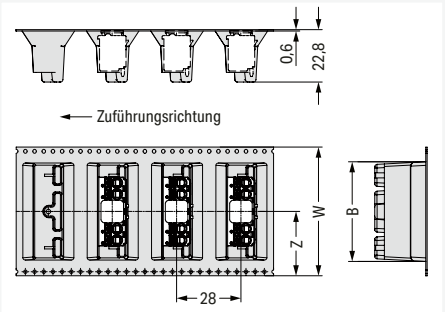
L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

2092-2176/200-000/997-407

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-2172/200-000/997-405	80
3	2092-2173/200-000/997-406	80
4	2092-2174/200-000/997-406	80
5	2092-2175/200-000/997-407	80
6	2092-2176/200-000/997-407	80
7	2092-2177/200-000/997-407	80
8	2092-2178/200-000/997-407	80
9	2092-2179/200-000/997-409	80
10	2092-2180/200-000/997-409	80
12	2092-2182/200-000/997-409	80



L = Polzahl x Rastermaß
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

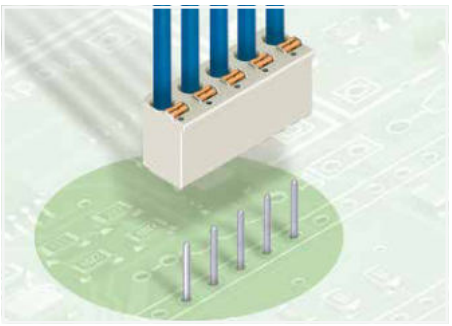


Pohlzahl	W	B	Z
2	32	22,6	16
3	44	23	19,5
4	44	23,4	22
5	56	43,4	28
6	56	43,4	28
7	56	43,4	28
8	56	43,4	28
9	88	63,5	44
10	88	63,5	44
12	88	63,5	44

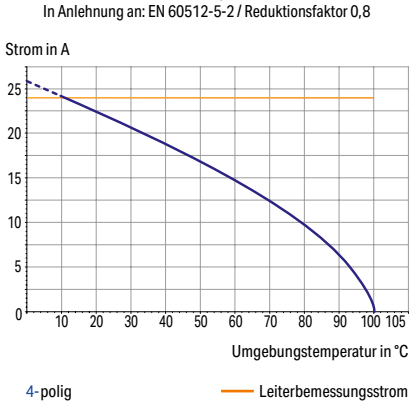
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}6^{(+0{,}1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 7.5 ▸ Serie 2092

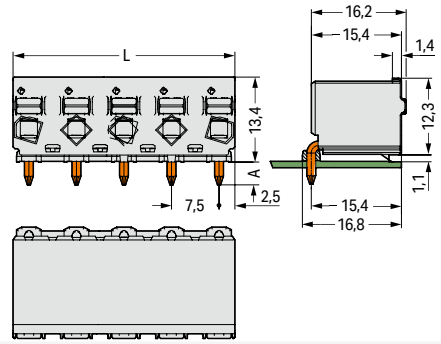
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



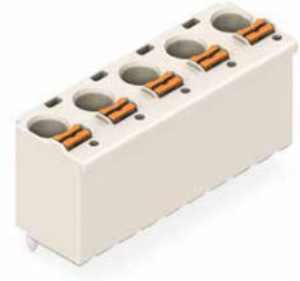
2092-3375

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3372	100
3	2092-3373	100
4	2092-3374	100
5	2092-3375	100



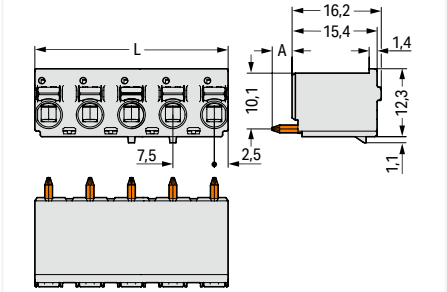
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-3175

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3172	100
3	2092-3173	100
4	2092-3174	100
5	2092-3175	100



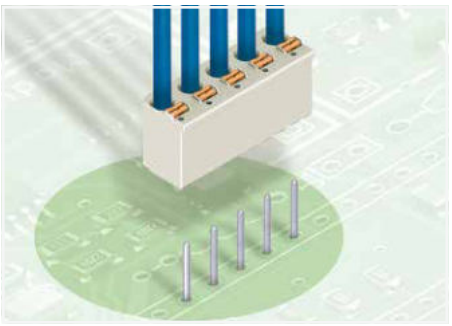
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

12

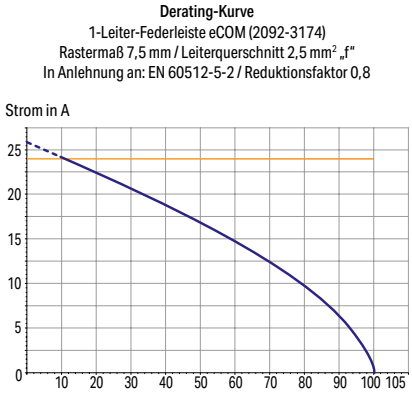
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ mit Griffplatte ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	630 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	3,6 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,6 $^{(+0,1)}$ mm
Bauform	mit Griffplatte

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THT-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 7.5 ▸ Serie 2092

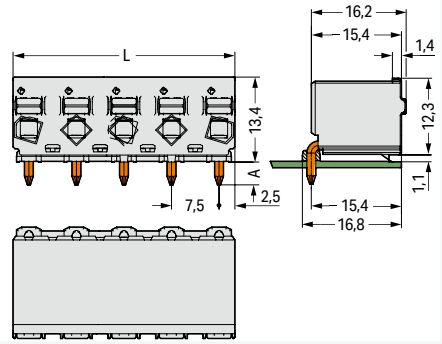
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ mit Griffplatte ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °

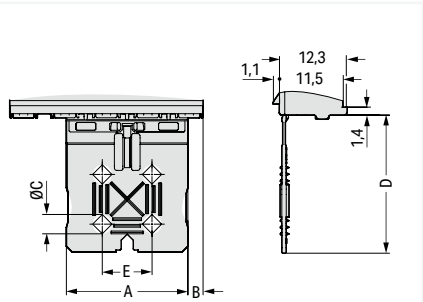


2092-3355

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3352	100
3	2092-3353	100
4	2092-3354	100
5	2092-3355	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift



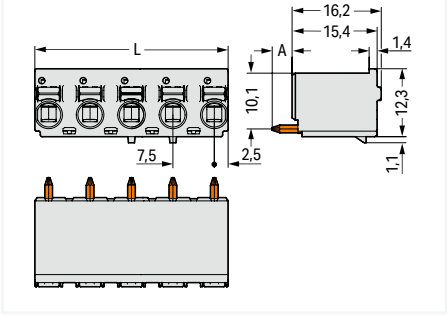
Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	2,75	–	20	–
3	12	4	–	20	–
4	22	2,75	3,5	25	9
5	22	2,75	3,5	25	9

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °

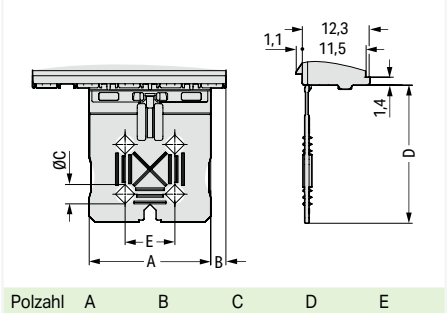


2092-3155

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-3152	100
3	2092-3153	100
4	2092-3154	100
5	2092-3155	100



L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

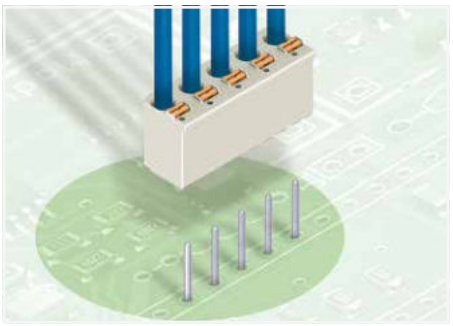


Polzahl	A	B	C	D	E
2	7	2,75	–	20	–
3	12	4	–	20	–
4	22	2,75	3,5	25	9
5	22	2,75	3,5	25	9

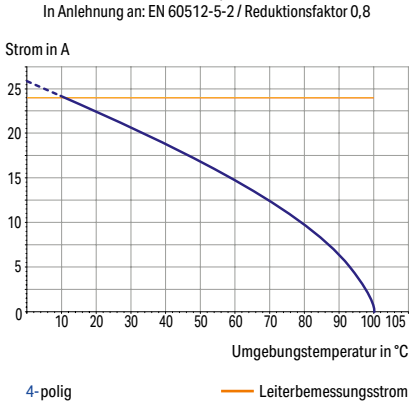
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 7.5 ▸ Serie 2092

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau



- Universalanschluss für alle Leiterarten
- Direktes Stecken von eindrähtigen Leitern und von feindrähtigen Leitern mit Aderendhülse
- Einfache, intuitive Betätigung ohne Spezialwerkzeug
- Für Verdrahtung im gesteckten oder ungesteckten Zustand der Federleiste
- Prüfabgriff aus Leiteranschlussrichtung
- Werkseitg montierte Lötstifte für gerade oder abgewinkelte Steckrichtung zur Leiterplatte



Elektrische Daten			
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	400 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	6 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,5 … 2,5 mm² / 20 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Silber

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	2,4 mm
Lötstiftdurchmesser	1,4 mm
Durchmesser metallisiertes Loch (THR)	1,6 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +100 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Hinweis:
Das **picoMAX® Steckverbindersystem** ist gemäß DIN EN 61984 ein Steckverbinder ohne Schaltleistung. Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch dürfen diese Steckverbinder nicht spannungsführend oder unter Last gesteckt oder getrennt werden. Steckverbinder sollten in Energieflussrichtung im Leitungszug des Stromkreises derart angebracht sein, dass berührbare Steckerstifte (der Stiftleisten) in nicht gestecktem Zustand nicht unter Spannung stehen.
Für Anwendungen mit erhöhten Anforderungen wird die Verwendung von Aderendhülsen empfohlen.

Um eine unzulässige Krafteinwirkung auf die Klemmstelle zu verhindern, ist eine wirksame Kabelabfangung zu verwenden.

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
THR-Lötprozess	Seite 962
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

1-Leiter-THR-Federleiste, abgewinkelt ▸ *picoMAX® eCOM* 7.5 ▸ Serie 2092

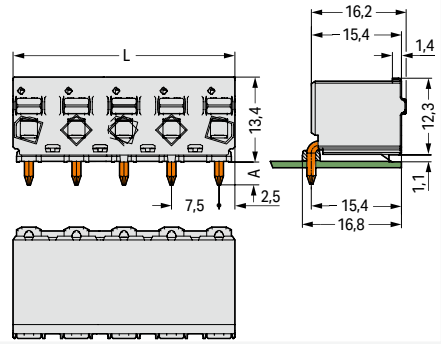
Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Push-in CAGE CLAMP® ▸ Farbe: lichtgrau

Steckrichtung zur Leiterplatte: 0 °



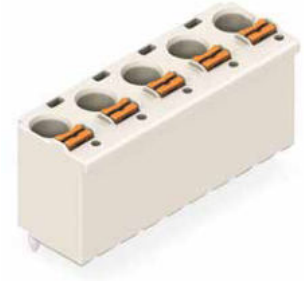
2092-4375/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-4372/200-000	100
3	2092-4373/200-000	100
4	2092-4374/200-000	100
5	2092-4375/200-000	100



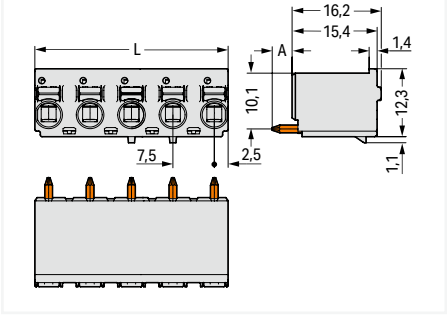
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

Steckrichtung zur Leiterplatte: 90 °



2092-4175/200-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	2092-4172/200-000	100
3	2092-4173/200-000	100
4	2092-4174/200-000	100
5	2092-4175/200-000	100



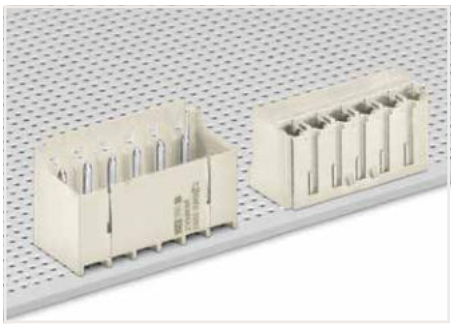
L = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm
A = 3,6 mm THT-Lötstift
A = 2,4 mm THR-Lötstift

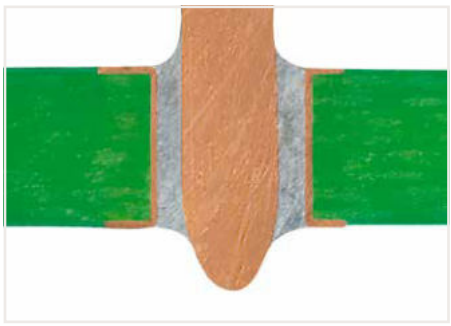
12

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Gurtverpackung

THR-Lötprozess (Through-Hole Reflow)

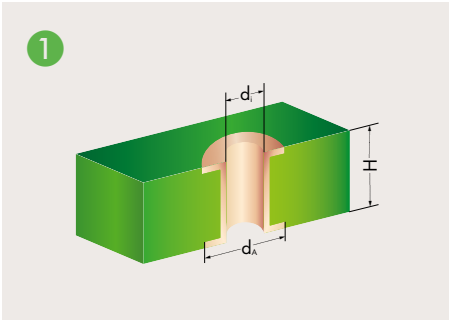




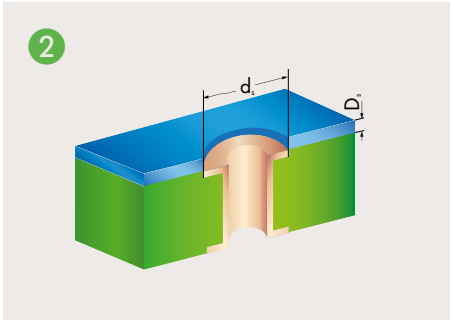


Durch den Einsatz von hochtemperaturbeständigem Kunststoff und einer optimierten Stiftgeometrie erfüllen WAGO THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen die Anforderung nach SMT-Prozessfähigkeit. Die THR-Stiftleisten und THR-Leiterplattenklemmen werden einfach in die mit Lötpaste gefüllten durchkontaktierten Leiterplattenbohrungen gesteckt und zusammen mit den SMT-Bauteilen im „Reflow"-Verfahren gelötet. Das bisher zusätzliche Wellenlöten wird eingespart. Ergebnis ist eine mechanisch und elektrisch einwandfreie Verbindung.

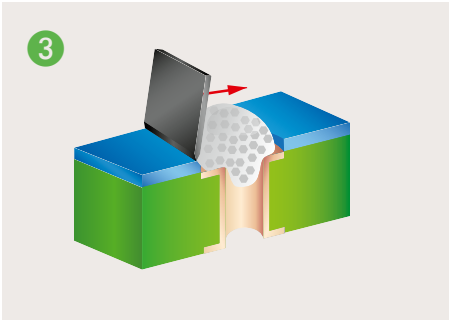
Klemmenleisten mit zusätzlichem Ansaugpad im Gurt gemäß IEC 60286-3; für die Verarbeitung der THR-Komponenten empfehlen wir ein Temperaturprofil gemäß EN 61760-1 sowie die Verwendung von Konvektionsöfen.



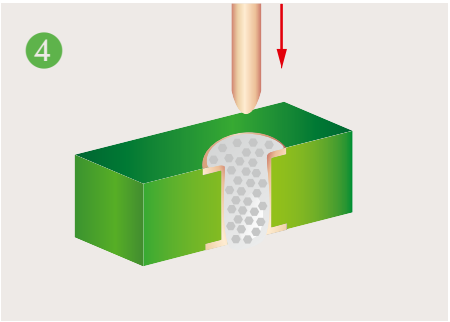
Durchkontaktierte Leiterplattenbohrung



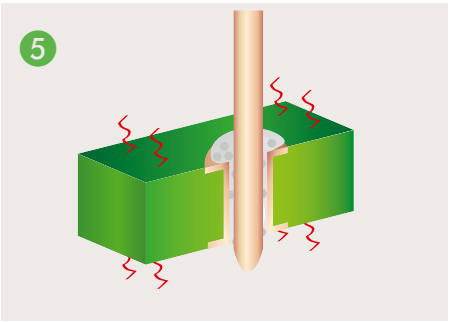
SMD-Schablone



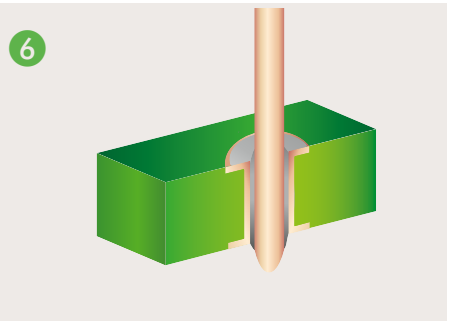
Lötpastenauftrag



Bauteilbestückung automatisch/manuell



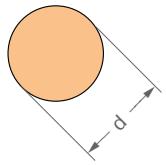
„Reflow"-Lötprozess

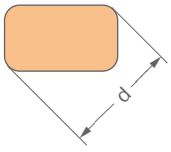


THR-Lötstelle

Serie	d_i (mm)	d_A (mm)	H (mm)	d_s (mm)	D_s (µm)	d (mm)	L (mm)
2091	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	1,0 ○	2,4
2091	$1{,}2^{+0{,}1}$	1,9	< 2	1,8	150	0,4 x 0,9 ▭	2,4
2092	$1{,}6^{+0{,}1}$	2,3	< 2	2,2	150	1,5 ○	2,4
2092	$1{,}5^{+0{,}1}$	2,2	< 2	2,1	150	0,4 x 1,3 ▭	2,4

Lötstiftform





di: Innendurchmesser durchkontaktierte Leiterplattenbohrung

dA: Außendurchmesser Lötauge*

H: Leiterplattendicke

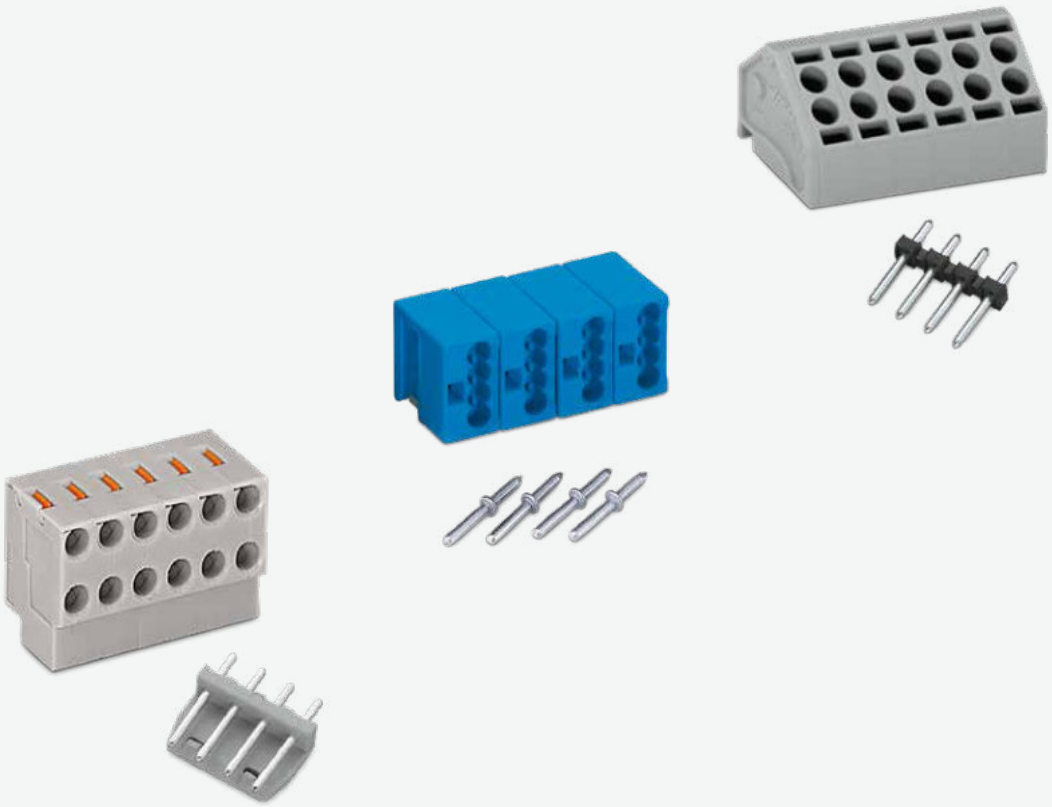
ds: Schablonenlochdurchmesser

Ds: Schablonendicke

d: Stiftdiagonale

L: Stiftlänge

* Die Anforderungen an Luft- und Kriechstrecken der jeweiligen Gerätenormen sind bei der Auslegung des Lötauges zu berücksichtigen.



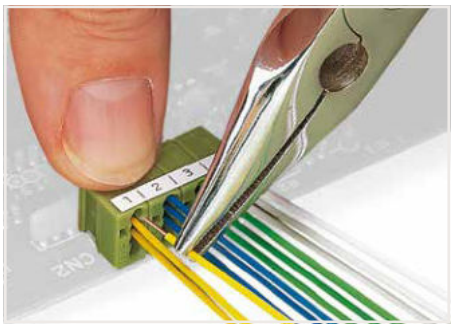
Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen

Steckbare WAGO Leiterplattenklemmen

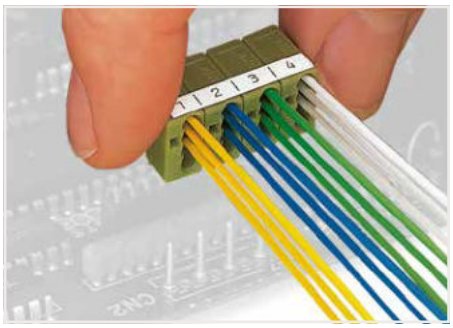
		Rastermaß	Serie	Seite
	2-Leiter-Buchsenklemmen ▸ Ø 0,4 … 0,8 mm „e" ▸ PUSH WIRE®	3,5 mm	252	968
	2-Leiter-Buchsenklemmenleisten ▸ 0,2 … 1,5 mm² ▸ Push-in CAGE CLAMP®	5 mm	806	972
	4-Leiter-Buchsenklemmen ▸ Ø 0,4 … 0,8 mm „e" ▸ PUSH WIRE®	5,75 mm	243	974
	Zubehör und Werkzeuge			1039

13

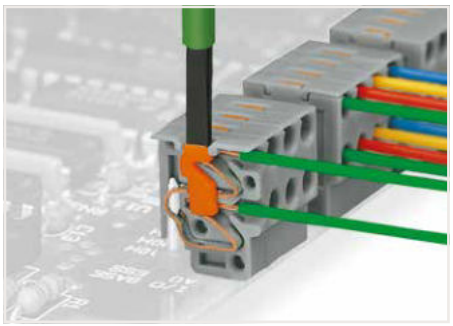
Steckbare Leiterplattenklemmen
Serie 252 und 243
Systembeschreibung und Handhabung



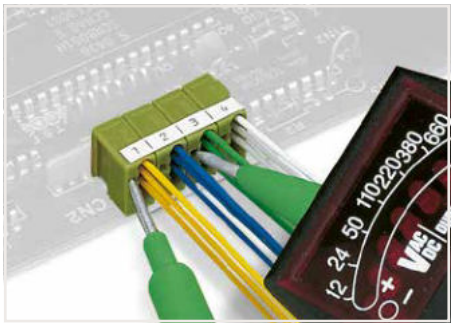
Leiter anschließen – mittels Zange bis zum Anschlag einschieben – wahlweise direkt auf der Platine.



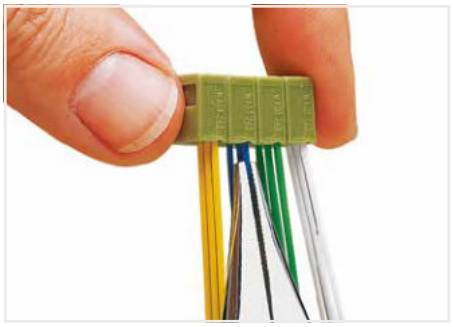
Austauschen der Platine durch Abziehen der Buchsenleiste



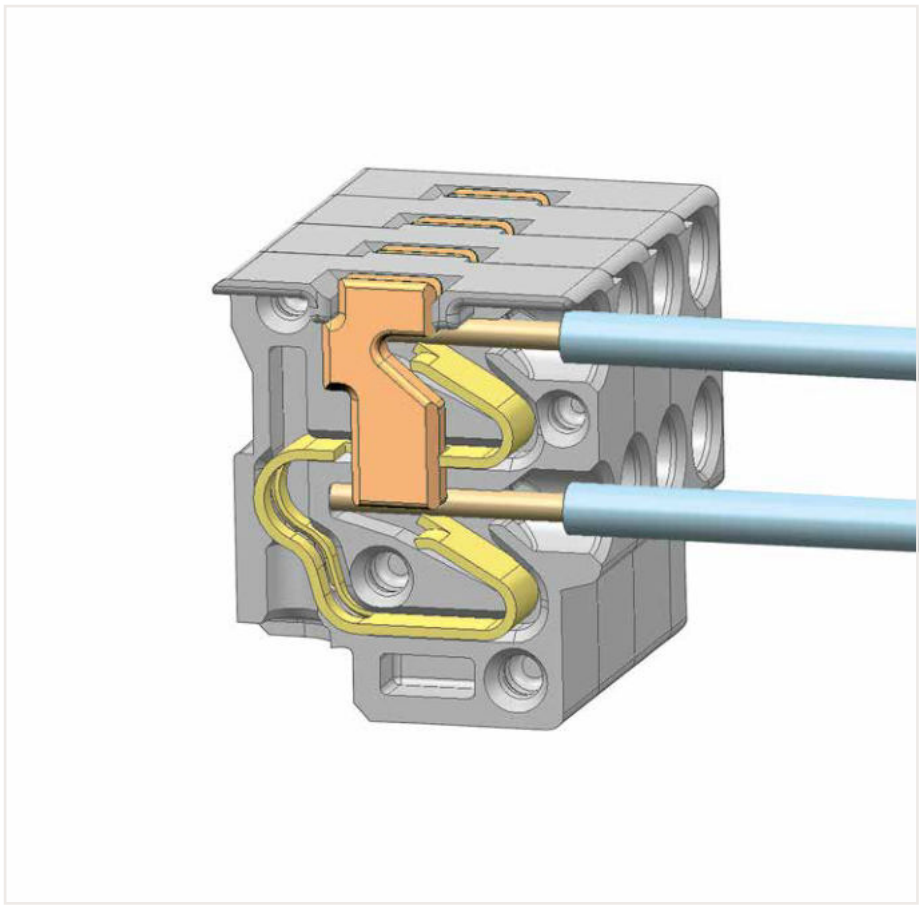
Leiter lösen. – Serie 252



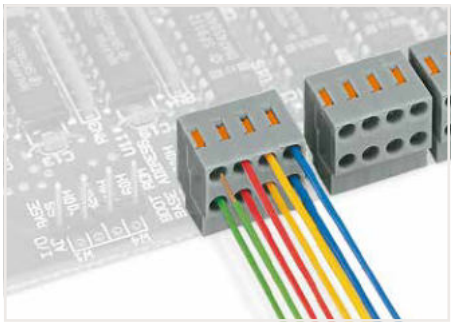
Prüfen – Serie 243



Leiter lösen. – Leiter mittels Zange durch Hin- und Herdrehen aus der Klemme ziehen. – Serie 243



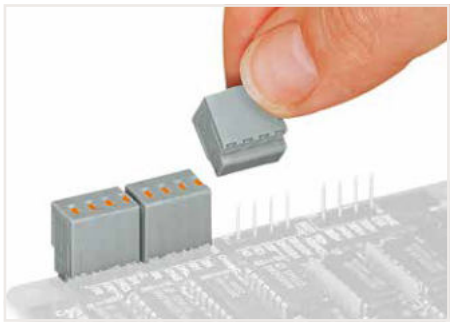
Serie 252



Leiter anschließen – direkt auf der Platine oder vorkonfektioniert. – Serie 252



Lötstiftleiste mit Zugentlastung, 4-polig



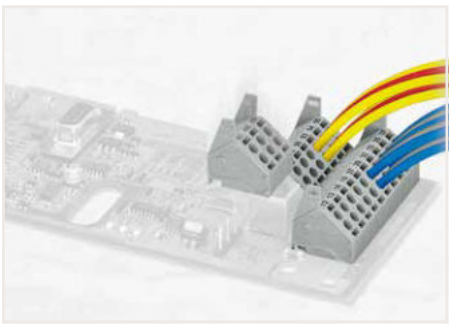
Klemmenblock aufsetzen. – Serie 252

PUSH-IN CAGE CLAMP®

Steckbare Leiterplattenklemmen
Serie 806
Systembeschreibung und Handhabung



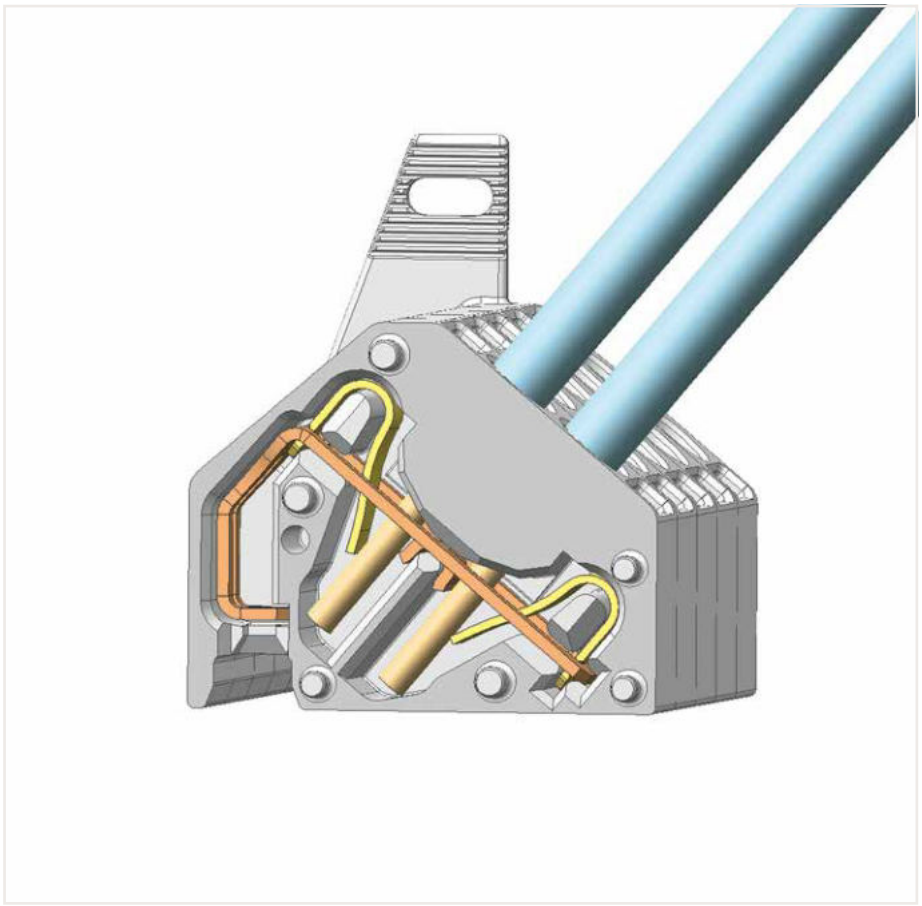
Eindrähtige Leiter anschließen – direkt stecken.
Feindrähtige Leiter anschließen/lösen – Klemmstelle mittels Schraubendreher öffnen und abisolierten Leiter bis zum Anschlag einführen.



Leiter anschließen – direkt auf der Platine oder vorkonfektioniert.



Farbig gemischte Buchsenklemmenleisten (mit und ohne Blindstücke) auf Anfrage

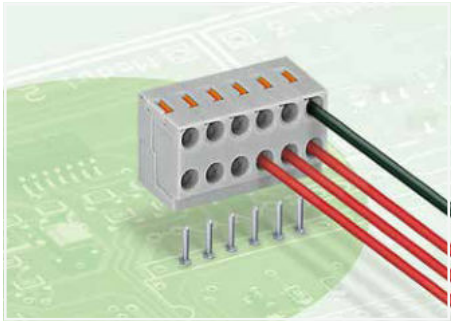


Serie 806

13

2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 252

PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau



- 2-Leiter-Federleiste mit PUSH WIRE®-Anschluss und Drückern
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar – Lösen per Drücker
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung
- Schneller und einfacher Austausch von Platinen
- Keine Unterbrechung bei Einsatz in Ringleitungen
- Polverlustfreies Stecken zur Gruppenbildung möglich

Elektrische Daten						
Rastermaß	3,5 mm / 0.138 inch			3,5 mm / 0.138 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	160 V	160 V	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	2,5 kV	2,5 kV	2,5 kV
Bemessungsstrom	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A	2 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	2 A	-	2 A	2 A	-	2 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	6 … 7 mm / 0.24 … 0.28 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,14 … 0,5 mm² / 26 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,4 … 0,8 mm / 26 … 20 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

13

Beschriftung	Seite 1042
Stiftleiste	Seite 969
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 252

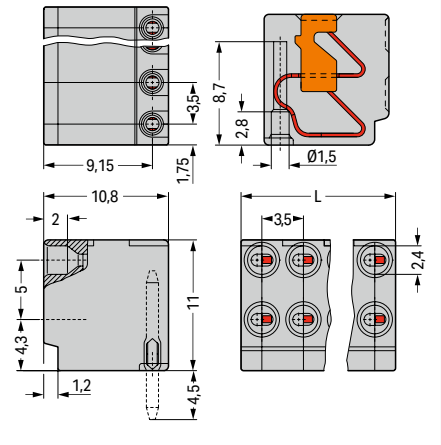
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

für Lötstifte geeignet



252-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	252-102	600 (100)
3	252-103	400 (100)
4	252-104	300 (100)
5	252-105	300 (100)
6	252-106	200 (100)
7	252-107	200 (100)
8	252-108	200 (50)
9	252-109	200 (50)
10	252-110	150 (50)



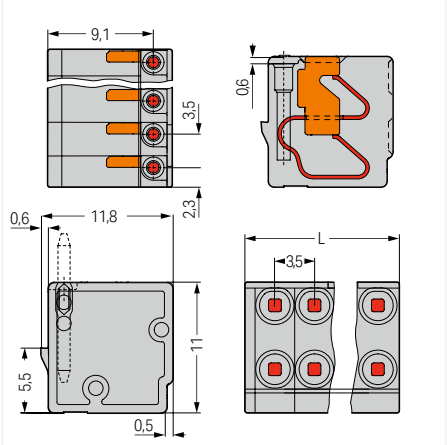
L = Polzahl x Rastermaß

für Lötstifte geeignet; steckbar von oben



252-306

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	252-302	600 (100)
3	252-303	400 (100)
4	252-304	300 (100)
5	252-305	300 (100)
6	252-306	200 (100)
7	252-307	200 (100)
8	252-308	200 (50)
9	252-309	200 (50)
10	252-310	150 (50)



L = Polzahl x Rastermaß

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; für Leiterplatten bis 2 mm Dicke

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	243-131	1000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 252

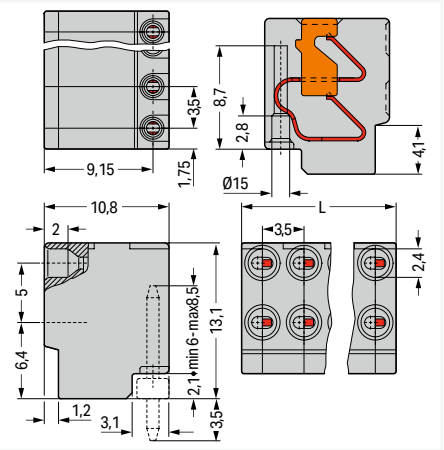
PUSH WIRE® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 0,5 mm² ▸ Rastermaß: 3,5 mm / 0.138 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau

für Lötstiftleisten geeignet



252-156

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	252-152	600 (100)
3	252-153	400 (100)
4	252-154	300 (100)
5	252-155	300 (100)
6	252-156	200 (100)
7	252-157	200 (100)
8	252-158	200 (50)
9	252-159	200 (50)
10	252-160	150 (50)



L = Polzahl x Rastermaß

13

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; Rastermaß 3,5 mm / 0.138 inch

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	252-902	500
3	252-903	500
4	252-904	500
5	252-905	500
6	252-906	500
7	252-907	500
8	252-908	500
9	252-909	500
10	252-910	500



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; mit Verriegelung

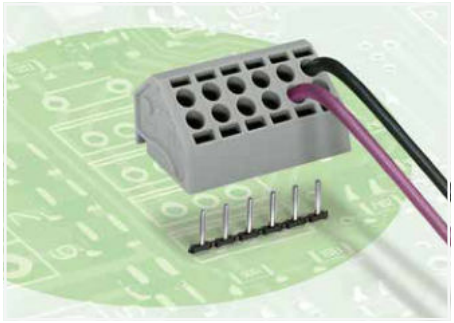
Polzahl	Bestellnr.	VPE
4	252-954	1000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 806

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau



- 2-Leiter-Federleiste mit Push-in CAGE CLAMP® und Schraubendreherbetätigung
- Eindrähtige Leiter und feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen direkt steckbar
- 2-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen
- Schneller und einfacher Austausch von Platinen ohne Unterbrechung von durchgeschliffenen Potentialen

Elektrische Daten				
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	-	
Bemessungsstrom	10 A	-	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 1,5 mm² / 24 … 16 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftdurchmesser	1 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

13

Beschriftung Seite 1043
Werkzeug Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

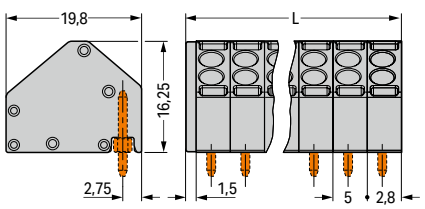
2-Leiter-Federleiste ▸ Serie 806

Push-in CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 1,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ Farbe: grau



806-106

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	806-102	400
3	806-103	250
4	806-104	200
5	806-105	175
6	806-106	150
7	806-107	125
8	806-108	100
9	806-109	100
10	806-110	80
11	806-111	80
12	806-112	60



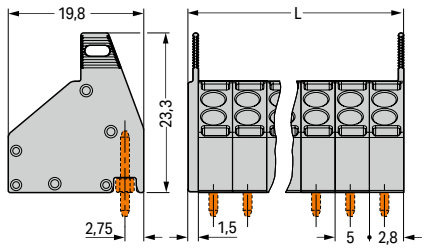
L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

mit Auszugshilfe



806-206

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	806-202	704
3	806-203	484
4	806-204	352
5	806-205	308
6	806-206	220
7	806-207	220
8	806-208	176
9	806-209	132
10	806-210	132
11	806-211	132
12	806-212	132



L = (Polzahl x Rastermaß) + 1,5 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; Rastermaß 5 mm / 0.197 inch

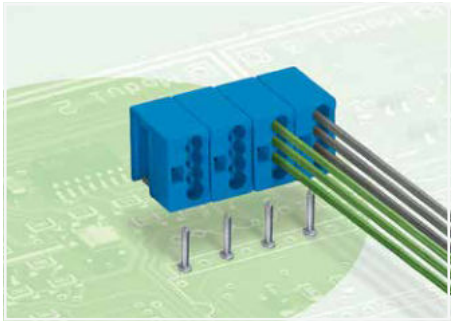
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	806-902	100
3	806-903	100
4	806-904	100
5	806-905	100
6	806-906	100
7	806-907	100
8	806-908	100
9	806-909	100
10	806-910	100
11	806-911	100
12	806-912	100

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

4-Leiter-Federleiste ▸ Serie 243
PUSH WIRE® ▸ 1 mm² ▸ Rastermaß: 5,75 mm / 0.226 inch



- 4-Leiter-Federleiste mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Anreihbar zu Buchsenleisten über Schwalbenschwanzverrastung
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 4-Leiter-Anschluss für Einspeisung und Verteilung von Potentialen
- Keine Unterbrechung von durchgeschliffenen Potentialen beim Austausch von Platinen

Elektrische Daten				
Rastermaß	5,75 mm / 0.226 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	150 V	-	150 V	
Bemessungsstrom	7 A	-	7 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	150 V	-	150 V	
Bemessungsstrom	7 A	-	7 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Anschließbare Leiterwerkstoffe	Kupfer
Eindrähtiger Leiter	0,5 … 1 mm² / 24 … 18 AWG
Leiterdurchmesser	0,5 … 1 mm / 24 … 18 AWG

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Kupferlegierung
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftlänge	4,5 mm
Lötstiftdurchmesser	1 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	$1{,}2^{(-0{,}05\ \ldots\ +0{,}05)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 °C

Beschriftung Seite 1043

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

4-Leiter-Federleiste ▸ Serie 243
PUSH WIRE® ▸ 1 mm² ▸ Rastermaß: 5,75 mm / 0.226 inch

Einzelklemme



243-724

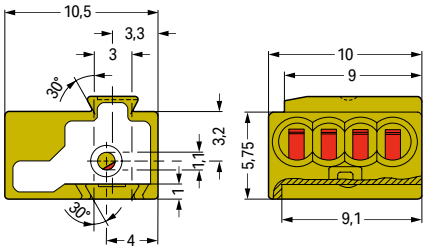
Farbe	Bestellnr.	VPE
grau	243-721	400
blau	243-722	400
orange	243-723	400
lichtgrau	243-726	400
hellgrün	243-724	400
dunkelgrau	243-725	400

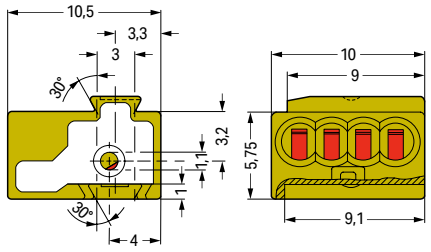
Klemmenleiste



243-743

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	4	243-744/000-007	50
blau	2	243-742/000-006	50
blau	4	243-744/000-006	50
blau	5	243-745/000-006	400 (50)
blau	6	243-746/000-006	50
orange	2	243-742/000-012	50
orange	3	243-743/000-012	50
orange	4	243-744/000-012	50
orange	5	243-745/000-012	400 (50)
hellgrün	2	243-742	50
hellgrün	3	243-743	50
hellgrün	4	243-744	50
hellgrün	5	243-745	50
hellgrün	6	243-746	50
hellgrün	7	243-747	50
hellgrün	8	243-748	50





Zubehör; für alle Produkte dieser Seite

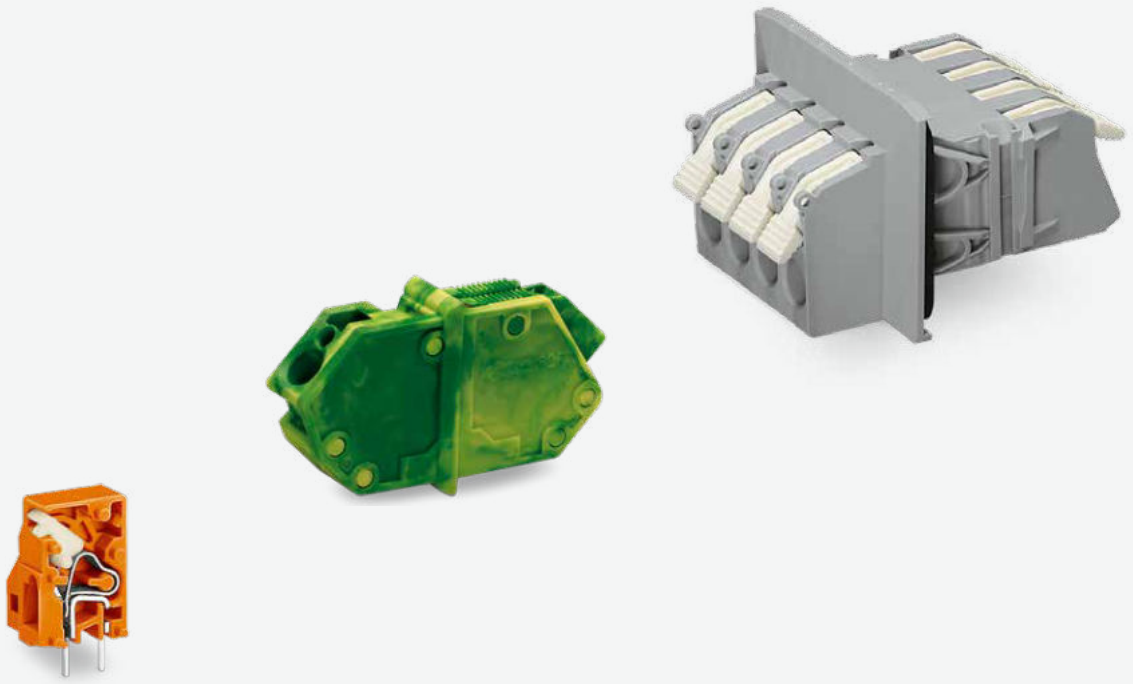


Lötstift; Lötstiftdurchmesser: 1 mm; für Leiterplatten bis 2 mm Dicke

Polzahl	Bestellnr.	VPE
1	243-131	1000

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Farbig gemischte Klemmenleisten
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.



WAGO Durchführungsklemmen

WAGO Durchführungsklemmen

		Nennquerschnitt	Serie	Seite
	Klemmenblöcke ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	4 mm²	826	980
	Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	4 mm²	226	984
	Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ CAGE CLAMP®	16 mm²	828	994
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	741	996
	Leiterplattenklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	231	1,004
	1-Leiter-Durchführungsklemmen ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ CAGE CLAMP®	2,5 mm²	731	1,008
	Zubehör und Werkzeuge			1,039

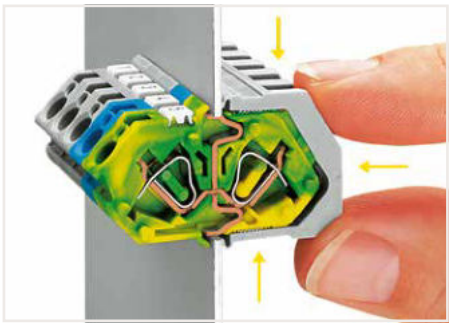
Durchführungsklemmen
Serie 826
Systembeschreibung und Handhabung



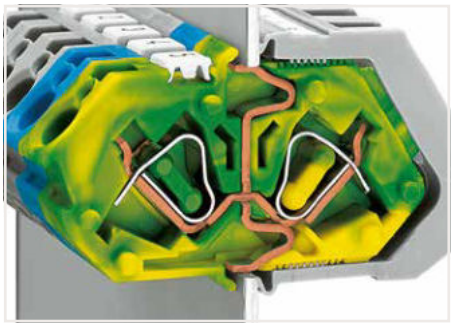
Klemmenleiste bis zum Anschlag in den Blechausschnitt einschieben.



Klemmenleiste auf der Innenseite mit Rastkappen fixieren.



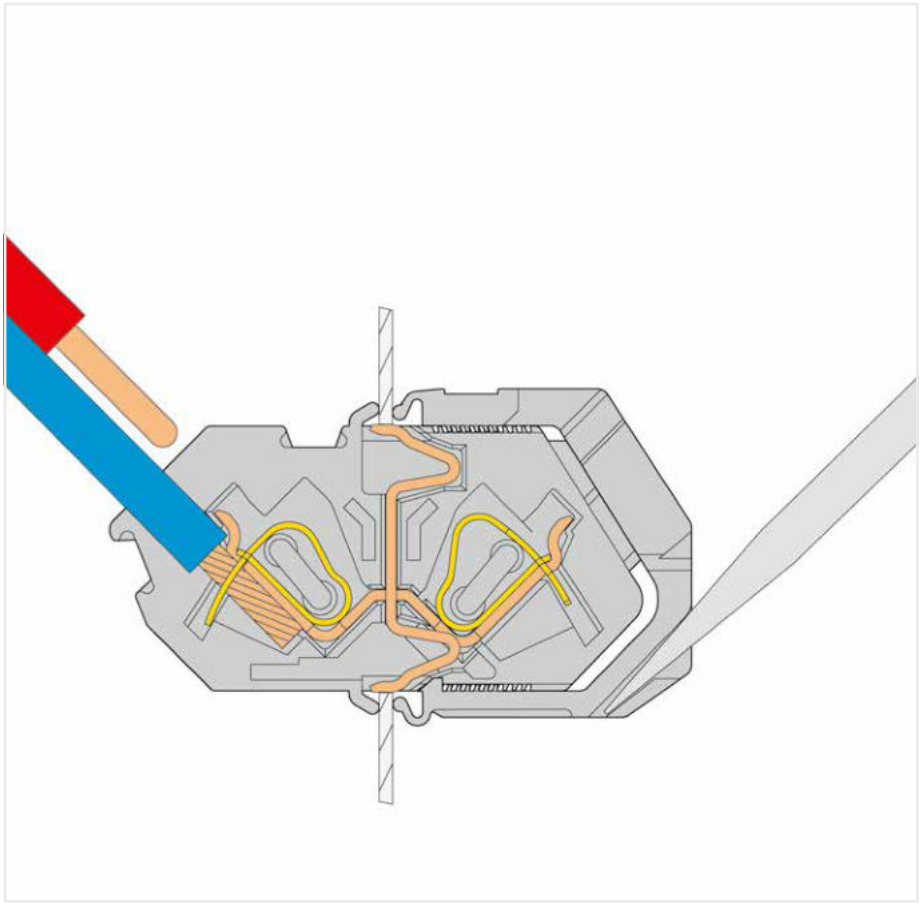
Dazu Rastkappen bis zum Anschlag aufschieben und Richtung Klemmenmitte zusammendrücken.



Automatische, doppelte Kontaktierung des PE-Kontaktes zum Blech



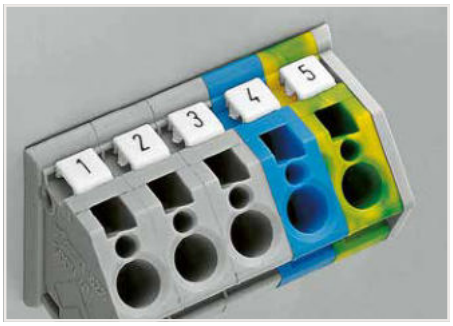
Leiter anschließen.



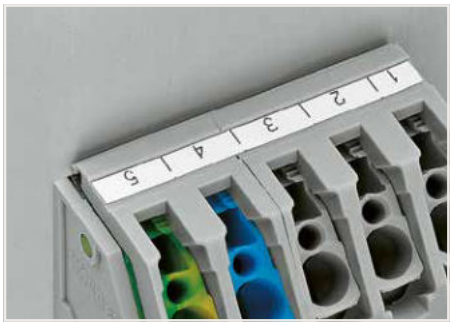
Serie 826



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm oder Ø 2,3 mm



Kennzeichnung mit Mini-WSB-Beschriftungssystem auf den Klemmen



Kennzeichnung mit selbstklebenden Beschriftungsstreifen auf den Rastkappen

Durchführungsklemmen
Serie 231, 731 und 226
Systembeschreibung und Handhabung



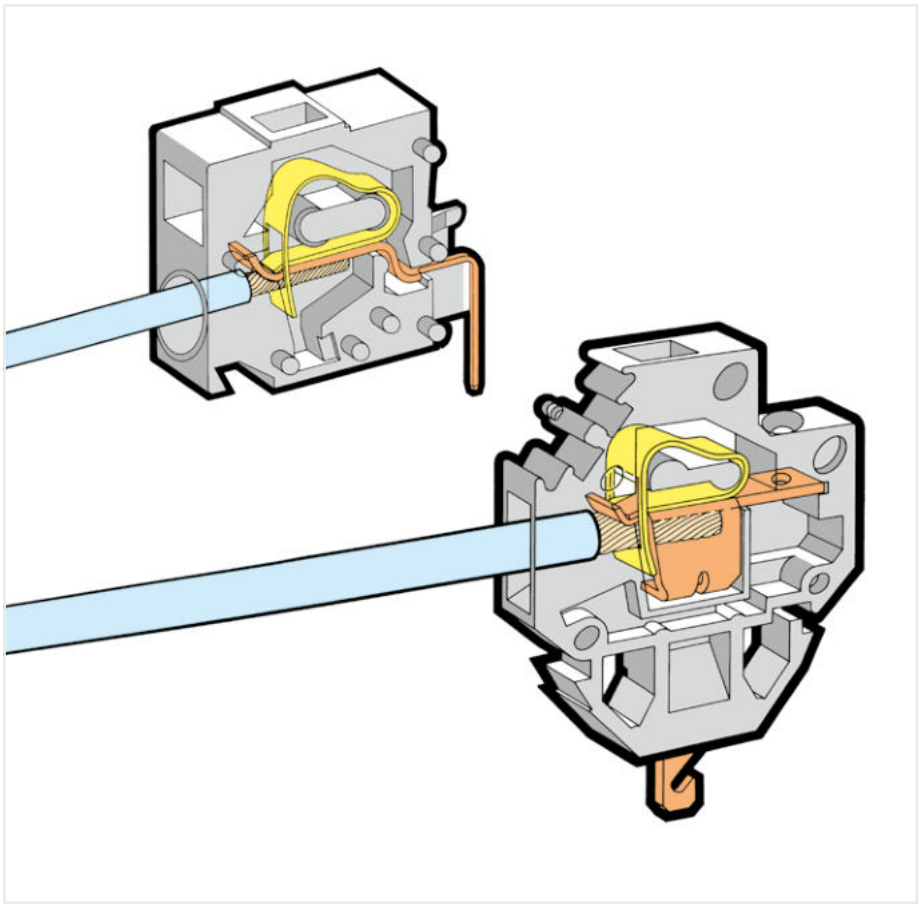
Durchführungsklemmenleisten für Leiterplatten
Leiter anschließen. – Frontverdrahtung



Durchführungsklemmenleisten für Leiterplatten als Frontplatten-Durchführung für externen Leiteranschluss



Durchführungsklemmenleisten mit Durchführungsflanschen zur Befestigung auf der Leiterplatte oder an der Frontplatte; wahlweise gehäusebündige Montage oder überstehend



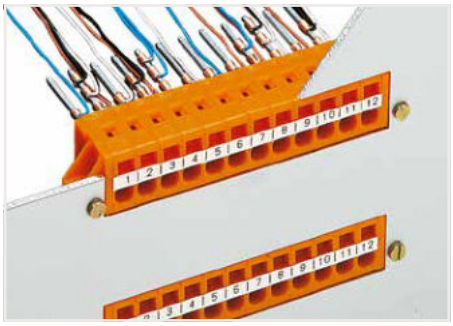
Serie 231, 731 und 226



Einrasten in den Blechausschnitt – Serie 226



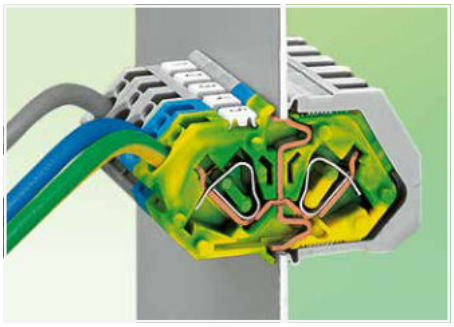
Prüfen, hier mit Prüfstecker Ø 2 mm – Tippkontaktierung



Durchführungsklemmenleisten mit Befestigungsflanschen

Anreihbare Durchführungsendklemme ▸ Serie 826

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch



- Durchführungsklemmen mit beidseitigem CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Einfache, werkzeuglose Montage
- Automatische Kontaktierung des PE-Anschlusses zum Gehäuse
- Beidseitige Prüfabgriffe

Elektrische Daten				
Rastermaß	7 mm / 0.276 inch			
Gemäß IEC/EN 60664-1 geeignet für dreiphasige 4-Leiter-Systeme mit geerdetem Neutralleiter mit 400V-Bemessungsspannung (Leiter – Leiter).				
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	32 A	32 A	32 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	20 A	20 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	20 A	20 A	10 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Anreihbare Durchführungsendklemme ▸ Serie 826

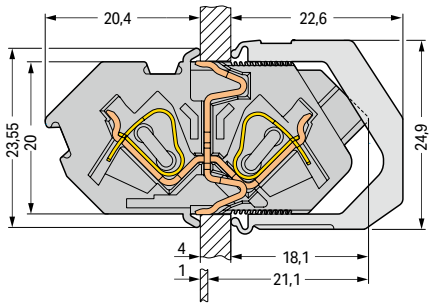
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch

Einzelklemme ▸ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▸ Anreihbare Endklemme

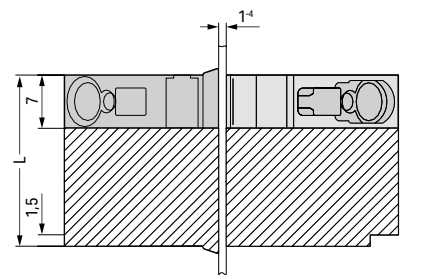


826-159

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	826-159	50 (25)
blau	826-159/000-006	50 (25)
grün-gelb	826-159/000-016	50 (25)



Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm

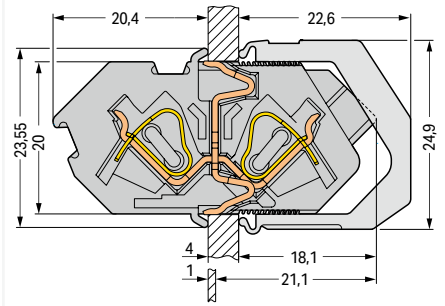


Einzelklemme ▸ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▸ Anreihbare Mittelklemme

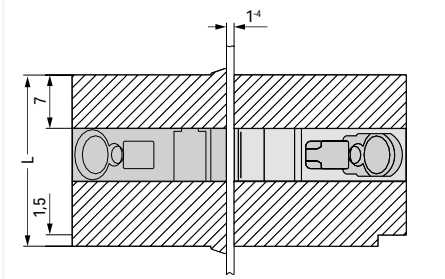


826-160

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	826-160	50 (25)
blau	826-160/000-006	50 (25)
grün-gelb	826-160/000-016	50 (25)



Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Rastkappe, als Ersatz; Farbe: grau

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1	826-155	50 (25)
2	826-156	50 (25)
3	826-157	50 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	826-158	100 (25)
blau	826-158/000-006	100 (25)
grün-gelb	826-158/000-016	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Anreihbare Durchführungsendklemme ▸ Serie 826

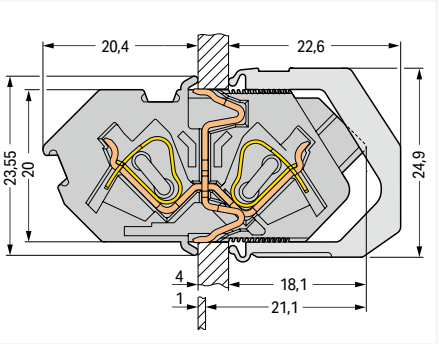
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 7 mm / 0.276 inch

Einzelklemme ▸ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▸ Lieferumfang inklusive Abschlussplatte und Rastkappe



826-161

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	826-161	50



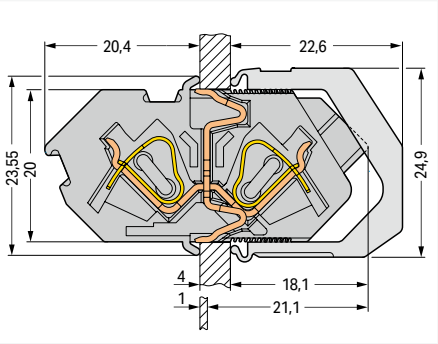
Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm

Klemmenleiste ▸ Gehäusewandstärke (max.): 4 mm ▸ Lieferumfang inklusive Abschlussplatte und Rastkappe

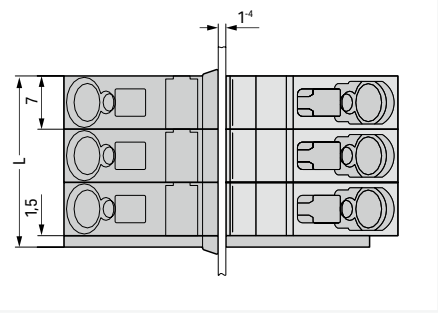


826-172

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	826-162	50
3	826-163	50
4	826-164	50
5	826-165	50
6	826-166	50
7	826-167	25
8	826-168	25
9	826-169	25
10	826-170	25
11	826-171	10
12	826-172	10



Blechausschnitt: H = 20,1$^{+0,1}$ mm; L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6$^{+0,1}$ mm



L = (Polzahl x 7 mm) + 1,6 mm

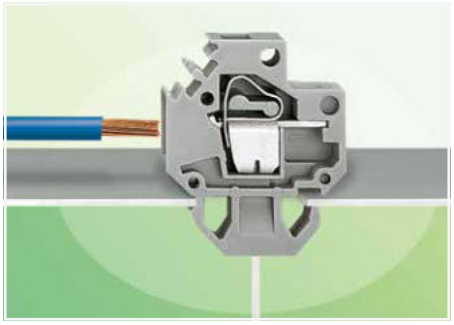
14

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten				
Rastermaß	6 mm / 0.236 inch			
Bemessungsdaten	Wickelstift			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik	Wickelstift
Anzahl Anschlussstellen	1

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

14

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

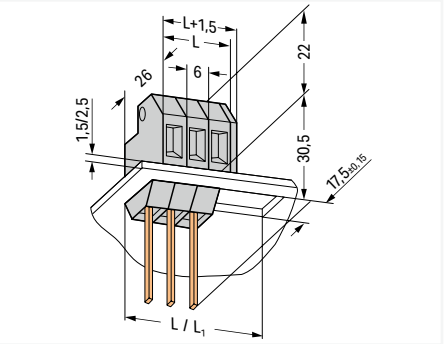
Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-102	150

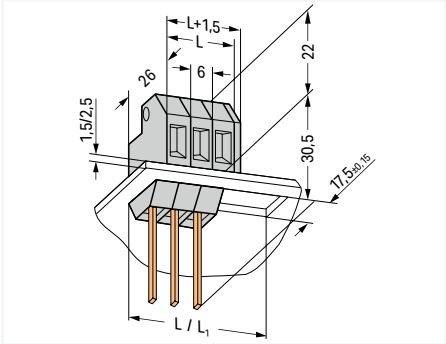


L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Gehäusewandstärke (max.): 2,5 mm



Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-112	150



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)



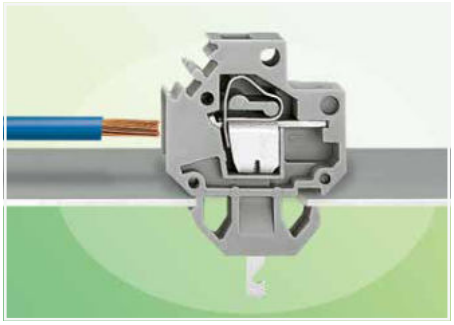
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten				
Rastermaß	6 mm / 0.236 inch			
Bemessungsdaten	**Lötanschluss**			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	20 A	20 A	20 A	
Bemessungsdaten	**Flachsteckeranschluss**			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	
Bemessungsstrom	6 A	6 A	5 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	
Bemessungsstrom	6 A	6 A	5 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik	Lötanschluss
Anzahl Anschlussstellen	1
Anschlusstechnik	Flachsteckeranschluss

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

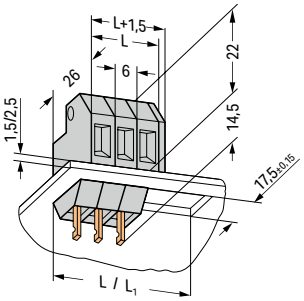
Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



Lötstiftabmessungen	Bestellnr.	VPE
2,8 x 0,8 mm	226-101	200
4,8 x 0,8 mm	226-104	200

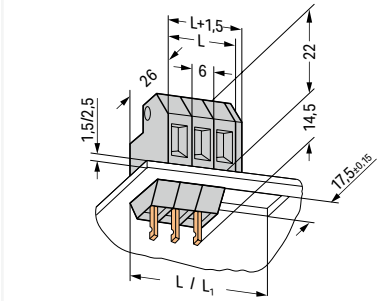


L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Gehäusewandstärke (max.): 2,5 mm



Lötstiftabmessungen	Bestellnr.	VPE
2,8 x 0,8 mm	226-111	200
4,8 x 0,8 mm	226-114	200



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PE-Direktkontakt ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ PE-Schutzfunktion



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten			
Rastermaß	6 mm / 0.236 inch		
Bemessungsdaten	**Lötanschluss**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	20 A	20 A	20 A
Bemessungsdaten	**Flachsteckeranschluss**		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	6 A	6 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	**CSA**		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V
Bemessungsstrom	6 A	6 A	5 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik	Lötanschluss
Anzahl Anschlussstellen	1
Anschlusstechnik	Flachsteckeranschluss

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftabmessungen	4,8 x 0,8 mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

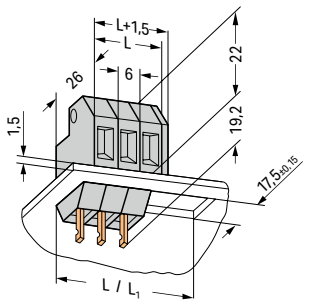
CAGE CLAMP® ▸ Lötanschluss ▸ Flachsteckeranschluss ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PE-Direktkontakt ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ PE-Schutzfunktion

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



226-107

Farbe	Polzahl	Lötstiftabmessungen	Bestellnr.	VPE
grün-gelb	1	4,8 x 0,8 mm	226-107	200



Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)



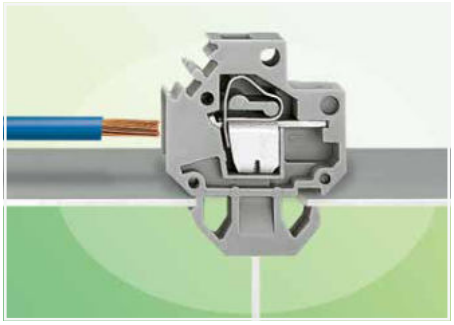
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit

Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Anschlussstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Elektrische Daten				
Rastermaß	6 mm / 0.236 inch			
Bemessungsdaten	**Anschlussstift**			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	300 V	600 V	
Bemessungsstrom	4 A	4 A	4 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik	Anschlussstift
Anzahl Anschlussstellen	1

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

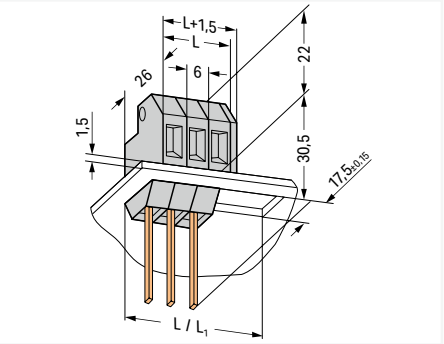
Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Anschlussstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-103	150

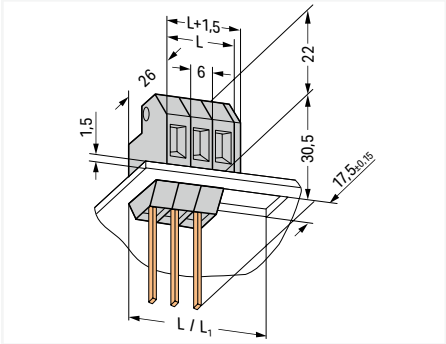


L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Gehäusewandstärke (max.): 2,5 mm



Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	1	226-113	150



L = Polzahl x 6 mm
L_1 = L + 1,5 mm

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PE-Direktkontakt ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ PE-Schutzfunktion



- Anreihbare Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Werkzeuglose Montage durch einfaches Einrasten in den Blechausschnitt
- Platzersparnis dank parallel zur Gehäusewand verlaufendem Leiterabgang

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Anzahl Anschlussstellen	1
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 4 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anzahl Anschlussstellen	1
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

14

Aderendhülse	Seite 1057
Prüfen und Messen	Seite 1064
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

PE-Durchführungsklemme ▸ Serie 226

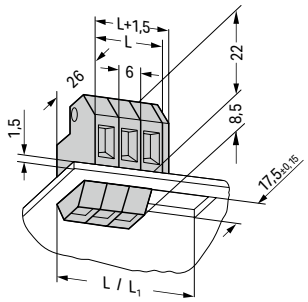
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ PE-Direktkontakt ▸ Befestigungsart: Rastfuß ▸ 4 mm² ▸ Rastermaß: 6 mm / 0.236 inch ▸ Einzelklemme ▸ PE-Schutzfunktion

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



226-108

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grün-gelb	1	226-108	200



14

Zubehör; für alle Produkte dieser Seite



Zwischenplatte; Breite: 6 mm; Montageart: Durchführungsmontage; Farbe: grau

Gehäusewandstärke (max.)	Bestellnr.	VPE (UVPE)
1,5 mm	226-109	100 (25)
2,5 mm	226-119	100 (25)



Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: lang

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-110	100 (25)



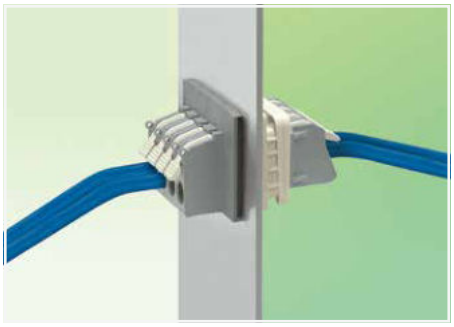
Abschlussplatte; Breite: 1,5 mm; Bauform: kurz

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
grau	226-120	100 (25)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Durchführungsklemme ▸ Serie 828

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 16 mm² ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmenleisten, mit beidseitigem CAGE CLAMP®-Anschluss
- Einfache, werkzeuglose Montage
- Werkzeuglos per Hand zu öffnen und zu schließen
- Mehrere Klemmstellen lassen sich gleichzeitig geöffnet halten – besonders komfortabel beim Anschluss von mehradrigen Leitungen.
- 600 V UL

Elektrische Daten				
Rastermaß	11,5 mm / 0.453 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	1000 V	1000 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	8 kV	8 kV	8 kV	
Bemessungsstrom	57 A	57 A	57 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	
Bemessungsstrom	30 A	30 A	-	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	600 V	600 V	-	
Bemessungsstrom	30 A	30 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	12 … 13 mm / 0.47 … 0.51 inch
Eindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter	1,5 … 16 mm² / 16 … 6 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	1,5 … 10 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

14

Aderendhülse Seite 1057

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Durchführungsklemme ▸ Serie 828

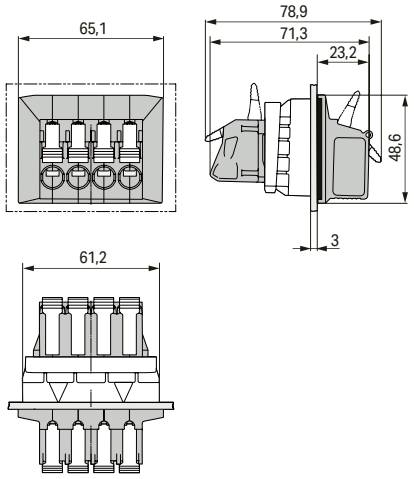
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Hebel ▸ Befestigungsart: Rastkralle ▸ 16 mm² ▸ Rastermaß: 11,5 mm / 0.453 inch ▸ Klemmenleiste

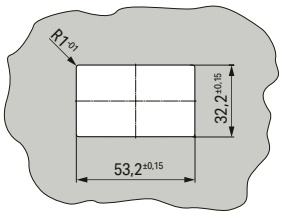
Gehäusewandstärke (max.): 3 mm



828-334

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	4	828-334	15







Klemmenleiste von außen einsetzen.



Distanzstück innen aufstecken.



Spannelement montieren.



Montierte Durchführungsklemmenleiste (intern)

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Distanzstücke für verschiedene Blechstärken
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung

Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

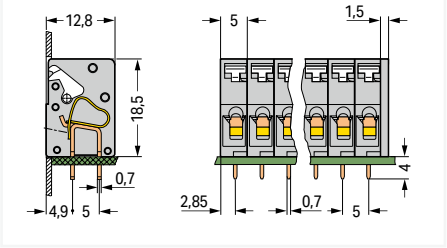
Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



741-112

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-102	400 (100)
3	741-103	280 (70)
4	741-104	220 (55)
5	741-105	180 (45)
6	741-106	140 (35)
7	741-107	120 (30)
8	741-108	100 (25)
9	741-109	100 (25)
10	741-110	80 (20)
12	741-112	60 (15)
16	741-116	40 (10)



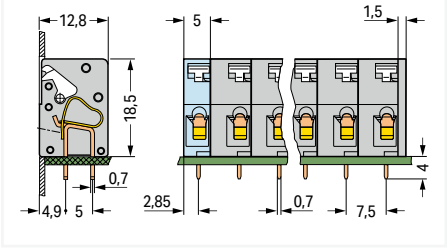
Gesamtlänge = Polzahl x Rastermaß + 1,5 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



741-308

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-302	340 (85)
3	741-303	220 (55)
4	741-304	160 (40)
5	741-305	120 (30)
6	741-306	100 (25)
7	741-307	80 (20)
8	741-308	80 (20)
9	741-309	60 (15)
10	741-310	60 (15)



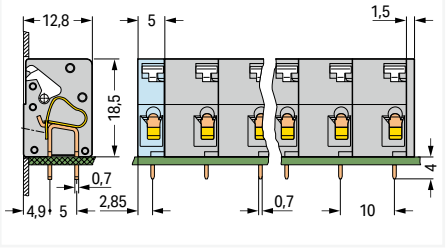
Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



741-506

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-502	280 (70)
3	741-503	160 (40)
4	741-504	120 (30)
5	741-505	100 (25)
6	741-506	80 (20)
7	741-507	60 (15)
8	741-508	60 (15)



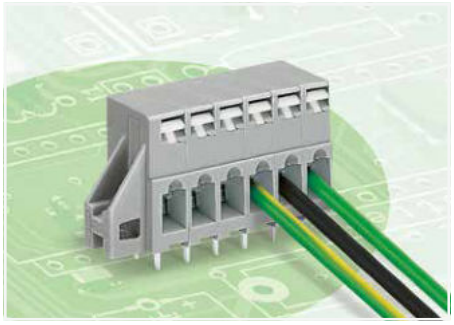
Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung
- Befestigungsflansche für zusätzliche mechanische Stabilität

Elektrische Daten									
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch			7,5 mm / 0.295 inch			10 mm / 0.394 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

14

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

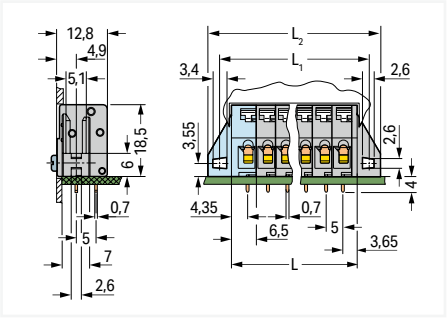
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch



741-142

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-132	180 (45)
3	741-133	160 (40)
4	741-134	140 (35)
5	741-135	120 (30)
6	741-136	100 (25)
7	741-137	80 (20)
8	741-138	80 (20)
9	741-139	80 (20)
10	741-140	60 (15)
12	741-142	60 (15)
16	741-146	40 (10)



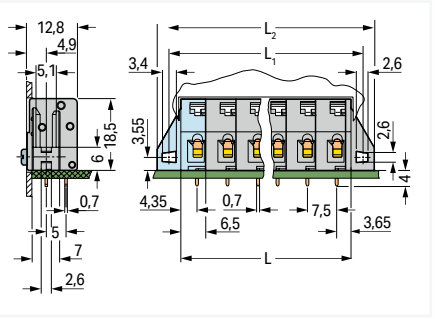
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 7,5 mm / 0.295 inch



741-328

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-322	160 (40)
3	741-323	140 (35)
4	741-324	100 (25)
5	741-325	80 (20)
6	741-326	80 (20)
7	741-327	60 (15)
8	741-328	60 (15)
9	741-329	60 (15)
10	741-330	40 (10)



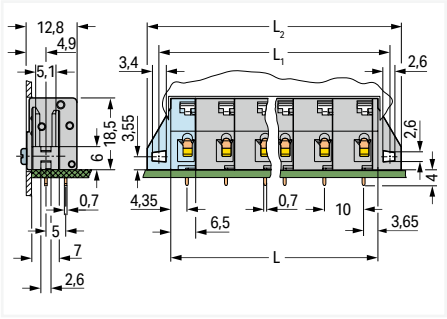
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 10 mm / 0.394 inch



741-526

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-522	160 (40)
3	741-523	120 (30)
4	741-524	80 (20)
5	741-525	80 (20)
6	741-526	60 (15)
7	741-527	60 (15)
8	741-528	40 (10)



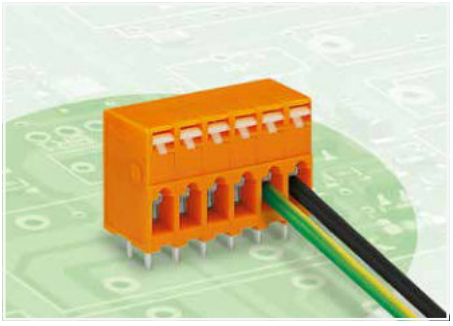
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung

Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

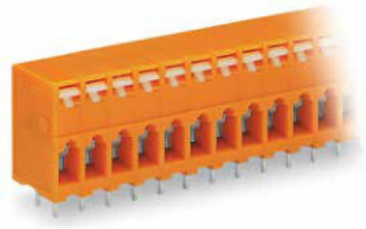
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

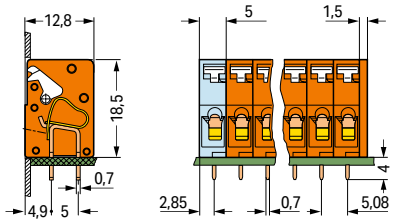
Leiterplattenklemme ▸ Serie 741
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch



741-212

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-202	400 (100)
3	741-203	280 (70)
4	741-204	220 (55)
5	741-205	160 (40)
6	741-206	140 (35)
7	741-207	120 (30)
8	741-208	100 (25)
9	741-209	100 (25)
10	741-210	80 (20)
12	741-212	60 (15)
16	741-216	40 (10)



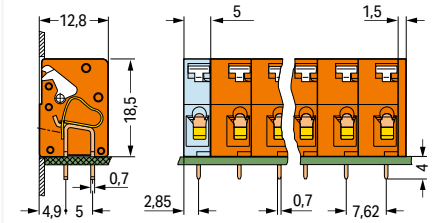
Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch



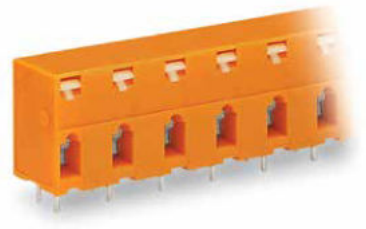
741-408

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-402	320 (80)
3	741-403	220 (55)
4	741-404	160 (40)
5	741-405	120 (30)
6	741-406	100 (25)
7	741-407	80 (20)
8	741-408	80 (20)
9	741-409	60 (15)
10	741-410	60 (15)



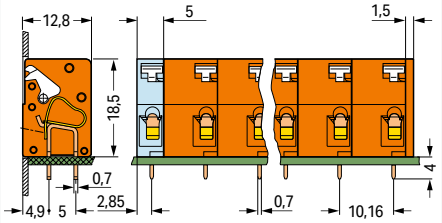
Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch



741-606

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-602	280 (70)
3	741-603	160 (40)
4	741-604	120 (30)
5	741-605	100 (25)
6	741-606	80 (20)
7	741-607	60 (15)
8	741-608	60 (15)



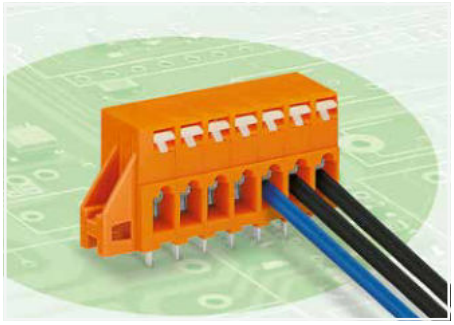
Gesamtlänge = (Polzahl – 1) x Rastermaß + 5 mm + 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Drückerbetätigung
- Eindeutige Handhabung durch Drücker
- Tippprüfmöglichkeit oberhalb der Leitereinführung
- Befestigungsflansche für zusätzliche mechanische Stabilität

Elektrische Daten									
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			7,62 mm / 0.3 inch			10,16 mm / 0.4 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1			IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II	III	III	II	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2	3	2	2	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	400 V	630 V	1000 V	630 V	1000 V	1000 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	6 kV	6 kV	6 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			UL 1059			UL 1059		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A	10 A	-	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA			CSA			CSA		
Use Group	B	C	D	B	C	D	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A	16 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	2
Lötstiftlänge	4 mm
Lötstiftabmessungen	0,7 x 0,7 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,1 $^{(+0,1)}$ mm

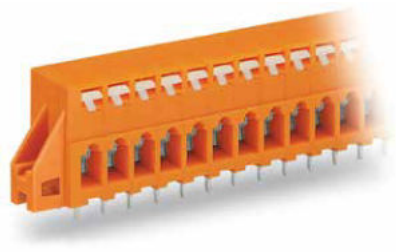
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 741

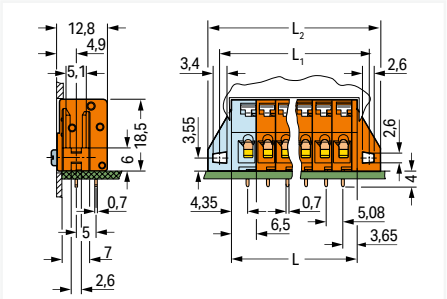
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Drücker ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Klemmenleiste

Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch



741-242

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-232	180 (45)
3	741-233	160 (40)
4	741-234	120 (30)
5	741-235	120 (30)
6	741-236	100 (25)
7	741-237	80 (20)
8	741-238	80 (20)
9	741-239	80 (20)
10	741-240	60 (15)
12	741-242	60 (15)
16	741-246	40 (10)



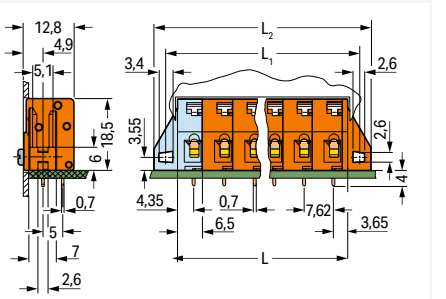
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 7,62 mm / 0.3 inch



741-428

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-422	160 (40)
3	741-423	140 (35)
4	741-424	100 (25)
5	741-425	80 (20)
6	741-426	80 (20)
7	741-427	60 (15)
8	741-428	60 (15)
9	741-429	40 (10)
10	741-430	40 (10)



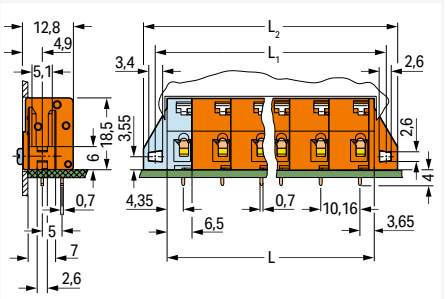
L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Rastermaß: 10,16 mm / 0.4 inch



741-626

Polzahl	Bestellnr.	VPE (UVPE)
2	741-622	160 (40)
3	741-623	120 (30)
4	741-624	80 (20)
5	741-625	80 (20)
6	741-626	60 (15)
7	741-627	40 (10)
8	741-628	40 (10)



L = (Polzahl - 1) x Rastermaß + 6,5 mm + 1,5 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

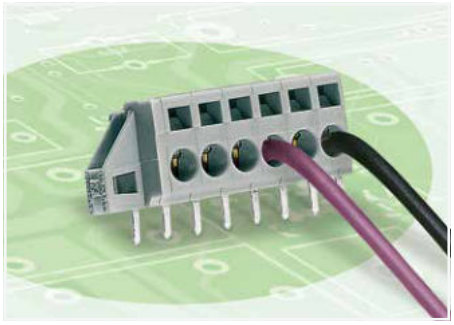
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:

- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage

Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A

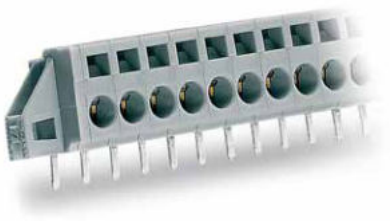
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4,7 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,3 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Montage	Seite 490, 1047
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

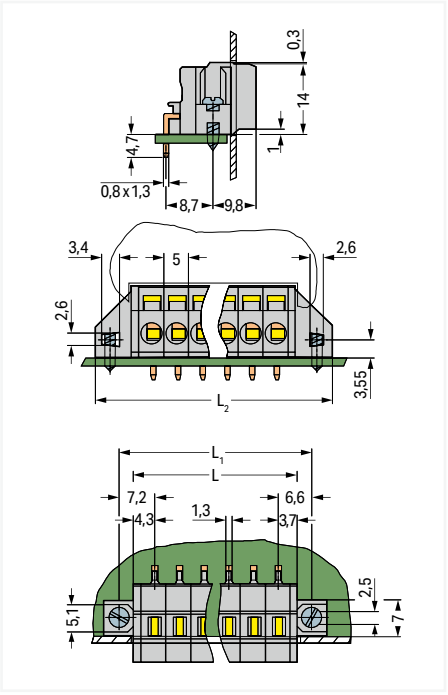
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



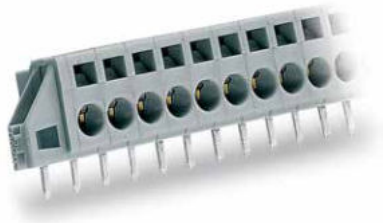
231-610/017-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/017-000	100
3	231-603/017-000	50
4	231-604/017-000	50
5	231-605/017-000	50
6	231-606/017-000	50
7	231-607/017-000	50
8	231-608/017-000	50
9	231-609/017-000	25
10	231-610/017-000	25
11	231-611/017-000	25
12	231-612/017-000	25



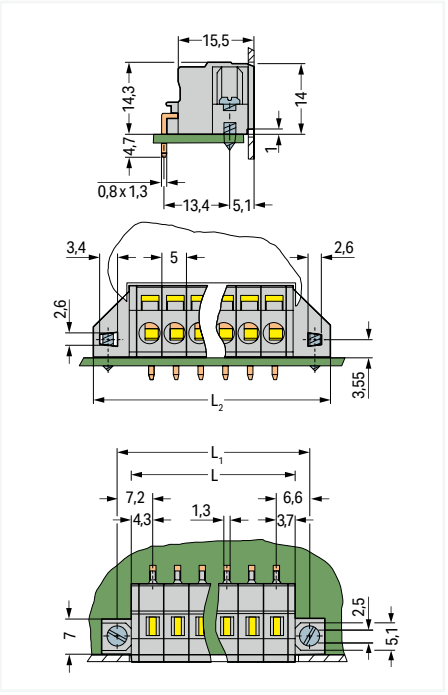
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm ▸ für gehäusebündige Montage



231-610/023-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-602/023-000	100
3	231-603/023-000	50
4	231-604/023-000	50
5	231-605/023-000	50
6	231-606/023-000	50
7	231-607/023-000	50
8	231-608/023-000	50
9	231-609/023-000	25
10	231-610/023-000	25
11	231-611/023-000	25
12	231-612/023-000	25



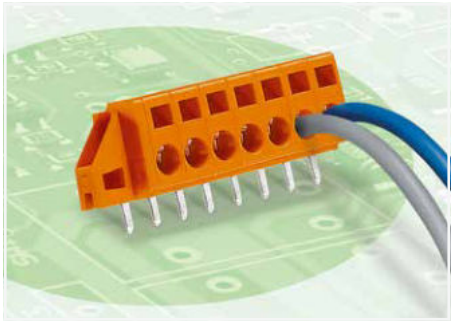
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage

Elektrische Daten				
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	15 A	15 A	10 A	

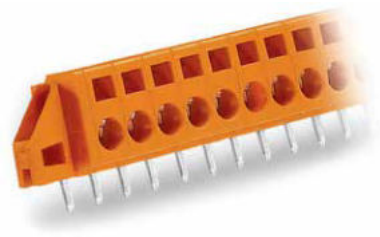
Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	0 °
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Mechanische Daten	
Lötstiftanordnung	über die gesamte Klemmenleiste in Reihe
Anzahl der Lötstifte pro Potential	1
Lötstiftlänge	4,7 mm
Lötstiftabmessungen	0,8 x 1,3 mm
Bohrlochdurchmesser mit Toleranz	1,8 $^{(+0,1)}$ mm
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Montage	Seite 490, 1047
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Leiterplattenklemme ▸ Serie 231

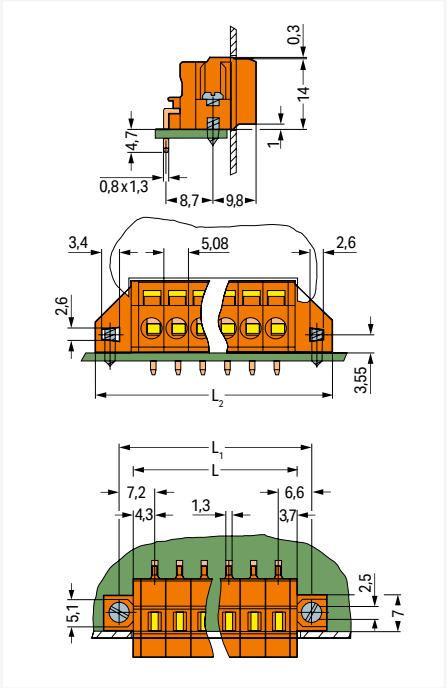
CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



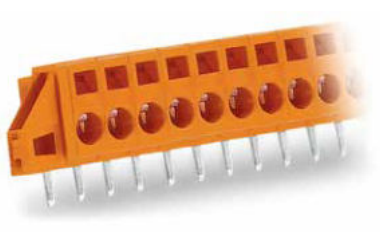
231-640/017-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/017-000	100
3	231-633/017-000	50
4	231-634/017-000	50
5	231-635/017-000	50
6	231-636/017-000	50
7	231-637/017-000	50
8	231-638/017-000	50
9	231-639/017-000	25
10	231-640/017-000	25
11	231-641/017-000	25
12	231-642/017-000	25



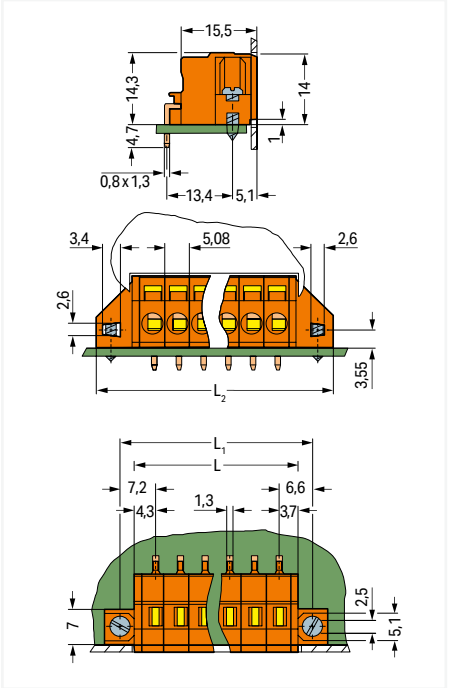
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm ▸ für gehäusebündige Montage



231-640/023-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	231-632/023-000	100
3	231-633/023-000	50
4	231-634/023-000	50
5	231-635/023-000	50
6	231-636/023-000	50
7	231-637/023-000	50
8	231-638/023-000	50
9	231-639/023-000	25
10	231-640/023-000	25
11	231-641/023-000	25
12	231-642/023-000	25



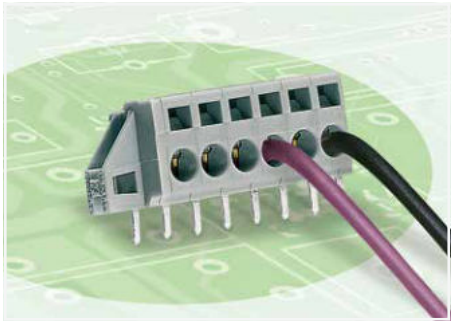
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsklemme ▸ Serie 731

CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ für gehäusebündige Montage



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage
- Varianten ohne Befestigungsflansche auf Anfrage

Elektrische Daten			
Rastermaß	5 mm / 0.197 inch		
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A
Approbationsdaten gemäß	CSA		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung	300 V	-	-
Bemessungsstrom	5 A	-	-

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik	Wickelstift

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

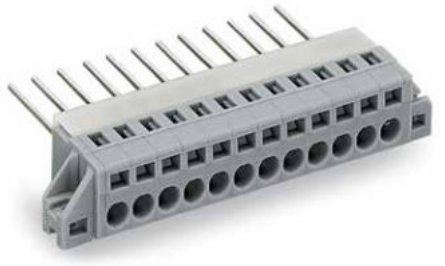
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Montage	Seite 490, 1047
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Durchführungsklemme ▸ Serie 731

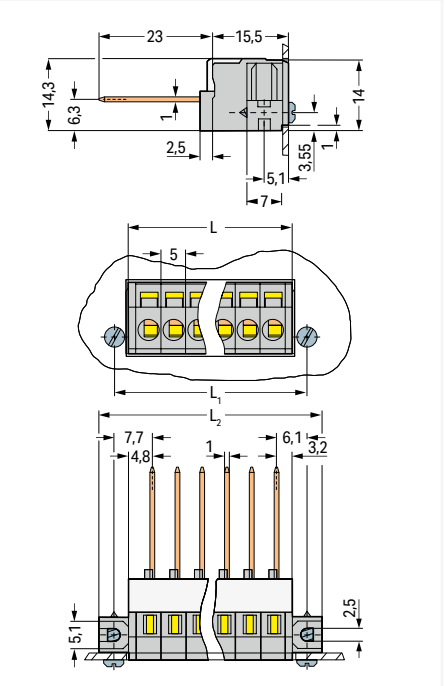
CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5 mm / 0.197 inch ▸ Klemmenleiste ▸ für gehäusebündige Montage

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



731-142/048-000

Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-132	50
3	731-133	50
4	731-134	25
5	731-135	25
6	731-136/048-000	25
7	731-137/048-000	25
8	731-138/048-000	25
9	731-139/048-000	25
10	731-140/048-000	10
11	731-141/048-000	10
12	731-142/048-000	10



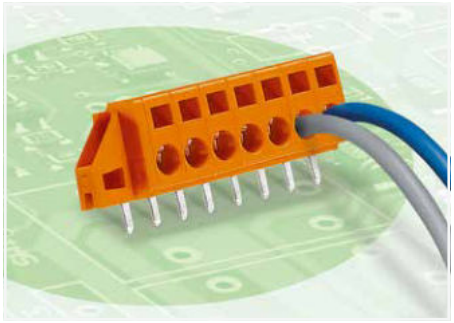
L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.

Durchführungsklemme ▸ Serie 731

CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste ▸ für gehäusebündige Montage



- Durchführungsklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss und Schraubendreherbetätigung
- Befestigungsflansche zur Befestigung auf der Leiterplatte oder im Gehäuse – wahlweise für gehäusebündige oder überstehende Montage
- Varianten ohne Befestigungsflansche auf Anfrage

Elektrische Daten				
Rastermaß	5,08 mm / 0.2 inch			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	320 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A	
Approbationsdaten gemäß	UL 1059			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	150 V	300 V	
Bemessungsstrom	5 A	5 A	5 A	
Approbationsdaten gemäß	CSA			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	300 V	-	-	
Bemessungsstrom	5 A	-	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Anschlusstechnik	Wickelstift

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

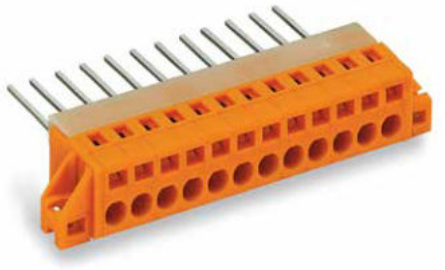
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Verarbeitungstemperatur	-35 … +60 °C

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1043
Montage	Seite 490, 1047
Werkzeug	Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang	
Zulassungsdaten siehe www.wago.com	

Durchführungsklemme ▸ Serie 731

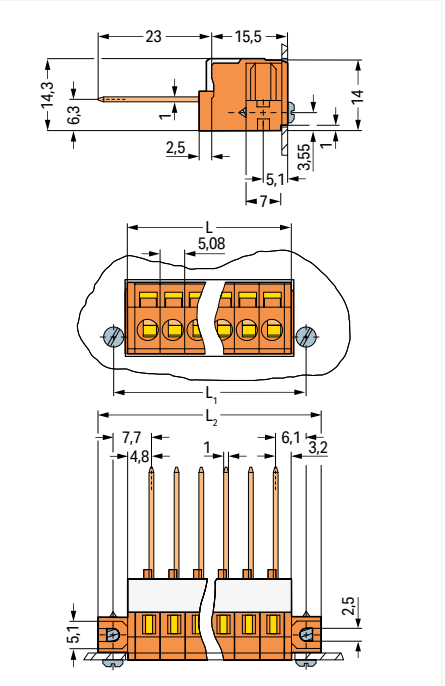
CAGE CLAMP® ▸ Wickelstift ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ Befestigungsart: Befestigungsflansch ▸ 2,5 mm² ▸ Rastermaß: 5,08 mm / 0.2 inch ▸ Klemmenleiste ▸ für gehäusebündige Montage

Gehäusewandstärke (max.): 1,5 mm



731-172/048-000

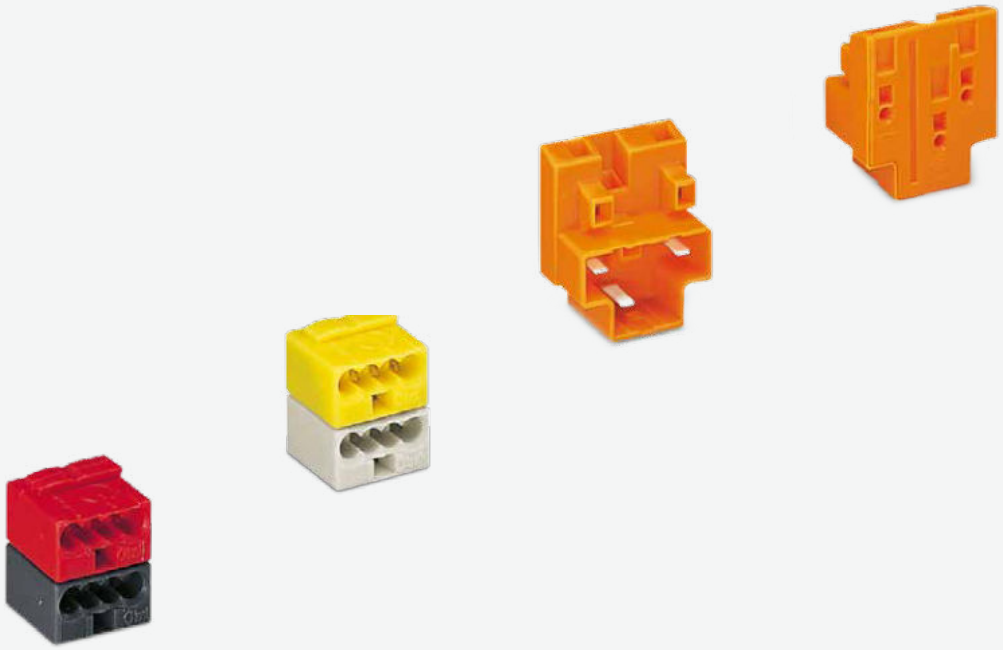
Polzahl	Bestellnr.	VPE
2	731-162	50
3	731-163	50
4	731-164	25
5	731-165	25
6	731-166/048-000	25
7	731-167/048-000	25
8	731-168/048-000	25
9	731-169/048-000	25
10	731-170/048-000	10
11	731-171/048-000	10
12	731-172/048-000	25



L = (Polzahl x Rastermaß) + 3 mm
L_1 = L + 5,8 mm
L_2 = L_1 + 6,4 mm
für Blechdicken bis 1,5 mm

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Varianten:
- Andere Polzahlen
- Andere Farben
- Direkte Bedruckung
- Varianten ohne Befestigungsflansche
- Weitere Varianten können über den WAGO Vertrieb angefragt oder ggfs. unter https://configurator.wago.com konfiguriert werden.



WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen

WAGO Steckverbinder für spezielle Anwendungen

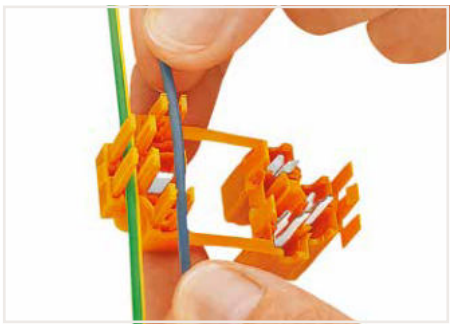




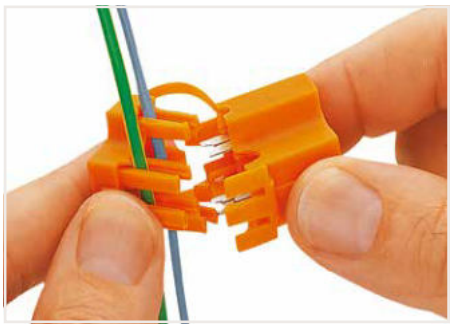


	Serie	Seite
Buchsenleisten ▸ Polzahl 3 ▸ IDC-Anschluss ▸ 0,75 … 1,5 mm² „f"	730	1016
Stiftleisten ▸ Polzahl 3 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,08 … 2,5 mm²		1018
Buchsenleisten ▸ Polzahl 6 ▸ IDC-Anschluss ▸ 0,75 … 1,5 mm² „f"		1020
Stiftleisten ▸ Polzahl 6 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 0,08 … 2,5 mm²,		1022
4-Leiter-Buchsenklemme ▸ für KNX/EIB-Busankoppler ▸ PUSH WIRE® ▸ Ø 0,6 … 0,8 mm „e"	243	1024
Zubehör und Werkzeuge		1039

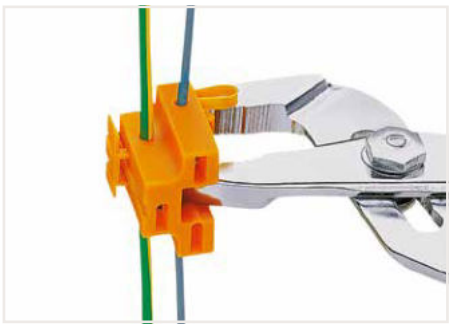
Abzweig-Steckverbinder, 3-polig
Serie 730
Systembeschreibung und Handhabung



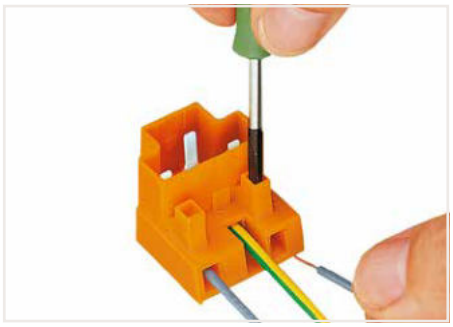
Hineindrücken der Leiter in die Zugentlastungsfinger



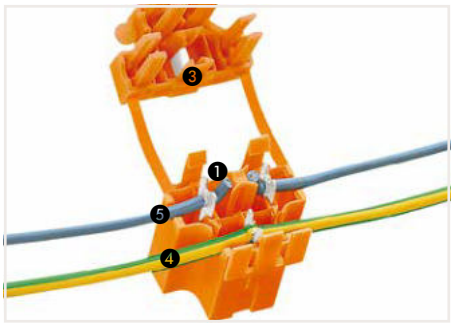
Vorraststellung – Unter- und Oberteil der Buchsenleiste in Vorraststellung bringen.



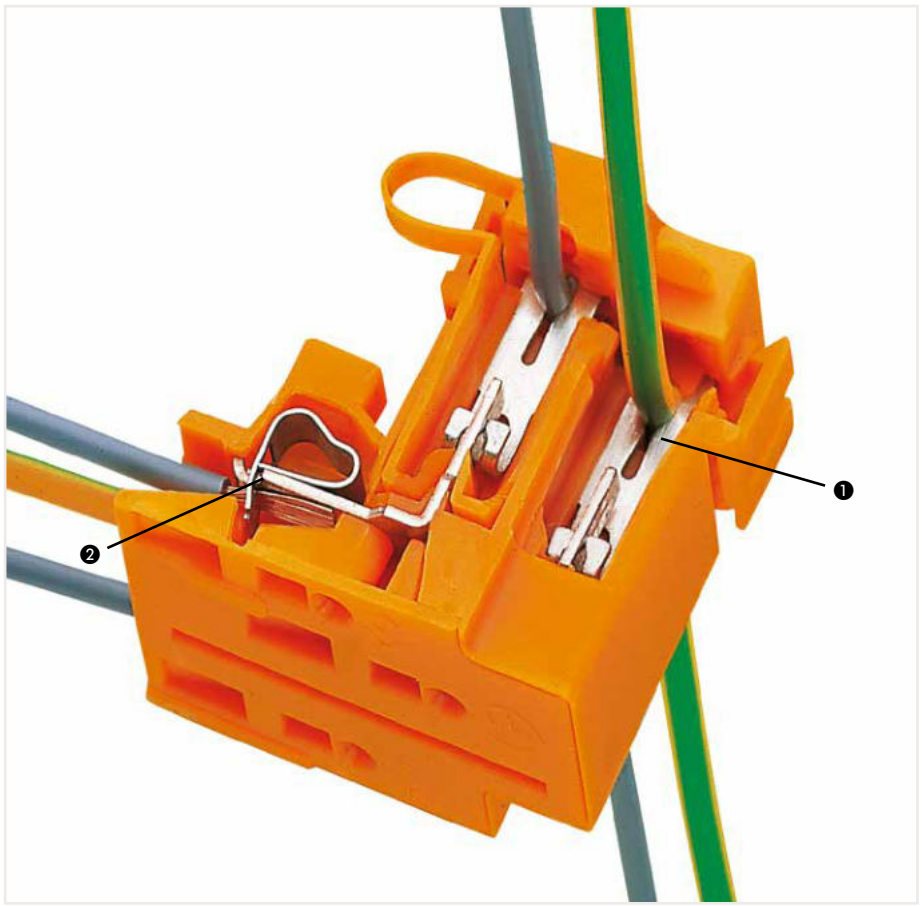
Unter- und Oberteil mit einer Zange in Endstellung zusammendrücken.



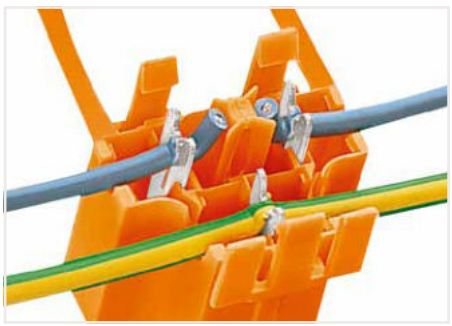
Leiter anschließen. – Stiftleiste, 3-polig, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



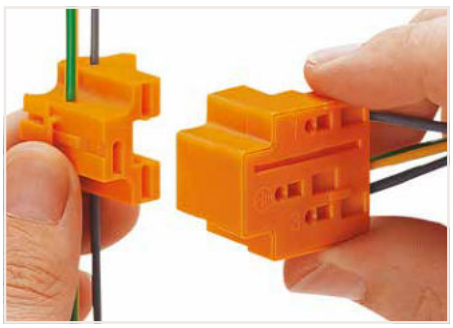
Geöffnete Buchsenleiste 3-polig:
1. IDC-Anschluss
2. CAGE CLAMP®-Anschluss
3. Trennmesser
4. Abisolierfrei kontaktierter PE-Leiter
5. Durchtrennter und abisolierfrei kontaktierter L-Leiter



Serie 730, 3-polig

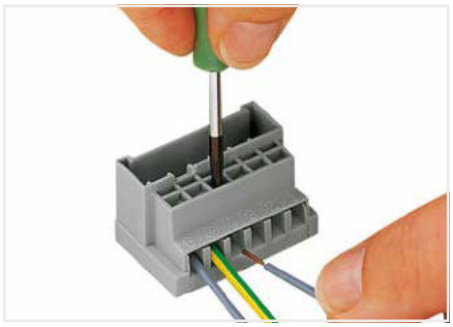


Beim Zusammenrasten wird der L-Leiter automatisch durchtrennt und abisolierfrei kontaktiert, um Schaltaufgaben z. B. mit Türschaltern zu realisieren.

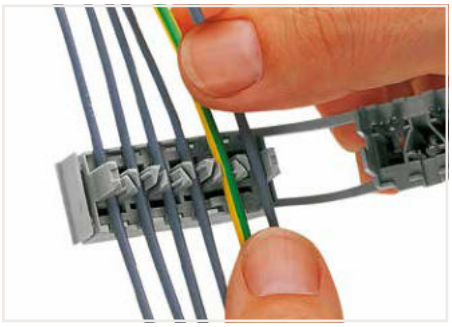


Aufstecken einer Stiftleiste auf die Buchsenleiste

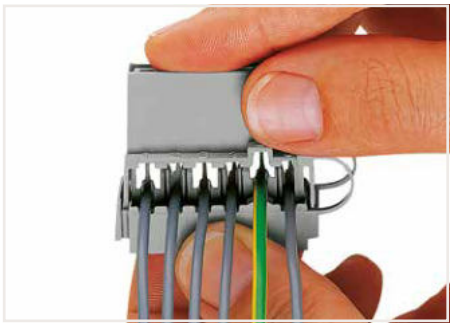
Abzweig-Steckverbinder, 6-polig
Serie 730
Systembeschreibung und Handhabung



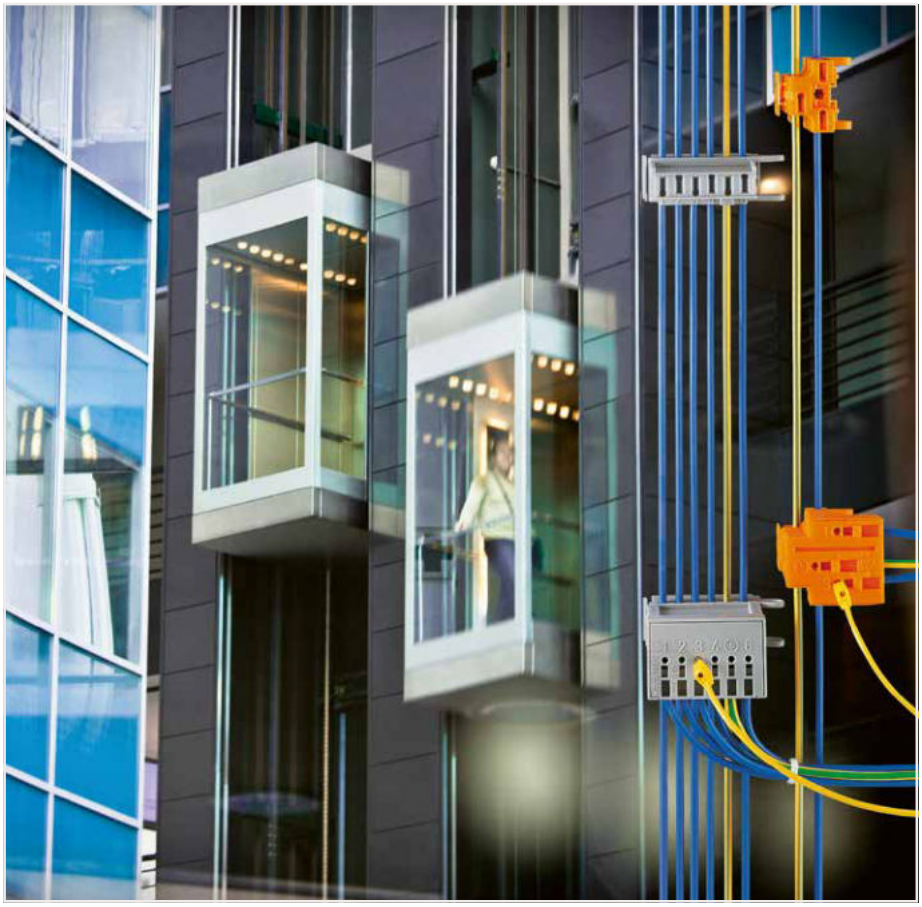
Leiter anschließen. – Stiftleiste, 6-polig, mit CAGE CLAMP®-Anschluss



Hineindrücken der Leitungen in die Zugentlastungsfinger



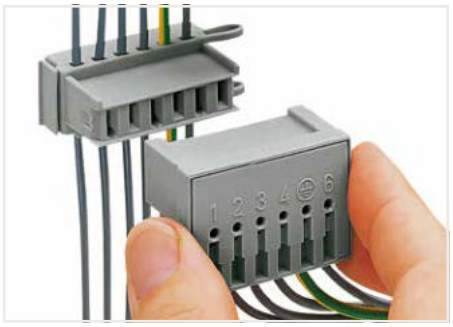
Vorraststellung – Unter- und Oberteil der Buchsenleiste in Vorraststellung bringen.



Serie 730



Unter- und Oberteil mit einer Zange in Endstellung zusammendrücken.



Aufstecken einer Stiftleiste auf die Buchsenleiste

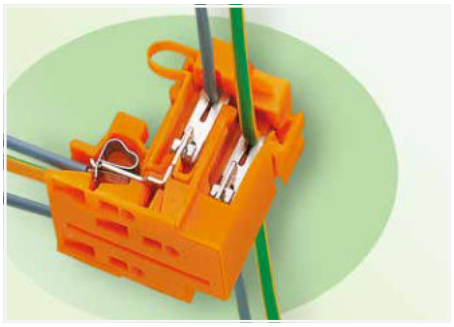


Kennzeichnung – Seitliche Beschriftungsfläche



Prüfen – an der Stiftleiste mit Prüfstecker Ø 2,3 mm

Buchsenleiste ▸ Serie 730
Polzahl: 3 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: orange



- Buchsenleisten, mit Schneidklemmanschluss, zum abisolierungsfreien Abgriff von Einzeladerleitungen
- 3-polige Buchsenleisten, mit automatischer L-Trennung, z. B. für Türschalter in Aufzugsschächten
- Buchsenleisten, optional mit Befestigungsflanschen zur Fixierung der Steckverbindung

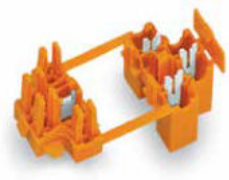
Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß	**UL 1059**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß	**CSA**			
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Anschlussdaten				
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss			
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG			
Werkstoffdaten				
Isolierstoffgruppe	I			
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)			
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0			
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)			
Kontaktwerkstoff	Messing			
Kontaktoberfläche	Zinn			
Umgebungsbedingungen				
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C			

15

Prüfen und Messen Seite 1064
Werkzeug Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Buchsenleiste ▸ Serie 730
Polzahl: 3 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: orange

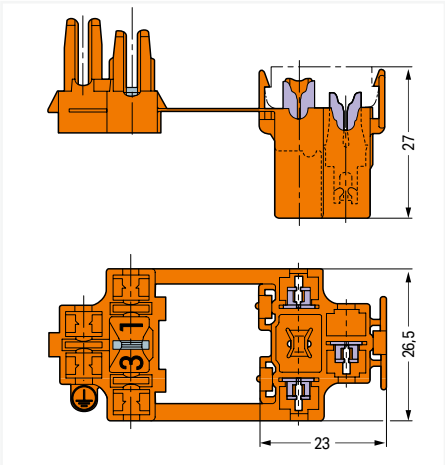
Befestigungsart: Befestigungsflansch





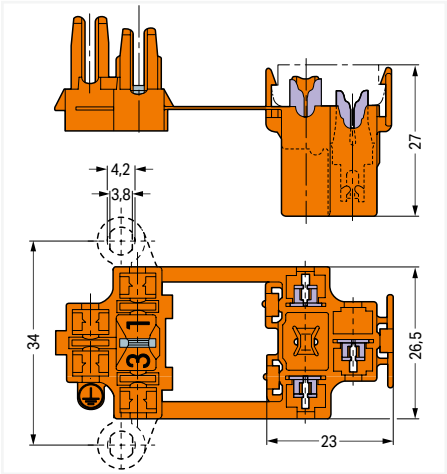
730-103

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	3	730-103	50



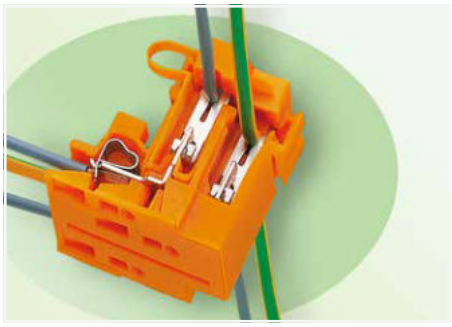
730-123

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	3	730-123	50



VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Stiftleiste ▸ Serie 730
Polzahl: 3 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange



- Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, für den universellen Anschluss aller Leiterarten

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß		**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß		**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß		**CSA**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C

15

Prüfen und Messen Seite 1064
Werkzeug Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

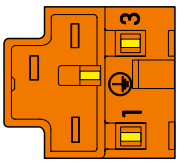
Stiftleiste ▸ Serie 730

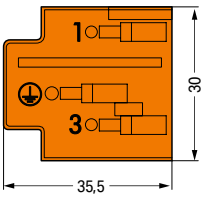
Polzahl: 3 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: orange



730-113

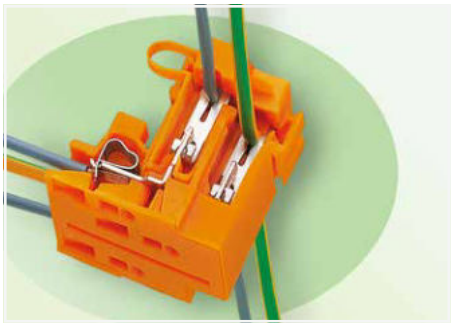
Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
orange	3	730-113	50





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Buchsenleiste ▸ Serie 730
Polzahl: 6 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: grau



- Buchsenleisten, mit Schneidklemmanschluss, zum abisolierungsfreien Abgriff von Einzeladerleitungen
- 3-polige Buchsenleisten, mit automatischer L-Trennung, z. B. für Türschalter in Aufzugsschächten
- Buchsenleisten, optional mit Befestigungsflanschen zur Fixierung der Steckverbindung

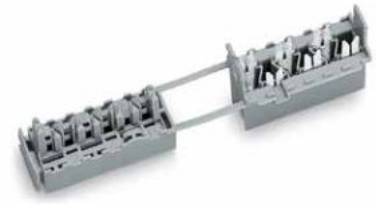
Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß		**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß		**CSA**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Anschlussdaten				
Anschlusstechnik	IDC-Anschluss			
Feindrähtiger Leiter	0,75 … 1,5 mm² / 18 … 16 AWG			
Werkstoffdaten				
Isolierstoffgruppe	I			
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)			
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0			
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)			
Kontaktwerkstoff	Messing			
Kontaktoberfläche	Zinn			
Umgebungsbedingungen				
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C			

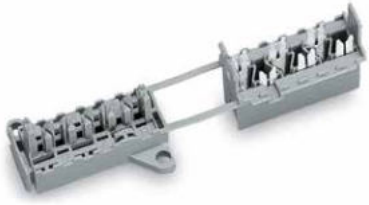
15

Prüfen und Messen Seite 1064
Werkzeug Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

Buchsenleiste ▸ Serie 730
Polzahl: 6 ▸ IDC-Anschluss ▸ Farbe: grau

Befestigungsart: Befestigungsflansch



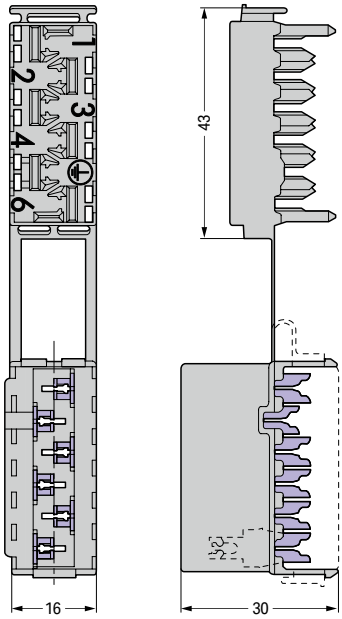


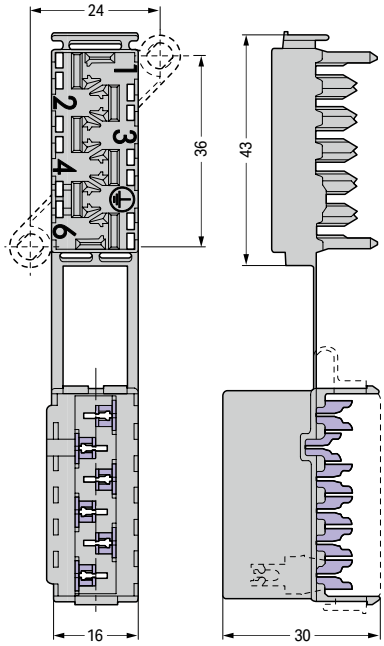
730-106

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	6	730-106	50

730-126

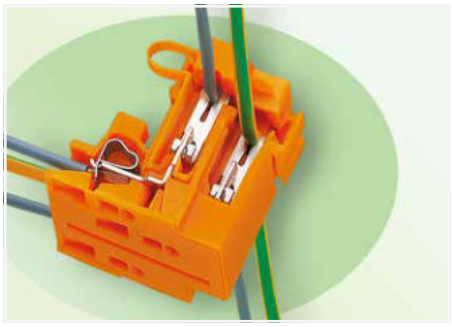
Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	6	730-126	50





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Stiftleiste ▸ Serie 730
Polzahl: 6 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau



- Stiftleisten, mit CAGE CLAMP®-Anschluss, für den universellen Anschluss aller Leiterarten

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß		**IEC/EN 60664-1**		
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	500 V	630 V	1000 V	
Bemessungsstoßspannung	6 kV	6 kV	6 kV	
Bemessungsstrom	10 A	10 A	10 A	
Approbationsdaten gemäß		**UL 1059**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	
Approbationsdaten gemäß		**CSA**		
Use Group	B	C	D	
Bemessungsspannung	-	600 V	-	
Bemessungsstrom	-	10 A	-	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	8 … 9 mm / 0.31 … 0.35 inch
Eindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,08 … 2,5 mm² / 28 … 14 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,25 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,25 … 2,5 mm²
Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn
Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +85 °C

15

Prüfen und Messen Seite 1064
Werkzeug Seite 1048
Weitere Informationen siehe technischer Anhang
Zulassungsdaten siehe www.wago.com

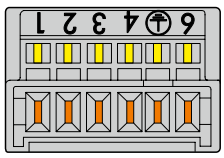
Stiftleiste ▸ Serie 730

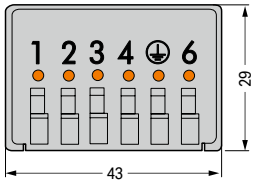
Polzahl: 6 ▸ CAGE CLAMP® ▸ Betätigungsart: Betätigungswerkzeug ▸ 2,5 mm² ▸ Farbe: grau



730-116

Farbe	Polzahl	Bestellnr.	VPE
grau	6	730-116	50





VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

4-Leiter-Buchsenklemme ▸ Serie 243
für KNX/EIB-Busankoppler ▸ PUSH WIRE®



- Kompakte 4-Leiter-KNX/EIB-Steckverbinder mit PUSH WIRE®-Anschluss
- Eindrähtige Leiter direkt steckbar
- 4-Leiter-Anschluss – keine Unterbrechung der KNX/EIB-Bus-Verbindung bei Gerätetausch

Elektrische Daten				
Bemessungsdaten gemäß	**IEC/EN 60664-1**			
Überspannungskategorie	III	III	II	
Verschmutzungsgrad	3	2	2	
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V	
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV	
Bemessungsstrom	6 A	6 A	6 A	

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	PUSH WIRE®
Abisolierlänge	5 … 6 mm / 0.2 … 0.24 inch
Eindrähtiger Leiter	22 … 20 AWG
Leiterdurchmesser	0,6 … 0,8 mm / 22 … 20 AWG
Leiterdurchmesser Hinweis	Bei Verwendung unterschiedlicher Leiterdurchmesser
Eindrähtiger Leiter	18 AWG
Leiterdurchmesser	1 mm / 18 AWG
Leiterdurchmesser Hinweis	Bei Verwendung identischer Leiterdurchmesser

Werkstoffdaten	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff Hauptgehäuse	Polyamid (PA66)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (E_{Cu})
Kontaktoberfläche	Zinn

Umgebungsbedingungen	
Grenztemperaturbereich	-60 … +105 °C
Dauergebrauchstemperatur	-60 °C

15

Beschriftung Seite 1043

Weitere Informationen siehe technischer Anhang

Zulassungsdaten siehe www.wago.com

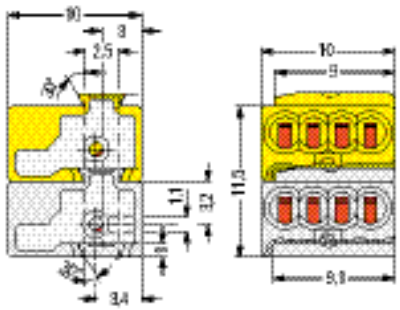
4-Leiter-Buchsenklemme ▸ Serie 243
für KNX/EIB-Busankoppler ▸ PUSH WIRE®





243-211

Farbe	Bestellnr.	VPE (UVPE)
◯ lichtgrau/gelb	243-212	500 (50)
◯ dunkelgrau/rot	243-211	500 (50)



Das KNX-Bussystem ist die intelligente Lösung zur Vereinfachung der heutigen Gebäudeinstallation. Statt dem Nebeneinander konventioneller Verdrahtungen bietet der KNX-Bus eine flexible Gesamtlösung für alle Anwendungen in den Bereichen Schalten, Regeln, Steuern, Messen, Überwachen und Melden.

Das dezentrale KNX-System arbeitet ohne Zentraleinheit. Alle Komponenten sind aktive, intelligente Bausteine. Erst durch den Einsatz der unterschiedlichen KNX-Komponenten wird das System anwenderspezifisch.

Sensoren-/Aktorenpaare regeln dann z. B.:

– die Beleuchtung
– die Rolladensteuerung
– die Lüftung
– die Energiesteuerung
– die Informationsanzeige/-übertragung

Die Übertragung der Befehlsdaten erfolgt über eine zweiadrige Busleitung, die über die WAGO Anschlussklemme an Sensoren und Aktoren angeschlossen wird.

Sensoren geben Befehle als sog. „Telegramme“ über den Bus an die Aktoren. Diese nehmen die Informationen auf und setzen die Befehle in Aktionen um. Damit nur festgelegte Sender in festgelegten Empfängern Reaktionen auslösen können, ist das „Telegramm“ natürlich adressiert. Die Zuordnung (= Adressierung) wird bei der Programmierung festgelegt.

Das Bussystem ist in sog. „Linien“ (Abschnitte) aufgeteilt. Die Busleitungen können beliebig nach Linien-, Stern- oder Baumstruktur verlegt werden. In den Verteilungen verbinden WAGO Verbindungsklemmen die einzelnen Zweige miteinander.

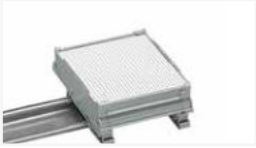
Soll die Installation in der Zukunft erweitert werden, so lassen sich neue Komponenten problemlos an den vorhandenen Bus anhängen. Nutzt man Räume, Etagen oder Gebäude später anders, bleibt die Installation unverändert, nur die Zuordnung der Sensoren zu den Aktoren wird neu programmiert.

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

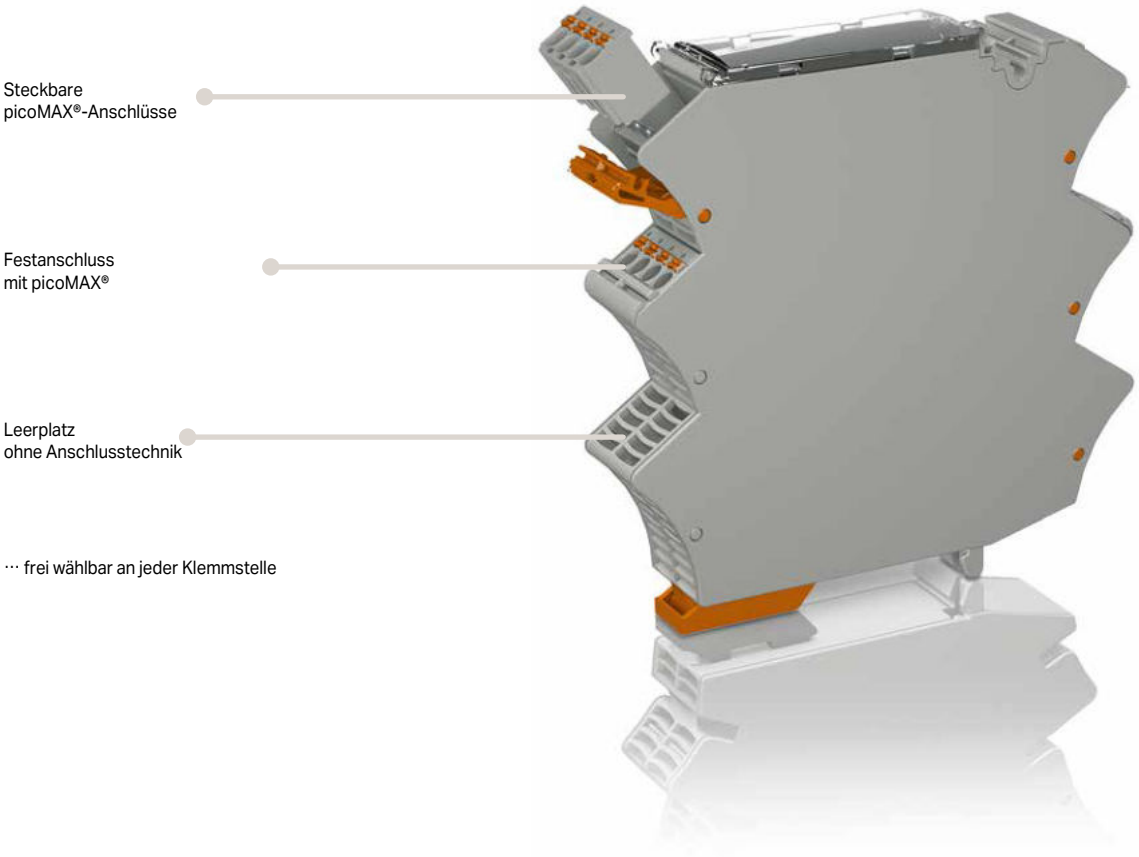


WAGO Leergehäuse

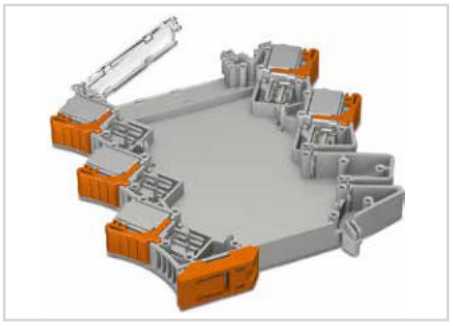
WAGO Leergehäuse

		Serie	Seite
	Modulare Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35	2857	1030
	Lochrasterplatinen ▸ zum Einbau in Modulare Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35	2857	1032
	Montagesockel ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten	288	1034
	Montagesockel und -fuß ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten	209	1036
	Zubehör und Werkzeuge		1039

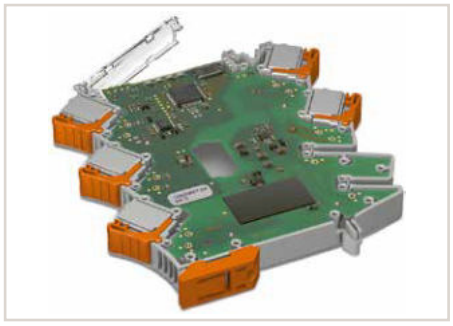
Modulare Leergehäuse
Übersicht und Konfiguration
Serie 2857



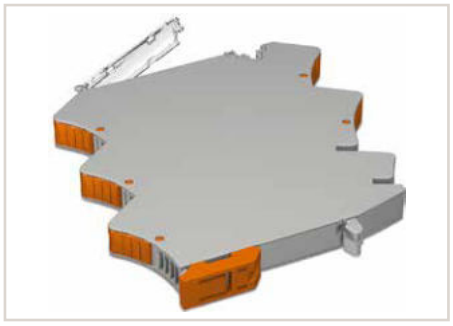
Lieferung als vormontierte Einheit



1. Vormontierte Einheit



2. Leiterplatte einlegen und verlöten.



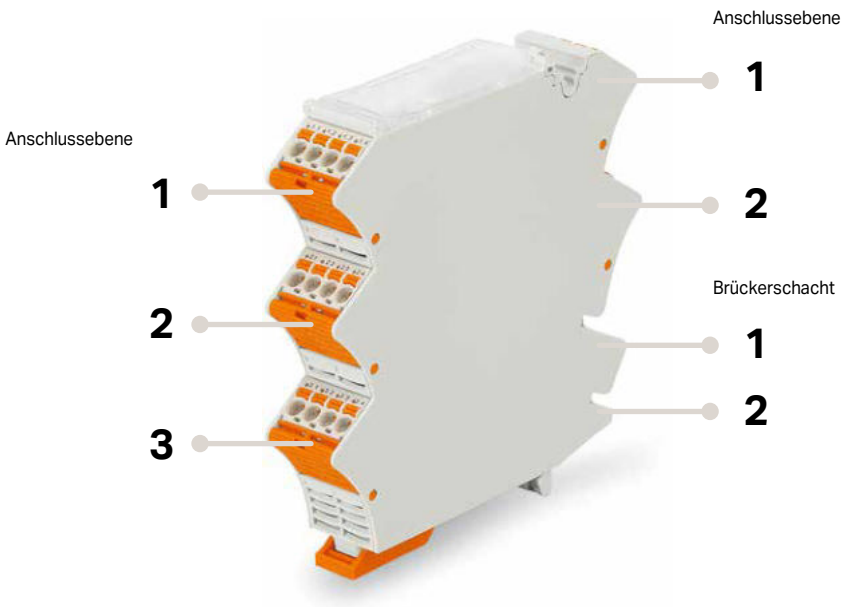
3. Seitenwand aufrasten.

Konfiguration des Gehäusetyps

Gehäusebreite: 12,5 mm	 2857-101	 2857-102	 2857-103	–
Gehäusebreite: 22,5 mm	 2857-121	 2857-122	 2857-123	 2857-124
Anschlussebenen	2-2	3-2	3-3	1-1
Brückerschächte	2-2	0-2	0-0	2-2

Gemischte Bestückung (fest/lösbar/Leerplatz) auf Anfrage!

Beispiel für die Zuordnung von Anschlussebenen und Brückerschächten:



Anschlussebenen	3-2
Brückerschächte	0-2

Modulares Leergehäuse ▶ für Tragschiene 35
Serie 2857



- *picoMAX*®-Federleisten, kodierbar, 4-polig
- Vormontierte Einheit
- Flexibler Leiteranschluss
- Individuelle Konfiguration der Anschlussebenen
- Verschiedene Beschriftungsmöglichkeiten
- Plombierbar transparente Abdeckung
- Brückungsmöglichkeit für Brücker (859-402)

Elektrische Daten (Federleiste mit Leiteranschluss *picoMAX*® 5.0)			
Bemessungsdaten gemäß	IEC/EN 60664-1		
Überspannungskategorie	III	III	II
Verschmutzungsgrad	3	2	2
Bemessungsspannung	250 V	320 V	630 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV	4 kV	4 kV
Bemessungsstrom	16 A	16 A	16 A
Approbationsdaten gemäß	UL 1059		
Use Group	B	C	D
Bemessungsspannung UL	300 V	-	300 V
Bemessungsstrom UL	15 A	-	10 A

Anschlussdaten	
Anschlusstechnik	Push-in CAGE CLAMP®
Abisolierlänge	9 … 10 mm / 0.35 … 0.39 inch
Leiteranschlussrichtung zur Leiterplatte	45 °
Eindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter	0,2 … 2,5 mm² / 24 … 12 AWG
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse mit Kunststoffkragen	0,2 … 1,5 mm²
Feindrähtiger Leiter; mit Aderendhülse ohne Kunststoffkragen	0,2 … 2,5 mm²

Werkstoffdaten (Federleiste mit Leiteranschluss *picoMAX*® 5.0)	
Isolierstoffgruppe	I
Isolierwerkstoff	Polyphtalamid (PPA GF)
Brennbarkeitsklasse gemäß UL 94	V0
Grenztemperaturbereich	−60 … +100 °C
Klemmfederwerkstoff	Chrom-Nickel-Federstahl (CrNi)
Kontaktwerkstoff	Elektrolytkupfer (Ecu)
Kontaktoberfläche	verzinnt

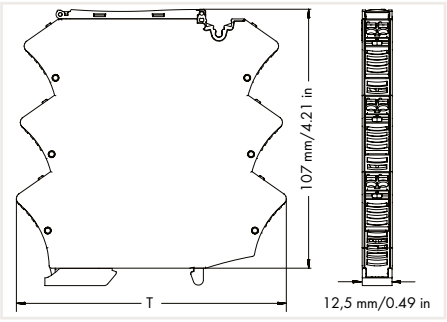
Werkstoffdaten (Leergehäuse)	
Gehäusewerkstoff	PC
Brennbarkeitsklasse	V0
Umgebungstemperatur	−40 … +70 °C
Lagertemperatur	−40 … +85 °C

16

Aderendhülse	Seite 1057
Beschriftung	Seite 1040
Brücker	Seite 1031
Systemgehäuse	Seite 1031
Werkzeug	PSeite 933

Modulares Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857



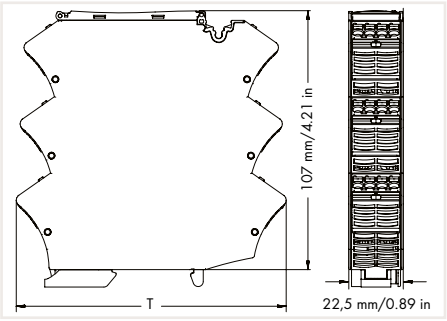


Gehäusebreite: 12,5 mm		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-2-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte	**2857-101**	10
3-2-Anschlussebenen; 0-2-Brückerschächte	**2857-102**	10
3-3-Anschlussebenen; 0-0-Brückerschächte	**2857-103**	10

Technische Daten Leergehäuse	
Abmessungen (mm) B x H x T	12,5 x 107 x 108 (2857-101) 12,5 x 107 x 110 (2857-102) 12,5 x 107 x 112 (2857-103) Höhe ab Oberkante Tragschiene
Verlustleistung	2 W

Zubehör		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kodierstiftträger	**2092-1610**	1
Brücker	**859-402**	1





Gehäusebreite: 22,5 mm		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
2-2-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte	**2857-121**	5
3-2-Anschlussebenen; 0-2-Brückerschächte	**2857-122**	5
3-3-Anschlussebenen; 0-0-Brückerschächte	**2857-123**	5
1-1-Anschlussebenen; 2-2-Brückerschächte	**2857-124**	5

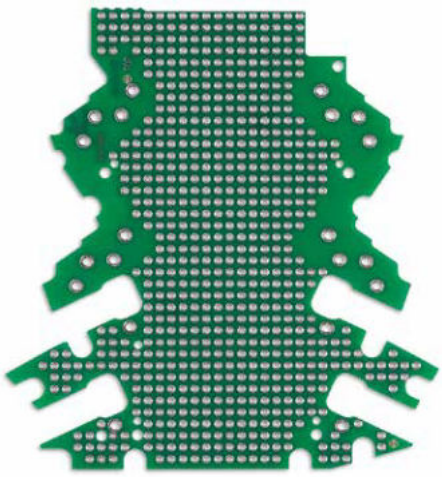
Technische Daten Leergehäuse	
Abmessungen (mm) B x H x T	22,5 x 107 x 108 (2857-121) 22,5 x 107 x 110 (2857-122) 22,5 x 107 x 112 (2857-123) 22,5 x 107 x 105 (2857-124) Höhe ab Oberkante Tragschiene
Verlustleistung	3 W

Zubehör		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kodierstiftträger	**2092-1610**	1
Brücker	**859-402**	1

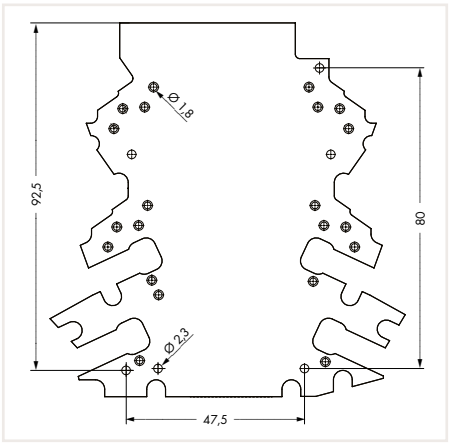
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Lochrasterplatine ▸ zum Einbau in Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857

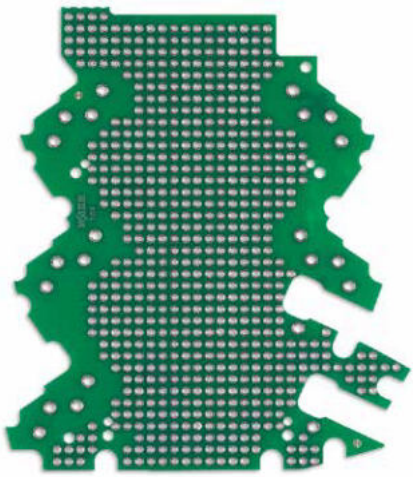
Anschlussebenen: 2-2; Brückerschächte: 2-2



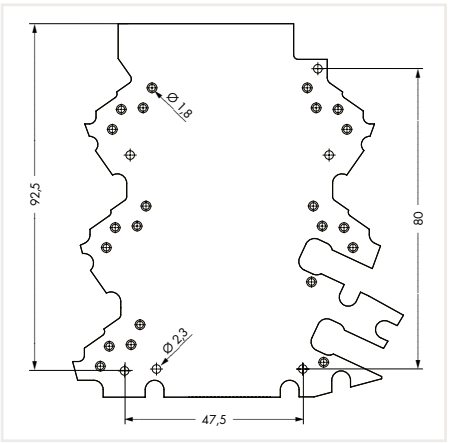
	Bestellnr.	VPE (UVPE)



Anschlussebenen: 3-2; Brückerschächte: 0-2



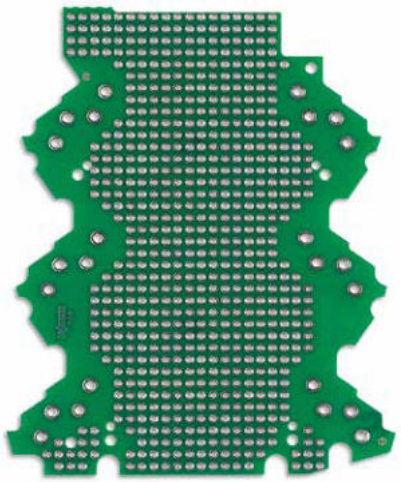
	Bestellnr.	VPE (UVPE)



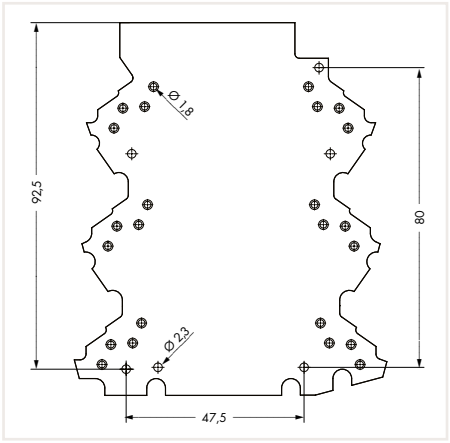
VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Lochrasterplatine ▸ zum Einbau in Leergehäuse ▸ für Tragschiene 35
Serie 2857

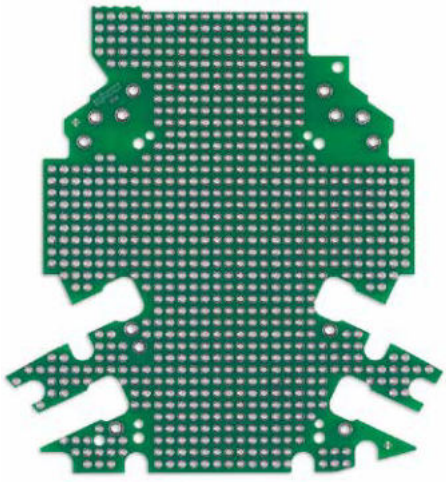
Anschlussebenen: 3-3; Brückerschächte: 0-0



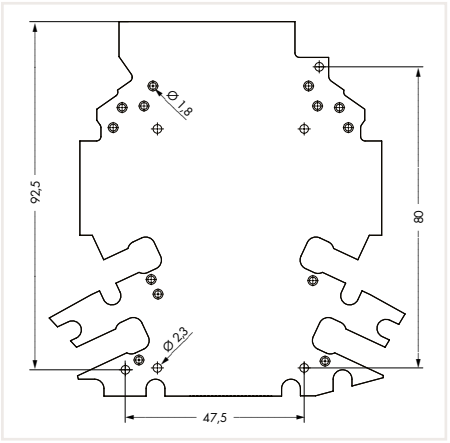
Bestellnr.	VPE (UVPE)



Anschlussebenen: 1-1; Brückerschächte: 2-2



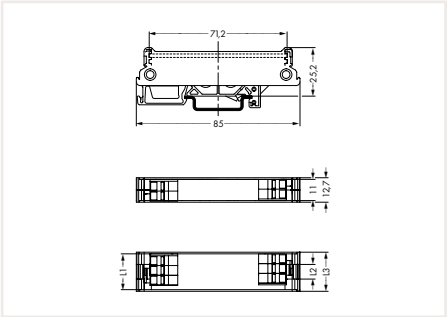
Bestellnr.	VPE (UVPE)

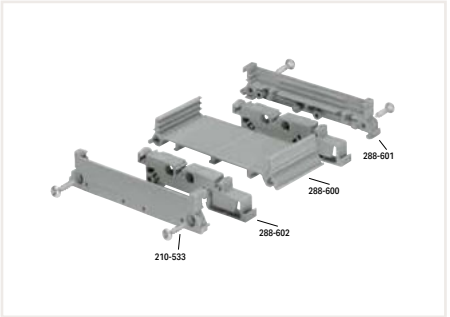


VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montagesockel ▸ für die Schienenmontage von Leiterplatten
Serie 288







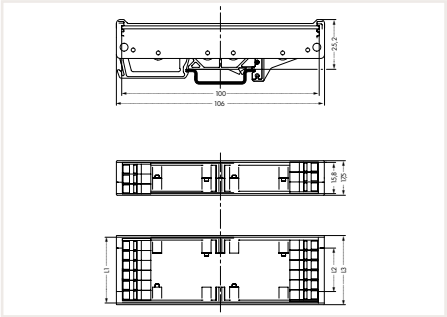
Montagesockel Größe 1

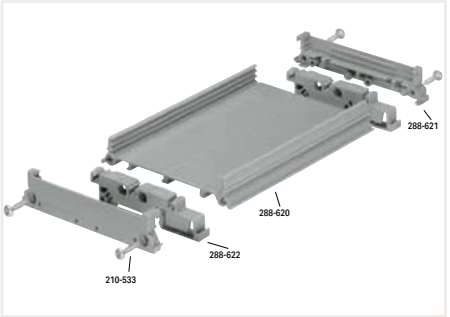
Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 − 11 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Bei Seitenabschluss Größe 1, 6,35 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ± 0,2 mm, Länge/Breite ±0,2 mm, bei Fräskonturen −0,1/+0,3

Montagesockel; Größe 1		
Beschreibung	Bestellnr.	VPE
Seitenabschluss; Größe 1; klein; 6,35 mm dick	288-601	1
Fuß für Tragschiene 35	288-602	1
Strangprofil; Größe 1; 1 m lang	288-600	1







Montagesockel Größe 2

Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

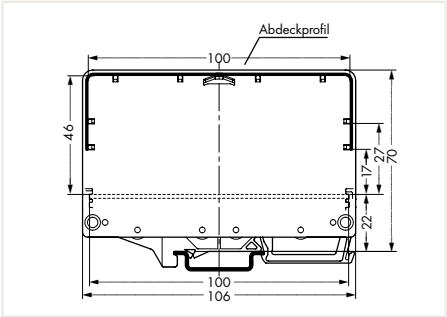
Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 − 15,8 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Länge Abdeckprofil: L4 = L1
Bei Seitenabschluss Größe 2, 8,75 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ± 0,2 mm, Länge/Breite ±0,2 mm, bei Fräskonturen −0,1/+0,3

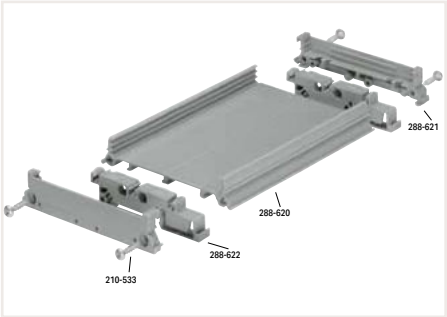
Montagesockel; Größe 2		
Beschreibung	Bestellnr.	VPE
Seitenabschluss; Größe 2; klein; 8,75 mm dick	288-621	1
Fuß für Tragschiene 35	288-622	1
Strangprofil; Größe 2; 1 m lang	288-620	1

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montagesockel ▸ für die Schienenmontage von Leiterplatten
Serie 288







Montagesockel Größe 2

Für die Längenermittlung eines kompletten Montagesockels gilt:

Länge Leiterplatte: L1
Länge Strangprofil: L2 = L1 − 15,8 mm
Länge Montagesockel: L3 = L1 + 2 mm
Länge Abdeckprofil: L4 = L1
Bei Seitenabschluss Größe 2, 8,75 mm dick
Der Freiraum zwischen Profil und Leiterplatte beträgt bei Verwendung der oberen Leiterplattennut 5 mm.
Toleranzen der Leiterplatte: Dicke 1,5 mm ±0,2 mm, Länge/Breite ± 0,2 mm, bei Fräskonturen −0,1/+0,3

Montagesockel; Größe 2; mit Abdeckprofil		
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Seitenabschluss; Größe 2; groß; 8,75 mm dick	**288-626**	1
Abdeckprofil; Größe 2; 1 m lang	**288-627**	1

Zubehör, für alle Montagesockel

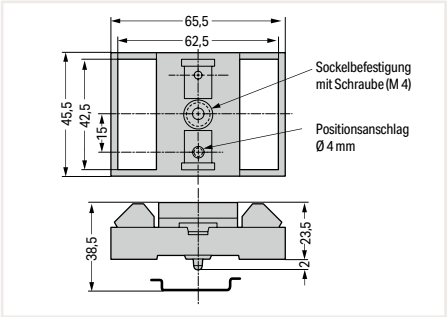
Beschreibung	**Bestellnr.**	VPE
Kreuzschlitzschraube 2,9 x 13*	**210-533**	25

* 2 Stück pro Seitenabschluss; ab einer Modullänge von 35 mm verwendbar; bei kleineren Modulen müssen die Seitenteile vernietet werden; Nietlänge entsprechend der Modullänge; sind nicht im WAGO Lieferprogramm enthalten!

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

Montagesockel und -fuß ▸ für Schienenmontage ▸ für Leiterplatten
Serie 288





Montagesockel			
Beschreibung		Bestellnr.	VPE
Montagesockel	Für Schraubbefestigung oder Schienenmontage mit anrastbaren Kombifüßen (Kombifüße separat bestellen)	288-001	1
Kombifuß	Anrastbar; für TS 15; TS 32 und TS 35	288-002	10
Montagesockel für Leiterplatten	Geeignet für die Aufnahme einer Europa-Karte (100 x 160) mm	288-003	1

VPE = Verpackungseinheit; UVPE = Unterverpackungseinheit; Abmessungen in mm

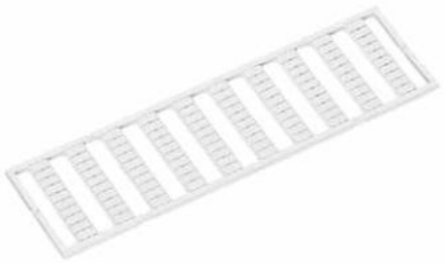


WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge

WAGO Zubehör und WAGO Werkzeuge

		Seite
	Beschriftungssysteme	1040
	Tragschienen	1046
	Betätigungswerkzeuge	1048
	Abmantelwerkzeuge	1052
	Abisolierwerkzeuge	1055
	Crimp-Zangen für Aderendhülsen	1056
	Aderendhülsen	1057
	Kabelschneider	1060
	Alu-Plus-Kontaktpaste	1061
	Testboy	1062
	Prüfstecker	1064

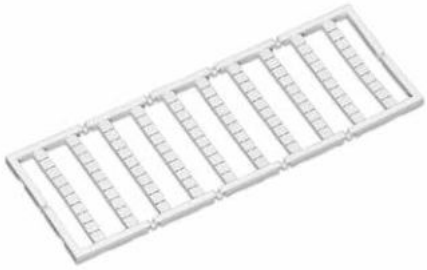
Beschriftungssystem



WMB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte			
Farbe	5 mm Bestellnr.	5 ··· 5,2 mm Bestellnr.	VPE
weiß	793-501	793-5501	5
gelb	793-501/000-002	793-5501/000-002	5
rot	793-501/000-005	793-5501/000-005	5
blau	793-501/000-006	793-5501/000-006	5
grau	793-501/000-007	793-5501/000-007	5
orange	793-501/000-012	793-5501/000-012	5
hellgrün	793-501/000-017	793-5501/000-017	5
grün	793-501/000-023	793-5501/000-023	5
violett	793-501/000-024	793-5501/000-024	5



WMB Inline; unbedruckt; 1.500 WMB-Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 ··· 5,2 mm		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
weiß	2009-115	1

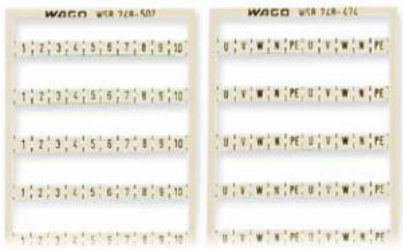


Mini-WSB-Beschriftungskarte; unbedruckt; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
weiß	248-501	5
gelb	248-501/000-002	5
rot	248-501/000-005	5
blau	248-501/000-006	5
grau	248-501/000-007	5
orange	248-501/000-012	5
hellgrün	248-501/000-017	5
grün	248-501/000-023	5
violett	248-501/000-024	5

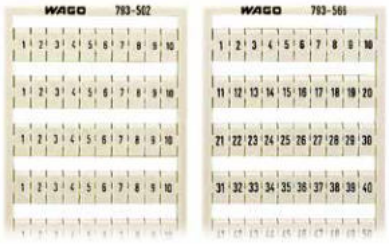


Mini-WSB Inline; unbedruckt; 1.700 Schilder (5 mm)/Rolle; dehnbar 5 ··· 5,2 mm		
Farbe	3,5 mm Bestellnr.	VPE
weiß	2009-145	1

Bedruckte Beschriftungskarte

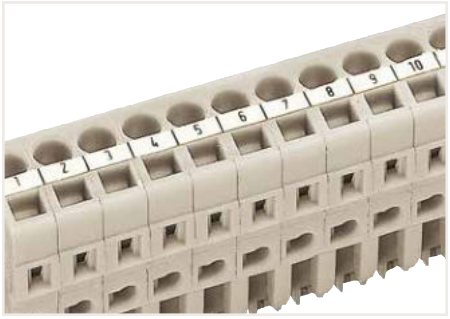


Mini-WSB-Beschriftungskarte; z. B. für Serien 745 und 831; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte; Aufdruck waagerecht; fortlaufende Ziffern/Buchstaben je Streifen		
Aufdruck je Karte	Bestellnr.	VPE
1 … 10 (10x)	248-502	5 Karten
11 … 20 (10x)	248-503	5 Karten
21 … 30 (10x)	248-504	5 Karten
31 … 40 (10x)	248-505	5 Karten
41 … 50 (10x)	248-506	5 Karten
51 … 60 (10x)	248-569	5 Karten
61 … 70 (10x)	248-570	5 Karten
71 … 80 (10x)	248-571	5 Karten
81 … 90 (10x)	248-572	5 Karten
91 … 100 (10x)	248-573	5 Karten
1 … 50 (2x)	248-566	5 Karten
51 … 100 (2x)	248-507	5 Karten
101 … 150 (2x)	248-508	5 Karten
151 … 200 (2x)	248-509	5 Karten
201 … 300 (2x)	248-510	5 Karten
301 … 400 (2x)	248-511	5 Karten
401 … 500 (2x)	248-512	5 Karten
501 … 600 (2x)	248-513	5 Karten
601 … 700 (2x)	248-514	5 Karten
701 … 800 (2x)	248-515	5 Karten
801 … 900 (2x)	248-516	5 Karten
901 … 1000 (2x)	248-517	5 Karten
1 … 9, ; (10x)	248-565	5 Karten
U, V, W, N, PE, U, V, W, N, PE; (10x)	248-474	5 Karten
L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE; (10x)	248-472	5 Karten

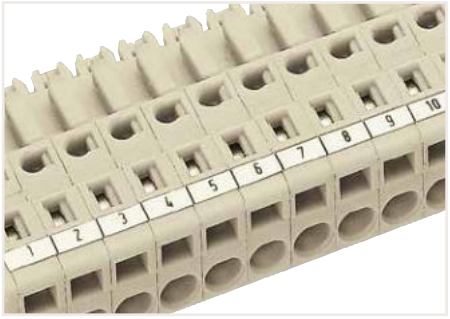


WMB-Beschriftungskarte; z. B. für Serie 745 (4 mm² / Rastermaß 10 mm) und Serie 831; 10 Streifen à 10 Schilder/Karte; Aufdruck waagerecht; fortlaufende Ziffern je Streifen		
Aufdruck je Karte	Bestellnr.	VPE
1 … 10 (10x)	793-502	5 Karten
11 … 20 (10x)	793-503	5 Karten
21 … 30 (10x)	793-504	5 Karten
31 … 40 (10x)	793-505	5 Karten
41 … 50 (10x)	793-506	5 Karten
51 … 60 (10x)	793-569	5 Karten
61 … 70 (10x)	793-570	5 Karten
71 … 80 (10x)	793-571	5 Karten
81 … 90 (10x)	793-572	5 Karten
91 … 100 (10x)	793-573	5 Karten
1 … 50 (2x)	793-566	5 Karten
51 … 100 (2x)	793-507	5 Karten
101 … 150 (2x)	793-508	5 Karten
151 … 200 (2x)	793-509	5 Karten
201 … 300 (2x)	793-510	5 Karten
301 … 400 (2x)	793-511	5 Karten
401 … 500 (2x)	793-512	5 Karten
501 … 600 (2x)	793-513	5 Karten
601 … 700 (2x)	793-514	5 Karten
701 … 800 (2x)	793-515	5 Karten
801 … 900 (2x)	793-516	5 Karten
901 … 1000 (2x)	793-517	5 Karten
1 … 9, ; (10x)	793-565	5 Karten
L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE; (10x)	793-472	5 Karten

Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen



Kennzeichnung MCS – aus Leiteranschlussrichtung



Kennzeichnung MCS – rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung



Kennzeichnung – Leiterplattenklemmen (Serie 256)

Beschriftungskarte für Rastermaß 2,5 mm; für Serien 218, 233, 234, 250 und MCS-MICRO-Stift- und Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (400 x)	2,3 mm	210-331/250-202	1 Karte/100 Streifen
17 ··· 32 (400 x)	2,3 mm	210-331/250-204	1 Karte/100 Streifen
33 ··· 48 (400 x)	2,3 mm	210-331/250-206	1 Karte/100 Streifen
1 ··· 48 (400 x)	2,3 mm	210-331/250-207	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 2,54 mm; für Serien 218, 233, 234, 250			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (400 x)	2,3 mm	210-331/254-202	1 Karte/100 Streifen
17 ··· 32 (400 x)	2,3 mm	210-331/254-204	1 Karte/100 Streifen
33 ··· 48 (400 x)	2,3 mm	210-331/254-206	1 Karte/100 Streifen
1 ··· 48 (100 x)	2,3 mm	210-331/254-207	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 3,5 mm; für Serien 250, 252, 739, 805 und MCS-MINI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (240 x)	3 mm	210-332/350-202	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (240 x)	3 mm	210-332/350-204	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (240 x)	3 mm	210-332/350-206	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 3,81 mm; für Serien 235, 734, 735, 739			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (160 x)	3 mm	210-332/381-202	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (160 x)	3 mm	210-332/381-204	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (160 x)	3 mm	210-332/381-206	1 Karte/80 Streifen
1 ··· 32 (80 x)	3 mm	210-332/381-205	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 3,96 mm; für Serie 235			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (160 x)	3 mm	210-332/396-202	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (160 x)	3 mm	210-332/396-204	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (160 x)	3 mm	210-332/396-206	1 Karte/80 Streifen
1 ··· 32 (80 x)	3 mm	210-332/396-205	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 4 mm; für Serie 235			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (160 x)	3 mm	210-332/400-202	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (160 x)	3 mm	210-332/400-204	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (160 x)	3 mm	210-332/400-206	1 Karte/80 Streifen
1 ··· 32 (80 x)	3 mm	210-332/400-205	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5 mm; für Serien 235, 236, 250, 253, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 745, 806, 816 und MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 16 (160 x)	3 mm	**210-332/500-202**	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (160 x)	3 mm	**210-332/500-204**	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (160 x)	3 mm	**210-332/500-206**	1 Karte/80 Streifen
1 ··· 32 (80 x)	3 mm	**210-332/500-205**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5 mm; für Serien 804 und MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 12 (300 x)	2,3 mm	**210-331/500-103**	1 Karte/100 Streifen
13 ··· 24 (300 x)	2,3 mm	**210-331/500-104**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5,08 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 738, 739, 741 und MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 16 (160 x)	3 mm	**210-332/508-202**	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (160 x)	3 mm	**210-332/508-204**	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (160 x)	3 mm	**210-332/508-206**	1 Karte/80 Streifen
1 ··· 32 (80 x)	3 mm	**210-332/508-205**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5,08 mm; für MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 12 (200 x)	2,3 mm	**210-331/508-103**	1 Karte/100 Streifen
13 ··· 24 (200 x)	2,3 mm	**210-331/508-104**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 5,75 mm; für Serie 243			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 12 (160 x)	3 mm	**210-332/575-103**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7 mm; für Serie 826			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 12 (160 x)	3 mm	**210-332/700-103**	1 Karte/80 Streifen
12 ··· 1 (160 x)	3 mm	**210-332/700-102**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,5 mm; für Serien 235, 236, 239, 250, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 739, 741, 746, 745 und MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 20 (80 x)	3 mm	**210-332/750-020**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,5 mm; für Serie 804 und MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 16 (100 x)	2,3 mm	**210-331/750-202**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 739, 741 und MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss; Kennzeichnung rechtwinklig zur Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 20 (80 x)	3 mm	**210-332/762-020**	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für MCS-MIDI-Stift- und -Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Kennzeichnung aus Leiteranschlussrichtung			
Aufdruck	Streifenhöhe	**Bestellnr.**	VPE
1 ··· 16 (100 x)	2,3 mm	**210-331/762-202**	1 Karte/100 Streifen

Beschriftungskarte; selbstklebender Beschriftungsstreifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 7,62 mm; für MCS-MAXI-Stift- und -Federleisten mit Leiteranschluss			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (100 x)	5 mm	210-334/762-202	1 Karte/48 Streifen

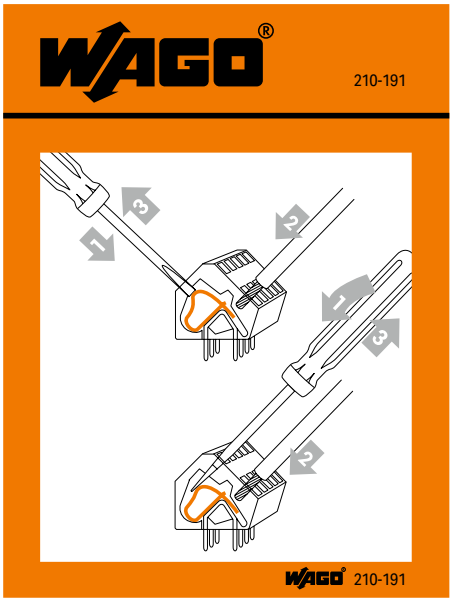
Beschriftungskarte für Rastermaß 10 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 741, 745			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (80 x)	3 mm	210-332/1000-202	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (80 x)	3 mm	210-332/1000-204	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (80 x)	3 mm	210-332/1000-206	1 Karte/80 Streifen

Beschriftungskarte für Rastermaß 10,16 mm; für Serien 235, 236, 254, 255, 256, 257, 736, 737, 741			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
1 ··· 16 (80 x)	3 mm	210-332/1016-202	1 Karte/80 Streifen
17 ··· 32 (80 x)	3 mm	210-332/1016-204	1 Karte/80 Streifen
33 ··· 48 (80 x)	3 mm	210-332/1016-206	1 Karte/80 Streifen

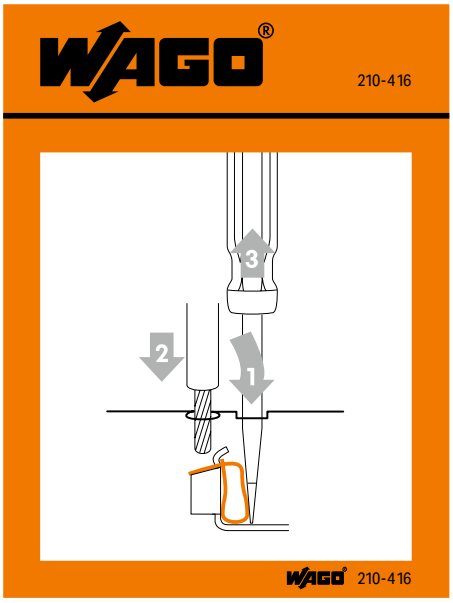
Beschriftungskarte für alle Rastermaße erhältlich:			
Aufdruck	Streifenhöhe	Bestellnr.	VPE
unbedruckt*	2,3 mm	210-331	1 Karte/100 Streifen
unbedruckt*	3 mm	210-332	1 Karte/80 Streifen
unbedruckt*	5 mm	210-334	1 Karte/48 Streifen
Aufdruck nur Trennlinien	2,3 mm	210-331/xxxx-001	1 Karte/100 Streifen
Aufdruck nur Trennlinien	3 mm	210-332/xxxx-001	1 Karte/80 Streifen
Aufdruck nur Trennlinien	5 mm	210-334/xxxx-001	1 Karte/48 Streifen
Bestellnr.-Bespiel: Rastermaß 5,08 mm; Streifenhöhe 3 mm: 210-332/508-001		(xxxx = Rastermaß)	

* Die unbedruckten Beschriftungskarten können mit WAGO Smart Script bedruckt werden.
WAGO Smart Script ist Teil der WAGO ProServe®-Software. Diese Software kann kostenlos unter www.wago.com heruntergeladen werden.

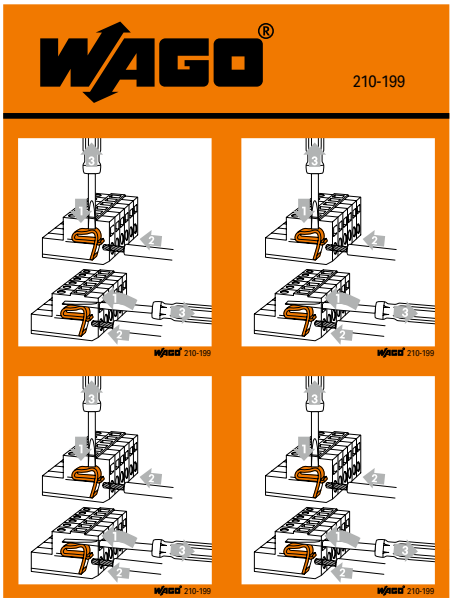
Handhabungsaufkleber



Handhabungsaufkleber; für Leiterplattenklemmen mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Format 60 mm x 63 mm		
Serie	Bestellnr.	VPE
236	210-191	100
736, 737 und 738	210-406	100



Handhabungsaufkleber; für CAGE CLAMP®-Anschluss; Format 60 mm x 63 mm		
Serie	Bestellnr.	VPE
universell	210-416	100

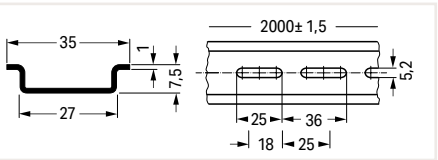


Handhabungsaufkleber; für MCS mit CAGE CLAMP®-Anschluss; Format (30 x 30) mm x 4 mm		
Serie	Bestellnr.	VPE
universell	210-199	100
713	210-493	100

Tragschiene



Abmessungen in mm



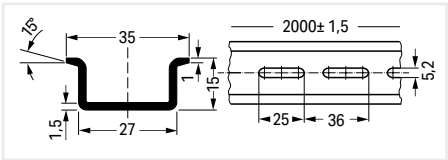
Stahltragschiene; I_N 76 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 7,5 mm; 1 mm dick; 2 m lang; gemäß EN 60715		
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-113**	10 (1)

Lochbreite 25 mm; Lochabstand 36 mm		
gelocht	**210-112**	10 (1)

Lochbreite 18 mm; Lochabstand 25 mm		
gelocht	**210-115**	1



Abmessungen in mm



Stahltragschiene; I_N 125 A (bezogen auf 1 m Länge); 35 x 15 mm; 1,5 mm dick; 2 m lang; ähnlich EN 60715		
	Bestellnr.	VPE
ungelocht	**210-114**	10 (1)
gelocht	**210-197**	10 (1)

Gesamtes WAGO Tragschienenprogramm siehe Hauptkatalog, Band 1, Reihenklemmensysteme oder www.wago.com

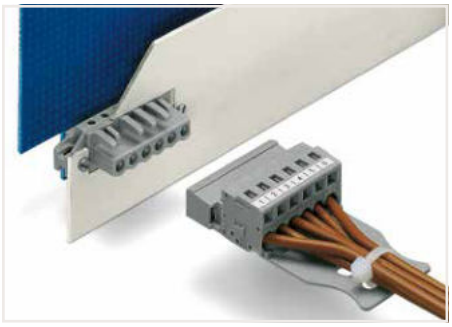
Schraube



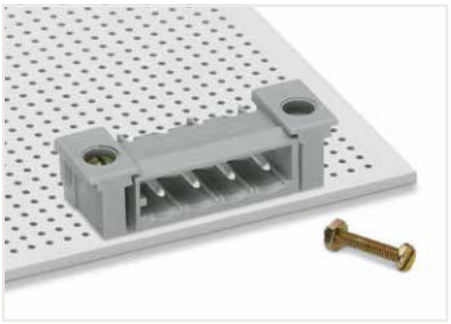
Selbstschneidende Schraube; für Befestigungsloch Ø 1,8 mm		
Maße	Bestellnr.	VPE
B 2,2 x 9,5 mm	**209-147**	200 (100)
B 2,2 x 13 mm	**231-194**	200 (100)



Schraube mit Mutter; z. B. für Befestigungselement oder Befestigungsflansch		
Maße	Bestellnr.	VPE
M 2 x 12 mm	**231-195**	200 (100)
M 2,5 x 10 mm	**231-295**	200 (100)



Durch die konstruktive Gestaltung der Flansche sind sowohl herkömmliche Oberflächen als auch verschiedene Durchführungsanwendungen möglich. Je nach Anwendungsfall und Flanschtyp lässt sich eine Federleiste entweder durch eine Gehäusewand hindurch oder mit dieser nahezu bündig montieren.



Die Befestigungselemente erhöhen die Stabilität der Verbindung zwischen der Stiftleiste mit abgewinkelten Lötstiften und der Leiterplatte. Insbesondere bei kleinen Polzahlen und häufigen Steckzyklen kann so die Belastung der Lötstifte und Lötstellen deutlich reduziert werden.

Betätigungswerkzeug



Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 1; Klinge (2,5 x 0,4) mm

	Bestellnr.	VPE
	210-719	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm

	210-720	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Typ 3; Klinge (5,5 x 0,8) mm

	210-721	25 (1)



Betätigungswerkzeug-Set mit teilisoliertem Schaft; Typ 1; Klinge (2,5 x 0,4) mm; Typ 2; Klinge (3,5 x 0,5) mm; Typ 3; Klinge (5,5 x 0,8) mm

	Bestellnr.	VPE
	210-722	1



Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz

	Bestellnr.	VPE
	210-647	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (2,5 x 0,4) mm; kurz; abgewinkelt

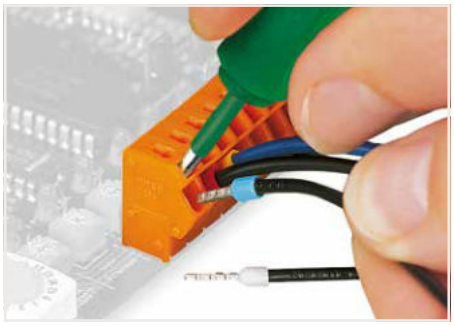
	210-648	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz

	210-657	50 (1)

Betätigungswerkzeug mit teilisoliertem Schaft; Klinge (3,5 x 0,5) mm; kurz; abgewinkelt

	210-658	50 (1)



Die angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich aufgrund ihrer Klingenabmessungen insbesondere für die Betätigung von Leiterplattenklemmen und -Steckverbindern (MULTI CONNECTION SYSTEM).



Betätigungswerkzeug als Set im Karton (210-722)



Die angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich aufgrund ihrer Klingenabmessungen gemäß DIN 5264 insbesondere für die Betätigung von Leiterplattenklemmen.

Betätigungswerkzeug



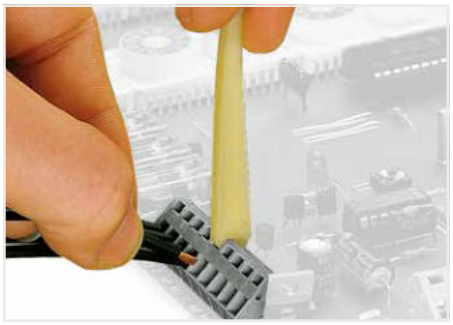
Betätigungswerkzeug; für Serien 233 und 733		
	Bestellnr.	VPE
Metall; teilisoliert; grün	**233-335**	50 (1)
Isolierstoff; natur	**233-332**	500 (50)
Isolierstoff; gelb	**233-331**	500 (25)



Betätigungswerkzeug; für Serie 236		
	Bestellnr.	VPE
Isolierstoff	**236-332**	400 (50)
Metall	**236-335**	500 (1)



Die oben angebotenen Betätigungswerkzeuge eignen sich für die werkseitige Verdrahtung von Klemmenleisten und bieten gegenüber Schraubendrehern ein noch bequemeres Arbeiten.



Leiter anschließen – mit Betätigungswerkzeug.

Lösewerkzeug



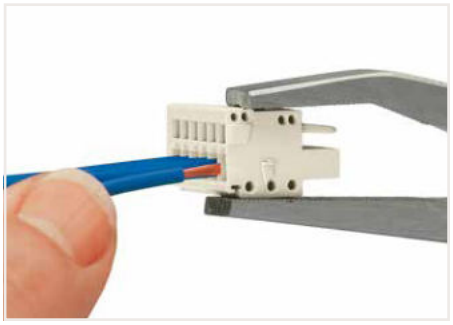
Lösewerkzeug; für Serie 744		
	Bestellnr.	VPE
	206-841	1



Betätigungswerkzeug, für Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss		
Farbe	Bestellnr.	VPE
gelb	210-251	20
rot	210-250	20



Zum Auslösen der Rastsperre die Griffe über den Rastpunkt hinweg zusammendrücken.
Betätigungszange von der Klemme nehmen und auf die nächste Klemme umsetzen.
Feststehenden Zapfen der Betätigungszange in die obere Löseöffnung der Reihenklemme stecken, danach die bewegliche Klaue in die seitliche Löseöffnung einhängen.
Griffe bis zum Rastpunkt zusammendrücken – die Klemmstelle wird ganz geöffnet. Beide Hände sind frei für die Vorbereitung und Einführung des Leiters in die Klemme.



Leiteranschluss mittels Betätigungswerkzeug
Die Betätigung der Stift- und Federleisten mit CAGE CLAMP®-Anschluss kann erfolgen bei:
MCS MICRO mit dem Betätigungswerkzeug 210-251
MCS MINI mit dem Betätigungswerkzeug 210-250 oder 210-251
MCS MIDI und *MCS* MIDI Classic mit dem Betätigungswerkzeug 210-250

Abmantelwerkzeug



Kabelmesser; für Ø 8 ··· 28 mm / 0.31 ··· 1.10 inch; mit intelligentem Wechselbügelsystem; inkl. Wechselbügel

	Bestellnr.	VPE
	206-1403	1



Kabelmesserset; für Ø 4 ··· 70 mm / 0.16 ··· 2.75 inch; inkl. aller Wechselbügel in einer Sortimo®-Box

	Bestellnr.	VPE
	206-1400	1

Zubehör; artikelspezifisch

Wechselbügel; für Ø 4 ··· 16 mm / 0.16 ··· 0.63 inch



206-1411 1

Wechselbügel; für Ø 8 ··· 28 mm / 0.31 ··· 1.10 inch



206-1412 1

Wechselbügel; für Ø 27 ··· 35 mm / 1.06 ··· 1.38 inch



206-1413 1

Wechselbügel; für Ø 35 ··· 50 mm / 1.38 ··· 1.97 inch



206-1414 1

Wechselbügel; für Ø 50 ··· 70 mm / 1.97 ··· 2.75 inch



206-1415 1

Zubehör

Ersatzinnenmesser



206-1418 1

Ersatzhakenklinge



206-1419 1

Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!



Zum Austausch des Wechselbügels den neuen Wechselbügel als Betätigungswerkzeug verwenden und den Wechselbügel nach oben rausziehen.

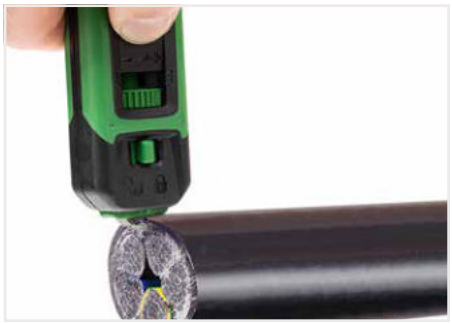


Die Schneidtiefe der Hakenklinge kann mit dem Stellschieber eingestellt werden.



Die Schneidtiefe des Innenmessers kann mithilfe der Stellschraube eingestellt werden.





Große Querschnitte mit der Hakenklinge abmanteln.



Vor dem Verwenden der Hakenklinge die Sicherung lösen.

Abmantelwerkzeug



Innendosenentmanteler; für Ø 8 ··· 13 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1441	1



Universalentmanteler; für Ø 8 ··· 13 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1442	1



Datenkabelentmanteler; für Ø 4,5 ··· 10 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1451	1



Produkteigenschaften:

- Extra langes Design und verbesserte Kraftübertragung vereinfachen das Abisolieren in tiefen Gerätedosen.
- Spezielle Vier-Klingen-Anordnung für einen noch präziseren Rundschnitt
- Keine Einstellung der Schnitttiefe erforderlich
- Klingen mit TiN-Beschichtung, TÜV/GS-geprüft
- Ø 8 ··· 13 mm / 5/16 ··· 1/2 inch
- Zum Abmanteln aller gängigen Rundkabel, z. B. NYM 3 x 1,5 mm² ··· 5 x 2,5 mm²



Längsschnitt zum Abmanteln

Produkteigenschaften:

- Sicherer Halt durch Einspritzung einer Softkomponente für rutschsichere Griffzonen
- Funktionen technisch verbessert
- Neue Verriegelungstechnik verhindert das unkonventionelle Öffnen des Werkzeuges.
- Längsschnitt völlig unkompliziert – durch neuartige Kabelführung im Werkzeug
  Besonders die Kabelführung erleichtert den schnellen und einfachen Längsschnitt.
- Klingengeometrie und Klingenaufnahmen erneuert und damit kein Verstopfen durch Kabelreste möglich
- Taschenclip aus strapazierbarem Material in ergonomischem Design
- Ø 8 ··· 13 mm / 5/16 ··· 1/2 inch



Abmanteln des Kabelmantels



Produkteigenschaften:

- Außenisolierung und Folienabschirmung mit einem Entmanteler bearbeiten.
- Speziell für PVC-isolierte Datenkabel mit dünner Außenisolierung (z. B. Cat. 5, Cat. 6, Cat. 7, Twisted-Pair-Kabel)
- Klingen mit TiN-Beschichtung
- Ø 4,5 ··· 10 mm / 3/16 ··· 3/8 inch





Praktisches Messer integriert



Abisolieren der Drahtisolierung

Abmantelwerkzeug



Abmantelzange; für Sensorleitungen; für Ø 3,2 ··· 4,4 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1481	1

Zubehör; artikelspezifisch		
Ersatzmesserset; für Ø 3,2 ··· 4,4 mm		
	206-1491	1





Abmantelzange; für Steuerleitungen; für Ø 4,4 ··· 7 mm		
	Bestellnr.	VPE
	206-1482	1

Zubehör; artikelspezifisch		
Ersatzmesserset; für Ø 4,4 ··· 7 mm		
	206-1492	1







Nicht für Arbeiten an oder in der Nähe unter elektrischer Spannung stehender Teile geeignet!

Die Abmantelzange für Sensorleitungen verfügt über eine speziell für Sensorkabel mit kleinerem Querschnitt ausgelegte Klingengeometrie mit einem Arbeitsbereich ab Ø 3,2 mm (für mehrdrähtige Kabel und Rundkabel mit Ø 3,2 mm ··· 4,4 mm / 0.13 ··· 0.17 inch).

Die Abmantelzange für Steuerleitungen ist für stärkere Leitungen ab Ø 4,4 mm konzipiert (für mehrdrähtige Kabel und Rundkabel mit Ø 4,4 mm ··· 7 mm / 0.17 ··· 0.27 inch).

Das Abisolieren der Leitungen z. B. für den Anschluss von Sensor-Aktor-Verteilerboxen, Buskopplern und Steckverbindern ist somit schnell und sicher möglich.

Geeignet für:

- Halogenfreie PUR-Sensor-/Aktorleitungen
- Hochflexible TPE-U-Leitungen
- Steuerleitungen
- PUR-Leitungen
- PUR/PVC-Leitungen
- PVC-Leitungen
- Mehradriger Kabelaufbau
- Geschirmte und ungeschirmte Kabel

Abisolierzange



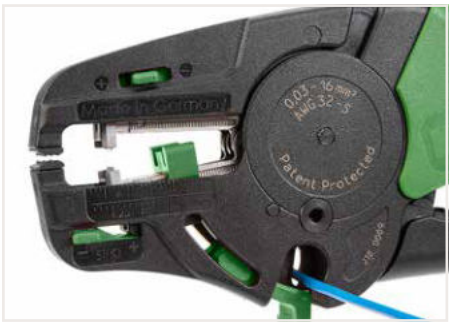
Abisolierzange Quickstrip Vario; 0,03 ··· 16 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1125	1

Zubehör

Messerset; Standard; 0,03 ··· 16 mm²		
	206-1126	1
Messerset; V-Messer; 0,14 ··· 4 mm²		
	206-1127	1
Messerset; Ovalmesser; 10 ··· 16 mm²		
	206-1128	1
Ersatzabisolieranschlag		
	206-1129	1
Ersatzschneidschutz		
	206-1131	1
Ersatzhaltebacken		
	206-1132	1



Leiter abschneiden.



Teilabzug

Abisolierzange:

- Einfaches Einstellen des Leiterquerschnitts
- Keine Leiterbeschädigung durch Abisoliermesser
- Keine Beschädigung der Isolation durch querschnittsgerechte Anpassung des Anpressdruckes der Haltebacken an den Isolierungsdurchmesser
- Haltebacken und Abisoliermesser öffnen automatisch nach dem Abisoliervorgang – kein Aufspleißen einzelner Drähte.
- Abisolierlänge durch verschiebbaren Anschlag exakt einstellbar
- Abisoliermesser auswechselbar
- Selbstschärfender, berührungsgeschützter Drahtschneider, auswechselbar
- Kompletter Zangenkörper aus glasfaserverstärktem Polyamid
- Schneidvermögen des Drahtschneiders von feindrähtigen Leitern bis 16 mm²

Crimp-Zange



Crimp-Zange Variocrimp 4; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 0,25 ··· 4 mm² (24 ··· 12 AWG)		
	Bestellnr.	VPE
	206-1204	1

Zugfeder; groß		
	206-1205	1



Zugfeder; klein		
	206-1206	1





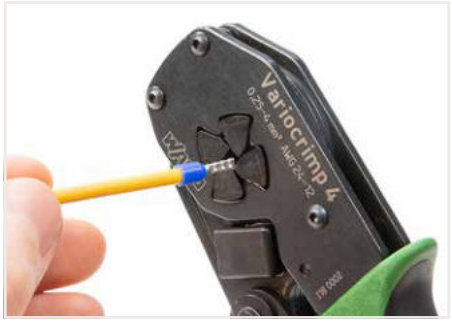
Crimp-Zange Variocrimp 16; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 6 mm² (10 AWG), 10 mm² (8 AWG) und 16 mm² (6 AWG)		
	Bestellnr.	VPE
	206-1216	1

Zugfeder; klein		
	206-1206	1

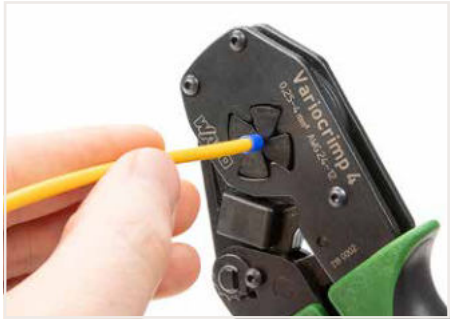


Anwendungstechnische Hinweise:

- Das eingebaute Druckpolster passt die Crimp-Kraft bei Variocrimp 4 automatisch dem Leiterquerschnitt an. Bei Variocrimp 16 ist vor dem Crimp-Vorgang der Querschnitt einzustellen
- Nur eine Crimp-Station für den jeweiligen Querschnittsbereich
- Quadratische, raumsparende Crimp-Form mit umlaufenden Prägungen für hohe Leiterauszugskräfte
- Kein orientiertes Einführen der Aderendhülsen in die Klemmen erforderlich!
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand



Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.



Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.



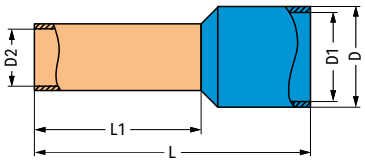
Ordnungsgemäße, gasdichte Crimpung – elektrisch und mechanisch einwandfrei



Nur für Variocrimp 16:
Bei geöffneter Zange Leiterquerschnitt einstellen.

Aderendhülse mit und ohne Kunststoffkragen

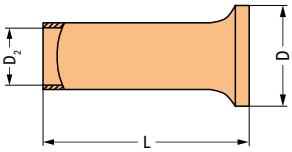




Aderendhülse; mit Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90

Leiterquerschnitt	Farbe	Abisolierlänge	L	L 1	D	D 1	D 2	Bestellnr.	VPE
0,25 mm² / 24 AWG	gelb	7 mm / 0.28 inch	10	6	2,3	1,8	0,5	216-321	1000
0,25 mm² / 24 AWG	gelb	9 mm / 0.35 inch	12	8	2,3	1,8	0,5	216-301	1000
0,34 mm² / 22 AWG	grün	7 mm / 0.28 inch	10	6	2,5	2	0,5	216-322	1000
0,34 mm² / 22 AWG	grün	9 mm / 0.35 inch	12	8	2,5	2	0,5	216-302	1000
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	7 mm / 0.28 inch	12	6	3,1	2,6	1	216-221	1000
0,5 mm² / 20 AWG	weiß	9 mm / 0.35 inch	14	8	3,1	2,6	1	216-201	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	8 mm / 0.31 inch	12	6	3,3	2,8	1,2	216-222	1000
0,75 mm² / 18 AWG	grau	10 mm / 0.39 inch	14	8	3,3	2,8	1,2	216-202	1000
1 mm² / 18 AWG	rot	8 mm / 0.31 inch	12	6	3,5	3	1,4	216-223	1000
1 mm² / 18 AWG	rot	10 mm / 0.39 inch	14	8	3,5	3	1,4	216-203	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	8 mm / 0.31 inch	12	6	4	3,5	1,7	216-224	1000
1,5 mm² / 16 AWG	schwarz	10 mm / 0.39 inch	14	8	4	3,5	1,7	216-204	1000
2,08 mm² / 14 AWG	gelb	10 mm / 0.39 inch	15	8	4,8	4,2	2,05	216-205	1000
2,5 mm² / 14 AWG	blau	10 mm / 0.39 inch	15	8	4,7	4,2	2,2	216-206	1000
4 mm² / 12 AWG	grau	12 mm / 0.47 inch	18	10	5,4	4,8	2,8	216-207	500
6 mm² / 10 AWG	gelb	14 mm / 0.55 inch	20	12	6,9	6,3	3,5	216-208	100
10 mm² / 8 AWG	rot	16 mm / 0.63 inch	22	12	8,4	7,6	4,6	216-209	100
16 mm² / 6 AWG	blau	23 mm / 0.91 inch	28	18	9,6	8,8	5,8	216-210	100





Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90

Leiterquerschnitt	Abisolierlänge	L	D	D 2	Bestellnr.	VPE
0,25 mm² / 24 AWG	5 mm / 0.2 inch	5	1,7	0,75	216-151	1000
0,25 mm² / 24 AWG	7 mm / 0.28 inch	7	1,7	0,75	216-131	1000
0,34 mm² / 22 AWG	5 mm / 0.2 inch	5	1,8	0,85	216-152	1000
0,34 mm² / 22 AWG	7 mm / 0.28 inch	7	1,8	0,85	216-132	1000
0,5 mm² / 20 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,1	1	216-121	1000
0,5 mm² / 20 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,1	1	216-101	1000
0,75 mm² / 18 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,3	1,2	216-122	1000
0,75 mm² / 18 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,3	1,2	216-102	1000
1 mm² / 18 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,5	1,4	216-123	1000
1 mm² / 18 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,5	1,4	216-103	1000
1,5 mm² / 16 AWG	6 mm / 0.24 inch	6	2,8	1,7	216-124	1000
1,5 mm² / 16 AWG	8 mm / 0.31 inch	8	2,8	1,7	216-104	1000
2,5 mm² / 14 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	3,4	2,2	216-106	1000
4 mm² / 12 AWG	10 mm / 0.39 inch	10	4	2,8	216-107	1000
6 mm² / 10 AWG	12 mm / 0.47 inch	12	4,7	3,5	216-108	250
10 mm² / 8 AWG	12 mm / 0.47 inch	12	5,8	4,5	216-109	250
16 mm² / 6 AWG	15 mm / 0.59 inch	15	7,5	5,8	216-110	250

Crimp-Zange



Crimp-Zange 25; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 10 mm², 16 mm² und 25 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1225	1



Crimp-Zange 50; für Aderendhülsen mit und ohne Kunststoffkragen; Crimp-Bereich 35 mm² und 50 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-1250	1

Anwendungstechnische Hinweise:

- Optimierte Crimp-Form für hohe Leiterauszugskräfte
- Einführen in die Crimp-Station von beiden Seiten möglich (für Rechts- und Linkshänder)
- Zwangssperre sorgt für gasdichte Crimpung.
- Zangen öffnen sich nach dem Crimp-Vorgang automatisch.
- Ergonomisch optimierter Griffabstand



Leiter mit aufgesteckter Aderendhülse in die Crimp-Station einführen.



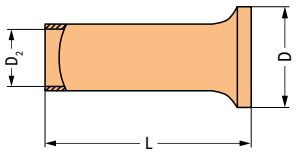
Griffe zusammendrücken, bis die Zwangssperre gegen vorzeitiges Öffnen überwunden ist.

Was bedeutet „Gasdichtheit"?

Bei einer gasdichten Verbindung sind Leiter und Aderendhülse so fest miteinander verpresst, dass keine Zwischenräume mehr vorhanden sind. Weder ein flüssiges noch ein gasförmiges Medium kann unter normaler atmosphärischer Umgebung in den Crimp eindringen.
Eine Oxidation zwischen den verpressten Einzeldrähten wird unterbunden und dadurch eine Erhöhung des Crimp-Widerstandes nahezu ausgeschlossen. Im Grenzfall können vereinzelt noch kleine Hohlräume vorkommen. Aufgrund der verdrillten Leitung dürfen diese als in sich geschlossen angesehen werden.
Bei nicht ausreichender Verpressung kann der Leiter aus der Verbindung gezogen werden. Es bleiben Zwischenräume erhalten, in denen es zur Oxidation kommen kann. Oxidation hat die Erhöhung des Übergangswiderstandes zur Folge.
Ein erhöhter Widerstand ist von Nachteil für die Signalübertragung, da der Signalfluss gedämpft (geschwächt) wird und für die Leistungsübertragung, da es zu Energieverlust und Kontakterwärmung (Brandgefahr) kommt.
Empfohlen sind Crimp-Zangen mit Zwangssperre, wie z. B. die WAGO Crimp-Zangen. Diese Zangen öffnen sich erst nach dem vollständigen Crimp-Vorgang. Die raumsparende, quadratische Crimpung ist ideal für den Anschluss an Federklemmen geeignet.
Die den WAGO Produkten zugeordneten Querschnittsangaben für Leiter mit Aderendhülse beziehen sich auf diese quadratische Crimpung.

Aderendhülse ohne Kunststoffkragen





Aderendhülse; ohne Kunststoffkragen; galvanisch verzinnt; Elektrolytkupfer; gasdicht aufgecrimpt; gemäß DIN 46228, Teil 4/09.90						
Leiterquerschnitt	Abisolierlänge	L	D	D 2	Bestellnr.	VPE
25 mm² / 4 AWG	25 mm / 0.98 inch	25	9,5	7,3	**216-413**	50
35 mm² / 2 AWG	25 mm / 0.98 inch	25	11	8,3	**216-414**	50
35 mm² / 2 AWG	30 mm / 1.18 inch	30	11	8,3	**216-424**	50
50 mm² / 1 AWG	30 mm / 1.18 inch	30	13	10,3	**216-425**	50
50 mm² / 1 AWG	35 mm / 1.38 inch	35	13	10,3	**216-435**	50

Kabelschneider



Kabelschneider; für Kupfer- und Aluminiumleitungen bis 35 mm²		
	Bestellnr.	VPE
	206-118	1



Abschneiden der Leitung

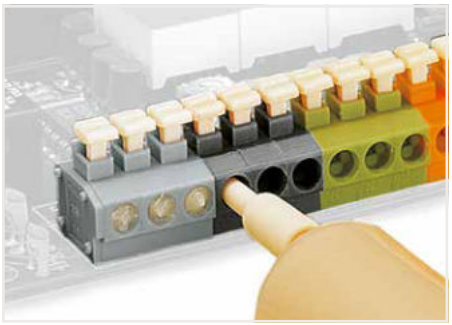
Alu-Plus-Kontaktpaste
Anschluss von Aluminiumleitern



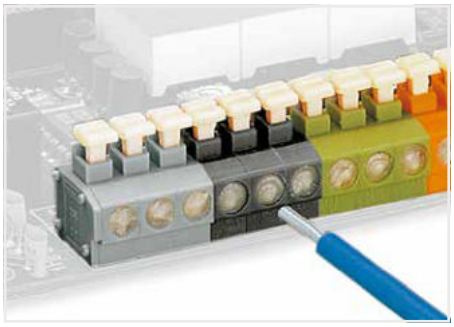
Füllspritze; Inhalt: 20 ml Alu-Plus-Kontaktpaste		
	Bestellnr.	VPE
	249-130	20 (5)

Alu-Plus-Kontaktpaste in der Füllspritze bietet das Mehr an Sicherheit und Sauberkeit beim Verbinden eindrähtiger Aluminiumleiter.
Das Füllen geschieht ganz fix, wie beispielhaft für WAGO Leiterplattenklemmen beschrieben.

❶ Aluminiumleiter gemäß IEC-Standard 61545, Klasse B, „Legierung 1370", mit einer Zugfestigkeit von 90 bis 180 N/mm² und einer Dehnung von 1 bis 4 %
Richtwerte: Zugfestigkeit 90 bis 180 MPa, Dehnung 1 bis 4 % (gemäß EN 615.4.1)



WAGO Leuchtenklemmen
Tülle der Alu-Plus-Füllspritze nacheinander in die runde und eckige Leitereinführungsöffnung der WAGO Leuchtenklemme hineindrücken.



Spritzkolben jeweils so weit hinunterdrücken, **bis Alu-Plus diese beiden Öffnungen verschlossen hat.**

Hinweis: Nicht für den höheren Temperaturbereich einsetzbar!

Anschluss von Aluminiumleitern
WAGO Federklemmverbindungen sind auch für eindrähtige Aluminiumleiter ❶ bis 4 mm² geeignet, wenn für den Anschluss die Alu-Plus-Kontaktpaste verwendet wird.

Vorteile der Alu-Plus-Kontaktpaste:
- Zerstört die Oxidschicht automatisch beim Klemmvorgang
- Verhindert Neuoxidation an der Kontaktstelle
- Vermeidet elektrolytische Korrosion zwischen Aluminium- und Kupferleitern (in einer Klemme)
- Bietet Langzeit-Korrosionsschutz

Bei Federklemmverbindungen mit CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik **ist der Aluminiumleiter mit einer Klinge zu reinigen** und unmittelbar danach an die mit der Alu-Plus-Kontaktpaste gefüllten Klemmstelle anzuschließen.

Selbstverständlich kann Alu-Plus vor dem Anklemmen auch **zusätzlich** ganzflächig auf den Aluminiumleiter aufgetragen werden.

Außerdem ist zu beachten, dass die Nennströme an die geringere Leitfähigkeit der Aluminiumleiter angepasst werden:

2,5 mm² = 16 A
4 mm² = 22 A

Testboy
Serie 206



Testboy; mit Taschenlampenfunktion; berührungsloser Spannungsprüfer		
	Bestellnr.	VPE
	206-804	1



Ein Instrument zum sicheren Feststellen von Wechselspannungen in Kabeln, Wandsteckdosen, Sicherungen, Schaltern, Anschlussdosen etc.
Der Spannungsprüfer signalisiert Folgendes:

- Spannungsführende Leiter
- Kabelbrüche
- Durchgebrannte Sicherungen (in Patronen oder Halterungen)
- Fehler in Schaltern
- Defekte Lampen in Lichterketten

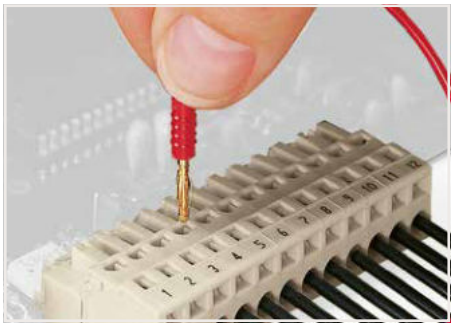
Prüfstecker und Prüfstift



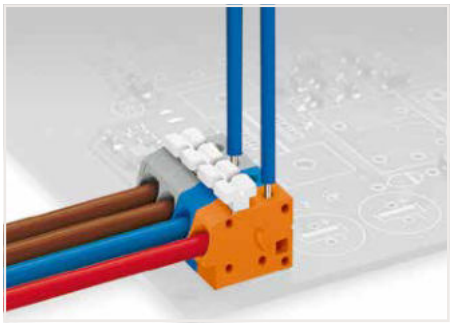
Prüfstecker; mit 500mm-Leitung; Ø 2 mm; max. 42 V		
Farbe	Bestellnr.	VPE
rot	210-136	50



Prüfstift; Prüfleitung zum Anlöten; Ø 1 mm		
Kontaktlänge	Bestellnr.	VPE
6 mm	735-500	1
10 mm	859-500	1



Prüfen mit Prüfstecker Ø 2 mm



Prüfen mit Prüfstift Ø 1 mm, Tippkontaktierung

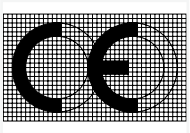


Technischer Anhang

Technischer Anhang



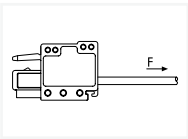
	Seite
Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien	1068



CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien	1070
Vorschriften und Prüfergebnisse IEC/EN	1072



Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards	
– Mechanische Tests	1074
– Elektrische Tests	1080
– Werkstofftests	1091
– Klimatische Tests	1092



Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA	1094
– Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL- Standards	1095



Verarbeitungshinweise und Materialangaben	
– Lötinformationen	1100
– Isolierwerkstoffe	1100
– Kontaktwerkstoffe, Kontaktoberfläche, Klemmfederwerkstoff	1102



Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen	1103
– Besondere Bestimmungen „Erhöhte Sicherheit Ex e“	1105
– Besondere Bestimmungen „Eigensicherheit Ex i“	1108
Internationale Zulassungsstellen – Übersicht	1112



Labor E-Technik	1114
Produktsicherheit für unsere Kunden	
Akkreditiertes Prüflabor	1115



WAGO Seminar	1116
Heute lernen – morgen Wissen gezielt einbringen.	
Wissen von der Quelle! Direkter geht’s nicht.	



Umweltschutz	1118

Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

PUSH-IN CAGE CLAMP®





Der Universalanschluss mit dem Zusatznutzen: Push-in Eindrähtige und mehrdrähtige Leiter sowie feindrähtige Leiter mit Aderendhülsen können ohne Werkzeug direkt gesteckt werden.

Handhabung für alle Leiterarten:
- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!



Push-in CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig



mehrdrähtig



feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern



feindrähtig,
litzenverdichtet

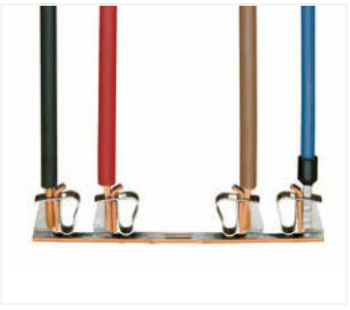


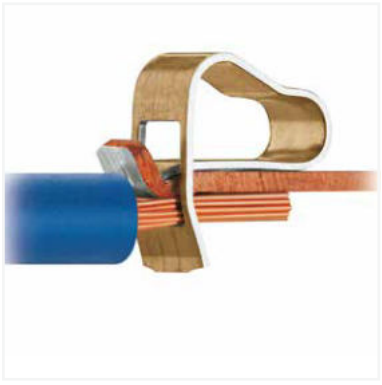
feindrähtig, mit Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)



feindrähtig, mit Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

CAGE CLAMP®





Der Universalanschluss für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter

Handhabung:
- Feder öffnen,
- Leiter einführen,
- Feder entlasten – fertig!



CAGE CLAMP® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig



mehrdrähtig



feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern



feindrähtig,
litzenverdichtet



feindrähtig, mit Aderendhülse
(gasdicht aufgecrimpt)



feindrähtig, mit Stiftkabelschuh
(gasdicht aufgecrimpt)

Handhabung der WAGO Anschlusstechnologien

Für produktspezifische Handhabung, Hinweise bei den Produkten beachten!

POWER CAGE CLAMP®







POWER CAGE CLAMP klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig



mehrdrähtig



feindrähtig,
auch mit verzinnten Einzeladern



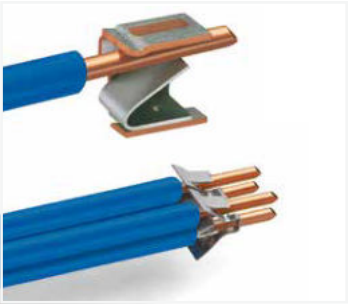
feindrähtig, mit Aderendhülse (gasdicht aufgecrimpt)

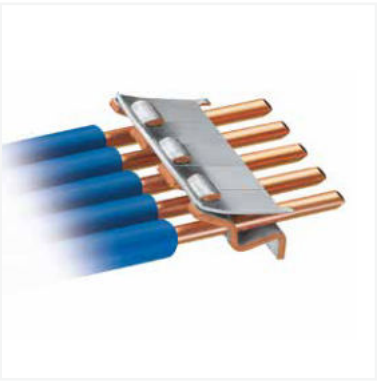
Der Universalanschluss für Leiter über 35 mm²

Handhabung:

- Zum Öffnen der Klemmstelle mit Innensechskantschlüssel gegen den Uhrzeigersinn drehen.
- Bei geöffneter Leitereinführung Drehsperre einrasten.
- Leiter einführen.
- Durch weiteren kurzen Linksdreh Drehsperre entriegeln.

PUSH WIRE®







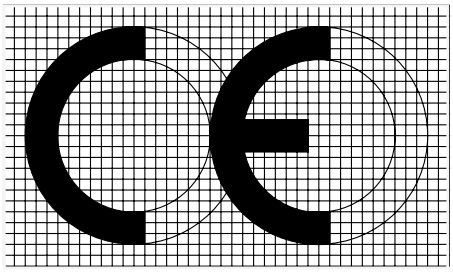
PUSH WIRE® klemmt folgende Kupferleiter:
eindrähtig

Der Steckklemmanschluss für eindrähtige Leiter und produktabhängig auch für mehrdrähtige Leiter

Handhabung:
Ausreichend steife eindrähtige und mehrdrähtige Leiter werden direkt ohne Werkzeug gesteckt.

CE-Kennzeichnung und EG-Richtlinien

CE-Konformitätskennzeichnung
Die CE-Konformitätskennzeichnung besteht aus den Buchstaben „CE“ mit folgendem Schriftbild:



Communauté Européenne
(Europäische Gemeinschaft)

Die Produkte der Firma WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG werden entsprechend den gültigen Normen und Gesetzen entwickelt, geprüft und gekennzeichnet.

Die CE-Kennzeichnung ist eine Kennzeichnung von Produkten für den europäischen Binnenmarkt, durch die der Hersteller erklärt, dass das elektrische Betriebsmittel den geltenden Anforderungen genügt, die in den Harmonisierungsrechtsvorschriften (EU-Richtlinien) der Europäischen Union über die Anbringung festgelegt sind.

Die ursprüngliche Absicht war es, mit diesem Zeichen die Behörden der Mitgliedsländer der EU bei ihrer Marktaufsicht zu unterstützen; als Symbol der sogenannten Freiverkehrsfähigkeit in der EU. Eine CE-Kennzeichnung geschieht aufgrund der EU-Verordnung 765/2008 und darf nur dann erfolgen, wenn die Anforderungen an das Produkt in mindestens einer entsprechenden EU-Richtlinie definiert worden sind. Beispiele für solche Richtlinien sind die Niederspannungsrichtlinie, die EMV-Richtlinie, die ATEX-Richtlinie, die Bauproduktenverordnung oder die Maschinenrichtlinie. Treffen mehrere Richtlinien für ein Produkt zu, müssen **alle zutreffenden Richtlinien** berücksichtigt werden.

In den Richtlinien werden jeweils nur die grundsätzlichen Anforderungen zur Erreichung dieses Ziels beschrieben. Die einzelnen technischen Details werden nach dem Neuen Konzept (New Approach) durch Listen mit Verweisen auf Normen (sogenannte harmonisierte Normen) konkretisiert.

1. Niederspannungsrichtlinie

Die Sicherheit von elektrischen Betriebsmitteln wird durch die Anwendung der Niederspannungsrichtlinie (Low-Voltage-Richtlinie (LVD)) gewährleistet. Als elektrische Betriebsmittel im Sinne dieser Richtlinie gelten elektrische Betriebsmittel zur Verwendung bei einer Nennspannung zwischen 50 V und 1000 V für Wechselspannung und zwischen 75 V und 1500 V für Gleichspannung.

Produkte im Anwendungsbereich der Niederspannungsrichtlinie, die so ausgelegt sind, dass sie ausschließlich für den Einbau in andere elektrische Geräte vorgesehen sind und deren Sicherheit größtenteils davon abhängig ist, wie die Bauteile in dem Endprodukt verbaut werden und welche Gesamtmerkmale das Endprodukt hat, werden als Grundbauteile entsprechend der Niederspannungsrichtlinie definiert.

Angesichts der Ziele der Niederspannungsrichtlinie gilt diese nicht für Grundbauteile.

Für elektrische Betriebsmittel gemäß der Niederspannungsrichtlinie gilt zusätzlich die RoHS-Richtlinie. Diese regelt die Verwendung von Gefahrstoffen in Elektrogeräten und elektronischen Bauelementen. Hierdurch soll die Menge problematischer Bestandteile im Elektroschrott reduziert werden. Nähere Angaben zu den bei WAGO verwendeten Materialien kann man in unseren Katalogen, Produktunterlagen, auf den Verpackungen und im Internetauftritt finden.

2. EMV-Richtlinie

Die EMV-Richtlinie definiert, welche Anforderungen an ein Produkt bezüglich der maximalen Stärke der emittierten elektromagnetischen Störung gestellt werden bzw. wie störfest ein Produkt gegenüber elektromagnetischen Störungen sein muss.

Elektromagnetisch passive Bauteile oder Bauteile, die keine eigenständige Funktion erfüllen, wie z. B. Klemmen, Widerstände, Dioden, Kondensatoren, Schaltrelais oder Kabel (in Form von passiven Leiterplatten) gelten nicht als Geräte im Sinne der EMV-Richtlinie.

3. ATEX-Richtlinie zum Explosionsschutz

Die ATEX-Richtlinie legt die Regeln für Produkte (Geräte und Schutzsysteme) in explosionsgefährdeten Bereichen fest. Eine Vielzahl von Produkten aus dem Hause WAGO ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

Die ATEX-Richtlinie unterscheidet aufgrund der möglichen Gefährdungspotentiale drei verschiedene Gerätegruppen, welche im Fall der Gruppen II und III noch weiter in Zonen unterteilt werden. Die Eignung der WAGO Produkte für die unterschiedlichen Gruppen und Zonen wird in den jeweiligen Produktunterlagen (Kataloge, Internetauftritt, Datenblätter und Produktbeileger) beschrieben.

Einerseits können es Geräte sein, die als Betriebsmittel in derartigen Bereichen eingesetzt werden können; andererseits aber auch Komponenten, die für den sicheren Betrieb erforderlich sind, aber keine eigene Funktion erfüllen. Derartige Komponenten sind beispielsweise Reihenklemmen für den Ex-Bereich.

Für beide Gruppen gilt, dass sie der ATEX-Produktrichtlinie entsprechen müssen.

4. Funkrichtlinie

Die Funkrichtlinie umfasst alle Geräte, die zum Zweck der Funkkommunikation und/oder der Funkortung bestimmungsgemäß Funkwellen ausstrahlen oder empfangen. Die grundlegenden Sicherheitsanforderungen umfassen den Schutz der Gesundheit von Menschen und Haus- und Nutztieren sowie die elektrische Sicherheit im Sinne der Niederspannungsrichtlinie, jedoch ohne Anwendung der Spannungsgrenze. Weiterhin müssen EMV-Schutzziele gemäß der EMV-Richtlinie erfüllt und eine effektive und effiziente Nutzung der Funkfrequenzen sichergestellt sein. WAGO Produkte, die unter die Funkrichtlinie fallen, weisen gesetzeskonform auf ihrer EU-Konformitätserklärung lediglich die Funkrichtlinie aus, da die Niederspannungs- und die EMV-Richtlinie implizit miterfüllt werden müssen.

5. Bauproduktenverordnung

Die Bauproduktenverordnung fordert, dass Bauwerke so entworfen und ausgeführt werden, dass die Sicherheit von Menschen, Gütern und Haustieren nicht gefährdet wird und die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt werden. Als Bauprodukte werden hier Produkte oder Bausätze definiert, die hergestellt werden, um dauerhaft in Bauwerken eingebaut zu werden und die einen nennenswerten Beitrag zur Erfüllung der Grundanforderungen an dieses Bauwerk leisten.

Nach einhelliger Meinung der deutschen Elektroindustrie und auch der WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG sind Produkte der allgemeinen Installationstechnik keine derartigen Bauprodukte und unterliegen daher nicht dieser Richtlinie.

6. Maschinenrichtlinie

Die Maschinenrichtlinie gilt für Maschinen (ob vollständig oder unvollständig), die ihre Funktionen durch andere Weisen als aufgrund unmittelbarer menschlicher oder tierischer Kraft ausführen oder Sicherheitsbauteile für derartige Maschinen sind.

In der Regel fallen die Produkte von WAGO damit nicht unter diese Richtlinie.

Die Hersteller von Maschinen oder Anlagen sind nach dieser Richtlinie angehalten, sichere Produkte und Komponenten in ihren Konstruktionen zu verwenden. Durch die Verwendung von WAGO Produkten – mit ihrer normgerechten Gestaltung auf dem aktuellen Stand – wird die richtlinienkonforme Herstellung und der sichere Betrieb erleichtert.

Bedeutung der CE-Kennzeichnung für die Produkte der Firma WAGO

Für die unterschiedlichen Produkte der Firma WAGO treffen entweder eine, mehrere oder auch keine EU-Richtlinien zu. Wenn keine der Richtlinien zutrifft, wird das Produkt, wie gesetzlich gefordert, nicht CE-gekennzeichnet. Eine Konformitätserklärung darf nicht ausgestellt werden. Alle anderen Produkte werden mit dem CE-Kennzeichen versehen – entweder auf dem Produkt, auf seiner Verpackung oder in den Begleitunterlagen – und eine Konformitätserklärung wird ausgestellt bzw. dem Kunden zugänglich gemacht.

In den Datenblättern der technisch einwandfreien, im Einklang mit den Vorschriften nicht-CE-gekennzeichneter Produkte wird auf die Normen verwiesen, die bei der Entwicklung, Typ- und Fertigungsprüfung, soweit möglich, angewendet wurden.

Vorschriften IEC/EN

Für die in diesem Katalog enthaltenen elektrischen Verbindungselemente gelten je nach Bauart und anwendungsspezifischer Gestaltung im wesentlichen folgende Normen:

IEC 60364-1
HD 60364-1
VDE 0100-100
/ Errichten von Niederspannungsanlagen
– Teil 1: Allgemeine Grundsätze, Bestimmungen allgemeiner Merkmale, Begriffe

IEC 61140
EN 61140
VDE 0140-1
/ Schutz gegen elektrischen Schlag
– Gemeinsame Anforderungen für Anlagen und Betriebsmittel

IEC 60364-7-710
HD 60364-7-710
VDE 0100-710
– Teil 7-710: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art
– Medizinisch genutzte Bereiche

IEC 60364-7-718
HD 60364-7-718
VDE 0100-718
– Teil 7-718: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art
– Öffentliche Einrichtungen und Arbeitsstätten

EN 50110-1
VDE 0105-1
/ Betrieb von elektrischen Anlagen
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60664-1
EN 60664-1
VDE 0110-1
/ Isolationskoordination für elektrische Betriebsmittel in Niederspannungsanlagen
– Teil 1: Grundsätze, Anforderungen und Prüfungen

IEC 60204-1
EN 60204-1
VDE 0113-1
/ Elektrische Ausrüstung von Maschinen
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-0
EN 60079-0
VDE 0170-1
/ Explosionsgefährdete Bereiche
Teil 0: Betriebsmittel
– Allgemeine Anforderungen

IEC 60079-7
EN 60079-7
VDE 0170-6
/ Explosionsgefährdete Atmosphäre
– Teil 7: Geräteschutz durch erhöhte Sicherheit „e“

IEC 60079-11
EN 60079-11
VDE 0170-7
/ Explosionsgefährdete Bereiche
– Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i“

IEC 60079-14
EN 60079-14
VDE 0165-1
/ Explosionsgefährdete Bereiche
– Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen

IEC 60079-15
EN 60079-15
VDE 0170-16
/ Explosionsfähige Atmosphäre
– Teil 15: Geräteschutz durch Zündschutzart „n“

IEC 60038
EN 60038
VDE 0175-1
/ IEC-CENELEC-Normspannungen

VDE 0298-4
/ Verwendung von Kabeln und isolierten Leitungen für Starkstromanlagen
– Teil 4: Empfohlene Werte für die Strombelastbarkeit von Kabeln und Leitungen für feste Verlegung in und an Gebäuden und von flexiblen Leitungen

IEC 60112
EN 60112
VDE 0303-11
/ Verfahren zur Bestimmung der Prüfzahl und der Vergleichszahl der Kriechwegbildung von festen, isolierenden Werkstoffen

IEC 60529
EN 60529
VDE 0470-1
/ Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
– Prüfgeräte und Prüfverfahren

IEC 61439-1
EN 61439-1
VDE 0660-600-1
/ Niederspannung-Schaltgerätekombinationen
– Teil 1: Allgemeine Festlegungen

IEC 61439-3
EN 61439-3
VDE 0660-600-3
/– Niederspannungs-Schaltgerätekombinationen
– Teil 3: Installationsverteiler für die Bedienung durch Laien (DBO)

IEC 61643-11
EN 61643-11
VDE 0675-6-11
/ Überspannungsschutzgeräte für Niederspannung
– Teil 11: Überspannungsschutzgeräte für den Einsatz in Niederspannungsanlagen
– Anforderungen und Prüfungen

IEC 60335-1
EN 60335-1
VDE 0700-1
/ Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60598-1
EN 60598-1
VDE 0711-1
/ Leuchten
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen und Prüfungen

IEC 60715
EN 60715
/– Genormte Tragschienen für die mechanische Befestigung von elektrischen Geräten in Schaltanlagen

IEC 60999-1
EN 60999-1
VDE 0609-1
/ Verbindungsmaterial – Elektrische Kupferleiter – Sicherheitsanforderungen für Schraubklemmstellen und schraubenlose Klemmstellen
– Teil 1: Allgemeine und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 0,2 mm² bis einschließlich 35 mm²

IEC 60999-2
EN 60999-2
VDE 0609-101
– Teil 2: Allgemeine und besondere Anforderungen für Klemmstellen für Leiter von 35 mm² bis einschließlich 300 mm²

IEC 60998-1
EN 60998-1
VDE 0613-1
/ Verbindungsmaterial für Niederspannungs-stromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60998-2-1
EN 60998-2-1
VDE 0613-2-1
– Teil 2-1: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen

IEC 60998-2-2
EN 60998-2-2
VDE 0613-2-2
– Teil 2-2: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit schraubenlosen Klemmstellen

IEC 60998-2-3
EN 60998-2-3
VDE 0613-2-3
– Teil 2-3: Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbstständige Betriebsmittel mit Schneidklemmen

IEC 60947-1
EN 60947-1
VDE 0660-100
/ Niederspannungsschaltgeräte
– Teil 1: Allgemeine Festlegungen

IEC 60947-7-1
EN 60947-7-1
VDE 0611-1
– Teil 7-1: Hilfseinrichtungen Reihenklemmen für Kupferleiter

IEC 60947-7-2
EN 60947-7-2
VDE 0611-3
– Teil 7-2: Hilfseinrichtungen Schutzleiter-Reihenklemmen für Kupferleiter

IEC 60947-7-3
EN 60947-7-3
VDE 0611-6
– Teil 7-3: Hilfseinrichtungen Sicherheitsanforderungen für Sicherungsreihenklemmen

IEC 60947-7-4
EN 60947-7-4
VDE 0611-4
– Teil 7-4: Hilfseinrichtungen – Leiterplatten-Anschlussklemmen für Kupferleiter

IEC 61984
EN 61984
VDE 0627
/ Steckverbinder
– Sicherheitsanforderungen und Prüfungen

IEC 60512-1
EN 60512-1
/ Steckverbinder für elektronische Einrichtungen
– Mess- und Prüfverfahren
– Teil 1: Allgemeines

IEC 60320-1
EN 60320-1
VDE 0625-1
/ Gerätesteckvorrichtungen für den Hausgebrauch und ähnliche allgemeine Zwecke
– Teil 1: Allgemeine Anforderungen

IEC 60352-1
EN 60352-1
/ Lötfreie elektrische Verbindungen;
– Teil 1: Wickelverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-2
EN 60352-2
/ Lötfreie elektrische Verbindungen;
– Teil 2: Crimp-Verbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-3
EN 60352-3
– Teil 3: Lötfreie zugängliche Schneidklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-4
EN 60352-4
– Teil 4: Lötfreie nichtzugängliche Schneidklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-5
EN 60352-5
– Teil 5: Einpressverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-6
EN 60352-6
– Teil 6: Durchdringverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

IEC 60352-7
EN 60352-7
– Teil 7: Federklemmverbindungen
– Allgemeine Anforderungen, Prüfverfahren und Anwendungshinweise

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards

Für die verschiedenen Produkte, wie z. B. Verbindungsmaterial, Reihenklemmen, Steckverbinder usw., gibt es jeweils eigene, produktspezifische Prüfvorschriften. Die folgenden Abschnitte mit den wichtigsten Prüfungen beschränken sich auf die Beschreibung der Prüfverfahren und eine Erläuterung des Prüfzwecks. Die angegebenen Daten, z. B. Spannungen, Temperaturen, Kräfte etc., dienen nur der Verdeutlichung und können je nach Prüfung variieren.

Mechanische Tests

Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden mechanischen Tests.

- Anschlussbedingungen

Anschluss der Leiter
Bei Federklemmverbindungen haben sich am Markt zwei Anschlusssysteme durchgesetzt:
Der **PUSH WIRE®-(Steckklemm-)Anschluss** in Anwendungsbereichen mit ausschließlich eindrähtigen Leitern, z. B. in der Leuchten- und Installationstechnik, Fernmeldetechnik oder in Hauskommunikations- oder in Gefahrenmeldeanlagen;
Leiterquerschnittsbereich:
0,2 … 4 mm²
Der **CAGE CLAMP®-Anschluss als universelles Klemmsystem** für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter für Anwendungen in der industriellen Elektrotechnik und Elektronik, z. B. vorzugsweise für feindrähtige Leiter in der Aufzugsindustrie, in Kraftwerken, in der chemischen Industrie, in der Automobilindustrie und an Bord von Schiffen;
Leiterquerschnittsbereich:
0,08 … 35 mm²

Der **Push-in CAGE CLAMP®-Anschluss** ist eine Weiterentwicklung des universellen CAGE CLAMP®-Anschlusses für ein-, mehr- und feindrähtige Leiterquerschnitte von 0,2 … 16 mm² (25 mm² nur „f“) und bietet alle Vorteile und die Sicherheit des Original-CAGE CLAMP®-Anschlusses. Die Push-in CAGE CLAMP®-Anschlusstechnik bietet darüber hinaus den zusätzlichen Nutzen, dass ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit Aderendhülse von 0,5 … 16 mm² direkt gesteckt werden können.

Die Leitereinführungstrichter sind so gestaltet, dass sie optimal den Isolationsdurchmessern der Leiternennquerschnitte angepasst sind und so eine gute Leiterführung gewährleisten.

Dies ist bei Anwendungen mit Rüttelbeanspruchungen besonders wichtig.
Bei kleinen und kleinsten Querschnitten ist aufgrund der geringen Knickfestigkeit der feindrähtigen Leiter die Gefahr groß, dass sie beim Aufstoßen auf den Leiteranschlag in der Klemme abknicken können und so die Leiterisolation in die Klemmstelle eingeführt wird, ohne dass die Bedienungsperson dies bemerkt.
Um hierdurch verursachte „Zufallskontaktierungen“ zu verhindern, stehen für WAGO Reihenklemmen bis zu einem Nennquerschnitt von 4 mm² Isolierungsstopps zur Verfügung, die diese Gefahr selbst bei Leitern von 0,08 mm² vermeiden (siehe Kapitel 5 Isolierungsstopp).

Bemessungsquerschnitt und anschließbare Leiter
I. gemäß IEC 60999-1 / EN 60999-1 / VDE 0609-1, Tabelle 1:

Bemessungsanschlussvermögen	Theoretischer Durchmesser des größten Leiters							Anschließbarer Leiter	
	metrisch			AWG					
	starr		flexibel	starr			flexibel	starr	flexibel
	eindrähtig	mehrdrähtig			[b] eindrähtig	[b] Klasse B mehrdrähtig	[c] Klassen I, K, M mehrdrähtig		
mm²	mm	mm	mm	Leitergröße	mm	mm	mm		
0,2	0,51	0,53	0,61	24	0,54	0,61	0,64	Ist in der zutreffenden Produktnorm festzulegen	
0,34	0,63	0,66	0,8	22	0,68	0,71	0,8		
0,5	0,9	1,1	1,1	20	0,85	0,97	1,02		
0,75	1	1,2	1,3	18	1,07	1,23	1,28		
1	1,2	1,4	1,5	–	–	–	–		
1,5	1,5	1,7	1,8	16	1,35	1,55	1,6		
2,5	1,9	2,2	2,3[a]	14	1,71	1,95	2,08		
4	2,4	2,7	2,9[a]	12	2,15	2,45	2,7		
6	2,9	3,3	3,9[a]	10	2,72	3,09	3,36		
10	3,7	4,2	5,1	8	3,34	3,89	4,32		
16	4,6	5,3	6,3	6	4,32	4,91	5,73		
25	–	6,6	7,8	4	5,45	6,18	7,26		
35	–	7,9	9,2	2	6,87	7,78	9,02		

ANMERKUNG: Die Durchmesser der größten eindrähtigen und feindrähtigen Leiter beruhen auf Tabelle 1 gemäß IEC 60228 A und IEC 60344 und für AWG-Leiter auf ASTM B172-71 [4], IECA Publication S-19-81 [5], IECA Publication S-66-524 [6] und IECA Publication S-66-516 [7].
[a] Maße nur für feindrähtige Kabel der Klasse 5 gemäß IEC 60228 A
[b] Nenndurchmesser +5 %
[c] Größter Durchmesser für jede der drei Klassen I, K, M + 5 %
In der Praxis liegen die Leiterdurchmesser etwa 5 % niedriger als die Tabellenwerte!

Die Klemmstellenbestimmung IEC 60999-1/ EN 60999-1/VDE 0609-1 enthält im Abschnitt 7.1 die Forderung:

Klemmstellen müssen unvorbereitete Leiter aufnehmen können.

Bei normalen Einsatzbedingungen ergibt diese Direktklemmung, d. h. die unmittelbare Kontaktierung des Leiters an der Stromschiene der Klemme, die optimale Kontaktqualität, da alle in Verbindung mit Spleißschutzmaßnahmen zusätzlich auftretenden Risikofaktoren vermieden werden.

Erfordern die Fertigungsgegebenheiten oder die Bedingungen vor Ort dennoch Spleißschutzmaßnahmen, so bieten sich verschiedene Möglichkeiten an, um das Abspleißen zu verhindern, z. B. siehe Abb. unten.

Nur bei Einsatz mit extrem korrosiver Beanspruchung in speziellen Bereichen gelten besondere Bedingungen.

Hier ist die Verwendung entweder von eindrähtigen Kupferleitern oder von feindrähtigen Kupferleitern mit ordnungsgemäß aufgecrimpten, schmelzverzinnten Kupferaderendhülsen oder Kupferstift-Kabelschuhen zu empfehlen.

II. gemäß IEC 60999-2, Tabelle 1:

Bemessungsquerschnitt	Theoretischer Durchmesser des größten Leiters					Anschließbarer Leiter	
	metrisch		AWG/kcmil				
	starr mehrdrähtig	feindrähtig [a)]	Lehre	starr mehrdrähtig	feindrähtig		
mm²	mm	mm		mm	mm	starr	flexibel
50	9,1	11	1/0	9,64	12,08	Ist in der zutreffenden Produktnorm festzulegen	
70	11	13,1	2/0	11,17	13,54		
95	12,9	15,1	3/0	12,54	15,33		
–	–	–	4/0	14,08	17,22		
120	14,5	17	250	15,34	19,01		
150	16,2	19	300	16,8	20,48		
185	18	21	350	18,16	22,05		
–	–	–	400	19,42	24,05		
240	20,6	24	500	21,68	26,57		
300	23,1	27	600	23,82	30,03		

a) Maße nur für feindrähtige Leiter der Klasse 5 gemäß IEC 60228 A.

ANMERKUNG: Die Durchmesser der größten eindrähtigen und feindrähtigen Leiter beruhen auf Tabelle 1 und Tabelle 3 von IEC 60228 A und, für AWG-Leiter auf ASTM B 172-71 [1], IECA Publication S-19-81 [2], IECA Publication S-66-524 [3] und IECA Publication S-66-516 [7].



Spitzenverzinnter Leiter



Aderendhülse, aus Kupfer, mit verzinnter Oberfläche (gasdicht aufgecrimpt)



Ultraschallverdichteter Leiter



Stiftkabelschuhe (gasdicht aufgecrimpt), vorzugsweise aus Kupfer mit schmelzverzinnter Oberfläche

Bei den Spleißschutzmaßnahmen, die den Leiterdurchmesser vergrößern, kann es notwendig sein, für den Nennquerschnitt die jeweils nächstgrößere Klemme zu wählen.
Die den einzelnen Produkten zugeordneten Querschnittsangaben mit Aderendhülsen beziehen sich auf die quadratische Crimpung der WAGO Variocrimp.
Der Einsatz von gasdicht aufgecrimpten Twin-Aderendhülsen ist möglich, sofern sich die Aderendhülse bis zum Anschlag in die Klemmstelle einführen lässt und ausreichende Luft- und Kriechstrecken zu benachbarten Potentialen sichergestellt sind.

Dabei erhält man, wie bei den massiven eindrähtigen Kupferleitern, einen dichten inneren Kern, und es wird verhindert, dass, abhängig von der ppm-Dosierung, das aggressive Medium in das Leiterbündel längs den Einzeladern in die Klemmstelle hineindiffundiert und zwischen den Einzeladern Korrosionsablagerungen verursacht.

1 Leiter pro Klemmstelle
In einer Reihe von DIN-VDE-, EN-, IEC-Bestimmungen wird der **Anschluss eines Leiters pro Klemmstelle** vorgeschrieben bzw. empfohlen.

Gemäß DIN VDE 0611, Teil 4, 02.91, Abschnitt 3.1.9 müssen mehrstöckige Verteilerreihenklemmen so bemessen sein, dass an jeder Klemmstelle ein einziger Leiter des Nennquerschnittes in ein-, mehr- oder feindrähtiger Ausführung anschließbar ist.

Weitere VDE-, EN- und IEC-Bestimmungen empfehlen den Anschluss nur eines Leiters pro Klemmstelle, es sei denn, die Klemmstelle ist ausdrücklich für die Mehrleiterverklemmung geeignet, so z. B. VDE 0609, Teil 1, 12.00 / EN 60999-1:2000 / IEC 60999-1:1999, Abschnitt 7.1
VDE 0660, Teil 600, 06.12 / EN 61439-1:2011 / IEC 61439-1, Abschnitt 8.6.3
VDE 0113, Teil 1, 06.07 / EN 60204-1:2006 / IEC 60204-1:2016, Abschnitt 13.1.1.
Das WAGO Prinzip, jedem zu klemmenden Leiter seine eigene Klemmstelle zuzuordnen, trägt dem in den einschlägigen Bestimmungen zum Ausdruck kommenden Sicherheitsbedürfnis Rechnung und bietet daneben eine Reihe weiterer technischer und wirtschaftlicher Vorteile:

- Beim Verdrahten wird ein Leiter nach dem anderen angeschlossen, ohne dass bereits geklemmte Leiter wieder gelöst werden.
- Beim Umverdrahten wird nur der wirklich zu lösende Leiter gelöst, alle anderen bleiben sicher geklemmt.
- Jeder Leiter wird unabhängig vom anderen geklemmt.
- Jede beliebige Leiterquerschnittskombination kann angeschlossen werden.

Für die Klemmstellenvervielfachung gibt es bei WAGO 2-Leiter-Klemmen und Steckverbinder.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Mechanische Tests (Fortsetzung)

- Zugprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2, IEC/EN 60999-1

Diese Prüfung simuliert die mechanische Beanspruchung der Klemmstelle, wie sie z. B. während der Montage auftritt, wenn der Installateur Leiter zur Seite schiebt, um eine benachbarte Klemmstelle gut zu erreichen, oder sich durch einen kurzen Zug am Leiter vom ordnungsgemäßen Anschluss überzeugen will.
Bei der Prüfung wird der angeschlossene Leiter eine Minute lang mit einer Zugkraft ruckfrei beansprucht. Die Zugkraft wird abhängig vom Leiterquerschnitt gewählt. Je größer der Querschnitt, umso höher wird die Zugkraft gewählt. So wird z. B. ein Leiter mit 1,5 mm² Querschnitt mit einer Zugkraft von 40 N, ein Leiter mit 16 mm² Querschnitt mit einer Zugkraft von 100 N beansprucht. Dabei sind die in der Norm geforderten Werte für die Klemmstellen von Schraubklemmen und Klemmen mit Federklemmanschluss gleich. Der Leiter darf dabei weder aus der Klemmstelle herausrutschen noch in der Nähe der Klemmstelle brechen.

Leiterhaltekräfte
Die Klemmstellen von schraubenlosen Klemmen müssen folgenden Zugprüfungen an den Leitern standhalten:
IEC 60947-1/EN 60947-1/VDE 0660-100, Tabelle 5:
Niederspannungsschaltgeräte, allgemeine Festlegungen

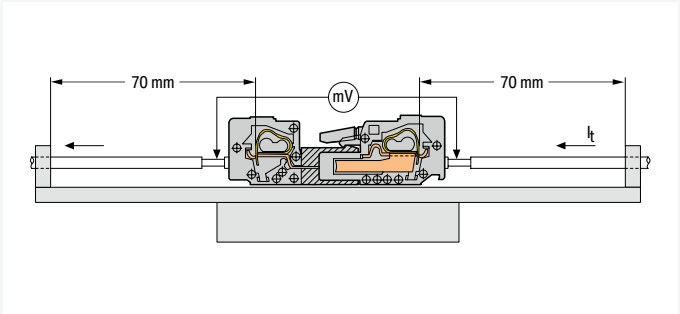
IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1/ VDE 0611-1, Reihenklemmen für Kupferleiter

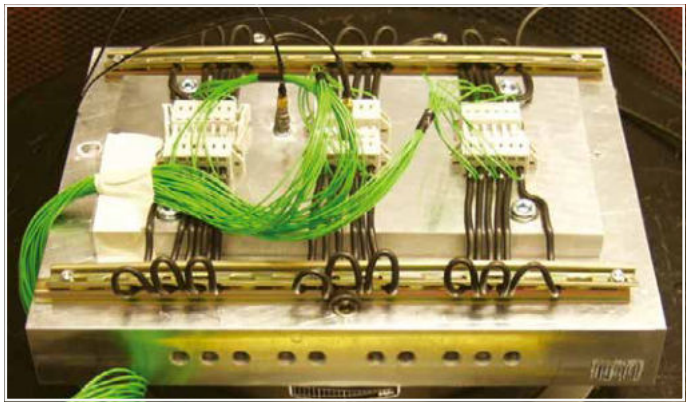
IEC 60998-2-1/EN 60998-2-1/ VDE 0613-2-1, Tabelle 104:
IEC 60998-2-2/ EN 60998-2-2 VDE 0613-2-2, Tabelle 103:
Verbindungselemente für Niederspannungsstromkreise für Haushalt und ähnliche Zwecke
Besondere Anforderungen für Verbindungsmaterial als selbständige Betriebsmittel mit Schraubklemmen bzw. mit schraubenlosen Klemmen
IEC 60999-1/EN 60999-1/VDE 0609-1, Tabelle 3:
IEC 60999-2/EN 60999-2/VDE 0609-101, Tabelle 2:
Sicherheitsanforderungen für Schraub- und schraubenlose Klemmstellen für elektrische Kupferleiter

Bemessungsquerschnitt		Zugkräfte gemäß IEC/EN		
		60947-7-1	60998-2-2	60999-1/-2
mm²	AWG/kcmil	N	N	N
0,2 0,34	24 22	10 15	10 15	10 15
0,5 0,75	20 18	20 30	20 30	20 30
1 1,5	– 16	35 40	35 40	35 40
2,5 4	14 12	50 60	50 60	50 60
6 10	10 8	80 90	80 90	80 90
16 25	6 4	100 135	100 135	100 135
– 35	3 2	156 190	190	190
– 50	1 1/0	236 236		236
70 95	2/0 3/0	285 351		285 351
– 120	4/0 250	427 427		427 427
150 185	300 350	427 503		427 503
– 240	400 500	503 578		503 578
300	600	578		578

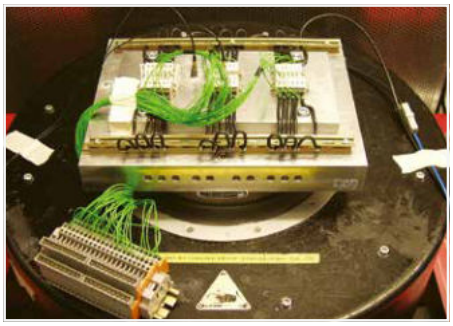
• Rüttel-/Schwingungsprüfung gemäß IEC/EN 60068-2-6; Schifffahrt DNV GL, LR; Bahnanwendung IEC/EN 61373

Zweck dieser Prüfung ist es, festzustellen, ob Vibrationen, wie sie z. B. bei maschinennaher Montage oder in Fahrzeugen auftreten, den elektrischen Anschluss dauerhaft beeinflussen oder ob während der Schwingungsbeanspruchung Unterbrechungen auftreten. Der Prüfling wird auf einem Vibrationstisch Schwingungen in den drei Achsen x, y, z ausgesetzt (siehe Abbildungen). Amplitude, Beschleunigung und vor allem die Frequenz der Schwingungen werden im Ablauf der Prüfung variiert.
Die „freie Leiterlänge“ bis zur Befestigung der Leiter ist in der Applikation so kurz wie möglich zu realisieren, hier im Beispiel 70 mm.

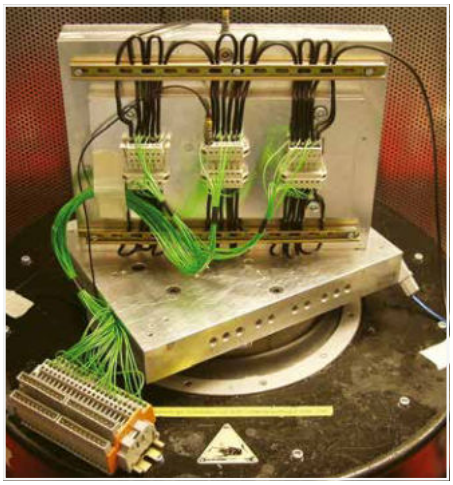




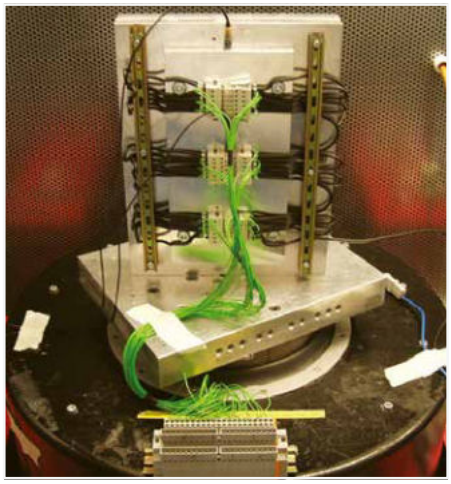
1. Achse



2. Achse



3. Achse



Der genaue Prüfvorgang variiert je nach späterem Einsatz der Produkte ganz erheblich.

Anwendungsbeispiele gemäß IEC/EN 60068-2-6	Dazugehörige Prüfschärfegrade	
Geräte, die an schweren drehenden Maschinen befestigt sind	1 … 35 Hz,	50 m/s² (5 g) oder 100 m/s² (10 g)
Geräte, die für große Kraftwerke und für allgemeine industrielle Nutzung vorgesehen sind	10 … 55 Hz,	20 m/s² (2 g) 50 m/s² (5 g)
Geräte, die für große Kraftwerke und für allgemeine industrielle Nutzung vorgesehen sind, falls herausgefunden wurde, dass spürbare Schwingungsanteile oberhalb von 55 Hz vorkommen	10 … 150 Hz,	20 m/s² (2 g) 50 m/s² (5 g)

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Mechanische Tests (Fortsetzung)

Neben den Standardprüfungen gibt es spezielle Prüfverfahren, z. B. die der Bahn für elektrische Anlagen in Fahrzeugen des schienengebundenen Verkehrs oder die der Prüfstellen für Schiffszulassung, z. B. DNV GL Group, Lloyd, Lloyd's Register of Shipping. Diese Prüfverfahren stellen besonders hohe Anforderungen. Die Prüfaufbauten gleichen sich jedoch. Während der Vibrationsbeanspruchung werden eventuelle Kontaktunterbrechungen mit einem Oszilloskop visualisiert. Zum Ermitteln dauerhafter Beeinträchtigungen wird vor und nach der Prüfung der Spannungsfall gemessen, d. h., es wird festgestellt, ob sich der Widerstand an einer Klemmstelle unzulässig erhöht hat. Je geringer dieser Wert ist, desto geringer ist der Übergangswiderstand der Klemmstelle.

Die Prüfung ist bestanden, wenn der Leiter nicht aus der Klemme gerutscht ist oder beschädigt wurde, der maximal zulässige Spannungsfall nicht überschritten wurde und keine Kontaktunterbrechungen auftraten bzw. eine festgelegte Unterbrechungszeit nicht überschritten wurde.

Nach der Prüfung dürfen die Prüflinge keine Beschädigungen aufweisen, die den weiteren Gebrauch beeinträchtigen könnten.

Die Rüttel-/Schwingungssicherheit von CAGE CLAMP®- und Push-in CAGE CLAMP®-Verbindungen und Stift-/Buchsenverbindungen von Steckverbindern wurde seit vielen Jahren wiederholt im Zusammenhang mit Approbationsprüfungen nachgewiesen.

Hinweise:

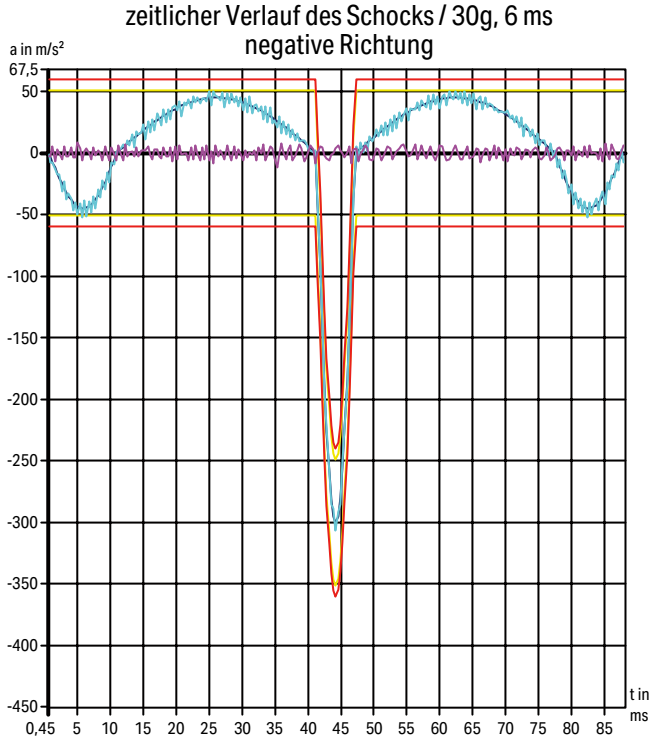
Diese Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die unter „Laborbedingungen" durchgeführten Untersuchungen. Die Einsatzfähigkeit der Steckverbinder in der Applikation muss vom Anwender geprüft werden.

- Schockprüfung gemäß IEC/EN 60068-2-27; Bahnanwendung IEC/EN 61373

Die Schockprüfung ähnelt vom Prinzip her der Vibrationsprüfung, nur wird der Prüfling anstelle permanenter Vibrationen, einzelnen, schockartigen Beschleunigungen ausgesetzt. Ein gängiger Wert ist z. B. 20g Beschleunigung über einen Zeitraum von 11 ms. Tests für besondere Anforderungen verlangen häufig ein Mehrfaches.
Geprüft werden wie bei einer Vibrationsprüfung vor allem die Veränderung des Spannungsfalls, Kontaktunterbrechungen etc.

z. B. Schockanforderung

gemäß IEC/EN 60068-2-27 (Halbsinusschock)
30g Beschleunigung, 6 ms Dauer
Schockrichtung: 3 Achsen (je 3 Schocks in positiver und negativer Richtung)

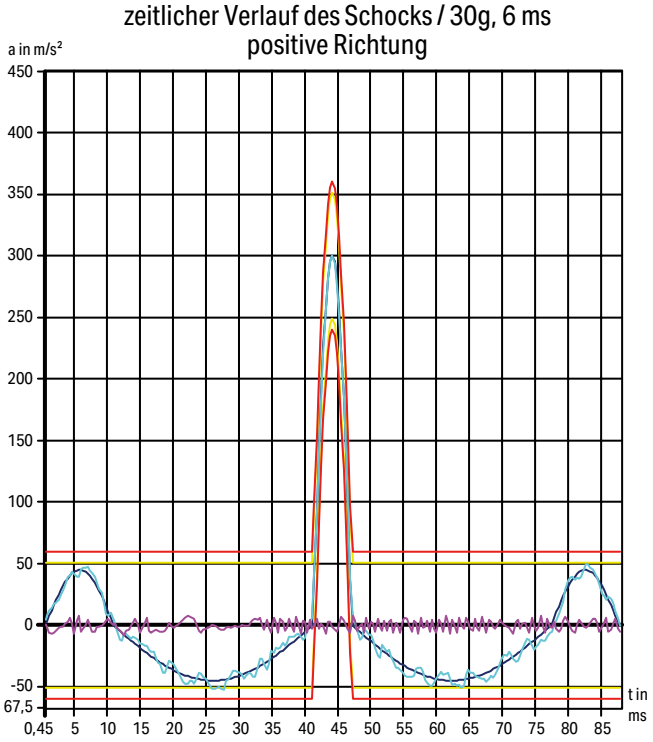


Status:	Stopp		
Ursache:	Schockanzahl fertig!		
Datum:	30.04.2009	Regelung: aktiv	
Zeit:	07:27:59	Gesamtschockzahl: 3	
Aussteuerung:	42 %	davon abgearbeitet: 3	
Warngrenzen:	inaktiv	Spitzenbeschleunigung: 306,71 m/s²	
Abschaltgrenzen:	inaktiv	Geschwindigkeitsbetrag: 1,13 m/s	

Legende:

Obere Warngr. | Untere Warngr. | Obere Abschaltgr. | Untere Abschaltgr.
Beschl. Sollkurve | Beschl. Regelk. | Beschl. Messk.

RMS - SWR 900 - Testmanager Prüfdatei: 68-2-27.SHO (Schock)



Status:	Stopp		
Ursache:	Schockanzahl fertig!		
Datum:	30.04.2009	Regelung: aktiv	
Zeit:	07:26:38	Gesamtschockzahl: 3	
Aussteuerung:	43,1 %	davon abgearbeitet: 3	
Warngrenzen:	inaktiv	Spitzenbeschleunigung: 305,74 m/s²	
Abschaltgrenzen:	inaktiv	Geschwindigkeitsbetrag: 1,13 m/s	

Legende:

Obere Warngr. | Untere Warngr. | Obere Abschaltgr. | Untere Abschaltgr.
Beschl. Sollkurve | Beschl. Regelk. | Beschl. Messk.

RMS - SWR 900 - Testmanager Prüfdatei: 68-2-27.SHO (Schock)

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

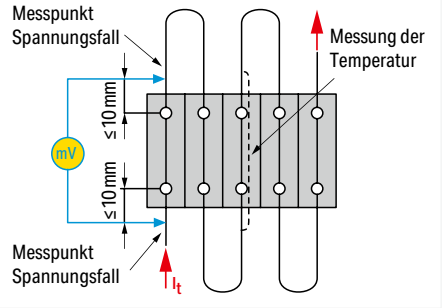
Elektrische Tests

Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden elektrischen Tests.

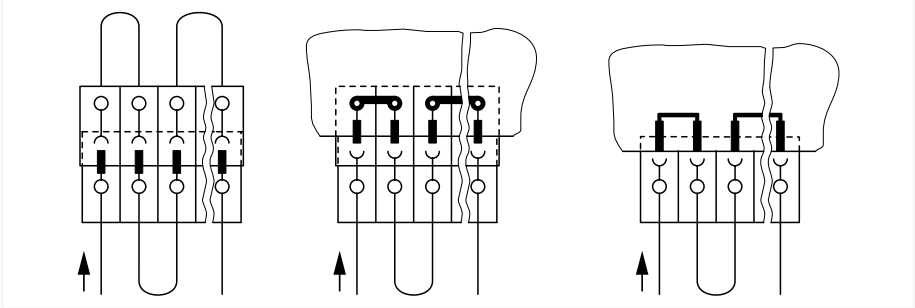
- Erwärmungsprüfung gemäß IEC/EN 61984, IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-1

Die Erwärmungsprüfung wird benötigt, um den Klemmanschluss als Ganzes, unter Einschluss des Isoliergehäuses bei Nennstrom, bei Überstrom und für den Kurzschlussfall zu untersuchen.
Wenn nicht in der gültigen Betriebsmittelbestimmung anders festgelegt, z. B. durch entsprechende Gerätenennströme, werden für Klemmen und Steckverbinder für die Erwärmungsprüfungen die Strombelastbarkeiten der jeweiligen relevanten Errichtungsbestimmung zugrunde gelegt.
Dabei darf z. B. bei Reihenklemmen gemäß IEC 60947-7-1/EN 60947-7-1/VDE 0611-1 oder bei Verbindungsklemmen gemäß IEC 60998-1/ EN 60998-1/ VDE 0613-1 die Temperaturerhöhung 45 Kelvin nicht überschreiten.

Steckverbinder und Leiterplattenklemmen müssen den in der Bauartspezifikation oder der Herstellerspezifikation festgelegten oberen und unteren Werten des Temperaturbereichs standhalten.
Die Summe aus Umgebungstemperatur und Erwärmung eines Steckverbinders oder einer Leiterplatten-Klemmenleiste darf die obere Grenztemperatur nicht überschreiten.



Prüfaufbau „Erwärmungsprüfung“



Prüfaufbau „Erwärmungsprüfung“ gemäß IEC/EN 61984

Bemessungsquerschnitt	Prüfstrom gemäß IEC/EN	
	60947-7-1 Tabelle 4	60998-1 Tabelle 2
mm²	A	A
0,2 0,34	4 5	4 5
0,5 0,75	6 9	6 9
1 1,5	13,5 17,5	13,5 17,5
2,5 4	24 32	24 32
6 10	41 57	41 57
16 25	76 101	76 101
35 –	125	125
50 70	150 192	
95 –	232	
120 150	269 309	
185 240	353 415	
300	520	

Leitergröße	Prüfstrom gemäß IEC/EN
	60947-7-1 Tabelle 5
AWG/kcmil	A
24 22	4 6
20 18	8 10
– 16	 16
14 12	22 29
10 8	38 50
6 4	67 90
2 1	121 139
1/0 2/0	162 185
3/0 4/0	217 242
250 kcmil 300 kcmil	271 309
350 kcmil 500 kcmil	353 415
600 kcmil	520

• Prüfungen der Strombelastbarkeit (Derating-Kurve) gemäß EN 60512-5-2

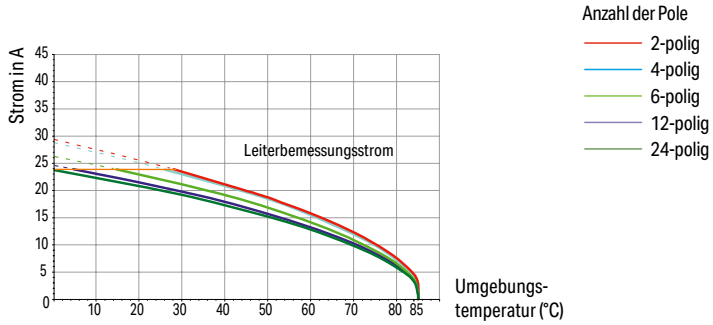
Bei der Auswahl von Steckverbindern hat der Anwender neben den Anforderungen an die Konstruktion, wie z. B. Abmessungen, die Eckdaten an die Strombelastbarkeit des Steckverbinders zu klären.
Diese Daten ergeben sich aus dem angeschlossenen Leiterquerschnitt, der Umgebungstemperatur, der Anzahl der gleichzeitig belasteten Pole, dem Innenwiderstand des Steckverbinders, dem Leiterplattenlayout, der Leiterbahnbreite, -schichtstärke und durch die verwendeten Werkstoffe des Steckverbinders.

Auf Basis der EN 60512-5-2 wird unter Berücksichtigung der oberen Grenztemperatur eine Strombelastbarkeitskurve (Basiskurve) ermittelt. Mit Hilfe einer korrigierten Strombelastbarkeitskurve (Derating-Kurve , Reduktionsfaktor 0,8), abgeleitet von der ermittelten Basiskurve, wird die Beziehung zwischen Strom, Umgebungstemperatur und Temperaturerhöhung bis zur oberen Grenztemperatur des Steckverbinders dargestellt.
Nur unterhalb dieser Grenztemperatur (Summe aus Eigenerwärmung und Umgebungstemperatur) darf der Steckverbinder betrieben werden, ohne dass er in der Anwendung beschädigt oder zerstört wird.

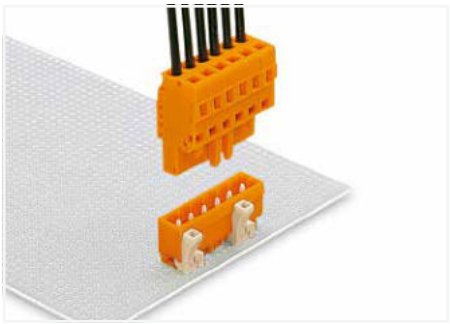
Die Nennstromangabe der WAGO Steckverbinder bezieht sich auf die max. Polzahl, den max. Leiterquerschnitt und max. 45 K Temperaturerhöhung.

Hinweis: Strombelastbarkeitskurven dokumentieren lediglich die Eigenerwärmung von Steckverbindern und Klemmen unter definierten Prüfbedingungen (Leiterlänge, Brückung der Lötstifte).
Die Einsatzfähigkeit muss in der Endanwendung geprüft werden.

Die Funktionsweise einer Strombelastbarkeitskurve (Derating-Kurve) gemäß EN 60512-5-2 soll anhand einer Derating-Kurve des ***MULTI CONNECTION SYSTEMS*** erläutert werden:
Die Anwendung erfordert, dass bei einer 4-poligen Steckverbindung jeder Pol mit 20 A belastet wird. Aus der mit einem Leiterquerschnitt von 2,5 mm² ermittelten Derating-Kurve für diese Pohlzahl geht hervor, dass dieses bis zu einer Umgebungstemperatur von 39 °C möglich ist. Bei höheren Umgebungstemperaturen muss der Strom reduziert werden, z. B. bei einer Umgebungstemperatur von 70 °C auf 11 A.



Derating-Kurve, abgeleitet von der Strombelastbarkeitskurve (Reduktionsfaktor 0,8)



Stiftleiste mit geraden Einlötstiften
Federleiste mit CAGE CLAMP®-Anschluss

Bei der Auswahl von WAGO Leiterplattenklemmen können die unreduzierten Strombelastbarkeitskurven (Basiskurven, Reduktionsfaktor 1) genommen werden!
Die angegebenen Nennstromwerte für Leiterplattenklemmen beziehen sich auf eine 4-polige Klemmenleiste bei 45 K Erwärmung.

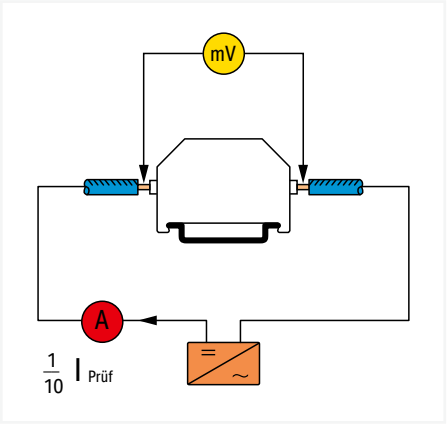


z. B. 4-polige Leiterplatten-Klemmenleiste der Serie 2706

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Spannungsfallprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60999-1

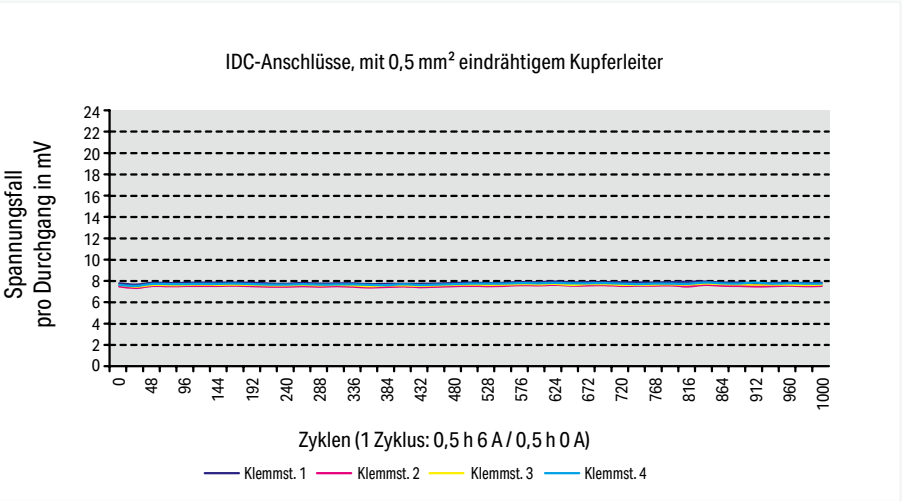
Die Spannungsfallprüfung wird für die Beurteilung der Qualität einer Klemmstelle unter Beanspruchungen wie Erschütterung, Temperaturwechsel, Industrieluft, Salznebel genutzt, um so die Gasdichtigkeit der Kontaktstelle nachzuweisen.

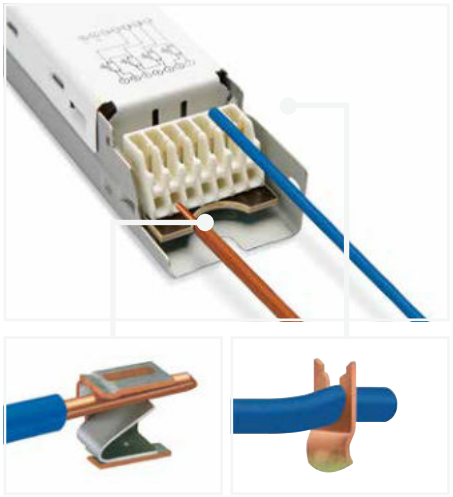


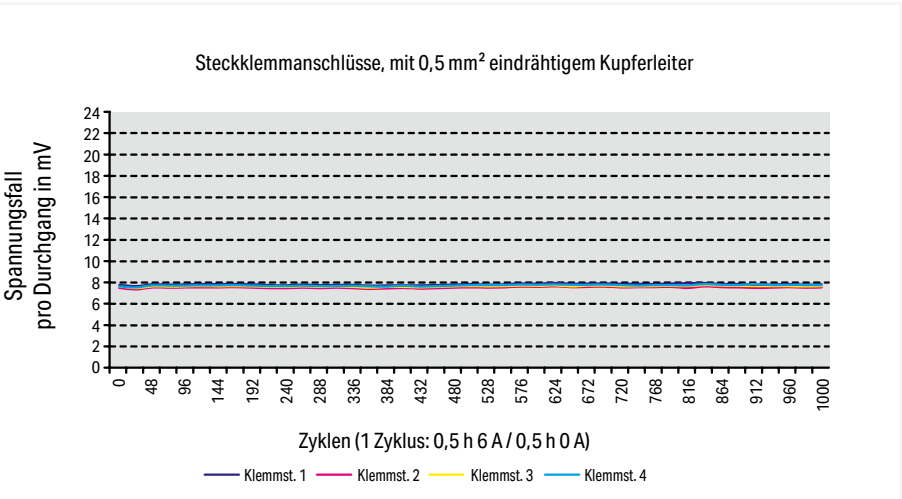
Prüfaufbau „Spannungsfallmessung“

Beispiel: Ergebnis der Stromlastwechselprüfung an Kombi-Leiterplatten-Klemmenblöcke mit Steckklemmanschluss und IDC-Kontakt

Das Verhalten des Spannungsfalls über längere Zeiträume bei Stromlastwechselbeanspruchung am Beispiel der Kombi-Leiterplatten-Blöcke 251-3xx mit eindrähtigen Kupferleitern zeigt einen konstanten Verlauf, weit über die 192 Zyklen, die gemäß IEC/EN 60998-2-2 gefordert sind.







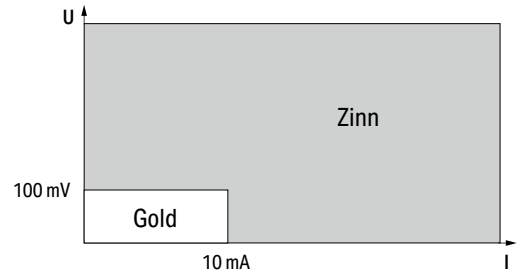
Der Spannungsfall wurde mit Bemessungsstrom ermittelt.

• Kleinstströme/besondere Anwendungen für Steckverbinder

Die Oberflächen der Kontakte von WAGO Steckverbindern sind mit einer Zinnschicht überzogen. Diese Oberfläche hat eine ausgezeichnete Leitfähigkeit und weist einen sehr guten Schutz gegen Korrosion auf. Mögliche Fremdschichtablagerungen auf dieser Reinzinnschicht werden beim Stecken der Kontakte durchbrochen, sodass niedrige Übergangswiderstände gegeben sind.

In Anwendungen von Steckverbindern mit kleinsten Strömen und Spannungen und unter besonderen Einsatzbedingungen wie Temperatur, Schadgas, Vibration, Schock etc. sollten folgende Hinweise für die richtige Auswahl der geeigneten WAGO Komponenten beachtet werden: In Anwendungen mit kleinsten Strömen und Spannungen kann es unter den oben genannten besonderen Einsatzbedingungen zu Signalverfälschungen kommen. In solchen Fällen empfiehlt sich der Einsatz von Kontakten mit Goldoberflächen. Dabei gilt, dass Steckverbinder dafür vom Anwender stets auf ihre Eignung im Hinblick auf die Applikation geprüft werden müssen.

Die Erfahrungen aus der Praxis sind in nachstehendem Diagramm dargestellt.



Auf Anfrage bietet WAGO Steckverbinder mit Goldoberfläche auf Kontakten an.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1

Kriech- und Luftstrecken
Allgemein gilt:
Die Betriebsmittelbestimmung enthält Angaben über die Bemessung der Luft- und Kriechstrecken oder verweist auf die Festlegung der Grundnorm DIN EN 60664-1/ VDE 0110-1.
Die DIN EN 60664-1/VDE 0110-1 enthält neue Kriech- und Luftstreckenangaben unter Berücksichtigung der Regeln der Isolationskoordination, d. h. die Kenngrößen der Isolation eines Betriebsmittels sind:
- den erwarteten Überspannungen,
- den Kenngrößen der Oberspannungsschutzvorkehrung und
- den erwarteten Umgebungsbedingungen und den Schutzmaßnahmen gegen Verschmutzung zugeordnet.

Diese Norm basiert auf der IEC 60664-1.

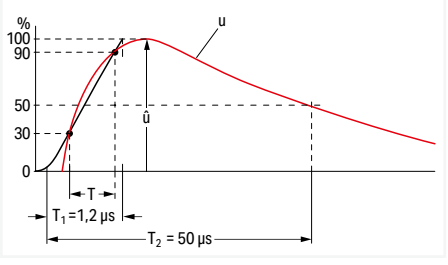
Überspannungskategorien für Betriebsmittel:
Die Festlegung einer bestimmten Überspannungskategorie muss auf der Grundlage der folgenden allgemeinen Beschreibung erfolgen:
- Geräte der **Überspannungskategorie I** sind solche Geräte, die zum Anschluss an die feste elektrische Installation eines Gebäudes bestimmt sind. Außerhalb des Gerätes sind, entweder in der festen Installation oder zwischen der festen Installation und dem Gerät, Maßnahmen zur Begrenzung der transienten Oberspannungen auf den betreffenden Wert getroffen worden.
- Geräte der **Überspannungskategorie II** sind solche Geräte, die zum Anschluss an die feste elektrische Installation eines Gebäudes bestimmt sind.
  Anmerkung: Beispiele für solche Geräte sind Haushaltsgeräte, tragbare Werkzeuge und ähnliche Verbraucher.
- Geräte der **Überspannungskategorie III** sind solche Geräte, die Bestandteil der festen Installation sind, und andere Geräte, bei denen ein höherer Grad der Verfügbarkeit erwartet wird.
  Anmerkung: Beispiele für solche Geräte sind Verteilertafeln, Leistungsschalter, Verteilungen (IEV 826-16-08, einschließlich Kabel, Sammelschienen, Verteilerkästen, Schalter, Steckdosen) in der festen Installation und Geräte für den industriellen Einsatz sowie andere Geräte, wie z. B. stationäre Motoren, mit dauerndem Anschluss an die feste Installation.
- Geräte der **Überspannungskategorie IV** sind für den Einsatz an oder in der Nähe der Einspeisung in die elektrische Installation von Gebäuden, und zwar von der Hauptverteilung aus in Richtung zum Netz hin gesehen, bestimmt.
  Anmerkung: Beispiele für solche Geräte sind Elektrizitätszähler, Überstromschutzschalter und Rundsteuergeräte.

Luftstrecken, Bemessungsstoßspannungen, Überspannungskategorien, Verschmutzungsgrade

Maßgebend für die Bemessung der Luftstrecken sind die Stoßspannungen gemäß Tabelle 1.

Zugrundegelegt wird die **Überspannungskategorie**, d. h. die Zuordnung des Betriebsmittels zu der zu erwartenden Überspannung und in Anlagen mit geerdetem Sternpunkt die von der Nennnetzspannung abgeleitete **Leiter-Erde-Spannung**.

In ungeerdeten Anlagen oder in Anlagen, in denen ein Leiter ungeerdet ist, gilt die Spannung zwischen den Leitern als die Spannung der Leiter gegen Erde.



Spannungsimpuls 1,2/50 µs gemäß EN 60060-1/ VDE 0432-1

Die Bemessungsstoßspannungen sind entsprechend den Nennspannungsbereichen der Betriebsmittel und der Überspannungskategorien auszuwählen.
Tabelle F.1 – Bemessungsstoßspannungen für Betriebsmittel, die direkt vom Niederspannungsnetz gespeist werden (DIN EN 60664-1/VDE 0110-1)
Spannungsform: 1,2/50 µs gemäß IEC 60060-1/VDE 0432-1.

Nennspannung des Stromversorgungssystems[1] (Netz) gemäß IEC 60038[3]		Spannung Leiter zu Neutralleiter, abgeleitet von der Nennwechsel- oder Nenngleichspannung bis einschließlich	Bemessungsstoßspannung[2] Überspannungskategorie[4]			
dreiphasig V	einphasig V	V	I V	II V	III V	IV V
		50	330	500	800	1500
		100	500	800	1500	2500
	120 … 240	150[5]	800	1500	2500	4000
230 / 400 277 / 480		300	1500	2500	4000	6000
400 690		600	2500	4000	6000	8000
1000		1000	4000	6000	8000	12000

[1] Zur Anwendung auf bestehende abweichende Niederspannungsnetze und deren Nennspannungen siehe Anhang B.
[2] Betriebsmittel mit dieser Bemessungsstoßspannung dürfen in Anlagen in Übereinstimmung mit IEC 60364-4-443 verwendet werden.
[3] Der Schrägstrich (/) bezeichnet ein 3-Phasen-4-Leiter-System. Der tiefere Wert ist die Spannung Leiter zu Neutralleiter, während der höhere Wert die Spannung Leiter zu Leiter ist. Wo nur ein Wert angegeben ist, bezieht er sich auf 3-Phasen-3-Leiter-Systeme und bezeichnet die Spannung Leiter zu Leiter.
[4] Zur Erläuterung der Überspannungskategorien siehe 4.3.3.2.2.
[5] Die Nennspannungen für Einphasensysteme in Japan sind 100 V oder 100 … 200 V. Der Wert der Bemessungsstoßspannung wird jedoch aus den Spalten der Spannung Leiter zu Neutralleiter für einen Spannungswert von 150 V abgeleitet (siehe Anhang B).

Die Zuordnung der Nennnetzspannungen zu den Bemessungsstoßspannungen gelten sowohl für geerdete als auch für ungeerdete Netze.

Verschmutzungsgrade
Verschmutzungsfaktoren sind alle festen, flüssigen oder gasförmigen Fremdstoffe, die die Durchschlagsfestigkeit oder den spezifischen Oberflächenwiderstand verringern können. Nach den zu erwartenden Umgebungsbedingungen wird der Verschmutzungsgrad in 4 Klassen aufgeteilt:

		Beispiele für die den Verschmutzungsgraden zugeordneten Räume:
Verschmutzungsgrad 1	Es tritt keine oder nur trockene, nicht leitfähige Verschmutzung auf. Die Verschmutzung hat keinen Einfluss.	Offene, ungeschützte Isolierungen in klimatisierten oder sauberen trockenen Räumen
Verschmutzungsgrad 2	Es tritt nur nichtleitfähige Verschmutzung auf. Gelegentlich muss mit vorübergehender Leitfähigkeit durch Betauung gerechnet werden.	Offene, ungeschützte Isolierungen in Wohn-, Verkaufs- und sonstigen geschäftlichen Räumen, feinmechanischen Werkstätten, Laboren, Prüffeldern, medizinisch genutzten Räumen
Verschmutzungsgrad 3	Es tritt leitfähige Verschmutzung auf oder trockene, nichtleitfähige Verschmutzung, die leitfähig wird, da Betauung zu erwarten ist.	Offene, ungeschützte Isolierungen in Räumen von industriellen, gewerblichen und landwirtschaftlichen Betrieben, ungeheizten Lagerräumen, Werkstätten, Kesselhäusern
Verschmutzungsgrad 4	Es tritt eine dauernde Leitfähigfähigkeit auf, hervorgerufen durch leitfähigen Staub, Regen oder Nässe.	Offene, ungeschützte Isolierungen in Freiluft- oder Außenräumen

Tabelle F.2 – Luftstrecken für transiente Überspannungen
DIN EN 60664-1/VDE 0110-1

Erforderliche Steh-Stoßspannung[1)5)]	Mindestluftstrecken bei Höhen bis 2000 m über NN					
	Bedingung A inhomogenes Feld (siehe 3.15)			Bedingung B homogenes Feld (siehe 3.14)		
	Verschmutzungsgrad[6]			Verschmutzungsgrad[6]		
	1	2	3	1	2	3
kV	mm	mm	mm	mm	mm	mm
0,33[2)]	0,01	0,2[3)4)]	0,8[4)]	0,01	0,2[3)4)]	0,8[4)]
0,4	0,02			0,02		
0,5[2)]	0,04			0,04		
0,6	0,06			0,06		
0,8[2)]	0,10			0,10		
1	0,15			0,15		
1,2	0,25	0,25		0,2		
1,5[2)]	0,5	0,5		0,3	0,3	
2	1	1	1	0,45	0,45	
2,5[2)]	1,5	1,5	1,5	0,6	0,6	
3	2	2	2	0,8	0,8	
4[2)]	3	3	3	1,2	1,2	1,2
5	4	4	4	1,5	1,5	1,5
6[2)]	5,5	5,5	5,5	2	2	2
8[2)]	8	8	8	3	3	3
10	11	11	11	3,5	3,5	3,5
12[2)]	14	14	14	4,5	4,5	4,5
15	18	18	18	5,5	5,5	5,5
20	25	25	25	8	8	8
25	33	33	33	10	10	10
30	40	40	40	12,5	12,5	12,5
40	60	60	60	17	17	17
50	75	75	75	22	22	22
60	90	90	90	27	27	27
80	130	130	130	35	35	35
100	170	170	170	45	45	45

Bestimmung der Luftstrecken
gemäß DIN EN 60664-1/VDE 0110-1, Tabelle F.2
Die Mindestluftstrecken sind entsprechend den Bemessungsstoßspannungen und den Verschmutzungsgraden auszuwählen. Diese Mindestluftstrecken dürfen während der Lebensdauer des Betriebsmittels nicht unterschritten werden.
In Tabelle F.2 sind Angaben für die Bedingung A, das inhomogene Feld, und für die Bedingung B, das homogene Feld, aufgeführt. Es handelt sich hierbei um ein elektrisches Feld mit im wesentlichen konstanten (Bedingung B) bzw. nicht konstanten (Bedingung A) Spannungsgradienten zwischen den Elektroden.
Betriebsmittel, deren Luftstrecken gemäß Bedingung A, also für die ungünstigste Bedingung bemessen sind, können ohne Nachweis der Stoßspannungsprüfung eingesetzt werden.
Betriebsmittel, deren Luftstrecken gemäß Bedingung B oder zwischen A und B bemessen sind, erfordern den Nachweis der Stoßspannungsprüfung.

Die in Tabelle F.2 angegebenen Luftstrecken gelten für eine Aufstellungshöhe bis 2000 m über NN.

Die Werte bei Luftstrecken über 2000 m müssen mit einem Höhenkorrekturfaktor gemäß Tabelle A.2 multipliziert werden.

[1)] Diese Spannung ist:
- für Funktionsisolierung: die höchste an der Luftstrecke zu erwartende Stoßspannung (siehe 5.1.5);
- für Basisisolierung direkt oder wesentlich beeinflusst durch transiente Überspannungen aus dem Niederspannungsnetz (siehe 4.3.3.3, 4.3.3.4.1 und 5.1.6): die Bemessungsstoßspannung des Betriebsmittels;
- für andere Basisisolierung (siehe 4.3.3.4.2): die höchste Stoßspannung, die im Stromkreis auftreten kann. Für verstärkte Isolierung siehe 5.1.6!

[2)] Vorzugswerte, wie in 4.2.3 festgelegt
[3)] Bei Leiterplatten gelten die Werte des Verschmutzungsgrades 1 mit der Ausnahme, dass, wie in Tabelle F.4 festgelegt, der Wert von 0,04 mm nicht unterschritten werden darf.
[4)] Die Mindestluftstrecken für die Verschmutzungsgrade 2 und 3 beruhen auf dem durch den Einfluss von Feuchtigkeit verminderten Stehvermögen der zugehörigen Kriechstrecken (siehe IEC 60664-5).
[5)] Für Teile oder Stromkreise innerhalb von Betriebsmitteln, die mit Stoßspannungen entsprechend 4.3.3.4.2 beansprucht werden, ist eine Interpolation der Werte zulässig. Durch die Verwendung der bevorzugten Reihe von Werten gemäß 4.2.3 wird jedoch eine Normung erreicht.
[6)] Die Abstände für Verschmutzungsgrad 4 sind gleich denen für Verschmutzungsgrad 3, mit der Ausnahme, dass die Mindestluftstrecke 1,6 mm beträgt.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1 (Fortsetzung)

Kriechstrecken, Bemessungsspannungen, Isolierstoffgruppen

Maßgebend für die Bemessung der Kriechstrecken sind die Bemessungsspannungen, die Verschmutzungsgrade und die Isolierstoffgruppen.
Die für die Luftstrecken festgelegten Verschmutzungsgrade und ihre angegebene Zuordnung von Räumen gilt auch für die Kriechstrecken.
Die Tabellen F.3 a und F.3 b der DIN EN 60664-1/VDE 0110-1 enthalten die für die Bestimmung der Mindestkriechstrecken zu berücksichtigenden Bemessungsspannungen.

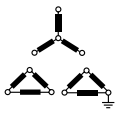
Höhe m	Normaler Luftdruck kPa	Multiplikationsfaktor für Luftstrecken
2000	80	1
3000	70	1,14
4000	62	1,29
5000	54	1,48
6000	47	1,7
7000	41	1,95
8000	35,5	2,25
9000	30,5	2,62
10000	26,5	3,02
15000	12	6,67
20000	5,5	14,5

Tabelle F.3a - Einphasige 3- oder 2-Leiter-Wechsel- oder Gleichspannungssysteme

Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz)* V	Spannungen für Tabelle F.4	
	für Isolierung Leiter – Leiter[1)]	für Isolierung Leiter – Erde[1)]
	Alle Systeme V	3-Leiter-Systeme, Mittelpunkt geerdet  V
12,5	12,5	
24 25	25	
30	32	
42 48 50**	50	
60	63	
30 bis 60	63	32
100**	100	
110 120	125	
150**	160	
200	200	
110 bis 200	200	100
220	250	
110 bis 220 120 bis 240	250	
300**	320	
220 bis 440	500	250
600**	630	
480 bis 960	1000	500
1000**	1000	

[1)] Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen für Leiter – Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.
* Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 4.3.2!
** Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle F.1.

Tabelle F.3b – Einphasige 4- oder 3-Leiter-Wechselspannungssysteme

Nennspannung des Stromversorgungssystems (Netz)*	Spannungen für Tabelle F.4		
	für Isolierung Leiter – Leiter[1]	für Isolierung Leiter – Erde[1]	
	Alle Systeme	3-Phasen-4-Leiter-Systeme mit geerdetem Neutralleiter[2] 	3-Phasen-3-Leiter-Systeme, ungeerdet[1] oder Leiter geerdet 
V	V	V	V
60	63	32	63
110 120 127	125	80	125
150**	160		160
200	200		200
208	200	125	200
220 230 240	250	160	250
300**	320		320
380 400 415	400	250	400
440	500	250	500
480 500	500	320	500
575	630	400	630
600**	630		630
660 690	630	400	630
720 830	800	500	800
960	1000	630	1000
1000**	1000		1000

[1] Leiter-Erde-Isolationspegel für ungeerdete oder impedanzgeerdete Systeme sind gleich denen für Leiter – Leiter, da die Betriebsspannung jedes Leiters zur Erde in der Praxis die Leiter-Leiter-Spannung erreichen kann. Dies rührt daher, dass die wirkliche Spannung gegen Erde vom Isolationswiderstand und vom kapazitiven Blindwiderstand jedes Leiters zur Erde bestimmt wird; also kann ein niedriger (aber zulässiger) Isolationswiderstand eines Leiters diesen praktisch erden und die beiden anderen auf Leiter-Leiter-Spannung gegen Erde anheben.
[2] Für Betriebsmittel, die sowohl zur Verwendung in 3-Phasen-4-Leiter- und in 3-Phasen-3-Leiter-Systemen, geerdet und auch ungeerdet, vorgesehen sind, sind ausschließlich die Werte für 3-Leiter-Systeme zu verwenden.
* Zum Zusammenhang mit der Bemessungsspannung siehe 4.3.2!
** Diese Werte entsprechen den Werten von Tabelle F.1.

Isolierstoffgruppen

Die Isolierstoffe werden gemäß ihren Vergleichszahlen der Kriechwegbildung CTI (Comparative Tracking Index) in folgende vier Gruppen eingeteilt:

Isolierstoffgruppe I:	600 ≤ CTI
Isolierstoffgruppe II:	400 ≤ CTI < 600
Isolierstoffgruppe III a:	175 ≤ CTI < 400
Isolierstoffgruppe III b:	100 ≤ CTI < 175

Die Vergleichszahlen der Kriechwegbildung müssen, gemäß DIN EN 60664-1/VDE 0110-1, an speziell für diesen Zweck angefertigten Mustern mit Prüflösung A bestimmt worden sein.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

- Regeln der Isolationskoordination gemäß IEC/EN 60664-1 (Fortsetzung)

Tabelle F.4 – Kriechstrecken zur Vermeidung des Versagens durch Kriechwegbildung
DIN EN 60664-1/VDE 0110-1

Spannung[1] Effektivwert	Mindestkriechstrecken								
	Gedruckte Schaltungen		Verschmutzungsgrad						
	Verschmutzungsgrad								
	1 alle Isolierstoffgruppen	2 alle Isolierstoffgruppen außer IIIb	1 alle Isolierstoffgruppen	2 Isolierstoffgruppe I	2 Isolierstoffgruppe II	2 Isolierstoffgruppe III	3 Isolierstoffgruppe I	3 Isolierstoffgruppe II	3 Isolierstoffgruppe III[2]
V	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
10	0,025	0,04	0,08	0,4	0,4	0,4	1	1	1
12,5	0,025	0,04	0,09	0,42	0,42	0,42	1,05	1,05	1,05
16	0,025	0,04	0,1	0,45	0,45	0,45	1,1	1,1	1,1
20	0,025	0,04	0,11	0,48	0,48	0,48	1,2	1,2	1,2
25	0,025	0,04	0,125	0,50	0,5	0,5	1,25	1,25	1,25
32	0,025	0,04	0,14	0,53	0,53	0,53	1,3	1,3	1,3
40	0,025	0,04	0,16	0,56	0,8	1,1	1,4	1,6	1,8
50	0,025	0,04	0,18	0,6	0,85	1,2	1,5	1,7	1,9
63	0,04	0,063	0,2	0,63	0,9	1,25	1,6	1,8	2
80	0,063	0,1	0,22	0,67	0,95	1,3	1,7	1,9	2,1
100	0,1	0,16	0,25	0,71	1	1,4	1,8	2	2,2
125	0,16	0,25	0,28	0,75	1,05	1,5	1,9	2,1	2,4
160	0,25	0,4	0,32	0,8	1,1	1,6	2	2,2	2,5
200	0,4	0,63	0,42	1	1,4	2	2,5	2,8	3,2
250	0,56	1	0,56	1,25	1,8	2,5	3,2	3,6	4
320	0,75	1,6	0,75	1,6	2,2	3,2	4	4,5	5
400	1	2	1	2	2,8	4	5	5,6	6,3
500	1,3	2,5	1,3	2,5	3,6	5	6,3	7,1	8 (7,9)[4]
630	1,8	3,2	1,8	3,2	4,5	6,3	8 (7,9)[4]	9 (8,4)[4]	10 (9)[4]
800	2,4	4	2,4	4	5,6	8	10 (9)[4]	11 (9,6)[4]	12,5 (10,2)[4]
1000	3,2	5	3,2	5	7,1	10	12,5 (10,2)[4]	14 (11,2)[4]	16 (12,8)[4]
1250			4,2	6,3	9,	12,5	16 (12,8)[4]	18 (14,4)[4]	20 (16)[4]
1600			5,6	8,	11	16	20 (16)[4]	22 (17,6)[4]	25 (20)[4]
2000			7,5	10	14	20	25 (20)[4]	28 (22,4)[4]	32 (25,6)[4]
2500			10	12,5	18	25	32 (25,6)[4]	36 (28,8)[4]	40 (32)[4]
3200			12,5	16	22	32	40 (32)[4]	45 (36)[4]	50 (40)[4]
4000			16	20,	28	40	50 (40)[4]	56 (44,8)[4]	63 (50,4)[4]
5000			20	25	36	50	63 (50,4)[4]	71 (56,8)[4]	80 (64)[4]
6300			25	32	45	63	80 (64)[4]	90 (72)[4]	100 (80)[4]
8000			32	40	56	80	100 (80)[4]	110 (88)[4]	125 (100)[4]
10000			40	50	71	100	125 (100)[4]	140 (112)[4]	160 (128)[4]
12500			50[3]	63[3]	90[3]	125[3]			
16000			63[3]	80[3]	110[3]	160[3]			
20000			80[3]	100[3]	140[3]	200[3]			
25000			100[3]	125[3]	180[3]	250[3]			
32000			125[3]	160[3]	220[3]	320[3]			
40000			160[3]	200[3]	280[3]	400[3]			
50000			200[3]	250[3]	360[3]	500[3]			
63000			250[3]	320[3]	450[3]	600[3]			

[1] Diese Spannung ist:
- für Funktionsisolierung: die Arbeitsspannung;
- für Basis- und zusätzliche Isolierung eines direkt vom Netz gespeisten Stromkreises (siehe 4.3.2.2.1): die aus Tabelle F.3a oder F.3b auf der Grundlage der Bemessungsspannung des Betriebsmittels ausgewählte Spannung oder die Bemessungsisolationsspannung;
- für Basisisolierung und zusätzliche Isolierung von Systemen, Betriebsmitteln und internen Stromkreisen, die nicht direkt vom Netz gespeist werden (siehe 4.3.2.2.2.): der höchste Effektivwert der Spannung, die im System, Betriebsmittel oder internen Stromkreis bei Versorgung mit Bemessungsspannung und bei der ungünstigen Kombination der Betriebsbedingungen im Rahmen der Bemessungsdaten auftreten kann.

[2] Bei Verschmutzungsgrad 3 wird Isolierstoffgruppe IIIb nicht für den Einsatz bei mehr als 630 V empfohlen.
[3] Vorläufige Angaben basieren auf der Extrapolation der vorhandenen Daten. Technische Komitees, die aufgrund von Erfahrung mehr Informationen haben, dürfen ihre eigenen Werte benutzen.
[4] Die in Klammern angegebenen Werte dürfen dann zur Verkleinerung der Kriechstrecken angewandt werden, wenn eine Rippe verwendet wird (siehe 5.2.5).

Die hohe Genauigkeit der in der Tabelle angegebenen Kriechstrecken bedeutet nicht, dass die Messgenauigkeit in der gleichen Größenordnung liegen muss.

WAGO Anschlussklemmen, WAGO Verbindungsklemmen und WAGO Steckverbinder sind, je nach Verwendungszweck, für die Verschmutzungsgrade 3 oder 2 und für die Überspannungskategorien II oder III bemessen.
Die Bemessungsspannungen der WAGO Leiterplattenklemmen und WAGO Steckverbinder beziehen sich auf den Verschmutzungsgrad 2 und die Überspannungskategorie III gemäß IEC/EN 60664-1 (Isolationskoordination).

Beispiel:

WAGO Klemmenleisten für Leiterplatten der Serie 236 (Rastermaß 5/5,08 mm)

	320 V/4kV/2
Bemessungsspannung	320 V
Bemessungsstoßspannung	4 kV
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	III

Zusätzlich sind in den technischen Daten die jeweiligen Werte für den Verschmutzungsgrad 3 bzw. die Überspannungskategorie II angegeben.

Die in Tabelle 3 der IEC/EN 60998-1 für bestimmte Spannungswerte geforderten Luft- und Kriechstrecken weichen von den Anforderungen der Isolationskoordination ab.

Tabelle 3: Luft- und Kriechstrecken
(IEC/EN 60998-1)

Bemessungsisolationsspannung V	Kriechstrecken, Luftstrecken mm
≤ 130	1,5
> 130 und ≤ 250	3
> 250 und ≤ 450	4
> 450 und ≤ 750	6
> 750	8

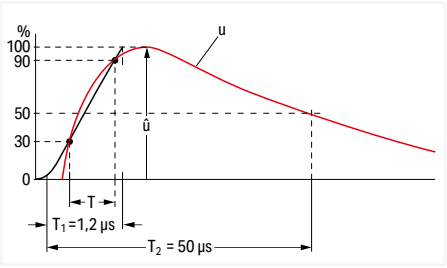
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)
Elektrische Tests (Fortsetzung)

• Spannungsfestigkeitsprüfung mit Stehwechselspannung gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60998-1

Dieses Verfahren dient zum Überprüfen der Kriechstrecken. Kriechstrecken, die Wege von Kriechströmen, entstehen durch leitfähige Verunreinigungen auf der Oberfläche des Isoliergehäuses. Neben der Stärke der Verunreinigungen, denen z. B. eine Klemme ausgesetzt ist, spielt auch die Gehäusegeometrie und der verwendete Kunststoff an sich eine Rolle beim Entstehen von Kriechströmen. Durch einen Kriechstrom kann der Isolierstoff des Gehäuses verkohlen, was die Leitfähigkeit zusätzlich erhöht.
Bei dem Test wird der Prüfling kurze Zeit mit erhöhter Spannung, der sogenannten Stehwechselspannung, belastet. Typische Testwerte sind z. B. 2200 V Wechselspannung über eine Minute bei einer Leiterplattenklemme, die auf 320 V Nennspannung ausgelegt ist. Die Prüfung ist bestanden, wenn keine Überschläge oder Durchschläge aufgetreten sind.

• Bemessungsstoßspannungsfestigkeit gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60664-1

In diesem Test werden die Luftstrecken eines Produktes überprüft. Eine Luftstrecke ist vereinfacht gesagt die Distanz zwischen zwei Polen in einer Klemme. Ist diese zu gering, können Spannungsspitzen zu Überschlägen oder Durchschlägen führen. Der Aufbau zur Prüfung der Bemessungsstoßspannungsfestigkeit gleicht dem für die Spannungsfestigkeit; die Prüfspannungen sind jedoch im Vergleich höher, die Zeiten kürzer, z. B. 4,8 kV über 50 µs (siehe Abbildung).



Spannungsimpuls 1,2/50 µs gemäß EN 60060-1/ VDE 0432-1

Spannungsimpuls; Messkurvenverlauf (rot) und Hilfskurve (schwarz) zum Berechnen der Impulssteilheit und des resultierenden (virtuellen) Scheitelpunktes

T: Zeitabschnitt zum Berechnen der Steilheit des Anstiegs
T1: Stirnzeit (Zeit von Stoßbeginn bis zum Erreichen des Scheitelwerts
T2: Gesamtimpulsdauer

Prüfwerte sind die in der entsprechenden Prüfvorschrift genannten Werte für N.N. (Meereshöhe).
Als Katalogdaten werden die Werte für 2000 m Höhe genannt.
Die Prüfung ist bestanden, wenn keine Überschläge oder Durchschläge aufgetreten sind.

• Schutzarten elektrischer Betriebsmittel gemäß IEC/EN 60529

Alphanumerische Kennzeichnung zur Angabe der Schutzart			
Kennbuchstaben IP	Schutz gegen Berühren und gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser	IP (englisch Ingress Protection) = Internationale Schutzart	
Erste Kennziffer 0 bis 6	Schutzgrade gegen Berühren und Eindringen von Fremdkörpern	Wird nur eine Kennziffer für den Schutzgrad gebraucht, so wird die andere durch ein X ersetzt.	
Zweite Kennziffer 0 bis 8	Schutzgrade gegen Eindringen von Wasser		
Erste Kennziffer:		Zweite Kennziffer:	
IP0X	kein Berührungsschutz, kein Fremdkörperschutz	IPX0	kein Wasserschutz
IP1X	Schutz gegen Fremdkörper > 50 mm	IPX1	Schutz gegen senkrecht fallendes Wasser
IP2X	Schutz gegen Fremdkörper > 12 mm (z. B. Finger)	IPX2	Schutz gegen schräg fallendes Tropfwasser (15° gegen die Senkrechte)
IP3X	Schutz gegen Fremdkörper > 2,5 mm	IPX3	Schutz gegen Sprühwasser
IP4X	Schutz gegen Fremdkörper > 1 mm	IPX4	Schutz gegen Spritzwasser
IP5X	Schutz gegen schädliche Staubablagerungen im Inneren	IPX5	Schutz gegen Strahlwasser, z. B. aus einer Düse kommend
IP6X	Schutz gegen Eindringen von Staub	IPX6	Schutz bei Überflutung
		IPX7	Schutz beim Eintauchen
		IPX8	Schutz beim Untertauchen
		IPX9	Schutz gegen Hochdruck und hohe Strahlwassertemperaturen

IP Vs. NEMA	
IP code	NEMA
10	1
11	2
54	3
14	3R
54	3S
55	4&4X
52	5
67	6&6P
52	12&12K
54	13

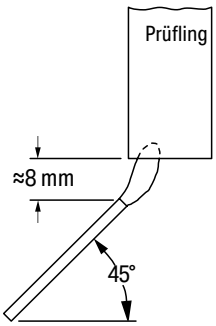
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

Werkstofftests

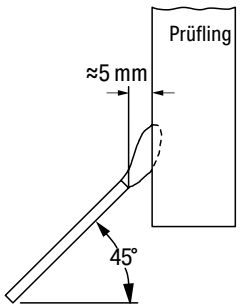
Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden Werkstofftests.

- Prüfung mit der Nadelflamme gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60695-11-5

Diese Prüfung simuliert Flammen, wie sie z. B. bei einem Fehlerstrom über eine Kriechstrecke oder bei Überlastung von Bauelementen oder -teilen auftreten können. Derartige Flammen können auf brennbare Bauteile in der Nähe einwirken.
Geprüft wird somit nicht nur das Entflammen des Prüflings infolge eines eigenen Defekts, sondern sein Verhalten beim Entflammen anderer Bauteile.



Prüfanordnung I

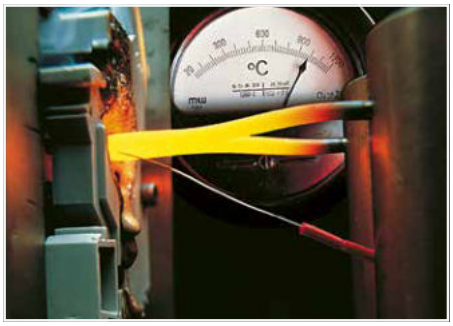


Prüfanordnung II

Es muss ausgeschlossen sein, dass einzelne Flammen weitere Nahrung in den verwendeten Isolierstoffen finden und sich zu einem größeren Brand ausweiten. Der Prüfling wird hierzu eine bestimmte Zeit, z. B. zehn Sekunden lang, einer genormten Gasflamme ausgesetzt. Nach Entfernen der Flamme muss er innerhalb von 30 Sekunden selbstständig erlöschen. Außerdem darf eine sich unter dem Prüfling befindende Seidenpapierunterlage nicht durch herabfallende, brennende Tropfen entzündet werden.

- Glühdrahtprüfung gemäß IEC/EN 60947-7-4, IEC/EN 60998-1, IEC/EN 60695-2-11

Im Fehlerfall kann ein Leiter durch einen entsprechend hohen Strom zum Glühen gebracht werden.



Der glühende Leiter darf jedoch das betroffene Produkt, z. B. eine Reihenklemme, nicht entzünden. Bei der Glühdrahtprüfung wird die Spitze des Glühdrahts auf eine Fläche des Prüflings gedrückt (siehe Abbildung).
Position des Prüflings, die zu testende Fläche, Testdauer und die Temperatur des Glühdrahts, z. B. 30 Sekunden lang 960 °C oder 5 Sekunden lang 850 °C, sind in den Normen festgelegt.
Der Prüfling muss so angeordnet werden, dass die Spitze des Glühdrahtes auf den Teil der Oberfläche (senkrecht stehende Oberfläche) des Prüflings einwirkt, der wahrscheinlich der thermischen Beanspruchung im üblichen Gebrauch ausgesetzt ist.

Da im Fehlerfall die höchste Temperatur am Kontakteinsatz/Leiteranschluss zu erwarten ist, muss die Spitze des Glühdrates auf den Teil des Isoliergehäuses einwirken, der dieser Kontaktstelle am nächsten ist.
Die Prüfung gilt als bestanden, wenn keine sichtbaren Flammen oder kein dauerndes Glühen auftreten bzw. Flammen oder Glühvorgänge innerhalb von 30 Sekunden nach Entfernen des Glühdrahts verlöschen. Auch hier darf eine Seidenpapierunterlage unter dem Prüfling nicht durch herabfallende, brennende Tropfen entzündet werden.

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß IEC-/EN-Standards (Fortsetzung)

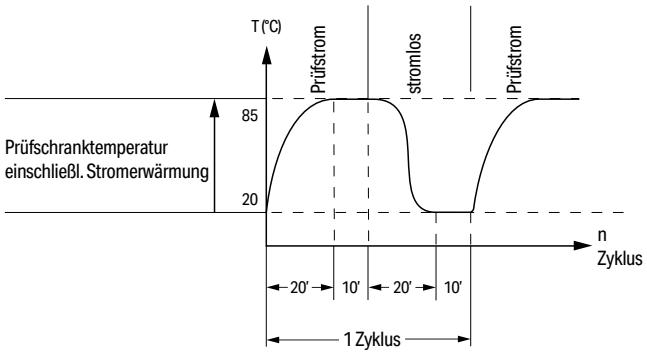
Klimatische Tests

Die folgenden Tests geben Aufschluss über das Verhalten eines Produktes in aggressiver Umgebung. Besonders häufig anzutreffende Atmosphären, die die Langzeitkonstanz von Klemmstellen beeinflussen können, werden hierzu in Klimakammern nachgebildet.

Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden klimatischen Tests.

- Temperaturwechselbeanspruchung gemäß IEC/EN 60947-7-1, IEC/EN 60998-2-2

In dieser Prüfung wird das Verhalten des Spannungsfalls über einen längeren Zeitraum bei Temperaturwechselbeanspruchung ermittelt. Ein typischer Prüfprozess umfasst z. B. 192 Zyklen zu je 60 Minuten (siehe Abbildung).



Während des Temperaturanstiegs und dem Verweilen auf der höheren Temperatur wird der Prüfling mit Bemessungsstrom belastet; während der restlichen Zeit des Zyklus bleibt der Strom abgeschaltet. Alle 24 Zyklen wird der Spannungsfall gemessen. Er darf dabei weder einen Maximalwert überschreiten, noch darf er sich zu stark ändern. Gegenüber dem Spannungsfall nach 24 Zyklen darf der ermittelte Wert nach 192 Zyklen um höchstens 50 % gestiegen sein. Auch eventuelle sonstige Veränderungen, die den Gebrauch des Produkts beeinträchtigen würden, sind nicht zulässig.

- Industrieatmosphären gemäß EN ISO 6988, IEC/EN 60068-2-42, IEC/EN 60068-2-60

Typische, besonders aggressive Schadstoffe im industriellen Umfeld sind Schwefel und dessen Verbrennungsprodukte. Ein Verfahren zur Simulation derartiger Belastungen ist die Beanspruchung im Kondenswasser-Wechselklima mit schwefeldioxidhaltiger Atmosphäre.



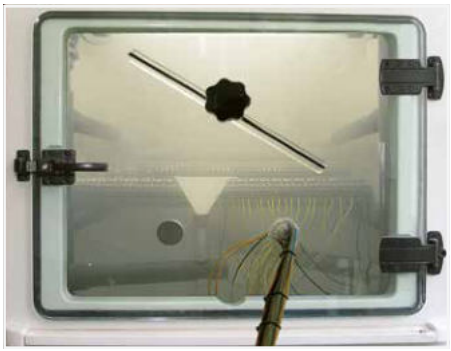
Bei diesem Test wird zunächst in einem Klimaschrank eine wässrige Schwefeldioxidlösung erwärmt. Es entsteht eine gesättigte Atmosphäre, in der der Prüfling durch kondensierende Dämpfe nach weniger als einer halben Stunde vollständig befeuchtet ist. Er verbleibt in dieser Atmosphäre für acht Stunden.

Auf diese feuchte Phase folgt eine kühlere, 16 Stunden dauernde Trockenphase bei Raumtemperatur. Je nach gefordertem Schärfegrad durchläuft der Prüfling beide Phasen mehrfach. Die Gasdichtigkeit der Klemmstelle wird durch eine Überprüfung des Spannungsfalls nachgewiesen.

Andere Prüfverfahren setzen die Produkte einer trockenen Schadgasatmosphäre aus, die z. B. Schwefelwasserstoff, Stick- und Schwefeloxide oder Chlorgas enthält. Diese Tests können zwischen vier und 21 Tagen dauern.

• Salznebel gemäß IEC/EN 60068-2-11; Schifffahrt DNV GL, LR

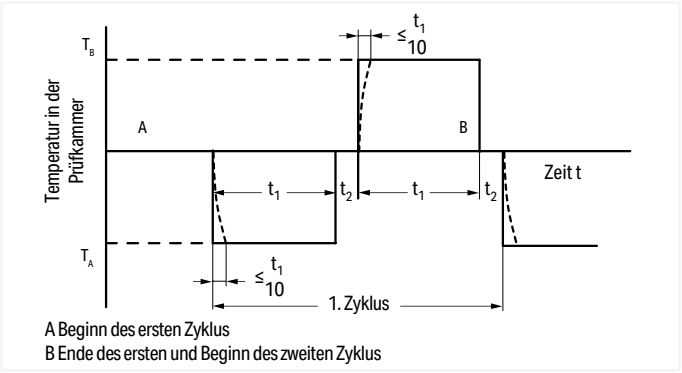
Dieser Test ähnelt der zuvor beschriebenen Prüfung im Kondenswasser-Wechselklima, nur wird anstelle einer industriellen Umgebung eine Salznebelatmosphäre in einer heizbaren Prüfkammer nachgebildet (siehe Abbildung).



Der Prüfling wird mit dem Salznebel regelrecht eingesprüht, je nach Testverfahren von 16 Stunden bis zu 672 Stunden (4 Wochen).
Besonders verbreitet sind Salznebeltests bei Schiffszulassungen.
Die Prüfung verläuft jedoch anders als bei den zuvor beschriebenen Verfahren für allgemeine Anwendungen:
Bei einem typischen Test wird der Prüfling zwei Stunden mit einer Salzlösung besprüht und anschließend sieben Tage zwischen 90 % und 95 % Luftfeuchtigkeit gelagert.
Der Vorgang wird viermal wiederholt.
Auch hier dient eine Spannungsfallmessung als Beurteilungskriterium.

• Rascher Temperaturwechsel gemäß IEC/EN 60068-2-14

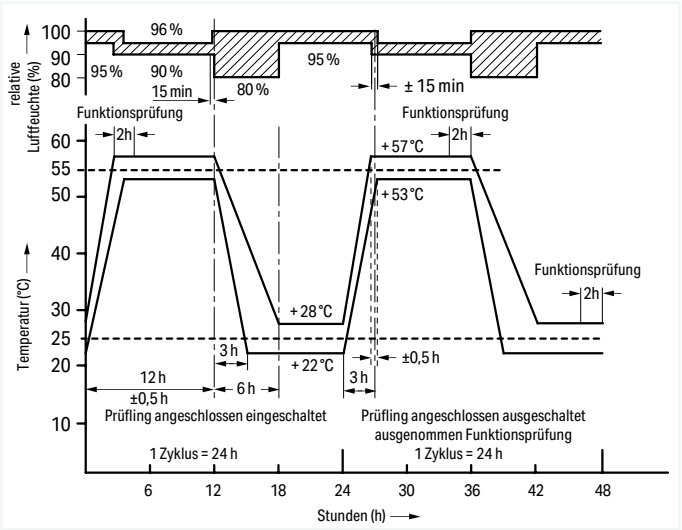
Schon in nicht klimatisierten Verteiler- und Klemmenkästen im offenen Anlagenfeld ist mit extremen, wechselnden, jahreszeitlich bedingten Temperaturen zu rechnen.
Rasche Temperaturwechsel, wie sie etwa in der Prozesstechnik auftreten können, belasten eine Klemme noch höher.



Zur Simulation dieser Verhältnisse wird der Prüfling mehreren Temperaturwechseln, z. B. zwischen TA -40 °C und TB +70 °C ausgesetzt.
Die Verweildauer t1 hängt von der Wärmekapazität des Prüflings ab und sollte zwischen maximal 3 h und minimal 10 min und die Überführungsdauer t2 2 bis 3 min, 20 bis 30 s oder weniger als 10 s betragen.
Nach Testende werden die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Produktes überprüft.

• Feuchte Wärme, zyklisch (12 + 12 Stunden) gemäß IEC/EN 60068-2-30; Schifffahrt DNV GL, LR

Diese Prüfung dient zur Beurteilung der Eignung von elektrotechnischen Erzeugnissen für Betrieb und Lagerung bei hoher relativer Luftfeuchte in Verbindung mit zyklischen Temperaturänderungen, wobei im Allgemeinen auf der Oberfläche des Prüflings Betauung entsteht.



Neben den Salznebelprüfungen wird die Prüfung mit feuchter Wärme ebenfalls bei Schifffahrtszulassungen angewandt.
Die Prüflinge werden hierbei mit Temperaturzyklen zwischen +25 °C und +55 °C und einer relativen Feuchte von 95 % (Toleranzen siehe Abbildung) beansprucht.
Während der Lagerung sind zu festgelegten Zeiten Funktionsprüfungen durchzuführen.
Nach Testende werden die mechanischen und elektrischen Eigenschaften des Produkts überprüft.

Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA

WAGO Klemmen und WAGO Steckverbinder werden von der UL u. a. entsprechend einer oder mehrerer der folgenden anwendbaren UL-Normen getestet:

• Klemmenleisten für Leiterplatten (z. B. Serien 236, 745) werden als unselbstständige Komponenten gemäß UL 1059 in Verbindung mit UL 486E approbiert.	UL 1059	Standard for Terminal Blocks
• Das *MULTI CONNECTION SYSTEM „MCS*-MIDI“ hat eine doppelte Zertifizierung. Es ist als „Terminal Block“ gemäß der UL-Norm 1059 in Verbindung mit UL 486 E approbiert. Hierdurch ist es für „field and factory wiring“ mit einem Spannungswert von 300 V definiert.	UL 486 E	Equipment Wiring Terminals for Use with Aluminum and/or Copper Conductors
• Daneben ist es als „Connector for Use in Data, Signal Control and Power Applications“ gemäß UL 1977 für “factory wiring“ mit 600 V (d. h., die Verdrahtung der Klemmstelle ist unter den kontrollierten Bedingungen einer Fertigung durchzuführen) zugelassen.	UL 1977	Component Connectors for Use in Data, Signal, Control and Power Applications
• Für Klemmen Ex e II trifft UL 60079-7 zu.	UL 60079-7	Electrical Apparatus for Explosive Gas Atmospheres – Part 7: Increased Safety
• Isolationsmaterial wird auf Entflammbarkeit und Verhalten hierbei gemäß UL 94 getestet.	UL 94	Tests for Flammability of Plastic Materials for Parts in Devices and Appliances

Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards

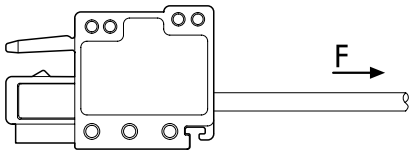
Alle WAGO Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden Tests.

- Zugprüfung gemäß UL 1059, UL 486 E

Bei der Prüfung werden die angeschlossenen Leiter eine Minute lang mit den entsprechenden Zugkräften der nachfolgenden Tabelle ruckfrei beansprucht.

Leitergröße		Auszugskraft, Pounds (N)			
		UL 486 E, Tabelle 22			
AWG oder kcmil	(mm²)	Kupfer		Aluminium	
30	(0,05)	0,5	(2,2)	-	-
28	(0,08)	1	(4,5)	-	-
26	(0,13)	2	(8,9)	-	-
24	(0,2)	3	(13,4)	-	-
22	(0,32)	4,5	(20)	-	-
20	(0,52)	6,75	(30)	-	-
18	(0,82)	6,75	(30)	-	-
16	(1,3)	9	(40)	-	-
14	(2,1)	11,5	(50)	-	-
12	(3,3)	13,5	(60)	10	(44)
10	(5,3)	18	(80)	10	(44)
8	(8,4)	20,5	(90)	10	(44)
6	(13,3)	21	(94)	28	(124)
4	(21,2)	30	(133)	36	(160)
3	(26,7)	35	(156)	42	(187)
2	(33,6)	42	(186)	50	(222)
1	(42,4)	53	(236)	61	(271)
1/0	(53,5)	64	(285)	72	(320)
2/0	(67,4)	64	(285)	78	(347)
3/0	(85,0)	79	(351)	97	(432)
4/0	(107)	96	(427)	116	(516)
250	(127)	96	(427)	116	(516)
300	(156)	99	(441)	116	(516)

Prüfaufbau gemäß
UL 1059, UL 486 E:



Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA (Fortsetzung)
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards (Fortsetzung)

- Heat Cycling Test (zyklische Erwärmung) gemäß UL 1059, UL 486 E

Durchführung der Prüfung:

gemäß UL 1059

Prüfung mit maximalem Bemessungsquerschnitt

Prüfstrom: 150 % des max. Bemessungsstroms

84 Zyklen a: 3 ½ h „ON“ / ½ h „OFF“

Messung der Temperaturerhöhung am Ende des 1. Zyklus und des 84. Zyklus

Der Temperaturanstieg darf am Ende des 84. Zyklus im Vergleich mit dem Wert am Ende des 1. Zyklus nicht größer 5 °C sein.

gemäß UL 486 E (Geräteverdrahtungsklemmen

Prüfung mit maximalem Bemessungsquerschnitt

Prüfstrom: erhöhter Teststrom gemäß UL 486 E, Tabelle 4

500 Zyklen a: 1 h „ON“ / 1 h „OFF“
1 ½ h „ON“ / 1 ½ h „OFF“
(ab 4/0 AWG bis 400 kcmil gemäß UL 486 E)

Am Ende des 1., 25., 50., 75., 100., 125., 175., 225., 275., 350., 425. und des 500. Zyklus werden die Temperaturerhöhungen an den Klemmen und am Kontrollleiter gemessen und aufgezeichnet.

Der Temperaturanstieg darf 125 °C und der zu ermittelnde Stabilitätsfaktor „S“ darf ±10 nicht überschreiten.

Leitergröße		Testströme für Kupferleiter in A						
		UL 486 E, Tabelle 4						
AWG oder kcmil	(mm²)	zugeordnete max. Amperestärke[b]	statistische Erwärmung[a,c,g]		zyklische Erwärmung Temperatur Werte[a]			
					75 °C[d,g]		90 °C[e,g]	
30	(0,05)	-		3		3,5		4
28	(0,08)	-		3,5		4		5
26	(0,13)	-		5,5		6		8
24	(0,2)	-		7		8		10
22	(0,32)	-		9		12		13
20	(0,52)	-		12		16		17
18	(0,82)	-		17		19		24
16	(1,3)	-		18		20		31
14	(2,1)	15	[20]	30	[22]	33	[27]	40
12	(3,3)	20	[25]	35	[28]	39	[40]	54
10	(5,3)	30	[40]	50	[45]	56	[60]	75
8	(8,4)	50		70		80		100
6	(13,3)	65		95		105		131
4	(21,2)	85		125		140		175
3	(26,7)	100		145		165		205
2	(33,6)	115		170		190		240
1	(42,4)	130		195		220		275
1/0	(53,5)	150		230		255		320
2/0	(67,4)	175		265		300		370
3/0	(85,0)	200		310		345		435
4/0	(107)	230		360		405		505
250	(127)	255		405		445		565
300	(152)	285		445		500		625

[a] Siehe Abschnitt 7.2, 8.2 und 9.2 (UL 486 E)
[b] Die Werte beziehen sich auf 75 °C, nicht mehr als 3 Leiter im Kabelkanal oder Kabelnennstrom-Belastbarkeiten, National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
[c] Die Werte beziehen sich auf 75 °C; Einzelleiter in Umgebungstemperatur, National Electric Code, ANSI/NFPA 70.
[d] Die Werte belaufen sich auf ca. 112 % der Werte des statischen Erwärmungstests.
[e] Die Werte für AWG 8-Leiter und größere betragen ca. 140 % der Werte des statischen Erwärmungstests.
[f] Siehe Abschnitt 9.2.4
[g] Die Werte in Klammern beziehen sich auf Steckverbinder mit zugeordneten Stromstärken.

- Conditioning – Erwärmungsprüfung gemäß UL 1059

Durchführung der Prüfung:

gemäß UL 1059 (Klemmen)

Conditioning:

Die Klemmstellen werden **9 x** mit einem Leiter des max. Bemessungsquerschnittes **vorverdrahtet/vorgesteckt**; beim 10. Mal wird ein neuer Leiter angeschlossen.
Anschließend wird eine statische Erwärmungsprüfung durchgeführt.

Statische Erwärmung:

Prüfstrom:	Bemessungsstrom der Klemme
Prüfdauer:	30 Tage
Max. zulässige Temperaturerhöhung:	30 °C

Vorschriften UL – Underwriters Laboratories USA (Fortsetzung)
Prüfungen und Prüfverfahren gemäß UL-Standards (Fortsetzung)

• Isolationskoordination gemäß UL 1059

Die Tabelle zeigt die Spannungsbereiche mit den dazugehörigen erforderlichen Luft- und Kriechstrecken in den unterschiedlichen Anwendungen.

Mindestabstände für Klemmen, UL-Standard 1059, Tabelle 8.1

		Abstände in Zoll (mm) zwischen unisolierten stromführenden Teilen entgegengesetzter Polarität, unisolierten Teilen, geerdeten Teilen			
Anwendung	Spannungsbereich in Volt	durch Luft		über Oberflächen	
A. Nicht spannungsführende (abgeschaltete) Schaltschränke, Schalttafeln, Wartungseinrichtungen und ähnliches	51 … 150 151 … 300 301 … 600	1/2 3/4 1	(12,7) (19,1) (25,4)	3/4 1-1/4 2	(19,1) (31,8) (50,8)
B. Einrichtungen für Handel, einschl. Büroausrüstungen, elektr. Datenverarbeitungsgeräte und ähnliches	51 … 150 151 … 300 301 … 600	1/16[a] 3/32[a] 3/8	(1,6)[a] (2,4)[a] (9,5)	1/16[a] 3/32[a] 1/2	(1,6)[a] (2,4)[a] (12,7)
C. Industrie, allgemein	51 … 150 151 … 300 301 … 600	1/8[a] 1/4 3/8	(3,2)[a] (6,4) (9,5)	1/4 3/8 1/2	(6,4) (9,5) (12,7)
D. Industrie, Vorrichtungen mit begrenzten Stromwerten[b]	51 … 300 301 … 600	1/16[a] 3/16[a]	(1,6)[a] (4,8)[a]	1/8[a] 3/8	(3,2)[a] (9,5)
E. Klemmen für 601 … 1500 V[c]	601 … 1000 1001 … 1500	0,55 0,70	(14,0) (17,8)	0,85 1,20	(21,6) (30,5)

Anmerkungen

1 Schlitze, Einkerbungen oder Ähnliches, mit einer Breite von 0,33 mm oder weniger, die sich auf der Außenfläche des Isoliermaterials befinden, werden außer Betracht gelassen.

2 Luftstrecken von 0,33 mm oder weniger zwischen stromführenden Teilen und einer isolierten Oberfläche werden außer Betracht gelassen, wenn Kriechstrecken (über die Oberfläche) gemessen werden.

[a] Die Abstände zwischen Verdrahtungsklemmen entgegengesetzter Polarität und der Abstand zwischen einer Verdrahtungsklemme und einem geerdeten, nicht spannungsführenden Metallteil sollen nicht weniger als 1/4 Zoll (6,4 mm) betragen, wenn ein Kurzschluss oder ein Erdschluss solcher Klemmen durch hervorstehende Drahtlitzen hervorgerufen werden kann.

[b] siehe Abschnitt 8.5 (UL 1059)
Die in Unterparagraph D in Tab. 8.1 angegebenen Abstände gelten für Klemmen nur, wenn sie in oder mit industriellen Regel- und Kontrolleinrichtungen verwendet werden, in denen die Last jedes einzelnen Stromkreises der Klemmen nicht mehr als 15 A für 51 bis 150 V, 10 A für 151 bis 300 V, 5 A für 301 bis 600 V beträgt, oder der max. Stromwert, je nachdem welcher geringer ist, nicht überschritten wird.

[c] Werte gelten nur für Klemmen, die gemäß Teil II dieses Standards untersucht wurden, siehe Abschnitt 22.1 (UL 1059).

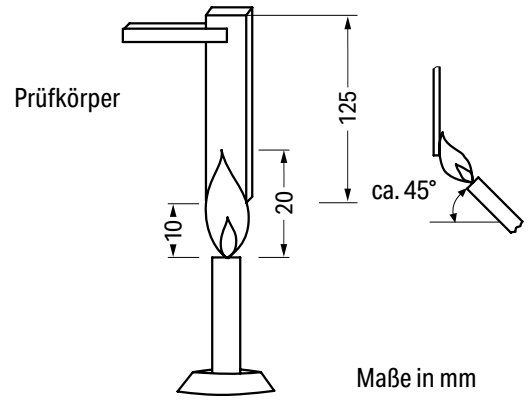
• Entflammbarkeitsprüfung gemäß UL 94

Es wird die Fähigkeit eines Materials überprüft, nach Beflammung zu verlöschen.
Beurteilungskriterien hierzu sind die Brenngeschwindigkeit, Verlöschzeit, Tropfenbildung und die Nachglimmdauer.
Es sind mehrere Einstufungen für ein Material in Abhängigkeit von der Wandstärke möglich.
UL-94-Beurteilungskriterien:

V2
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 30 s, nach Abzug der Flamme
- Brennende Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 60 s

V1
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 30 s, nach Abzug der Flamme
- Keine brennenden Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 60 s

V0
- Prüfkörper vertikal
- Selbstverlöschend bis 10 s, nach Abzug der Flamme
- Keine brennenden Tropfen zulässig
- Nachglimmen max. 30 s



Die Prüfung wird an genau definierten Prüfstäben durchgeführt, die in vertikaler Position, 2 Mal hintereinander, jeweils für 10 Sekunden, einer 20 ±1 mm hohen Flamme ausgesetzt werden.

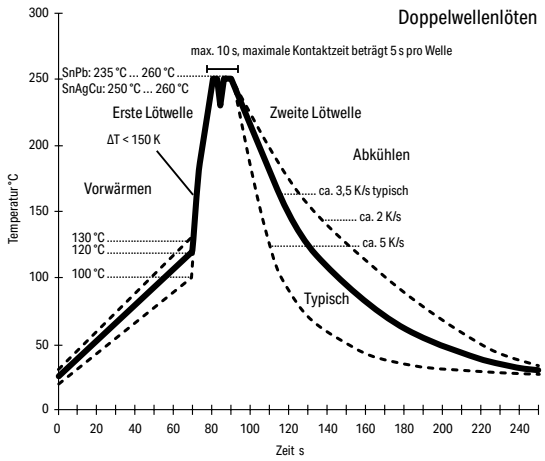
Materialangaben

Lötinformationen

Wellenlöten

Gemäß Kennzeichnung auf der Verpackung sind WAGO Leiterplattenklemmen und WAGO steckverbinder gemäß der aktuellen Richtlinie 2011/65/EU vom 08. Juni 2011 RoHS-konform.

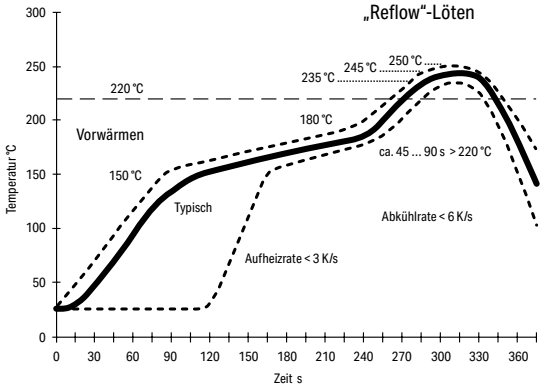
In Anlehnung an die DIN EN 61760-1 beträgt die maximale Löttemperatur beim Doppelwellenlöten 260 °C für maximal 10 Sekunden bzw. 5 Sekunden pro Welle.



Reflow-Löten

WAGO THR- und SMD-Leiterplattenklemmen und -steckverbinder besitzen hochtemperaturbeständige Isoliergehäuse und für das Reflow-Löten optimierte Lötanschlüsse.

In Anlehnung an die DIN EN 61760-1 bzw. DIN EN 60068-2-58 beträgt die maximale Löttemperatur 260 °C (Peak-Temperatur). Aufgrund von unterschiedlichen kundenspezifischen Einflussgrößen (z. B. Bauteilanordnung und -ausrichtung, Lötanlage, Lötpaste) wird empfohlen, mittels Testläufen ein geeignetes Profil unter Fertigungsbedingungen zu ermitteln.



Isolierwerkstoffe

WAGO verwendet als Träger stromführender Teile vorzugsweise Polyamid (PA 66 und PA 46), Polyphthalamid (PPA) und Polycarbonat (PC) als Isolierstoff (siehe Tabelle). Diese haben sich bei WAGO Produkten seit über 50 Jahren in der Praxis bewährt und sind bei den Prüfstellen approbiert. Die aufgeführten Polymerwerkstoffe sind halogenfrei, flammgeschützt und enthalten innerhalb ihrer Rezepturbestandteile keine Schwermetalle, kein Silikon, Asbest und Formaldehyd.

Tabelle: Standardisolierwerkstoffe

Werkstoff	PA 66	PA 66 GF	PPA GF	PA 46	PC	PC
Brandschutzklasse Flammprüfung gemäß UL 94, Einstufung	V0	V0	V0	V2	V2	V0
OI (Oxygen Index) gemäß EN ISO 4589-2	> 32 %	> 33 %	> 37 %	> 27 %	> 26 %	> 35 %
Glühdrahtprüfung gemäß IEC 60695-2-12 GWFI* IEC 60695-2-13 GWIT*	850 °C 775 °C	850 °C 775 °C	850 °C 775 °C	750 °C 725 °C	800 °C 850 °C	960 °C 850 °C
CTI-Kriechstromfestigkeit gemäß IEC 60112	600 V	600 V	600 V	375 V	225 V	225 V
Temperatur der Kugeldruckprüfung gemäß IEC 60695-10-2	≥ 125 °C	≥ 175 °C	≥ 225 °C	k.A.**	≥ 125 °C	≥ 125 °C
RTI impact gemäß UL 746B	105 °C	100 °C	115 °C	115 °C	125 °C	120 °C
Temperaturbeständigkeit (HDT) gemäß ISO 75 (Biegespannung A*: 1,8 MPa; B: 0,45 MPa)	215 °C	235 °C	285 °C	280 °C	130 °C (1,8 MPa)	130 °C (1,8 MPa)
Oberflächenwiderstand gemäß IEC 60093	10^{12} Ω	10^{12} Ω	10^{15} Ω	10^{13} Ω	10^{15} Ω	10^{15} Ω
Spezifischer Durchgangswiderstand gemäß IEC 60093	10^{15} Ω/cm	10^{15} Ω/cm	10^{13} Ω/cm	10^{13} Ω/cm	10^{11} Ω/cm	10^{13} Ω/cm
Durchschlagsfestigkeit gemäß IEC 60243-1	30 kV/mm	40 kV/mm	25 kV/mm	25 kV/mm	25 kV/mm	29 kV/mm

* Wert in Abhängigkeit der Wanddicke, EN-60335-Konformität auf Anfrage; ** k. A. = keine Angabe

Polyamid (PA 66)
WAGO verwendet modifizierte, halogenfrei flammgeschützte Polyamide.

Die Materialien sind korrosionsneutral, mit schwer entflammbaren, selbstverlöschenden Eigenschaften (Einstufung gemäß UL 94-V0).

Die bei WAGO eingesetzten Polyamide weisen eine Dauergebrauchstemperatur gemäß UL 746C von 105 °C, bezogen auf den relativen Temperaturindex mit schlagartiger Beanspruchung RTIimp, auf. Damit ist sichergestellt, dass die erforderlichen elektrischen und mechanischen Isolierstoffeigenschaften mit ausreichender Sicherheit über lange Zeiträume erhalten bleiben.

Die kurzzeitige obere Temperaturgrenze liegt bei 200 °C.

Im unteren Temperaturbereich ist sichergestellt, dass bei Handhabungsvorgängen bis −35 °C keine Beschädigung des Isolierstoffes auftritt. Im montierten und verdrahteten Zustand können alle WAGO Produkte bis −60 °C eingesetzt werden.

Aus der Umgebungsluft aufgenommene Feuchtigkeit, im Normalklima bis ca. 2,5 %, wird im Gefüge eingebunden und verleiht den Polyamiden eine optimale Elastizität und Bruchsicherheit.

Die Basisstabilisierung der WAGO Polyamide hat sich in der Praxis über lange Jahre als ausreichend gegenüber Schädigungen durch Ozon oder UV-Strahlung in bestimmungsgemäßen Einsatzgebieten bewährt.

Die Witterungsbeständigkeit ist gut und das PA hat sich auch beim Einsatz in den Tropen bewährt. Formteile aus Polyamid sind resistent gegen Insektenbefall. Mikroorganismen wird keine Quelle von Sauerstoff oder anderen biogenen Elementen geboten.

Anaerobe Erdbakterienkulturen sowie Schimmelpilze und Enzyme bewirken keine nachteiligen Veränderungen.

Polyamide sind gegen die meisten Kraftstoffe, Fette und Öle sowie die gebräuchlichsten Reinigungsmittel wie Alkohole, Freon, Frigen, Tetrachlorkohlenstoff beständig. Die Beständigkeit gegen Säuren ist abhängig von der Art der Säure, der Konzentration und der Einwirkdauer.

Der Einsatz der Isolierstoffe in der Produktion im Hause WAGO erfolgt nach Abnahme von Werksprüfzeugnissen und spezifizierten Materialprüfungen.

Glasfaserverstärktes Polyamid (PA 66 GF)
WAGO setzt für Bauteile mit erhöhten mechanischen Anforderungen wie z. B. Hebel, Drücker oder hoch beanspruchte Gehäuse glasfaserverstärkte Polyamide ein, da diese ein deutlich höheres mechanisches Eigenschaftsprofil gegenüber unverstärkten Polyamiden abbilden.

Es werden i. d. R. Werkstoffe mit sehr guter Kriechstromfestigkeit, Brennbarkeitsklasse und hoher Temperaturbeständigkeit verwendet.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

Polyphthalamid (PPA GF)
Die glasfaserverstärkten Hochleistungspolyamid-Typen PPA-GF sind aufgrund ihrer hohen Wärmeformbeständigkeit, der geringen Abhängigkeit von den Umgebungsbedingungen und den guten Festigkeitseigenschaften für Hochtemperaturanwendungen prädestiniert. Durch die exzellente Kriechstromfestigkeit können miniaturisierte Bauteile realisiert werden. Die Brandschutzausrüstung ermöglicht die Einstufung in Brennbarkeitsklasse V0 gemäß UL 94 bei extrem dünnen Wandstärken. PPA GF nimmt nur geringe Mengen an Feuchtigkeit aus der Umgebungsluft auf und eignet sich daher besonders für Reflow-Anwendungen und dünnwandige, dimensionsstabile Bauteile.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

Polyamid (PA 46)
PA 46 weist gegenüber PA 66 eine wesentlich höhere Formbeständigkeit in der Wärme auf. Der relative Temperaturindex mit schlagartiger Beanspruchung RTIimp beträgt bei PA 46 115 °C.
Die zulässige Kurzzeittemperatur des bei WAGO eingesetzten Typs beträgt 280 °C.

Weitere Daten können der Tabelle entnommen werden.

Polycarbonat (PC)
Polycarbonat zeichnet sich durch eine hohe Formbeständigkeit in der Wärme aus. Die elektrischen und mechanischen Eigenschaften bleiben gemäß UL-Yellow-Card bis ca. 120 °C auf einem hohen Niveau erhalten. Die guten elektrischen Isolationseigenschaften und die Dimensionsstabilität sind nahezu unabhängig von den Umgebungsbedingungen wie Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Durch die geringe Schwindung des Materials beim Spritzgussprozess können hochpräzise Formteile realisiert werden. Polycarbonat zeigt eine sehr gute Witterungsbeständigkeit und Beständigkeit gegen energiereiche Strahlung.
Formteile aus nicht eingefärbtem PC weisen eine glasklare Transparenz auf.
Aufgrund der Gesamtheit der Eigenschaften wie Dimensionsstabilität, Wärmebeständigkeit, Flammwidrigkeit, Zähigkeit und Transparenz ist PC ein in der Elektroindustrie bewährter und weit verbreiteter Werkstoff.

WAGO setzt je nach Produktanforderung Polycarbonattypen in den Brennbarkeitsklassen V2 und V0 gemäß UL 94 ein.

Die eingesetzten PC-Typen sind mittelviskose Typen mit einer guten Chemikalienresistenz.

Materialangaben

Konkaktwerkstoffe

Elektrolytkupfer ECu hart und federhart sowie federharte Kupferlegierungen sind die Standardwerkstoffe für die stromführenden Teile der WAGO Produkte.

Damit wird eine optimale Leitfähigkeit, gute chemische Beständigkeit und Unempfindlichkeit gegen Spannungsrisskorrosion erreicht.

Konkaktwerkstoffe

Die spezielle Zinnschicht als Standardoberfläche auf den stromführenden Teilen der WAGO Produkte garantiert einen ausgezeichneten Langzeitschutz gegen korrosive Einflüsse. Ferner bewirken die entsprechend dicken Zinnschichten an der speziell gestalteten Kontaktübergangsstelle eine gasdichte Verbindung und sichern damit die Langzeitkonstanz des Übergangswiderstandes.

An der Klemmstelle bettet sich ein Kreisabschnitt des angeschlossenen Leiters in der definierten Kontaktzone mit hoher spezifischer Flächenpressung in die weiche Zinnschicht ein. Dadurch wird die Übergangsstelle vor korrosiven Einflüssen geschützt.

Die Dicke der aufgetragenen Zinnschichten gewährleistet auch an den Einlötstiften von Anschlussklemmen und Steckverbindern für Leiterplatten eine gute Lötbarkeit.

Klemmfederwerkstoff

Als Klemmfederwerkstoff verwendet WAGO hochwertige, sorgfältig geprüfte austenitische Chrom-Nickel-Federstähle (CrNi) mit hohen Zugfestigkeiten, die ihre Korrosionsbeständigkeit in der langjährigen Praxis bewiesen haben.

Sie sind gegen Seeluft, Stadtgas und gegen die Industriegase Schwefeldioxyd oder Schwefelwasserstoff beständig.

Bei normalen Temperaturen um 20 °C verursachen z. B. auch Salzlösungen bis 30 % oder verdünnte Phosphorsäurelösungen bis 30 % keinen korrosiven Angriff.

Kontaktkorrosion der Chrom-Nickel-Federstähle in Verbindung mit den von WAGO verwendeten Kontaktwerkstoffen sowie mit den angeschlossenen Kupferleitern wurde bisher auch nach jahrzehntelangen Praxiseinsätzen nicht festgestellt.

Die Relaxation (Belastungsverlust) als Funktion der Zeit bei den Anwendungsfällen bis 105 °C Betriebstemperatur ist vernachlässigbar gering. Selbst bei einer Temperatur von 250 °C wurde an definierten Proben bei einer Belastung von 500 N/mm² nur eine Relaxation von 1,5 % ermittelt.

Für einige Artikelserien werden die Klemmfedern nach der Herstellung thermisch (bei Temperaturen zwischen 350 °C und 420 °C) nachbehandelt.

Dadurch werden die bei der mechanischen Formgebung erzeugten inneren Spannungen abgebaut.

Die Klemmfedern weisen nach diesem Prozess eine leicht bräunliche Farbe auf.

Die Werksabnahme der Chrom-Nickel-Federstahlbänder erfolgt grundsätzlich mit Werkszeugnis und spezifizierten Materialprüfungen.

Allgemeine klimatische Umgebungsbedingungen für WAGO Verbindungstechnik

WAGO Verbindungstechnik ist für den weltweiten Einsatz konzipiert.
Für eine einwandfreie Inbetriebnahme der Produkte müssen die folgenden klimatischen Umgebungsbedingungen während Lagerung, Transport sowie Handhabung eingehalten werden.

Tabelle 1: Allgemeine klimatische Lager-, Transport- und Handhabungsbedingungen*

Umgebungsbedingungen während	Wertebereich
Handhabung	-35 °C … +60 °C
Lagerung und Transport	-40 °C … +60 °C
Relative Luftfeuchte Lagerung und Transport	20 % … 95 % (nicht kondensierend, ohne Betauung)

* Diese Bedingungen gelten für offene und verpackte Produkte, sofern dies am Produkt, unter www.wago.com oder auf der Katalogseite, nicht näher spezifiziert ist.

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen

Voraussetzung für eine potentielle Explosionsgefährdung ist die Entstehung einer explosionsfähigen Atmosphäre. Diese kann sich überall dort bilden, wo brennbare Gase oder Flüssigkeiten hergestellt, verarbeitet, transportiert und gelagert werden.
Derartige explosionsgefährdete Bereiche können sich z. B. in chemischen Fabriken, Raffinerien, Tankanlagen, Kraftwerken, Lackfabriken, Lackieranstalten, Tankstellen, Fahrzeugen, Kläranlagen, Flughäfen, Getreidemühlen oder Hafenanlagen bilden.

ALS RICHTLINIE FÜR DAS GRUNDPRINZIP DES EXPLOSIONSSCHUTZES GELTEN:

Allgemeine Bestimmungen
Die Europäische Norm EN 60079-0 – Klassifikation VDE 0170-1 – enthält die „Allgemeinen Bestimmungen" für die Bauart und Prüfung von elektrischen Betriebsmitteln, die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.
Damit soll sichergestellt werden, dass diese Betriebsmittel keine Explosion der sie umgebenden Atmosphäre verursachen.
Die EN 60079-0 wird durch die auf der rechten Seite stehenden Europäischen Normen, die sich auf die besonderen genormten Zündschutzarten beziehen, ergänzt oder geändert.

Elektrische Betriebsmittel
Elektrische Betriebsmittel sind alle Gegenstände, die im Ganzen oder teilweise dem Anwenden elektrischer Energie dienen. Hierzu gehören u. a. Gegenstände zum Erzeugen, Fortleiten, Verteilen, Speichern, Messen, Regeln, Umwandeln und Verbrauchen elektrischer Energie, auch für die Fernmeldetechnik.

Ex-Komponente
Ex-Komponente sind Teile eines elektrischen Betriebsmittels für explosionsgefährdete Bereiche, welche mit dem Symbol „U" gekennzeichnet werden. Sie dürfen in explosionsgefährdeten Bereichen nicht für sich allein verwendet werden und bedürfen bei Verwendung in diesen Bereichen einer zusätzlichen Bescheinigung beim Einbau in die elektrischen Betriebsmittel.

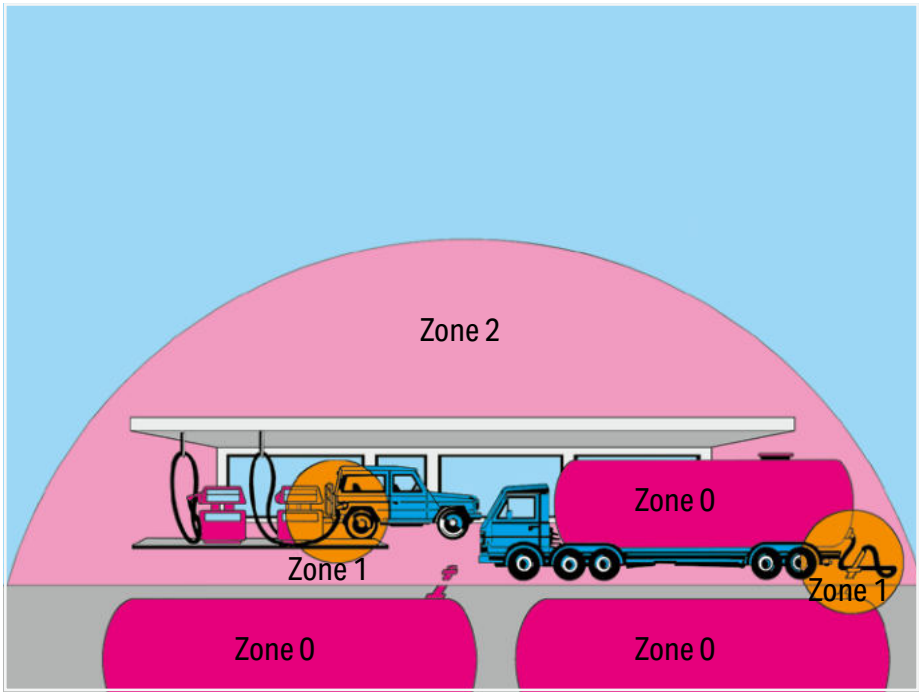
Zündschutzarten
In Bereichen, in denen trotz der Anwendung primärer Explosionsschutzmaßnahmen mit dem Auftreten gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre zu rechnen ist, dürfen nur explosionsgeschützte Betriebsmittel verwendet werden.
Elektrische explosionsgeschützte Betriebsmittel können gemäß den Baubestimmungen der EN-60079-Normenreihe in verschiedenen Zündschutzarten ausgeführt werden.
Welche Zündschutzart der Hersteller bei einem Gerät oder Betriebsmittel anwendet, hängt im Wesentlichen von der Art und der Funktion des Gerätes ab. Aus sicherheitstechnischer Betrachtung sind alle genormten Zündschutzarten als gleichwertig zu betrachten.
Die Zündschutzart „n" beschreibt ausschließlich den Einsatz explosionsgeschützter elektrischer Betriebsmittel in Zone 2. Diese Zone umfasst dabei Bereiche, in denen damit zu rechnen ist, dass gefährliche explosionsfähige Atmosphäre nur selten und dann auch nur kurzzeitig auftritt. Sie stellt den Übergang zwischen dem Bereich der Zone 1, in dem Explosionsschutz erforderlich ist, und dem sicheren Bereich, in dem z. B. jederzeit geschweißt werden darf, dar.
Zur Vermeidung nationaler Alleingänge wird international an Bestimmungen für diese elektrischen Betriebsmittel gearbeitet. Auf Basis der Norm EN 60079-15 zertifizieren Behörden, wie z. B. KEMA in den Niederlanden oder PTB in Deutschland, dass die Geräte normenkonform sind.
Die Definition der Zündschutzart „n" macht es außerdem erforderlich, elektrische Betriebsmittel wie folgt mit einer erweiterten Kennzeichnung zu versehen:
- nC – hermetisch verschlossen, nicht zündfähig, abgedichtet
- nR – schwadensicher

Die nebenstehende Tabelle gibt einen Überblick über die genormten Zündschutzarten und erklärt deren Grundprinzip sowie typische Anwendungsfälle.

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Explosionsgefährdete Bereiche
Explosionsgefährdete Bereiche sind Zonen, in denen die Atmosphäre (bei potentieller Gefahr) explosionsfähig werden kann. Als explosionsfähige Atmosphäre bezeichnet man ein spezielles Gemisch von zündbaren Stoffen in Form von Gasen, Dämpfen oder Nebel mit Luft unter atmosphärischen Bedingungen, in welchem bei übermäßig hoher Temperatur, durch Lichtbogen oder Funken, eine Explosion hervorgerufen werden kann.

Die EN 60079-10-1 und die EN 60079-10-2 und alle sonstigen bekannten Regelungen des Sachgebietes stufen explosionsgefährdete Bereiche nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre in folgenden Zonen wie folgt ein:



Durch brennbare Gase, Dämpfe oder Nebel explosionsgefährdete Bereiche:

Zone 0

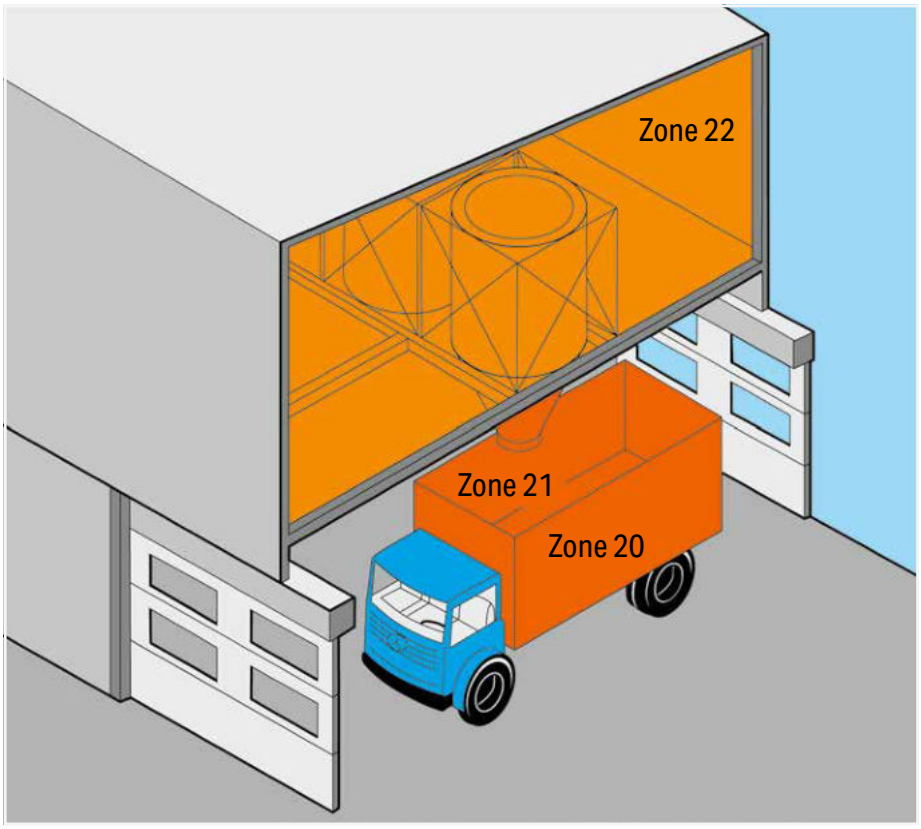
Bereich, in dem eine explosionsfähige Gasatmosphäre ständig, für eine längere Dauer oder häufig vorhanden ist.

Zone 1

Bereich, in dem damit zu rechnen ist, dass eine explosionsfähige Gasatmosphäre im Normalbetrieb periodisch oder gelegentlich auftritt.

Zone 2

Bereich, in dem nicht damit zu rechnen ist, dass bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Gasatmosphäre auftritt; sollte sie doch auftreten, dann ist sie nur von kurzer Dauer.



Durch brennbare Stäube explosionsgefährdete Bereiche:

Zone 20

Ort, an dem eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke Staubes in Luft ständig oder langzeitig oder häufig vorhanden ist.

Zone 21

Ort, an dem eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke Staubes in Luft bei bestimmungsgemäßem Betrieb gelegentlich auftritt.

Zone 22

Bereich, in dem es nicht wahrscheinlich ist, dass eine explosionsfähige Staubatmosphäre in Form einer Wolke brennbaren Staubes in Luft bei bestimmungsgemäßem Betrieb auftritt; wenn sie aber auftritt, dann nur für einen kurzen Zeitraum.

Die EN 60079-0 teilt ferner die elektrischen Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche in zwei Gruppen ein:

Gruppe I:
Elektrische Betriebsmittel für Schlagwetter gefährdete Grubenbaue,

Gruppe II:
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche, außer Schlagwetter gefährdete Grubenbaue.

Da dieses breite Einsatzgebiet eine große Anzahl in Frage kommender brennbarer Gase bedingt, ergibt sich eine Unterteilung der Gruppe II in IIA, IIB und IIC.
Die Unterteilung trägt der Tatsache Rechnung, dass unterschiedliche Stoffe/Gase auch unterschiedliche Zündenergien als Kennwerte aufweisen. Aus diesem Grund werden den drei Untergruppen repräsentative Gase zugeordnet:
- IIA – Propan
- IIB – Äthylen
- IIC – Wasserstoff

Klemmen von WAGO können sowohl in Gruppe I als auch in Gruppe II eingesetzt werden.

Mindestzündenergie repräsentativer Gase:

Explosionsgruppe	I	IIA	IIB	IIC
Gas	Methan	Propan	Äthylen	Wasserstoff
Zündenergie	280	250	82	16

Für Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen elektrischer Betriebsmittel gelten folgende wesentliche Baubestimmungen:
Sie müssen:
- für äußere Zuleitungen reichlich bemessen sein und den zuverlässigen Anschluss von äußeren Zuleitungen zulassen, deren Querschnitt mindestens so groß ist, wie es der Nennstrom des Betriebsmittels erfordert;
- gegen Selbstlockern gesichert sein und so ausgeführt sein, dass sich die Zuleitungen nicht aus den Klemmstellen lösen können;
- derart gestaltet sein, dass ein ausreichender Kontaktdruck sichergestellt ist, ohne dass die Zuleitungen beschädigt werden;
- so ausgeführt sein, dass sich ihr Kontaktdruck praktisch durch die Temperaturwechsel nicht verändert;
- für den Anschluss mehrdrähtiger Leiter mit einem elastischen Zwischenglied ausgestattet sein;
- für Anschlussklemmen für Leiterquerschnitte bis 4 mm² so ausgebildet sein, dass auch Leiter mit kleineren Querschnitten sicher angeschlossen werden können.

Diese Aussage findet sich im Punkt 12 der EU-Baumusterprüfbescheinigungen wieder, mit der die Klemmen sowohl für Gruppe I als auch für die Gruppe II zugelassen sind.

Temperaturklasse	Maximale Oberflächentemperatur °C
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

Entsprechend der maximalen Oberflächentemperatur werden für alle Zündschutzarten die elektrischen Betriebsmittel der Gruppe II in Temperaturklassen T 1 bis T 6 eingeteilt.
Die Umgebungstemperatur, die bei der Bemessung berücksichtigt werden muss, ist auf 40 °C festgelegt (Abweichungen sind mit bestimmten Auflagen möglich).
Klemmen für die Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – werden im Allgemeinen der Temperaturklasse T 6 zugeordnet. Bei Einsatz der Reihenklemmen in Betriebsmittel der Temperaturklassen T 1 bis T 5 ist sicherzustellen, dass die höchste Temperatur an der Isolationsteilen den Wert von 85 °C nicht überschreitet.
Die höchste bei den Temperaturmessungen festgestellte Oberflächentemperaturerhöhung darf 40 Kelvin nicht überschreiten.

Die Wärmebeständigkeit des Isolierstoffes muss mindestens 20 °C über der höchsten Betriebstemperatur liegen. Die Kältebeständigkeit ist ausreichend, wenn der Isolierstoff einer 24-stündigen Lagerung bei einer Temperatur von bis zu −60 °C widersteht, ohne die Zündschutzart aufzuheben.

Besondere Bestimmungen „Erhöhte Sicherheit Ex e“
Die Europäische Norm EN 60079-7 – Klassifikation VDE 0170-6 ,die Norm GB/T 3836.3 in China oder die Norm des Vereinigten Königreichs EN IEC 60079-7– enthält die „Besonderen Bestimmungen“ für die Bauart und Prüfung elektrischer Betriebsmittel in der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „e“ –, die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.
Sie ergänzt die EN 60079-0, EN IEC 60079-0 oder GB/T 3836.1 und gilt für solche Betriebsmittel oder Teile davon, die unter normalen Betriebsbedingungen weder Funken noch Lichtbögen erzeugen, noch gefährliche Temperaturen annehmen.
Diese Norm beschreibt besondere Maßnahmen, die zutreffend sind, um den in der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – erforderlichen Sicherheitsgrad zu erreichen.
Ex-Bauteile wie Reihenklemmen fallen unter Abschnitt 4.2 „Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen“:
- Die Klemmen sind in ein Gehäuse einzubauen, das den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 60079-0, EN IEC 60079-0 und GB/T 3836.1, Abschnitt 1 oder EN 60079-31, GB/T 3836.31 entspricht.
- Beim Einbau der Klemmen in ein Gehäuse der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit „e“ nach EN 60079-7, GB/T 3836.3 oder Norm des Vereinigten Königreichs EN IEC 60079-7, müssen die Luft- und Kriechstrecken nach Tabelle 2 eingehalten sein. Bezüglich des Einsatzes von Zubehör sind die Einbauhinweise des Herstellers zu berücksichtigen.
- Die Klemmen sind sowohl in Gruppe II als auch in Gruppe I einsetzbar, da die Normenanforderungen in diesem Fall identisch sind.
- Bei der nebeneinanderliegenden Montage von Klemmen mit Erdungsleiterklemmen sind Endabdeckplatten oder Adapterplatten vorzusehen.
- Die Verwendung dieser Komponente erfordert eine neue Bewertung durch eine benannte Prüfstelle.

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Die Einstufung der Isolierstoffe nach ihrer Kriechstromfestigkeit erfolgt entsprechend ihrer vergleichenden Kriechstromzahl (CTI) und ist in der Tabelle 1 wie folgt festgelegt:
Diese Einstufung bezieht sich auf Isolierteile ohne Rippen und Nuten.
Sind die Isolierteile mit anrechenbaren Rippen und Nuten versehen, so sind die Mindestkriechstrecken nach den Werten für die Isolierstoffe der nächst höheren Stufe zu bemessen, z. B. Gruppe I anstelle von Gruppe II.
Unter Berücksichtigung der bei der Bemessung elektrischer Betriebsmittel auf 40 °C festgelegten Umgebungstemperatur reduziert sich gemäß
DIN VDE 0298-4: 2013-06, Tabelle 12, die Strombelastbarkeit gummiisolierter Leitungen auf 82 % und PVC-isolierter Leitungen auf 87 % der bei 30 °C fest gelegten Strombelastbarkeit gemäß DIN VDE 0298-4: 2013-06, Punkt 4.3.3.

Es ist ausdrücklich untersagt, Isolierteile für die Übertragung der Kontaktkraft zu verwenden. Anschlussklemmen mit scharfen Kanten, die die Zuleitungen beschädigen können, und solche, die sich beim üblichen Befestigen drehen, verdrehen oder bleibend verformen können, sind nicht zulässig. Klemmen für Verbindungen im Inneren von elektrischen Betriebsmitteln dürfen nicht unzulässig mechanisch beansprucht werden. Sie müssen die Bedingungen für Anschlussklemmen für äußere Zuleitungen erfüllen.
Die Luftstrecken zwischen leitfähigen Teilen verschiedenen Potentials müssen laut Tabelle 2 mit einem Mindestwert von 3 mm für äußere Anschlüsse genügen.
Die Bemessung der Kriechstrecken ist abhängig von der Arbeitsspannung und der Oberflächengestaltung der Formteile sowie der Kriechstromfestigkeit des Isolierstoffes.
Nuten auf der Oberseite können nur dann berücksichtigt werden, wenn sie mindestens 2,5 mm tief und mindestens 2,5 mm breit sind und Rippen auf der Oberfläche nur dann, wenn ihre Höhe mindestens 2,5 mm beträgt und ihre Breite auf die mechanische Festigkeit des Werkstoffes abgestimmt, jedoch nicht kleiner als 1 mm ist.

Leiterarten und deren Vorbehandlung
Gemäß der Errichtungsbestimmung EN 60079-14/DIN VDE 0165-1 müssen bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern die Enden gegen Aufspleißen der einzelnen Adern geschützt sein, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen, jedoch durch Löten allein.
Durch den Anschluss von Betriebsmitteln an Anschlussklemmen der Zündschutzart – Erhöhte Sicherheit „eb“ – dürfen die Kriech- und Luftstrecken gemäß EN 60079-7/ DIN VDE 0170-6 nicht verringert werden.
Aufgrund der Erfahrungen beim Einsatz in aggressiven Atmosphären in der chemischen Industrie sind bei der Verwendung von feindrähtigen Leitern zum Anschluss an Klemmen in korrosiven Atmosphären, als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte, (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

Tabelle 1: Kriechstromfestigkeit von Isolierstoffen

Materialgruppe	Vergleichende Kriechstromzahl
I	600 ≤ CTI
II	400 ≤ CTI < 600
III a	175 ≤ CTI < 400
III b	100 ≤ CTI < 175

Tabelle 2: Mindestkriech- und Luftstrecken und Trennungen

Spannung (siehe [a] und [b]) Effektivwert der Wechselspannung oder Gleichspannung V	Mindestkriechstrecke mm								Mindestluftstrecke und Trennungen mm		
	Werkstoffgruppe								Luftstrecke mm		Abstand unter Beschichtung[d]
	I		II		III a		III b				
	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„eb“	„ec“	„ec“
≤ 10 (siehe [c])	1,6	1	1,6	1	1,6	1	–	1	1,6	0,4	0,3
≤ 12,5	1,6	1,05	1,6	1,05	1,6	1,05	–	1,05	1,6	0,4	0,3
≤ 16	1,6	1,1	1,6	1,1	1,6	1,1	–	1,1	1,6	0,8	0,3
≤ 20	1,6	1,2	1,6	1,2	1,6	1,2	–	1,2	1,6	0,8	0,3
≤ 25	1,7	1,25	1,7	1,25	1,7	1,25	–	1,25	1,7	0,8	0,3
≤ 32	1,8	1,3	1,8	1,3	1,8	1,3	–	1,3	1,8	0,8	0,3
≤ 40	1,9	1,4	2,4	1,6	3	1,8	–	1,8	1,9	0,8	0,6
≤ 50	2,1	1,5	2,6	1,7	3,4	1,9	–	1,9	2,1	0,8	0,6
≤ 63	2,1	1,6	2,6	1,8	3,4	2	–	2	2,1	0,8	0,6
≤ 80	2,2	1,7	2,8	1,9	3,6	2,1	–	2,1	2,2	0,8	0,8
≤ 100	2,4	1,8	3	2	3,8	2,2	–	2,2	2,4	0,8	0,8
≤ 125	2,5	1,9	3,2	2,1	4	2,4	–	2,4	2,5	1	0,8
≤ 160	3,2	2	4	2,2	5	2,5	–	2,5	3,2	1,5	1,1
≤ 200	4	2,5	5	2,8	6,3	3,2	–	3,2	4	2	1,7
≤ 250	5	3,2	6,3	3,6	8	4	–	4	5	2,5	1,7
≤ 320	6,3	4	8	4,5	10	5	–	5	6	3	2,4
≤ 400	8	5	10	5,6	12,5	6,3	–	6,3	6	4	2,4
≤ 500	10	6,3	12,5	7,1	16	8	–	8	8	5	2,4
≤ 630	12	8	16	9	20	10	–	10	10	5,5	2,9
≤ 800	16	10	20	11	25	12,5	–	–	12	7	4
≤ 1000	20	11	25	11	32	13	–	–	14	8	5,8
≤ 1250	22	12	26	12	32	15	–	–	18	10	–
≤ 1600	23	13	27	13	32	17	–	–	20	12	–
≤ 2000	25	14	28	14	32	20	–	–	23	14	–
≤ 2500	32	18	36	18	40	25	–	–	29	18	–
≤ 3200	40	22	45	22	50	32	–	–	36	22	–
≤ 4000	50	28	56	28	63	40	–	–	44	28	–
≤ 5000	63	36	71	36	80	50	–	–	50	36	–
≤ 6300	80	45	90	45	100	63	–	–	60	45	–
≤ 8000	100	56	110	56	125	80	–	–	80	56	–
≤ 10000	125	71	140	71	160	100	–	–	100	70	–
≤ 12500	–	90	–	90	–	125	–	–	–	89	–
≤ 13640	–	98	–	98	–	138	–	–	–	97	–

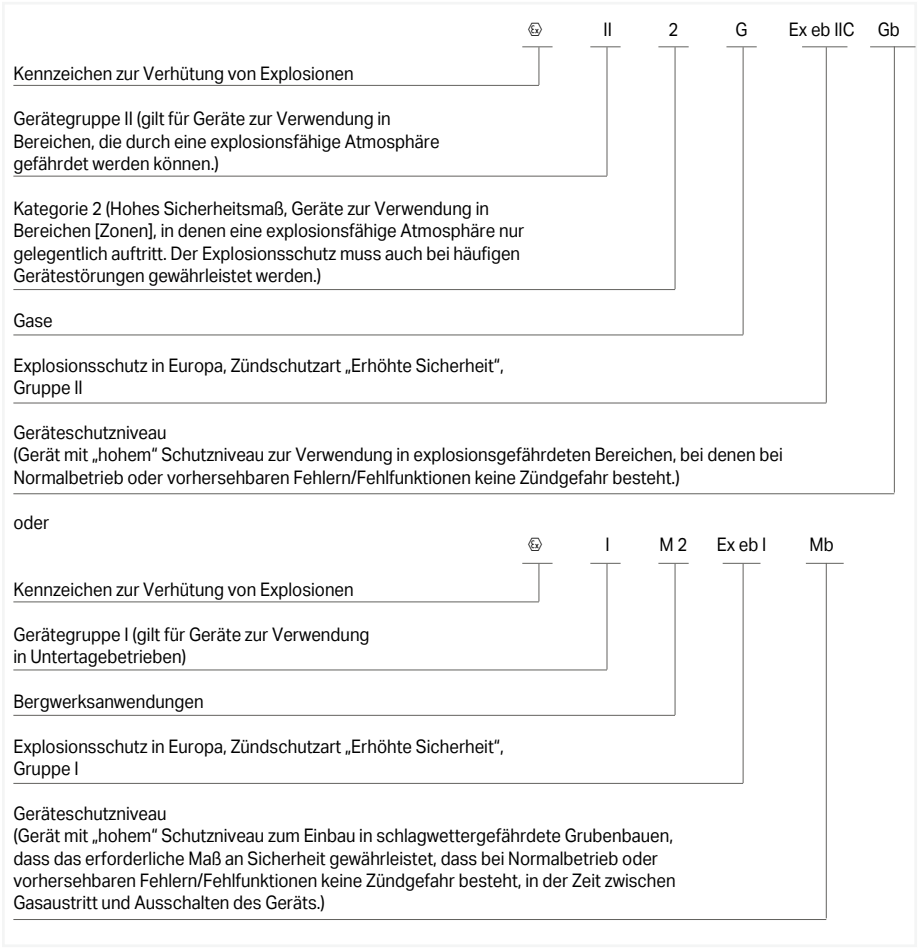
[a] Bei der Ermittlung der erforderlichen Werte für Kriech- und Luftstrecken darf die Arbeitsspannung um den Faktor 1,1 höher sein als der Wert in der Tabelle.
ANMERKUNG: Der Faktor 1,1 berücksichtigt, dass an vielen Stellen in einem Stromkreis die Arbeitsspannung gleich der Bemessungsspannung ist und dass eine Reihe von Bemessungsspannungen gebräuchlich sind, die durch den Faktor 1,1 abgedeckt werden.
[b] Die angegebenen Werte für Kriech- und Luftstrecken berücksichtigen bereits eine 10%-Toleranz für die höchste Versorgungsspannung. Daher erübrigen sich weitere Überlegungen zu den Spannungsschwankungen zur Bestimmung, welcher Spannungswert aus der Tabelle eingesetzt werden soll.
[c] Bei 10 V und darunter trifft der CTI-Wert nicht zu, und es dürfen Werkstoffe eingesetzt werden, die die Anforderungen der Werkstoffgruppe IIIa nicht erfüllen.
[d] Die angegebenen Abstände unter Berücksichtigung gelten für gedruckte Leiterplatten in Schutzniveau „ec“ nach 4,5.

Zulassungen

Klemmen können in den Zonen 1 und 2 eingesetzt werden. Voraussetzung ist, dass die Klemmen in einem Anschlussraum untergebracht sind, der mindestens der Schutzart IP54 entspricht und für den ebenfalls die Bescheinigung Ex e vorliegt.
Bei Komponenten gelten Klemmen als Ex-Bauteil, da sie nur ein Teil eines Betriebsmittels sind. Deshalb stellen die Ex-Prüfinstitute Teilbescheinigungen als Grundlage zur Ausstellung der vollständigen Konformitätsbescheinigung für die Anlage aus.
Gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU wird eine EG-Baumusterprüfbescheinigung entsprechend der ATEX ausgestellt.
Parallel hierzu kann gemäß dem IECEx-Zertifizierungsabkommen, welches europaübergreifend auch in den Ländern wie derzeit Kanada, China und Australien u. w. akzeptiert wird, ein IEXEx-Zertifikat bei der entsprechend anerkannten Prüfstelle erlangt werden. Diese sind auch unter:
www.iecex.com abrufbar.

Für die in diesem Katalog aufgeführten WAGO Klemmen liegen EG-Baumusterprüfbescheinigungen vor.
Die für die Zündschutzart Ex e II zugelassenen WAGO Klemmen werden – wie die übrigen Klemmen für den Nicht-Ex-Bereich – auch aus schwer entflammbarem, selbstverlöschendem Polyamid 66 hergestellt, das eine Kriechstromfestigkeit mit einem CTI-Wert von 600 gemäß IEC 60112 und eine Dauergebrauchstemperatur von 105 °C gemäß IEC 60216-1 und -2 aufweist.
Zur Überwachung der oben beschriebenen Qualitätsmerkmale erfolgt werkseitig eine Stückprüfung aller Leiterplattenklemmen mit Zulassung Ex e II.

Die Beschriftung der Klemme wird gemäß der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU wie folgt aussehen:





IECEx Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres
for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com
Ex COMPONENT CERTIFICATE

Certificate No.: IECEx PTB 18.0012U
Issue No: 0
Certificate history: Issue No. 0 (2018-08-30)
Status: Current
Page 1 of 3
Date of Issue: 2018-08-30
Applicant: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
Hansastraße 27
32423 Minden
Germany
Ex Component: WAGO type PE & Through terminal blocks type TOPJOB S 2202-**** and TOPJOB S 2202-***7

This component is NOT intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into other equipment or systems for use in explosive atmospheres (refer to IEC 60079-0).

Type of Protection: Increased Safety "eb"
Marking: Ex eb IIC Gb and Ex eb I Mb

Approved for issue on behalf of the IECEx Certification Body: Dipl.-Phys. U. Völkel
Position: Department "Explosion Protection in Energy Technology"
Signature: (for printed version)
Date: 31.8.18

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the Official IECEx Website.

Certificate issued by:
Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)
Bundesallee 100
38116 Braunschweig
Germany



Physikalisch-Technische Bundesanstalt
Braunschweig und Berlin
Nationales Metrologieinstitut

EU-Baumusterprüfbescheinigung

(1)
(2) Komponente zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Richtlinie 2014/34/EU
(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer
PTB 18 ATEX 1005 U Ausgabe: 0
(4) Produkt: Durchgangsreihenklemmen Typ TOPJOB S 2202-****
Schutzleiterreihenklemmen Typ TOPJOB S 2202-***7
(5) Hersteller: WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG
(6) Anschrift: Hansastraße 27, 32423 Minden, Deutschland
(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.
(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.
Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 18-17171 festgehalten.
(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit
IEC 60079-0:2017, EN 60079-7:2015
(10) Das Zeichen "U" hinter der Zertifikatsnummer gibt an, dass dieses Zertifikat nicht mit einem für ein Gerät oder Schutzsystem vorgesehenen Zertifikat verwechselt werden darf. Diese Komponenten-Bescheinigung darf als Basis für die Bescheinigung eines Gerätes oder Schutzsystems verwendet werden.
(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.
(12) Die Kennzeichnung des Produkts muss die folgenden Angaben enthalten:
II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb
Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz Braunschweig, 30. August 2018
Im Auftrag
Dipl.-Phys. U. Völkel

Seite 1/3

EU-Baumusterprüfbescheinigungen ohne Unterschrift und ohne Siegel haben keine Gültigkeit.
Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt.
Physikalisch-Technische Bundesanstalt • Bundesallee 100 • 38116 Braunschweig • DEUTSCHLAND

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

Besondere Bestimmungen
Geräteschutz durch Eigensicherheit „i"
Die Europäische Norm EN 60079-11 – Klassifikation VDE 0170-7 – enthält die besonderen Bestimmungen für die Konstruktion und Prüfung elektrischer Betriebsmittel in der Zündschutzart Eigensicherheit „i", die für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.

Als eigensicher wird ein Stromkreis bezeichnet, bei dem im normalen Betrieb und bei bestimmten auftretenden Fehlerbedingungen, kein Funke und kein thermischer Effekt eine Zündung einer bestimmten explosionsfähigen Atmosphäre verursachen kann.

Es wird unterschieden zwischen:
- einem eigensicheren elektrischen Betriebsmittel (hier sind alle Stromkreise eigensicher) und
- einem zugehörigen elektrischen Betriebsmittel, das sowohl eigensichere als auch nicht-eigensichere Stromkreise enthält und so aufgebaut ist, dass die nicht-eigensicheren Stromkreise die eigensicheren nicht beeinträchtigen können.

Eigensichere elektrische Betriebsmittel und eigensichere Teile von zugehörigen elektrischen Betriebsmitteln werden in Schutzniveau „ia", „ib"oder „ic" eingeordnet.
Elektrische Betriebsmittel des Schutzniveaus „ia" dürfen in keinem Fall in der Lage sein, bei angelegter Spannung in folgenden Fällen eine Zündung zu verursachen:
a) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
b) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein eines zählbaren Fehlers zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
c) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein von zwei zählbaren Fehlern zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben.

Elektrische Betriebsmittel des Schutzniveaus „ib" dürfen in keinem Fall in der Lage sein, bei angelegter Spannung in folgenden Fällen eine Zündung zu verursachen:
a) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben;
b) Im ungestörten Betrieb und bei Vorhandensein eines zählbaren Fehlers, zuzüglich derjenigen nicht zählbaren Fehler, die die ungünstigste Bedingung ergeben.

Bei angelegten Spannungen dürfen die eigensicheren Stromkreise in elektrischen Betriebsmitteln des Schutzniveaus „ic" nicht in der Lage sein, im ungestörten Betrieb und unter den in dieser Norm festgelegten Bedingungen eine Zündung zu verursachen.
Für die Zündschutzart „Ex i" ist für Klemmen als einfaches elektrisches Betriebsmittel keine gesonderte Zulassung erforderlich, da sie keine Spannungsquelle enthalten und eine eindeutige Kenntnis der elektrischen Kenndaten und des Erwärmungsverhaltens vorliegt.
Die Klemmen müssen identifizierbar sein, z. B. durch ihre Typbezeichnung, und es müssen folgende Baubestimmungen eingehalten werden.
Die Luftstrecken und Kriechstrecken zwischen blanken leitfähigen Teilen von Anschlussklemmen getrennter eigensicherer Stromkreise und zu geerdeten oder potentialfreien leitfähigen Teilen müssen gleich oder größer als die in Tabelle 5 angegebenen Werte sein. Sind getrennte eigensichere Stromkreise zu berücksichtigen, so muss die Luftstrecke zwischen blanken leitfähigen Teilen der äußeren Anschlussteile folgende Anforderungen erfüllen:
– mindestens 6 mm zwischen den getrennten eigensicheren Stromkreisen;
– mindestens 3 mm von geerdeten Teilen, falls eine mögliche Verbindung zur Erde bei der Sicherheitsanalyse nicht berücksichtigt wurde. Es muss jede mögliche Bewegung von Metallteilen, die nicht starr befestigt sind, berücksichtigt werden.
Die Kennzeichnung der Anschlussteile muss eindeutig und leicht erkennbar sein. Wenn man hierfür eine Farbe verwendet, muss es Hellblau sein (etwa RAL 5015).
Beim Einsatz von Klemmen ist ferner zu beachten:
Anschlussklemmen für eigensichere Stromkreise müssen von denen für nicht-eigensichere Stromkreise getrennt sein. Wenn die Trennung durch Abstand erzielt wird, muss der Abstand zwischen Anschlussklemmen mindestens 50 mm betragen.

Die Trennung kann dadurch erreicht werden, dass die Anschlussklemmen für eigensichere und nicht-eigensichere Stromkreise in getrennten Gehäusen untergebracht werden oder, dass entweder eine isolierende oder geerdete Metalltrennwand zwischen den Anschlussklemmen mit einer gemeinsamen Abdeckung verwendet wird. Hierzu muss sichergestellt werden, dass Trennwände, wenn sie zur Trennung der Anschlussklemmen verwendet werden, mindestens bis 1,5 mm an die Gehäusewände heranreichen oder aber einen Mindestabstand von 50 mm zwischen den Anschlussklemmen, gemessen um die Trennwand, nach allen Richtungen haben.
Die Isolierung zwischen einem eigensicheren und einem nicht-eigensicheren Stromkreis muss einer Wechselspannung (Effektivwert) von 2 U + 1000 V, mindestens aber 1500 V, standhalten, wobei U die Summe der Effektivwerte der Spannungen des eigensicheren und des nicht-eigensicheren Stromkreises ist.
Wenn ein Durchschlag zwischen getrennten, eigensicheren Stromkreisen einen unsicheren Zustand hervorrufen könnte, müsste die Isolierung zwischen diesen Stromkreisen einer Stromwechselspannung mit dem Effektivwert von 2U, mindestens jedoch 500 V, standhalten, wobei U die Summe der Effektivwerte der Spannungen der in Betracht kommenden Stromkreise ist.
Gemäß der Errichtungsbestimmung EN 60079-14/DIN VDE 0165-1 sind bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern in eigensicheren Stromkreisen die Leiterenden gegen Aufspleißen einzelner Adern, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen, zu schützen, nicht jedoch durch Löten allein.
Zum Anschluss von feindrähtigen Leitern an Klemmen in korrosiven Atmosphären sind als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

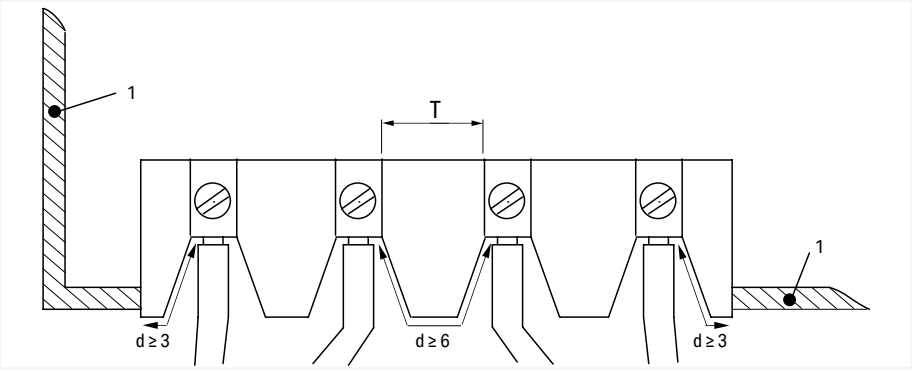
Anforderungen an die notwendigen Abstände in Abhängigkeit der Anwendung für Anschlussklemmen im Bereich DIN EN 60079-11 (VDE 0170-7) „Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit „i" (IEC 60079-11)" werden unter Punkt 6.2 „Anschlussteile für äußere Stromkreise" Abschnitt 6.2.1 „Anschlussklemmen" definiert. Grob lässt sich Folgendes für Anschlussklemmen in Anlehnung an Bild 1b: „Beispiel der Trennung von eigensicheren Anschlussklemmen mit einer Trennwand" in Verbindung mit Bild 2: „Beispiel für die Trennung von leitfähigen Teilen" unter Berücksichtigung der Tabelle 5 – „Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände" sagen.

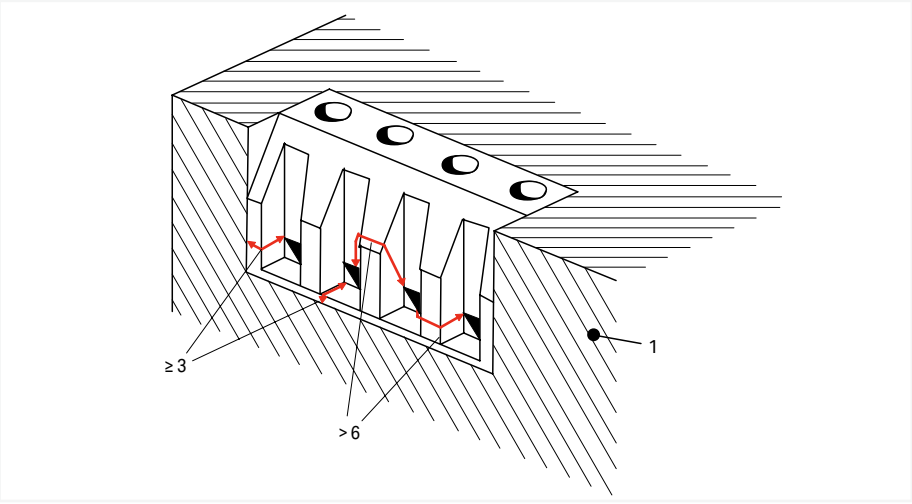
Extern
a) Getrennte eigensichere Stromkreise mindestens 6 mm
Sämtliche auf den Bestellseiten als Ex-„i"-geeignet aufgelisteten Leiterplattenklemmen erfüllen diese Anforderungen.
b) Eigensichere Stromkreise zu gewöhnlichen Stromkreisen (nicht eigensichere Stromkreise) ≥ 50 mm

Intern
a) Ex „i" gegen Ex „i"
b) Ex „i" gegen gewöhnliche Stromkreise
c) Ex „i" gegen Masse
gemäß Bild 2 und Tabelle 5 (siehe nächste Seite) in Abhängigkeit des gewählten Schutzniveaus und den speziellen Anforderungen an Trennabstände gemäß den Abschnitten 6.3.1 bis 6.3.13 oder dem alternativen Verfahren für die Bemessung von Trennabständen des Anhanges F.

Für interne Anschlüsse können auch Klemmen mit kleinerem Rastermaß genommen werden, wenn sie den Anforderungen der Tabelle 5 entsprechen (siehe unten).

Die genauen Luft- und Kriechstrecken sowie Trennabstände gemäß Tabelle 5 sind aus den oben genannten Punkten der Anwendung abzuleiten.





Legende

1	Leitfähige Abdeckung
T	Abstände gemäß Tabelle 5
d	Abstand an äußeren Anschlussteilen der Anschlussklemmen gemäß 6.2.1

Anmerkung:
Die hier wiedergegebenen Maße sind die Kriech- und Luftstrecken um die Isolierung herum, nicht die Dicke der Isolierung.

Maße in Millimeter

Bild 1a – Anforderungen an Kriech- und Luftstrecken bei Anschlussklemmen mit getrennten eigensicheren Stromkreisen

Allgemeine technische Informationen für elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen
Fortsetzung

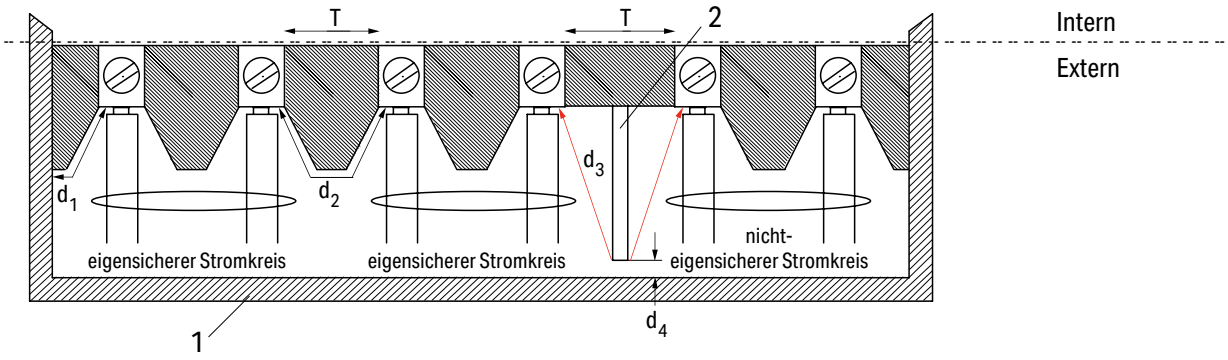


Bild 1b – Beispiel der Trennung von eigensicheren und nicht-eigensicheren Anschlussklemmen mit einer Trennwand

Legende

1 Abdeckung: nicht leitfähig oder leitfähig und geerdet

2 Trennwand gemäß 6.2.1 b); bei diesem Beispiel muss sie mit der Basis abschließen oder mit ihr verklebt sein

T Abstände gemäß Tabelle 5

d1 ≥ 3 mm, wenn die Abdeckung leitfähig und geerdet ist

d2 ≥ 6 mm

d3 ≥ 50 mm oder d4 ≤ 1,5 mm

Anmerkung:
Die hier wiedergegebenen Maße sind die Luftstrecken um die Isolierung herum, nicht die Dicke der Isolierung.

Tabelle 5 – Luft- und Kriechstrecken und Trennabstände

1	2		3		4		5		6		7	
Spannung (Spitzenwert) V	Luftstrecke mm		Trennabstand durch Verguss mm		Trennabstand durch feste Isolierung mm		Kriechstrecke in Luft mm		Kriechstrecke unter der Schutzschicht mm		Kriechstromzahl (CTI)	
Schutzniveau	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia, ib	ic	ia	ib, ic
10	1,5	0,4	0,5	0,2	0,5	0,2	1,5	1,0	0,5	0,3	--	
30	2,0	0,8	0,7	0,2	0,5	0,2	2,0	1,3	0,7	0,3	100	100
60	3,0	0,8	1,0	0,3	0,5	0,3	3,0	1,9	1,0	0,6	100	100
90	4,0	0,8	1,3	0,3	0,7	0,3	4,0	2,1	1,3	0,6	100	100
190	5,0	1,5	1,7	0,6	0,8	0,6	8,0	2,5	2,6	1,1	175	175
375	6,0	2,5	2,0	0,6	1,0	0,6	10,0	4,0	3,3	1,7	175	175
550	7,0	4,0	2,4	0,8	1,2	0,8	15,0	6,3	5,0	2,4	275	175
750	8,0	5,0	2,7	0,9	1,4	0,9	18,0	10,0	6,0	2,9	275	175
1000	10,0	7,0	3,3	1,1	1,7	1,1	25,0	12,5	8,3	4,0	275	175
1300	14,0	8,0	4,6	1,7	2,3	1,7	36,0	13,0	12,0	5,8	275	175
1575	16,0	10,0	5,3	*	2,7	*	49,0	15,0	16,3	*	275	175
3,3k	*	18,0	9,0	*	4,5	*	*	32,0	*	*	*	*
4,7k	*	22,0	12,0	*	6,0	*	*	50,0	*	*	*	*
9,5k	*	45,0	20,0	*	10,0	*	*	100,0	*	*	*	*
15,6k	*	70,0	33,0	*	16,5	*	*	150,0	*	*	*	*

Anmerkung 1: * Gegenwärtig werden für diese Spannungen keine Werte vorgeschlagen.

Anmerkung 2: Der Nachweis für die Einhaltung der CTI-Anforderungen der Isolierstoffe muss vom Hersteller erbracht werden.
Bei Spannungen bis zu 10 V braucht muss keine Kriechstromzahl für Isolierstoffe festgelegt werden.

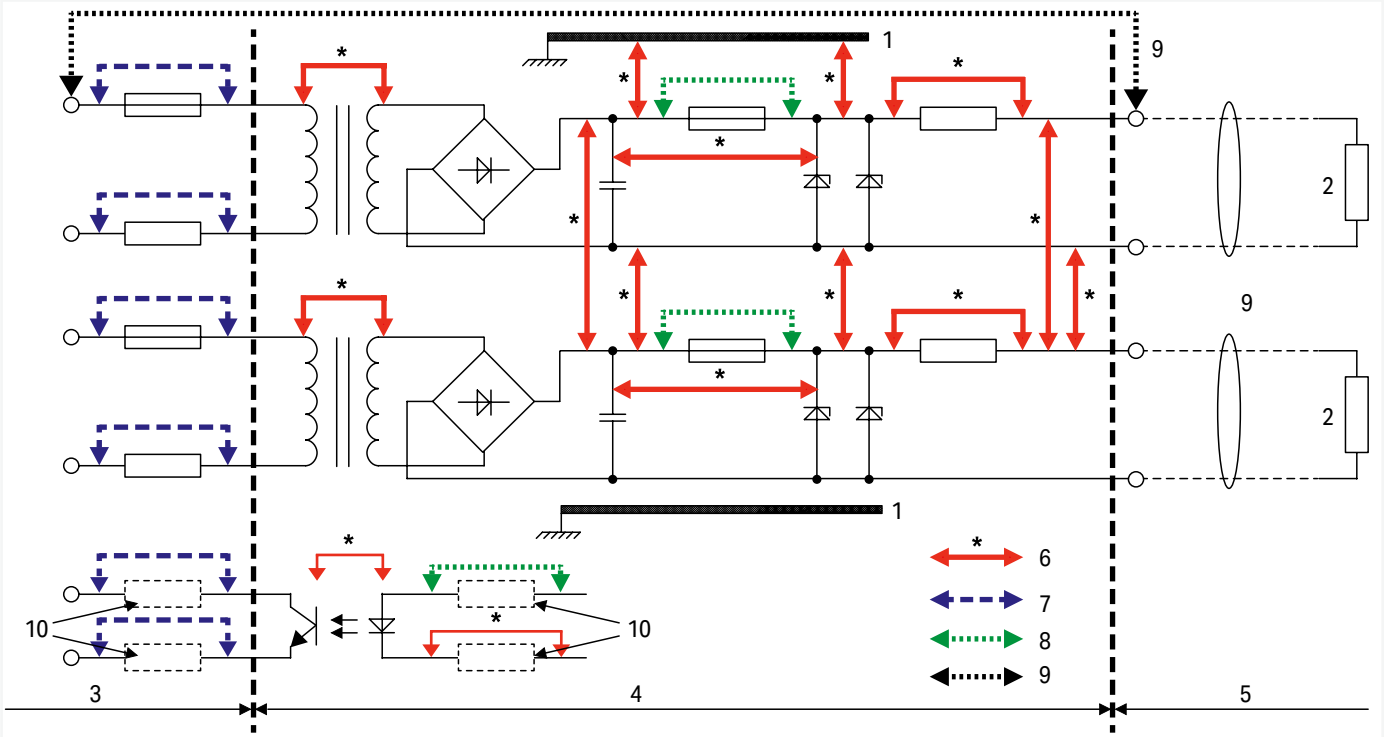


Bild 2 – Beispiele für die Trennung von leitfähigen Teilen

Legende

1	Chassis
2	Last
3	Nicht eigensicherer Stromkreis, der mit Um definiert ist
4	Teil des eigensicheren Stromkreises, selbst nicht eigensicher
5	Eigensicherer Stromkreis
6	Maße, für die Tabelle 5 gilt
7	Maße, für die allgemeine Industrienormen gelten
8	Maße gemäß 7.3
9	Maße gemäß 6.2.1 für Ausgangsklemmen zwischen getrennten eigensicheren Stromkreisen (d2 ≥ 6 mm) und zwischen eigensicheren Stromkreisen und nicht-eigensicheren Stromkreisen (d3 ≥ 50 mm)
10	falls erforderlich

Gemäß der Errichtungsbestimmung DIN EN 60079-14 (VDE 0165-1) sind bei der Verwendung von mehr- und feindrähtigen Leitern in eigensicheren Stromkreisen die Leiterenden gegen Aufspleißen einzelner Adern, z. B. durch Kabelschuhe oder Aderendhülsen oder durch die Art der Klemmen zu schützen, nicht jedoch durch Löten allein.
Diese Anforderung ist bei WAGO Leiterplattenklemmen durch die Leitereinführungstrichter erfüllt.
Zum Anschluss von feindrähtigen Leitern an Klemmen in korrosiven Atmosphären sind als Leitervorbehandlung entweder gasdicht aufgecrimpte (schmelz-)verzinnte Kupferaderendhülsen oder (schmelz-)verzinnte Stiftkabelschuhe aus Kupfer zu empfehlen.

Internationale Zulassungsstellen – Übersicht

		Kürzel für Onlinesuche
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	UL
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	UL
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	cURus
	Underwriters Laboratories USA http://www.ul.com	cULus
	Canadian Standards Association Kanada http://www.csa.ca	CSA
VDE REG XXXX	VDE-Gutachten mit Fertigungsüberwachung Bundesrepublik Deutschland http://www.vde.de/vde/html/e/home.htm	VDE
	VDE – Deutscher Verband für Elektrotechnik Bundesrepublik Deutschland http://www.vde.de	
VDE	VDE – Prüfbericht Bundesrepublik Deutschland	
	Österreichischer Verband für Elektrotechnik Österreich http://www.ove.at	ÖVE
	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein Schweiz http://www.sev.ch/	SEV
KEMA KEUR	N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien Niederlande http://www.kema.nl	KEMA
CCA	CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT N.V. tot Keuring van Elektrotechnische Materialien Niederlande http://www.cenelec.org	CCA Zul.-Nr. mit NL
	Norges Elektriske Materialkontroll Norwegen http://express.nemko.com	NEMKO
	Svenska Elektriska Materielkontrollanstalten AB Schweden http://www.semko.com	SEMKO

		Kürzel für Onlinesuche
	Danmarks Elektriske Materielkontrol Dänemark http://www.demko.dk	DEMKO
CCA	CENELEC CERTIFICATION AGREEMENT Danmarks Elektriske Materielkontrol Dänemark http://www.cenelec.org	CCA Zul.-Nr. mit NL
	SETI – FEMKO Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen Finnland http://www.seti.fi	
	Sähkötarkastuskeskus Elinspecktionscentralen Finnland http://www.fimko.com	FIMKO
SABS	South African Bureau of Standards Süd-Afrika http://www.sabs.co.za	SABS
	RosTesT Russland http://www.rostest.ru	ROTEST
	Departamentul Moldovastandard Moldawien http://www.moldova.md/ro/government/oll/D_STAND/en/strcent2.htm	CSM
	Certificate of Registration Großbritannien http://www.astacertification.com	ASTA
	Rheinisch-Westfälischer Technischer Überwachungsverein e.V. Bundesrepublik Deutschland http://www.rwtuv.de	RWTÜV
	Elektrotechnick´y v´yskumn´y a projektov´y ústav Tschechien http://www.ezu.cz	EZU
	Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Polen http://www.sep.com.pl	BBJ
	Stowarzyszenie Elektrykow Polskich Polen http://www.bbj.pl	SEP

		Kürzel für Onlinesuche
CNET	**Centre National d'Etudes des Télécommunications** **Frankreich** http://www.lannion.cnet.fr	**CNET**
LCIE	**Laboratoire Central des Industries Electriques** **Frankreich** http://www.lcie.fr	**LCIE**
FTZU SZ 210	**Fyzikálne Technick´yZkusební Ústav, Ostrava-Radvanice** **Tschechien** http://www.ftzu.cz	**FTZU**
Schifffahrtszulassungen		
BV	**Bureau Veritas** **Frankreich** http://www.bureauveritas.fr	**BV**
Lloyd's Register	**Lloyd's Register of Shipping** **Großbritannien** http://www.lloydsregister.com	**LR**
DNV • GL	**NV – Det Norske Veritas** **Norwegen** http://www.dnvgl.com	**DNV-GL**
	Russian Maritime Register of Shipping **GUS** http://www.rs-head.spb.ru	**RMR**
	Polski Rejestr Statków **Polen** http://www.prs.pl	**PRS**
	Korean Register of Shipping **Korea** http://www.krs.co.kr	**KR**
ABS	**American Bureau of Shipping** **USA** http://www.eagle.org	**ABS**

		Kürzel für Onlinesuche
BKI Ex	**Robbanásbiztos Villamos Berendezések** **Ungarn** http://www.bki.hu	**BKI**
CB	**CB – TEST CERTIFICATE** **Indien** http://www.ul-europe.com	**CB**
CB	**CB – TEST CERTIFICATE** **China** http://www.ul-europe.com	**CB**
ENEC	http://www.enec.com	**ENEC**
EX-Zulassungen		
PTB	**Physikalisch Technische Bundesanstalt** **Bundesrepublik Deutschland** http://www.ptb.de	**PTB**
c UL us	**Underwriters Laboratories** **USA** http://www.ul.com	**AEx**

Labor E-Technik
Produktsicherheit für unsere Kunden

Damit Klemmen weltweit eingesetzt werden dürfen, müssen sie bestimmte Normen erfüllen und Prüfzertifikate erlangen. Diese Anforderungen gelten für jeden Hersteller. WAGO führt darüber hinaus eigene Tests durch, um die Standards zu erhöhen und mit seinen Produkten mehr Sicherheit zu bieten. Zum Einsatz kommen verschiedene mechanische, elektrische und klimatische Prüfungverfahren, von denen wir einige exemplarisch vorstellen.

Das WAGO Prüflabor

Unsere Produkte können nicht nur auf dem europäischen Markt, sondern weltweit in den unterschiedlichsten Bereichen sicher eingesetzt werden. Darauf legen wir bereits in der Entwicklungsphase großen Wert. Als Ergebnis können wir eine ausgewiesen hohe Produktsicherheit sowie die genaue Erfüllung und Verlässlichkeit der technischen Daten präsentierten, die für unsere Kunden und Anwender in aller Welt von höchster Priorität sind.
Unser Prüflabor erhielt am 22. Dezember 2009 von der Deutschen Gesellschaft für Akkreditierung GmbH die Akkreditierung gemäß DIN EN ISO/IEC 17025.

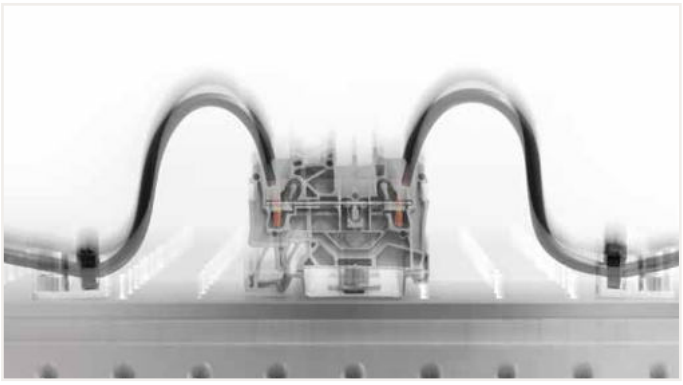
Zugprüfung (gemäß EN 60947-7-1, EN 60998-2-2)

In der Leiterauszugskraftprüfung wird am Leiter gezogen, bis er aus der Klemmstelle herausgezogen wird. Die Konstruktion bietet soviel Reserve, dass dieses erst eintritt, wenn die normative Zugkraft um ein Vielfaches überschritten ist.



Vibrationsprüfung (gemäß IEC/EN 60068-2-6)

Je nach Anwendungsbereich wie Bahntechnik (gemäß EN 61373) oder Schifffahrt (gemäß GL, LR, DNV) gibt es unterschiedliche Prüfanforderungen, um festzustellen, ob Vibrationen den elektrischen Anschluss dauerhaft beeinflussen. Der Prüfling wird auf einer elektrodynamischen Vibrationsanlage unterschiedlichen Beanspruchungen in drei Achsen ausgesetzt. Dabei variieren Amplitude, Beschleunigung und vor allem die Frequenz der Schwingungen. Für spezielle Anforderungen der Kunden werden die Standardwerte auch um ein Vielfaches erhöht.



Schockprüfung (gemäß IEC/EN 60068-2-27)

Die Schockprüfung ähnelt der Vibrationsprüfung, mit dem Unterschied, dass der Prüfling anstelle permanenter Vibration einzelnen, schockartigen Beschleunigungen ausgesetzt wird. Ein gängiger Wert ist z. B. 20g Beschleunigung über einen Zeitraum von 11 ms. Tests für besondere Anforderungen verlangen ein Mehrfaches und werden ebenfalls in unserem Labor durchgeführt.



Spannungsfall bei Biegebeanspruchung (gemäß WAGO interner Prüfanforderung)

Bei der Prüfung „Spannungsfall bei Biegebeanspruchung" wird eine mechanische Beanspruchung der Klemmstelle simuliert. In der Praxis kann diese Beanspruchung etwa während der Montage auftreten, wenn der Installateur bereits angeschlossene Leiter zur Seite schiebt, um Zugang zu einem bestimmten Bauteil zu haben. Über den konstant stabilen Messwert des Spannungsfalles wird die Qualität der Klemmstelle bei möglicher Bewegung am angeschlossenen Leiter nachgewiesen.



DAkkS
Deutsche
Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Prüflaboratorium

WAGO GmbH & Co. KG
Hansastraße 27, 32423 Minden

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Prüfungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

Elektrische und mechanische Prüfungen an Klemmen und Steckverbinder sowie Umweltsimulation

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 29.06.2022 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-19704-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 9 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-PL-19704-01-00**

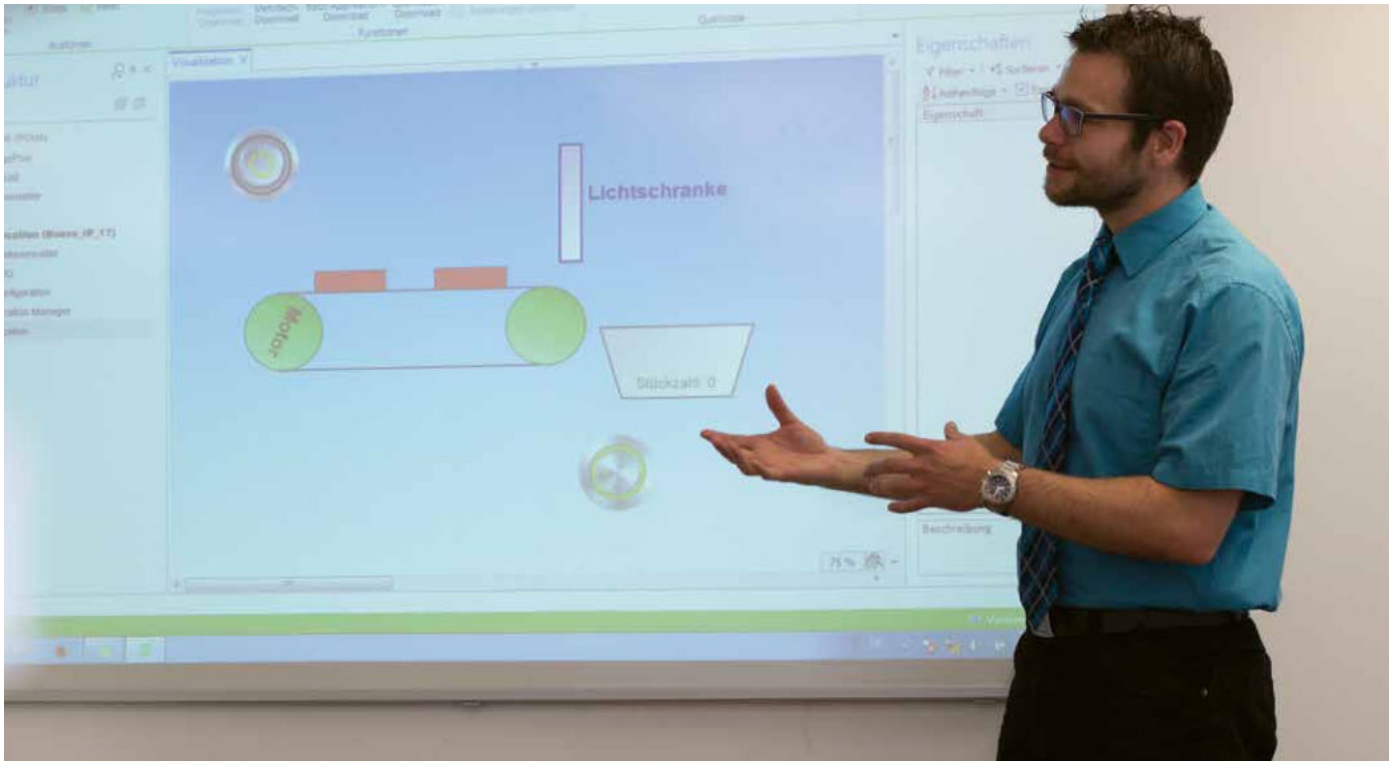
Berlin, 29.06.2022

Im Auftrag Florian Burkart
Fachbereichsleitung

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. https://www.dakks.de/de/akkreditierte-stellen-suche.html

Siehe Hinweise auf der Rückseite

WAGO Seminar
Heute lernen – morgen Wissen gezielt einbringen.



Ihr Ziel ist unser Maßstab.

Produktbezogene und kundenspezifische Seminare



Kleine Gruppen

Durch die kleinen Gruppen in den WAGO Seminaren kommt jeder zu Wort und es werden alle Fragen geklärt.



Teamwork

In der Gruppe ist Lernen effektiv.
Hier kann man sich gegenseitig die Bälle zuwerfen, sich austauschen und von den Erfahrungen der anderen Teilnehmer profitieren.



Praxisbezug

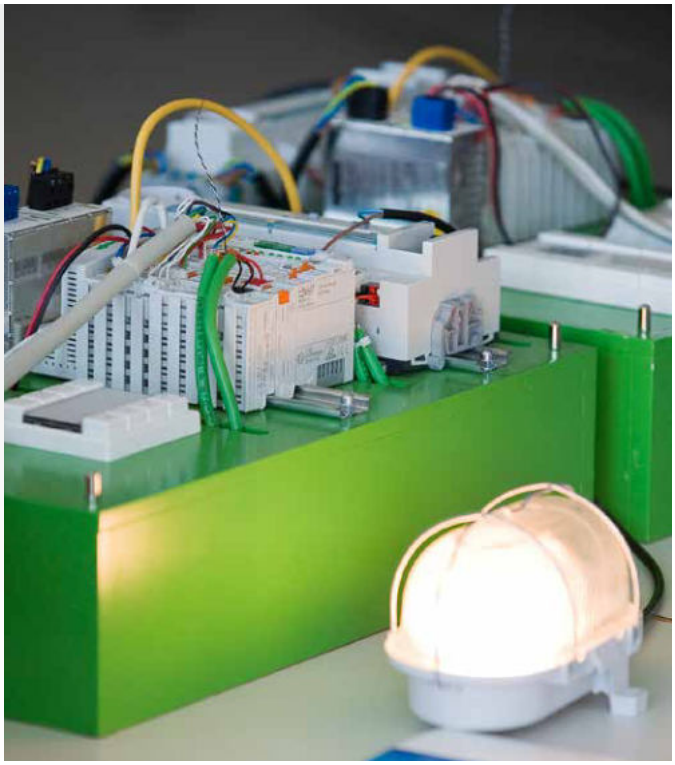
Die Erfahrung sagt: Übung fordert Praxis!
Deshalb ist in jedem WAGO Seminar die praktische Anwendung des Gelernten der Schwerpunkt.

WAGO Seminar
Wissen von der Quelle! Direkter geht's nicht.

Ihr Referent ist hundertprozentig im Thema, weiß aus eigener Erfahrung, worum es geht. So wird keine Zeit verschwendet. Im Gegenteil:
Jede Minute WAGO Seminar ist eine effektive Investition in Ihr eigenes Know-how.

Fordern Sie Ihr Anmeldeformular per E-Mail an:
training@wago.com

Sprechen Sie Ihre lokale WAGO Gesellschaft an.



Produktbezogene Seminare

Wir bieten regelmäßig produktbezogene Seminare zu den Themen:

- Gebäude- und Industrieautomation
- Programmierung von Automatisierungskomponenten
- Feldbussysteme

Aktuelle Termine:
www.wago.com

Kundenspezifische Seminare

Neben den offenen Seminaren führen wir auch kundenspezifische Seminare als Firmenseminare durch. Hierbei kann auf Ihre speziellen Fragestellungen gezielt eingegangen werden.

Diese Seminare führen wir auf Wunsch auch gern bei Ihnen vor Ort durch.

Spezielle Firmenseminare

Erfolg für Generationen: Umweltschutz bei WAGO



Umweltschutz sehen wir bei WAGO nicht nur als die Einhaltung von Umweltschutzauflagen.

Engagement für die Umwelt ist unser Antrieb für die Umsetzung von neuen Ideen, neuen Konzepten und neuen Technologien entlang des Produktlebensweges. Hierbei unterstützen uns unsere Mitarbeiter und Geschäftspartner. Gleichzeitig sind wir mit unserem Produktportfolio auch Lösungsanbieter und unterstützen unsere Kunden bei einem effizienten Energiemanagement.

Unternehmensbezogener Umweltschutz

Unternehmenswachstum führt auch zu einem höheren Verbrauch an Ressourcen. Wir haben erkannt, dass der wirtschaftliche Erfolg eines Unternehmens auch an der Erreichung von Umweltzielen hängt. Als produzierendes Unternehmen unterstützen wir daher Entwicklungen, die einen Beitrag zum Umweltschutz leisten. Dabei verfolgen wir immer einzelne Stoffströme entlang der Wertschöpfungskette, denn Ressourcen, Produktdesign, Produktion und Konsum sehen wir als Ganzes. Wir sind bestrebt, Kreisläufe zu schließen und Ressourcen einzusparen.

Mit unserem gemäß der DIN EN ISO 14001 und DIN EN ISO 50001 zertifizierten Umwelt- und Energiemanagementsystem stellen wir sicher, dass in allen Bereichen des Unternehmens die geforderten nationalen und internationalen Auflagen eingehalten werden und der Umweltschutzgedanke in allen Unternehmensprozessen gelebt wird. Darüber hinaus betreibt WAGO weitere Anstrengungen im Bereich des Umweltschutzes, die über die Anforderungen der ISO hinaus gehen. Dazu gehören zum Beispiel Mitarbeiteraktionen im Bereich Abfallvermeidung oder unsere Energiescouts. Weitere Beispiele sind die Kunststoff- und Wasseraufbereitung, Ressourceneinsparungen bei Produkt- und Verpackungsmaterial, die Nutzung von Recyclingpapier im ganzen Unternehmen und die Abwärmenutzung von Produktionsprozessen.

Produktbezogener Umweltschutz

Der produktbezogene Umweltschutz ist ein bedeutender Teil des nachhaltigen Umweltmanagements bei WAGO. Die Sicherstellung der Einhaltung von Stoffverboten/-beschränkungen weltweit, wie z. B. REACH, RoHS hat hierbei einen hohen Stellenwert.

RoHS – Restriction of the use of certain Hazardous Substances

Es handelt sich um eine EG-Richtlinie, die die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten regelt. Die Gesetzgebung hat neben der Reduktion der schädlichen Einwirkung auf Mensch und Umwelt die Verbesserung der Recyclingmöglichkeiten zum Ziel. WAGO beobachtet die Entwicklung bezüglich RoHS genau und reagiert entsprechend zeitnah auf Vorgaben.
Für weitere Informationen zu RoHS kontaktieren Sie bitte ehs-product-compliance@wago.com.

RoHS ✓ Compliant

Erfolg für Generationen: Umweltschutz bei WAGO

REACH – Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals

Am 01.06.2007 ist die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH-Verordnung) in Kraft getreten und bildet seitdem für alle EU-Mitgliedsstaaten eine gültige Rechtsgrundlage. Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt zielt diese EU-Chemikalienverordnung auf eine Klassifizierung und Identifizierung aller Chemikalien inklusive deren Wirkungen.

Aus der REACH-Verordnung entstehen für jeden Akteur in der Lieferkette bestimmte Pflichten. Die von WAGO hergestellten Produkte sind im Sinne der Verordnung als Erzeugnisse zu bezeichnen. Da Erzeugnisse nicht registrierungspflichtig sind, nimmt WAGO in der Lieferkette üblicherweise die Rolle des nachgeschalteten Anwenders ein. Somit hat WAGO gemäß REACH Artikel 33 eine Informationspflicht entlang der Lieferkette. WAGO ist sich dieser Pflicht selbstverständlich bewusst.

Weitere Informationen bezüglich unserer Informationspflicht nach Artikel 33 finden Sie auf unserer Seite „REACH SVHC Declaration“ unter folgendem Link: www.wago.com/svhc

BOMcheck

Europäische Gesetzgebungen wie REACH oder RoHS erfordern die Bereitstellung von Informationen über beschränkte Inhaltsstoffe in Produkten. Diese Informationen müssen von den Herstellern und Lieferanten in der Lieferkette weitergegeben werden. WAGO stellt sich dieser Herausforderung im produktbezogenen Umweltschutz erfolgreich und effizient mit BOMcheck.

BOMcheck ist eine zentralisierte Datenbank zur Deklaration von Inhaltsstoffen. Es handelt sich um ein Compliance-Tool, das speziell konzipiert wurde, um Herstellern und Lieferanten die Erstellung ihrer Stoffdeklarationen unter REACH, RoHS und anderen Verordnungen zur Beschränkung von Inhaltsstoffen in effizienter und strukturierter Weise zu ermöglichen. Dieses Internet-Datenbanksystem steigert die Datenqualität im Bereich des produktbezogenen Umweltschutzes.

Weitere Informationen zu BOMcheck finden Sie unter folgendem Link: http://www.bomcheck.net

WEEE – Waste of Electrical and Electronic Equipment

Die WEEE-Richtlinie 2012/19/EU regelt die Zurücknahme und das Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten. Hersteller und Importeure von Elektro- und Elektronikgeräten sind dazu verpflichtet, als „WEEE-Hersteller“ registriert zu sein und den Melde- und Rücknahmepflichten nachzukommen. Die Einhaltung der WEEE-rechtlichen Vorgaben nehmen wir – im eigenen wie im wohlverstandenen Interesse unserer Kunden – seit jeher sehr ernst.
Nur einige unserer Produkte fallen in den Anwendungsbereich der WEEE-Richtlinie und der mitgliedstaatlichen Umsetzungsgesetze. Diese Produkte sind durch uns WEEE-konform gekennzeichnet, soweit eine solche Kennzeichnung gesetzlich vorgeschrieben ist (was für den B2B-Bereich nicht europaweit so vorgeschrieben ist).
Für weitere Informationen zu WEEE kontaktieren Sie bitte ehs-product-compliance@wago.com.

Weniger ist mehr: unsere Verpackungen

Das Thema Recycling bildet die Basis bei der Auswahl unserer Verpackungsmaterialien. Alle von WAGO verwendeten Verpackungen können ohne weitere Vorbehandlung im Wirtschaftskreislauf recycelt werden. Neben dem Aspekt der Wiederverwertung wird vor allem Wert auf Ressourcenschonung gelegt. Aus diesem Grund bestehen unsere Kartonagen zu 80 % aus Altpapier und sind mit dem Resy-Symbol gekennzeichnet. Das Resy-Symbol garantiert die Einhaltung des Verpackungsgesetzes für Transportverpackungen. Die Kennzeichnung erfolgt teilweise durch Perforation. Dieses Verfahren ermöglicht die farbfreie Bedruckung von WAGO-Kartonagen. Hierdurch werden unnötige Umweltbelastungen vermieden.



Index

Index

	Seite
Bestellnummernindex	1122

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 206	
206-118	1060
206-706	1063
206-707	1063
206-804	1062
206-808	1063
206-810	1062
206-841	1050
206-859	382
206-860	338
Serie 209	
209-120	491
209-130	619
209-132	619
209-137	490
209-147	1047
209-148	624
Serie 210	
210-110	1040
210-112	1046
210-113	1046
210-114	1046
210-115	1046
210-136	1064
210-191	1045
210-197	1046
210-199	1045
210-250	486
210-251	421
210-331	1044
210-331/250-202	1042
210-331/250-204	1042
210-331/250-206	1042
210-331/250-207	1042
210-331/254-202	1042
210-331/254-204	1042
210-331/254-206	1042
210-331/254-207	1042
210-331/500-103	1043
210-331/500-104	1043
210-331/508-103	1043
210-331/508-104	1043
210-331/750-202	1043
210-331/762-202	1043
210-332	1044
210-332/350-202	1042
210-332/350-204	1042
210-332/350-206	1042
210-332/381-202	1042
210-332/381-204	1042
210-332/381-205	1042
210-332/381-206	1042
210-332/396-202	1042
210-332/396-204	1042
210-332/396-205	1042
210-332/396-206	1042
210-332/400-202	1042
210-332/400-204	1042
210-332/400-205	1042
210-332/400-206	1042
210-332/500-202	1043
210-332/500-204	1043
210-332/500-205	1043
210-332/500-206	1043
210-332/508-202	1043
210-332/508-204	1043
210-332/508-205	1043
210-332/508-206	1043
210-332/575-103	1043
210-332/700-102	1043
210-332/700-103	1043
210-332/750-020	1043
210-332/762-020	1043
210-332/1000-202	1044
210-332/1000-204	1044
210-332/1000-206	1044
210-332/1016-202	1044
210-332/1016-204	1044
210-332/1016-206	1044

Bestellnr.	Seite
Serie 210	
210-334	1044
210-334/762-202	1044
210-406	1045
210-416	1045
210-493	1045
210-533	1035
210-647	1048
210-648	1048
210-657	1048
210-658	1048
210-719	1048
210-720	1048
210-721	1048
210-722	1048
Serie 216	
216-101	1057
216-102	1057
216-103	1057
216-104	1057
216-106	1057
216-107	1057
216-108	1057
216-109	1057
216-110	1057
216-121	1057
216-122	1057
216-123	1057
216-124	1057
216-131	1057
216-132	1057
216-151	1057
216-152	1057
216-201	1057
216-202	1057
216-203	1057
216-204	1057
216-205	1057
216-206	1057
216-207	1057
216-208	1057
216-209	1057
216-210	1057
216-221	1057
216-222	1057
216-223	1057
216-224	1057
216-301	1057
216-302	1057
216-321	1057
216-322	1057
216-413	1059
216-414	1059
216-424	1059
216-425	1059
216-435	1059
Serie 218	
218-102	97
218-102/000-604	335
218-102/000-604/997-403	335
218-103	97
218-103/000-604	335
218-103/000-604/997-405	335
218-104	97
218-104/000-604	335
218-104/000-604/997-405	335
218-105	97
218-105/000-604	335
218-105/000-604/997-405	335
218-106	97
218-106/000-604	335
218-106/000-604/997-405	335
218-107	97
218-107/000-604	335
218-107/000-604/997-405	335
218-108	97
218-109	97
218-110	97
218-111	97
218-112	97

Bestellnr.	Seite
Serie 218	
218-113	97
218-114	97
218-115	97
218-116	97
218-117	97
218-118	97
218-119	97
218-120	97
218-121	97
218-122	97
218-123	97
218-124	97
218-502	97
218-502/000-604	336
218-502/000-604/997-403	336
218-503	97
218-503/000-604	336
218-503/000-604/997-405	336
218-504	97
218-504/000-604	336
218-504/000-604/997-405	336
218-505	97
218-505/000-604	336
218-505/000-604/997-405	336
218-506	97
218-506/000-604	336
218-506/000-604/997-405	336
218-507	97
218-507/000-604	336
218-507/000-604/997-405	336
218-508	97
218-509	97
218-510	97
218-511	97
218-512	97
218-513	97
218-514	97
218-515	97
218-516	97
218-517	97
218-518	97
218-519	97
218-520	97
218-521	97
218-522	97
218-523	97
218-524	97
Serie 226	
226-101	987
226-102	985
226-103	991
226-104	987
226-107	989
226-108	993
226-109	985
226-110	985
226-111	987
226-112	985
226-113	991
226-114	987
226-119	985
226-120	985
Serie 231	
231-100	259
231-102/008-000	640
231-102/026-000	639
231-102/031-000	640
231-102/037-000	640
231-102/102-000	639
231-102/124-000	641
231-103/008-000	640
231-103/026-000	639
231-103/031-000	640
231-103/037-000	640
231-103/102-000	639
231-103/124-000	641
231-104/008-000	640
231-104/026-000	639

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-104/031-000	640
231-104/037-000	640
231-104/102-000	639
231-104/124-000	641
231-105/008-000	640
231-105/026-000	639
231-105/031-000	640
231-105/037-000	640
231-105/102-000	639
231-105/124-000	641
231-106/008-000	640
231-106/026-000	639
231-106/027-000	641
231-106/031-000	640
231-106/037-000	640
231-106/102-000	639
231-106/125-000	641
231-107/008-000	640
231-107/026-000	639
231-107/027-000	641
231-107/031-000	640
231-107/037-000	640
231-107/102-000	639
231-107/125-000	641
231-108/008-000	640
231-108/026-000	639
231-108/027-000	641
231-108/031-000	640
231-108/037-000	640
231-108/102-000	639
231-108/125-000	641
231-109/008-000	640
231-109/026-000	639
231-109/027-000	641
231-109/031-000	640
231-109/037-000	640
231-109/102-000	639
231-109/125-000	641
231-110/008-000	640
231-110/026-000	639
231-110/027-000	641
231-110/031-000	640
231-110/037-000	640
231-110/102-000	639
231-110/125-000	641
231-111/008-000	640
231-111/026-000	639
231-111/027-000	641
231-111/031-000	640
231-111/037-000	640
231-111/102-000	639
231-111/125-000	641
231-112/008-000	640
231-112/026-000	639
231-112/027-000	641
231-112/031-000	640
231-112/037-000	640
231-112/102-000	639
231-112/125-000	641
231-113/008-000	640
231-113/026-000	639
231-113/027-000	641
231-113/031-000	640
231-113/037-000	640
231-113/102-000	639
231-113/125-000	641
231-114/008-000	640
231-114/026-000	639
231-114/027-000	641
231-114/031-000	640
231-114/037-000	640
231-114/102-000	639
231-114/125-000	641
231-115/008-000	640
231-115/026-000	639
231-115/027-000	641
231-115/031-000	640
231-115/037-000	640
231-115/102-000	639
231-115/125-000	641
231-116/008-000	640

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-116/026-000	639
231-116/027-000	641
231-116/031-000	640
231-116/037-000	640
231-116/102-000	639
231-116/125-000	641
231-117/008-000	640
231-117/026-000	639
231-117/027-000	641
231-117/031-000	640
231-117/037-000	640
231-117/102-000	639
231-118/008-000	640
231-118/026-000	639
231-118/027-000	641
231-118/031-000	640
231-118/037-000	640
231-118/102-000	639
231-119/008-000	640
231-119/026-000	639
231-119/027-000	641
231-119/031-000	640
231-119/037-000	640
231-119/102-000	639
231-120/008-000	640
231-120/026-000	639
231-120/027-000	641
231-120/031-000	640
231-120/037-000	640
231-121/008-000	640
231-121/026-000	639
231-121/027-000	641
231-121/031-000	640
231-121/037-000	640
231-121/102-000	639
231-122/008-000	640
231-122/026-000	639
231-122/027-000	641
231-122/031-000	640
231-122/037-000	640
231-122/102-000	639
231-123/008-000	640
231-123/026-000	639
231-123/027-000	641
231-123/031-000	640
231-123/037-000	640
231-123/102-000	639
231-124/008-000	640
231-124/026-000	639
231-124/027-000	641
231-124/031-000	640
231-124/037-000	640
231-124/102-000	639
231-125	259
231-126	260
231-127	259
231-128	259
231-129	620
231-130	620
231-131	618
231-132/001-000	665
231-132/001-000/105-604	678
231-132/001-000/105-604/997-405	678
231-132/040-000	666
231-133/001-000	665
231-133/001-000/105-604	678
231-133/001-000/105-604/997-405	678
231-133/040-000	666
231-134/001-000	665
231-134/001-000/105-604	678
231-134/001-000/105-604/997-407	678
231-135/001-000	665
231-135/001-000/105-604	678
231-135/001-000/105-604/997-407	678
231-135/040-000	666
231-136/001-000	665
231-136/001-000/105-604	678
231-136/001-000/105-604/997-407	678
231-136/040-000	666
231-137/001-000	665
231-137/001-000/105-604	678

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-137/001-000/105-604/997-407	678
231-138/001-000	665
231-138/001-000/105-604	678
231-138/001-000/105-604/997-407	678
231-139/001-000	665
231-139/001-000/105-604	678
231-139/001-000/105-604/997-409	678
231-140/001-000	665
231-140/001-000/105-604	678
231-140/001-000/105-604/997-409	678
231-141/001-000	665
231-141/001-000/105-604	678
231-141/001-000/105-604/997-409	678
231-142/001-000	665
231-142/001-000/105-604	678
231-142/001-000/105-604/997-409	678
231-143/001-000	665
231-144/001-000	665
231-144/040-000	666
231-145/001-000	665
231-147/001-000	665
231-148/001-000	665
231-149/001-000	665
231-150/001-000	665
231-151/001-000	665
231-152/001-000	665
231-153/001-000	665
231-154/001-000	665
231-155	263
231-159	618
231-160	792
231-161	259
231-162/001-000	671
231-162/001-000/105-604	682
231-162/001-000/105-604/997-405	682
231-162/040-000	672
231-163/001-000	671
231-163/001-000/105-604	682
231-163/001-000/105-604/997-405	682
231-163/040-000	672
231-164/001-000	671
231-164/001-000/105-604	682
231-164/001-000/105-604/997-407	682
231-165/001-000	671
231-165/001-000/105-604	682
231-165/001-000/105-604/997-407	682
231-165/040-000	672
231-166/001-000	671
231-166/001-000/105-604	682
231-166/001-000/105-604/997-407	682
231-166/040-000	672
231-167/001-000	671
231-167/001-000/105-604	682
231-167/001-000/105-604/997-407	682
231-168/001-000	671
231-168/001-000/105-604	682
231-168/001-000/105-604/997-407	682
231-169/001-000	671
231-169/001-000/105-604	682
231-169/001-000/105-604/997-409	682
231-170/001-000	671
231-170/001-000/105-604	682
231-170/001-000/105-604/997-409	682
231-171/001-000	671
231-171/001-000/105-604	682
231-171/001-000/105-604/997-409	682
231-172/001-000	671
231-172/001-000/105-604	682
231-172/001-000/105-604/997-409	682
231-173/001-000	671
231-174/001-000	671
231-174/040-000	672
231-175/001-000	671
231-176/001-000	671
231-177/001-000	671
231-178/001-000	671
231-179/001-000	671
231-180/001-000	671
231-181/001-000	671
231-182/001-000	671
231-183/001-000	671

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-184/001-000	671
231-193	796
231-194	490
231-195	490
231-202/008-000	717
231-202/026-000	717
231-202/031-000	718
231-202/037-000	717
231-203/008-000	717
231-203/026-000	717
231-203/031-000	718
231-203/037-000	717
231-204/008-000	717
231-204/026-000	717
231-204/031-000	718
231-204/037-000	717
231-205/008-000	717
231-205/026-000	717
231-205/031-000	718
231-205/037-000	717
231-206/008-000	717
231-206/026-000	717
231-206/027-000	718
231-206/031-000	718
231-206/037-000	717
231-207/008-000	717
231-207/026-000	717
231-207/027-000	718
231-207/031-000	718
231-207/037-000	717
231-208/008-000	717
231-208/026-000	717
231-208/027-000	718
231-208/031-000	718
231-208/037-000	717
231-209/008-000	717
231-209/026-000	717
231-209/027-000	718
231-209/031-000	718
231-209/037-000	717
231-210/008-000	717
231-210/026-000	717
231-210/027-000	718
231-210/031-000	718
231-210/037-000	717
231-211/008-000	717
231-211/026-000	717
231-211/027-000	718
231-211/031-000	718
231-211/037-000	717
231-212/008-000	717
231-212/026-000	717
231-212/027-000	718
231-212/031-000	718
231-212/037-000	717
231-213/008-000	717
231-213/026-000	717
231-213/027-000	718
231-213/031-000	718
231-213/037-000	717
231-216/008-000	717
231-216/026-000	717
231-216/027-000	718
231-216/031-000	718
231-216/037-000	717
231-231	618
231-232/001-000	743
231-232/001-000/105-604	752
231-232/001-000/105-604/997-405	752
231-233/001-000	743
231-233/001-000/105-604	752
231-233/001-000/105-604/997-407	752
231-234/001-000	743
231-234/001-000/105-604	752
231-234/001-000/105-604/997-407	752
231-235/001-000	743
231-235/001-000/105-604	752
231-235/001-000/105-604/997-407	752
231-236/001-000	743
231-236/001-000/105-604	752
231-236/001-000/105-604/997-409	752

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-237/001-000	743
231-237/001-000/105-604	752
231-237/001-000/105-604/997-409	752
231-238/001-000	743
231-238/001-000/105-604	752
231-238/001-000/105-604/997-409	752
231-239/001-000	743
231-239/001-000/105-604	752
231-239/001-000/105-604/997-409	752
231-240/001-000	743
231-240/001-000/105-604	752
231-240/040-000	744
231-241/001-000	743
231-241/001-000/105-604	752
231-242/001-000	743
231-242/001-000/105-604	752
231-243/001-000	743
231-246/001-000	743
231-262/001-000	747
231-262/001-000/105-604	756
231-262/001-000/105-604/997-405	756
231-263/001-000	747
231-263/001-000/105-604	756
231-263/001-000/105-604/997-407	756
231-264/001-000	747
231-264/001-000/105-604	756
231-264/001-000/105-604/997-407	756
231-265/001-000	747
231-265/001-000/105-604	756
231-265/001-000/105-604/997-407	756
231-266/001-000	747
231-266/001-000/105-604	756
231-266/001-000/105-604/997-409	756
231-267/001-000	747
231-267/001-000/105-604	756
231-267/001-000/105-604/997-409	756
231-268/001-000	747
231-268/001-000/105-604	756
231-268/001-000/105-604/997-409	756
231-269/001-000	747
231-269/001-000/105-604	756
231-269/001-000/105-604/997-409	756
231-270/001-000	747
231-270/001-000/105-604	756
231-270/040-000	748
231-271/001-000	747
231-271/001-000/105-604	756
231-272/001-000	747
231-272/001-000/105-604	756
231-273/001-000	747
231-276/001-000	747
231-291	618
231-295	1047
231-300	259
231-302/008-000	686
231-302/026-000	685
231-302/031-000	687
231-302/037-000	686
231-302/102-000	685
231-302/107-000	686
231-303/008-000	686
231-303/026-000	685
231-303/031-000	687
231-303/037-000	686
231-303/102-000	685
231-303/107-000	686
231-304/008-000	686
231-304/026-000	685
231-304/031-000	687
231-304/037-000	686
231-304/102-000	685
231-304/107-000	686
231-305/008-000	686
231-305/026-000	685
231-305/031-000	687
231-305/037-000	686
231-305/102-000	685
231-305/107-000	686
231-306/008-000	686
231-306/026-000	685
231-306/027-000	687

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-306/031-000	687
231-306/037-000	686
231-306/102-000	685
231-306/107-000	686
231-307/008-000	686
231-307/026-000	685
231-307/027-000	687
231-307/031-000	687
231-307/037-000	686
231-307/102-000	685
231-307/107-000	686
231-308/008-000	686
231-308/026-000	685
231-308/027-000	687
231-308/031-000	687
231-308/037-000	686
231-308/102-000	685
231-308/107-000	686
231-309/008-000	686
231-309/026-000	685
231-309/027-000	687
231-309/031-000	687
231-309/037-000	686
231-309/102-000	685
231-309/107-000	686
231-310/008-000	686
231-310/026-000	685
231-310/027-000	687
231-310/031-000	687
231-310/037-000	686
231-310/102-000	685
231-310/107-000	686
231-311/008-000	686
231-311/026-000	685
231-311/027-000	687
231-311/031-000	687
231-311/037-000	686
231-311/102-000	685
231-312/008-000	686
231-312/026-000	685
231-312/027-000	687
231-312/031-000	687
231-312/037-000	686
231-312/102-000	685
231-312/107-000	686
231-313/008-000	686
231-313/026-000	685
231-313/027-000	687
231-313/031-000	687
231-313/037-000	686
231-313/102-000	685
231-314/008-000	686
231-314/026-000	685
231-314/027-000	687
231-314/031-000	687
231-314/037-000	686
231-314/102-000	685
231-314/107-000	686
231-315/008-000	686
231-315/026-000	685
231-315/027-000	687
231-315/031-000	687
231-315/037-000	686
231-315/102-000	685
231-315/107-000	686
231-316/008-000	686
231-316/026-000	685
231-316/027-000	687
231-316/031-000	687
231-316/037-000	686
231-316/102-000	685
231-316/107-000	686
231-317/008-000	686
231-317/026-000	685
231-317/027-000	687
231-317/031-000	687
231-317/037-000	686
231-317/102-000	685
231-318/008-000	686
231-318/026-000	685
231-318/027-000	687

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-318/031-000	687
231-318/037-000	686
231-318/102-000	685
231-319/008-000	686
231-319/026-000	685
231-319/027-000	687
231-319/031-000	687
231-319/037-000	686
231-319/102-000	685
231-320/008-000	686
231-320/026-000	685
231-320/027-000	687
231-320/031-000	687
231-320/037-000	686
231-320/102-000	685
231-321/008-000	686
231-321/026-000	685
231-321/027-000	687
231-321/031-000	687
231-321/037-000	686
231-321/102-000	685
231-322/008-000	686
231-322/026-000	685
231-322/027-000	687
231-322/031-000	687
231-322/037-000	686
231-322/102-000	685
231-323/008-000	686
231-323/026-000	685
231-323/027-000	687
231-323/031-000	687
231-323/037-000	686
231-323/102-000	685
231-324/008-000	686
231-324/026-000	685
231-324/027-000	687
231-324/031-000	687
231-324/037-000	686
231-324/102-000	685
231-332/001-000	707
231-332/108-000	708
231-333/001-000	707
231-333/108-000	708
231-334/001-000	707
231-334/108-000	708
231-335/001-000	707
231-335/108-000	708
231-336/001-000	707
231-336/108-000	708
231-337/001-000	707
231-337/108-000	708
231-338/001-000	707
231-338/108-000	708
231-339/001-000	707
231-339/108-000	708
231-340/001-000	707
231-340/108-000	708
231-341/001-000	707
231-342/001-000	707
231-342/108-000	708
231-343/001-000	707
231-344/001-000	707
231-344/108-000	708
231-345/001-000	707
231-345/108-000	708
231-346/001-000	707
231-346/108-000	708
231-347/001-000	707
231-348/001-000	707
231-349/001-000	707
231-350/001-000	707
231-351/001-000	707
231-352/001-000	707
231-353/001-000	707
231-354/001-000	707
231-362/001-000	713
231-362/108-000	714
231-363/001-000	713
231-363/108-000	714
231-364/001-000	713
231-364/108-000	714

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-365/001-000	713
231-365/108-000	714
231-366/001-000	713
231-366/108-000	714
231-367/001-000	713
231-367/108-000	714
231-368/001-000	713
231-368/108-000	714
231-369/001-000	713
231-369/108-000	714
231-370/001-000	713
231-370/108-000	714
231-371/001-000	713
231-372/001-000	713
231-372/108-000	714
231-373/001-000	713
231-374/001-000	713
231-374/108-000	714
231-375/001-000	713
231-375/108-000	714
231-376/001-000	713
231-376/108-000	714
231-377/001-000	713
231-378/001-000	713
231-379/001-000	713
231-380/001-000	713
231-381/001-000	713
231-382/001-000	713
231-383/001-000	713
231-384/001-000	713
231-393	796
231-426	260
231-432/001-000	665
231-432/001-000/105-604	677
231-432/001-000/105-604/997-405	677
231-432/040-000	665
231-433/001-000	665
231-433/001-000/105-604	677
231-433/001-000/105-604/997-405	677
231-433/040-000	665
231-434/001-000	665
231-434/001-000/105-604	677
231-434/001-000/105-604/997-407	677
231-435/001-000	665
231-435/001-000/105-604	677
231-435/001-000/105-604/997-407	677
231-435/040-000	665
231-436/001-000	665
231-436/001-000/105-604	677
231-436/001-000/105-604/997-407	677
231-436/040-000	665
231-437/001-000	665
231-437/001-000/105-604	677
231-437/001-000/105-604/997-407	677
231-438/001-000	665
231-438/001-000/105-604	677
231-438/001-000/105-604/997-407	677
231-439/001-000	665
231-439/001-000/105-604	677
231-439/001-000/105-604/997-409	677
231-440/001-000	665
231-440/001-000/105-604	677
231-440/001-000/105-604/997-409	677
231-441/001-000	665
231-441/001-000/105-604	677
231-441/001-000/105-604/997-409	677
231-442/001-000	665
231-442/001-000/105-604	677
231-442/001-000/105-604/997-409	677
231-443/001-000	665
231-444/001-000	665
231-444/040-000	665
231-445/001-000	665
231-446/001-000	665
231-447/001-000	665
231-448/001-000	665
231-449/001-000	665
231-450/001-000	665
231-451/001-000	665
231-452/001-000	665
231-453/001-000	665

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-454/001-000	665
231-455	263
231-456	263
231-462/001-000	671
231-462/001-000/105-604	681
231-462/001-000/105-604/997-405	681
231-462/040-000	671
231-463/001-000	671
231-463/001-000/105-604	681
231-463/001-000/105-604/997-405	681
231-463/040-000	671
231-464/001-000	671
231-464/001-000/105-604	681
231-464/001-000/105-604/997-407	681
231-465/001-000	671
231-465/001-000/105-604	681
231-465/001-000/105-604/997-407	681
231-465/040-000	671
231-466/001-000	671
231-466/001-000/105-604	681
231-466/001-000/105-604/997-407	681
231-466/040-000	671
231-467/001-000	671
231-467/001-000/105-604	681
231-467/001-000/105-604/997-407	681
231-468/001-000	671
231-468/001-000/105-604	681
231-468/001-000/105-604/997-407	681
231-469/001-000	671
231-469/001-000/105-604	681
231-469/001-000/105-604/997-409	681
231-470/001-000	671
231-470/001-000/105-604	681
231-470/001-000/105-604/997-409	681
231-471/001-000	671
231-471/001-000/105-604	681
231-471/001-000/105-604/997-409	681
231-472/001-000	671
231-472/001-000/105-604	681
231-472/001-000/105-604/997-409	681
231-473/001-000	671
231-474/001-000	671
231-474/040-000	671
231-475/001-000	671
231-476/001-000	671
231-477/001-000	671
231-478/001-000	671
231-479/001-000	671
231-480/001-000	671
231-481/001-000	671
231-482/001-000	671
231-483/001-000	671
231-484/001-000	671
231-500	793
231-532/001-000	707
231-532/108-000	707
231-533/001-000	707
231-533/108-000	707
231-534/001-000	707
231-534/108-000	707
231-535/001-000	707
231-535/108-000	707
231-536/001-000	707
231-536/108-000	707
231-537/001-000	707
231-537/108-000	707
231-538/001-000	707
231-538/108-000	707
231-539/001-000	707
231-539/108-000	707
231-540/001-000	707
231-540/108-000	707
231-541/001-000	707
231-542/001-000	707
231-542/108-000	707
231-543/001-000	707
231-544/001-000	707
231-544/108-000	707
231-545/001-000	707
231-545/108-000	707
231-546/001-000	707

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-546/108-000	707
231-547/001-000	707
231-548/001-000	707
231-549/001-000	707
231-550/001-000	707
231-551/001-000	707
231-552/001-000	707
231-553/001-000	707
231-554/001-000	707
231-562/001-000	713
231-562/108-000	713
231-563/001-000	713
231-563/108-000	713
231-564/001-000	713
231-564/108-000	713
231-565/001-000	713
231-565/108-000	713
231-566/001-000	713
231-566/108-000	713
231-567/001-000	713
231-567/108-000	713
231-568/001-000	713
231-568/108-000	713
231-569/001-000	713
231-569/108-000	713
231-570/001-000	713
231-570/108-000	713
231-571/001-000	713
231-572/001-000	713
231-572/108-000	713
231-573/001-000	713
231-574/001-000	713
231-574/108-000	713
231-575/001-000	713
231-575/108-000	713
231-576/001-000	713
231-576/108-000	713
231-577/001-000	713
231-578/001-000	713
231-579/001-000	713
231-580/001-000	713
231-581/001-000	713
231-582/001-000	713
231-583/001-000	713
231-584/001-000	713
231-602	657
231-602/017-000	1005
231-602/018-000	657
231-602/019-000	657
231-602/023-000	1005
231-602/114-000	658
231-603	657
231-603/017-000	1005
231-603/018-000	657
231-603/019-000	657
231-603/023-000	1005
231-603/114-000	658
231-604	657
231-604/017-000	1005
231-604/018-000	657
231-604/019-000	657
231-604/023-000	1005
231-604/114-000	658
231-605	657
231-605/017-000	1005
231-605/018-000	657
231-605/019-000	657
231-605/023-000	1005
231-605/114-000	658
231-606	657
231-606/017-000	1005
231-606/018-000	657
231-606/019-000	657
231-606/023-000	1005
231-606/114-000	658
231-607	657
231-607/017-000	1005
231-607/018-000	657
231-607/019-000	657
231-607/023-000	1005
231-607/114-000	658

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-608	657
231-608/017-000	1005
231-608/018-000	657
231-608/019-000	657
231-608/023-000	1005
231-608/114-000	658
231-609	657
231-609/017-000	1005
231-609/018-000	657
231-609/019-000	657
231-609/023-000	1005
231-609/114-000	658
231-610	657
231-610/017-000	1005
231-610/018-000	657
231-610/019-000	657
231-610/023-000	1005
231-610/114-000	658
231-611	657
231-611/017-000	1005
231-611/018-000	657
231-611/019-000	657
231-611/023-000	1005
231-611/114-000	658
231-612	657
231-612/017-000	1005
231-612/018-000	657
231-612/019-000	657
231-612/023-000	1005
231-612/114-000	658
231-613	657
231-613/018-000	657
231-613/019-000	657
231-613/114-000	658
231-614	657
231-614/018-000	657
231-614/019-000	657
231-614/114-000	658
231-615	657
231-615/018-000	657
231-615/019-000	657
231-615/114-000	658
231-616	657
231-616/018-000	657
231-616/019-000	657
231-616/114-000	658
231-617	657
231-617/018-000	657
231-617/019-000	657
231-617/114-000	658
231-618	657
231-618/018-000	657
231-618/019-000	657
231-618/114-000	658
231-619	657
231-619/018-000	657
231-619/019-000	657
231-619/114-000	658
231-620	657
231-620/018-000	657
231-620/019-000	657
231-620/114-000	658
231-621	657
231-621/018-000	657
231-621/019-000	657
231-621/114-000	658
231-622	657
231-622/018-000	657
231-622/019-000	657
231-622/114-000	658
231-623	657
231-623/018-000	657
231-623/019-000	657
231-623/114-000	658
231-624	657
231-624/018-000	657
231-624/019-000	657
231-624/114-000	658
231-632	699
231-632/017-000	1007
231-632/018-000	699

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-632/019-000	700
231-632/023-000	1007
231-632/109-000	699
231-632/114-000	700
231-632/129-000	701
231-633	699
231-633/017-000	1007
231-633/018-000	699
231-633/019-000	700
231-633/023-000	1007
231-633/109-000	699
231-633/114-000	700
231-633/129-000	701
231-634	699
231-634/017-000	1007
231-634/018-000	699
231-634/019-000	700
231-634/023-000	1007
231-634/109-000	699
231-634/114-000	700
231-634/129-000	701
231-635	699
231-635/017-000	1007
231-635/018-000	699
231-635/019-000	700
231-635/023-000	1007
231-635/109-000	699
231-635/114-000	700
231-635/129-000	701
231-636	699
231-636/017-000	1007
231-636/018-000	699
231-636/019-000	700
231-636/023-000	1007
231-636/109-000	699
231-636/114-000	700
231-636/129-000	701
231-637	699
231-637/017-000	1007
231-637/018-000	699
231-637/019-000	700
231-637/023-000	1007
231-637/109-000	699
231-637/114-000	700
231-637/129-000	701
231-638	699
231-638/017-000	1007
231-638/018-000	699
231-638/019-000	700
231-638/023-000	1007
231-638/109-000	699
231-638/114-000	700
231-638/129-000	701
231-639	699
231-639/017-000	1007
231-639/018-000	699
231-639/019-000	700
231-639/023-000	1007
231-639/109-000	699
231-639/114-000	700
231-639/129-000	701
231-640	699
231-640/017-000	1007
231-640/018-000	699
231-640/019-000	700
231-640/023-000	1007
231-640/109-000	699
231-640/114-000	700
231-640/129-000	701
231-641	699
231-641/017-000	1007
231-641/018-000	699
231-641/019-000	700
231-641/023-000	1007
231-641/114-000	700
231-642	699
231-642/017-000	1007
231-642/018-000	699
231-642/019-000	700
231-642/023-000	1007
231-642/109-000	699

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-642/114-000	700
231-642/129-000	701
231-643	699
231-643/018-000	699
231-643/019-000	700
231-643/114-000	700
231-644	699
231-644/018-000	699
231-644/019-000	700
231-644/109-000	699
231-644/114-000	700
231-644/129-000	701
231-645	699
231-645/018-000	699
231-645/019-000	700
231-645/109-000	699
231-645/114-000	700
231-645/129-000	701
231-646	699
231-646/018-000	699
231-646/019-000	700
231-646/109-000	699
231-646/114-000	700
231-646/129-000	701
231-647	699
231-647/018-000	699
231-647/019-000	700
231-647/114-000	700
231-648	699
231-648/018-000	699
231-648/019-000	700
231-648/114-000	700
231-649	699
231-649/018-000	699
231-649/019-000	700
231-649/114-000	700
231-650	699
231-650/018-000	699
231-650/019-000	700
231-650/114-000	700
231-651	699
231-651/018-000	699
231-651/019-000	700
231-651/114-000	700
231-652	699
231-652/018-000	699
231-652/019-000	700
231-652/114-000	700
231-653	699
231-653/018-000	699
231-653/019-000	700
231-653/114-000	700
231-654	699
231-654/018-000	699
231-654/019-000	700
231-654/114-000	700
231-661	633
231-662	633
231-668	621
231-669	621
231-670	622
231-671	622
231-672	622
231-673	622
231-674	622
231-675	622
231-702/008-000	759
231-702/026-000	759
231-702/031-000	760
231-702/037-000	759
231-703/008-000	759
231-703/026-000	759
231-703/031-000	760
231-703/037-000	759
231-704/008-000	759
231-704/026-000	759
231-704/031-000	760
231-704/037-000	759
231-705/008-000	759
231-705/026-000	759
231-705/031-000	760

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-705/037-000	759
231-706/008-000	759
231-706/026-000	759
231-706/027-000	760
231-706/031-000	760
231-706/037-000	759
231-707/008-000	759
231-707/026-000	759
231-707/027-000	760
231-707/031-000	760
231-707/037-000	759
231-708/008-000	759
231-708/026-000	759
231-708/027-000	760
231-708/031-000	760
231-708/037-000	759
231-709/008-000	759
231-709/026-000	759
231-709/027-000	760
231-709/031-000	760
231-709/037-000	759
231-710/008-000	759
231-710/026-000	759
231-710/027-000	760
231-710/031-000	760
231-710/037-000	759
231-711/008-000	759
231-711/026-000	759
231-711/027-000	760
231-711/031-000	760
231-711/037-000	759
231-712/008-000	759
231-712/026-000	759
231-712/027-000	760
231-712/031-000	760
231-712/037-000	759
231-732/001-000	779
231-733/001-000	779
231-734/001-000	779
231-735/001-000	779
231-736/001-000	779
231-737/001-000	779
231-738/001-000	779
231-739/001-000	779
231-740/001-000	779
231-741/001-000	779
231-742/001-000	779
231-762/001-000	781
231-763/001-000	781
231-764/001-000	781
231-765/001-000	781
231-766/001-000	781
231-767/001-000	781
231-768/001-000	781
231-769/001-000	781
231-770/001-000	781
231-771/001-000	781
231-772/001-000	781
231-832/001-000	743
231-832/001-000/105-604	751
231-832/001-000/105-604/997-405	751
231-833/001-000	743
231-833/001-000/105-604	751
231-833/001-000/105-604/997-407	751
231-834/001-000	743
231-834/001-000/105-604	751
231-834/001-000/105-604/997-407	751
231-835/001-000	743
231-835/001-000/105-604	751
231-835/001-000/105-604/997-407	751
231-836/001-000	743
231-836/001-000/105-604	751
231-836/001-000/105-604/997-409	751
231-837/001-000	743
231-837/001-000/105-604	751
231-837/001-000/105-604/997-409	751
231-838/001-000	743
231-838/001-000/105-604	751
231-838/001-000/105-604/997-409	751
231-839/001-000	743
231-839/001-000/105-604	751

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-839/001-000/105-604/997-409	751
231-840/001-000	743
231-840/001-000/105-604	751
231-840/040-000	743
231-841/001-000	743
231-841/001-000/105-604	751
231-842/001-000	743
231-842/001-000/105-604	751
231-843/001-000	743
231-846/001-000	743
231-862/001-000	747
231-862/001-000/105-604	755
231-862/001-000/105-604/997-405	755
231-863/001-000	747
231-863/001-000/105-604	755
231-863/001-000/105-604/997-407	755
231-864/001-000	747
231-864/001-000/105-604	755
231-864/001-000/105-604/997-407	755
231-865/001-000	747
231-865/001-000/105-604	755
231-865/001-000/105-604/997-407	755
231-866/001-000	747
231-866/001-000/105-604	755
231-866/001-000/105-604/997-409	755
231-867/001-000	747
231-867/001-000/105-604	755
231-867/001-000/105-604/997-409	755
231-868/001-000	747
231-868/001-000/105-604	755
231-868/001-000/105-604/997-409	755
231-869/001-000	747
231-869/001-000/105-604	755
231-869/001-000/105-604/997-409	755
231-870/001-000	747
231-870/001-000/105-604	755
231-870/040-000	747
231-871/001-000	747
231-871/001-000/105-604	755
231-872/001-000	747
231-872/001-000/105-604	755
231-873/001-000	747
231-876/001-000	747
231-902	631
231-903	631
231-905	631
231-907	631
231-910	631
231-932/001-000	779
231-933/001-000	779
231-934/001-000	779
231-935/001-000	779
231-936/001-000	779
231-937/001-000	779
231-938/001-000	779
231-939/001-000	779
231-940/001-000	779
231-941/001-000	779
231-942/001-000	779
231-962/001-000	781
231-963/001-000	781
231-964/001-000	781
231-965/001-000	781
231-966/001-000	781
231-967/001-000	781
231-968/001-000	781
231-969/001-000	781
231-970/001-000	781
231-971/001-000	781
231-972/001-000	781
231-2102/026-000	649
231-2102/037-000	649
231-2103/026-000	649
231-2103/037-000	649
231-2104/026-000	649
231-2104/037-000	649
231-2105/026-000	649
231-2105/037-000	649
231-2106/026-000	649
231-2106/037-000	649
231-2107/026-000	649

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-2107/037-000	649
231-2108/026-000	649
231-2108/037-000	649
231-2109/026-000	649
231-2109/037-000	649
231-2110/026-000	649
231-2110/037-000	649
231-2111/026-000	649
231-2111/037-000	649
231-2112/026-000	649
231-2112/037-000	649
231-2113/026-000	649
231-2113/037-000	649
231-2114/026-000	649
231-2114/037-000	649
231-2115/026-000	649
231-2115/037-000	649
231-2116/026-000	649
231-2116/037-000	649
231-2202/026-000	727
231-2202/037-000	727
231-2203/026-000	727
231-2203/037-000	727
231-2204/026-000	727
231-2204/037-000	727
231-2205/026-000	727
231-2205/037-000	727
231-2206/026-000	727
231-2206/037-000	727
231-2207/026-000	727
231-2207/037-000	727
231-2208/026-000	727
231-2208/037-000	727
231-2209/026-000	727
231-2209/037-000	727
231-2210/026-000	727
231-2210/037-000	727
231-2211/026-000	727
231-2211/037-000	727
231-2212/026-000	727
231-2212/037-000	727
231-2302/026-000	691
231-2302/037-000	691
231-2302/107-000	691
231-2303/026-000	691
231-2303/037-000	691
231-2303/107-000	691
231-2304/026-000	691
231-2304/037-000	691
231-2304/107-000	691
231-2305/026-000	691
231-2305/037-000	691
231-2305/107-000	691
231-2306/026-000	691
231-2306/037-000	691
231-2306/107-000	691
231-2307/026-000	691
231-2307/037-000	691
231-2307/107-000	691
231-2308/026-000	691
231-2308/037-000	691
231-2308/107-000	691
231-2309/026-000	691
231-2309/037-000	691
231-2309/107-000	691
231-2310/026-000	691
231-2310/037-000	691
231-2310/107-000	691
231-2311/026-000	691
231-2311/037-000	691
231-2312/026-000	691
231-2312/037-000	691
231-2312/107-000	691
231-2313/026-000	691
231-2313/037-000	691
231-2314/026-000	691
231-2314/037-000	691
231-2314/107-000	691
231-2315/026-000	691
231-2315/037-000	691
231-2315/107-000	691

Bestellnr.	Seite
Serie 231	
231-2316/026-000	691
231-2316/037-000	691
231-2316/107-000	691
231-2702/026-000	765
231-2702/037-000	765
231-2703/026-000	765
231-2703/037-000	765
231-2704/026-000	765
231-2704/037-000	765
231-2705/026-000	765
231-2705/037-000	765
231-2706/026-000	765
231-2706/037-000	765
231-2707/026-000	765
231-2707/037-000	765
231-2708/026-000	765
231-2708/037-000	765
231-2709/026-000	765
231-2709/037-000	765
231-2710/026-000	765
231-2710/037-000	765
231-2711/026-000	765
231-2711/037-000	765
231-2712/026-000	765
231-2712/037-000	765
Serie 232	
232-102/026-000	643
232-103/026-000	643
232-104/026-000	643
232-105/026-000	643
232-106/026-000	643
232-107/026-000	643
232-108/026-000	643
232-109/026-000	643
232-110/026-000	643
232-111/026-000	643
232-112/026-000	643
232-113/026-000	643
232-114/026-000	643
232-115/026-000	643
232-116/026-000	643
232-117/026-000	643
232-118/026-000	643
232-119/026-000	643
232-120/026-000	643
232-121/026-000	643
232-122/026-000	643
232-123/026-000	643
232-124/026-000	643
232-132	661
232-132/031-000	662
232-132/039-000	662
232-132/047-000	663
232-133	661
232-133/031-000	662
232-133/039-000	662
232-133/047-000	663
232-134	661
232-134/031-000	662
232-134/039-000	662
232-134/047-000	663
232-135	661
232-135/031-000	662
232-135/039-000	662
232-135/047-000	663
232-136	661
232-136/031-000	662
232-136/039-000	662
232-136/047-000	663
232-137	661
232-137/031-000	662
232-137/039-000	662
232-137/047-000	663
232-138	661
232-138/031-000	662
232-138/039-000	662
232-138/047-000	663
232-139	661
232-139/031-000	662

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-139/039-000	662
232-139/047-000	663
232-140	661
232-140/031-000	662
232-140/039-000	662
232-140/047-000	663
232-141	661
232-141/031-000	662
232-141/039-000	662
232-141/047-000	663
232-142	661
232-142/031-000	662
232-142/039-000	662
232-142/047-000	663
232-143	661
232-143/031-000	662
232-143/039-000	662
232-143/047-000	663
232-144	661
232-144/031-000	662
232-144/039-000	662
232-144/047-000	663
232-145	661
232-145/031-000	662
232-145/039-000	662
232-145/047-000	663
232-146	661
232-146/031-000	662
232-146/039-000	662
232-146/047-000	663
232-147	661
232-147/031-000	662
232-147/039-000	662
232-147/047-000	663
232-148	661
232-148/031-000	662
232-148/039-000	662
232-148/047-000	663
232-149	661
232-149/031-000	662
232-149/039-000	662
232-149/047-000	663
232-150	661
232-150/031-000	662
232-150/039-000	662
232-150/047-000	663
232-151	661
232-151/031-000	662
232-151/039-000	662
232-151/047-000	663
232-152	661
232-152/031-000	662
232-152/039-000	662
232-152/047-000	663
232-153	661
232-153/031-000	662
232-153/039-000	662
232-153/047-000	663
232-154	661
232-154/031-000	662
232-154/047-000	663
232-162	703
232-162/031-000	704
232-162/039-000	704
232-162/047-000	705
232-163	703
232-163/031-000	704
232-163/039-000	704
232-163/047-000	705
232-164	703
232-164/031-000	704
232-164/039-000	704
232-164/047-000	705
232-165	703
232-165/031-000	704
232-165/039-000	704
232-165/047-000	705
232-166	703
232-166/031-000	704
232-166/039-000	704
232-166/047-000	705

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-167	703
232-167/031-000	704
232-167/039-000	704
232-167/047-000	705
232-168	703
232-168/031-000	704
232-168/039-000	704
232-168/047-000	705
232-169	703
232-169/031-000	704
232-169/039-000	704
232-169/047-000	705
232-170	703
232-170/031-000	704
232-170/039-000	704
232-170/047-000	705
232-171	703
232-171/031-000	704
232-171/039-000	704
232-171/047-000	705
232-172	703
232-172/031-000	704
232-172/039-000	704
232-172/047-000	705
232-173	703
232-173/031-000	704
232-173/039-000	704
232-173/047-000	705
232-174	703
232-174/031-000	704
232-174/039-000	704
232-174/047-000	705
232-175	703
232-175/031-000	704
232-175/039-000	704
232-175/047-000	705
232-176	703
232-176/031-000	704
232-176/039-000	704
232-176/047-000	705
232-177	703
232-177/031-000	704
232-177/039-000	704
232-177/047-000	705
232-178	703
232-178/031-000	704
232-178/039-000	704
232-178/047-000	705
232-179	703
232-179/031-000	704
232-179/039-000	704
232-179/047-000	705
232-180	703
232-180/031-000	704
232-180/039-000	704
232-180/047-000	705
232-181	703
232-181/031-000	704
232-181/039-000	704
232-181/047-000	705
232-182	703
232-182/031-000	704
232-182/039-000	704
232-182/047-000	705
232-183	703
232-183/031-000	704
232-183/039-000	704
232-183/047-000	705
232-184	703
232-184/031-000	704
232-184/039-000	704
232-184/047-000	705
232-202/026-000	643
232-203/026-000	643
232-204/026-000	643
232-205/026-000	643
232-206/026-000	643
232-207/026-000	643
232-208/026-000	643
232-209/026-000	643
232-210/026-000	643

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-211/026-000	643
232-212/026-000	643
232-213/026-000	643
232-214/026-000	643
232-215/026-000	643
232-216/026-000	643
232-217/026-000	643
232-218/026-000	643
232-219/026-000	643
232-220/026-000	643
232-221/026-000	643
232-222/026-000	643
232-223/026-000	643
232-224/026-000	643
232-232	661
232-232/031-000	662
232-232/039-000	661
232-232/047-000	663
232-233	661
232-233/031-000	662
232-233/039-000	661
232-233/047-000	663
232-234	661
232-234/031-000	662
232-234/039-000	661
232-234/047-000	663
232-235	661
232-235/031-000	662
232-235/039-000	661
232-235/047-000	663
232-236	661
232-236/031-000	662
232-236/039-000	661
232-236/047-000	663
232-237	661
232-237/031-000	662
232-237/039-000	661
232-237/047-000	663
232-238	661
232-238/031-000	662
232-238/039-000	661
232-238/047-000	663
232-239	661
232-239/031-000	662
232-239/039-000	661
232-239/047-000	663
232-240	661
232-240/031-000	662
232-240/039-000	661
232-240/047-000	663
232-241	661
232-241/031-000	662
232-241/039-000	661
232-241/047-000	663
232-242	661
232-242/031-000	662
232-242/039-000	661
232-242/047-000	663
232-243	661
232-243/031-000	662
232-243/039-000	661
232-243/047-000	663
232-244	661
232-244/031-000	662
232-244/039-000	661
232-244/047-000	663
232-245	661
232-245/031-000	662
232-245/039-000	661
232-245/047-000	663
232-246	661
232-246/031-000	662
232-246/039-000	661
232-246/047-000	663
232-247	661
232-247/031-000	662
232-247/039-000	661
232-247/047-000	663
232-248	661
232-248/031-000	662
232-248/039-000	661

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-248/047-000	663
232-249	661
232-249/031-000	662
232-249/039-000	661
232-249/047-000	663
232-250	661
232-250/031-000	662
232-250/039-000	661
232-250/047-000	663
232-251	661
232-251/031-000	662
232-251/039-000	661
232-251/047-000	663
232-252	661
232-252/031-000	662
232-252/039-000	661
232-252/047-000	663
232-253	661
232-253/031-000	662
232-253/039-000	661
232-253/047-000	663
232-254	661
232-254/031-000	662
232-254/039-000	661
232-254/047-000	663
232-262	703
232-262/031-000	704
232-262/039-000	703
232-262/047-000	705
232-263	703
232-263/031-000	704
232-263/039-000	703
232-263/047-000	705
232-264	703
232-264/031-000	704
232-264/039-000	703
232-264/047-000	705
232-265	703
232-265/031-000	704
232-265/039-000	703
232-265/047-000	705
232-266	703
232-266/031-000	704
232-266/039-000	703
232-266/047-000	705
232-267	703
232-267/031-000	704
232-267/039-000	703
232-267/047-000	705
232-268	703
232-268/031-000	704
232-268/039-000	703
232-268/047-000	705
232-269	703
232-269/031-000	704
232-269/039-000	703
232-269/047-000	705
232-270	703
232-270/031-000	704
232-270/039-000	703
232-270/047-000	705
232-271	703
232-271/031-000	704
232-271/039-000	703
232-271/047-000	705
232-272	703
232-272/031-000	704
232-272/039-000	703
232-272/047-000	705
232-273	703
232-273/031-000	704
232-273/039-000	703
232-273/047-000	705
232-274	703
232-274/031-000	704
232-274/039-000	703
232-274/047-000	705
232-275	703
232-275/031-000	704
232-275/039-000	703
232-275/047-000	705

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-276	703
232-276/031-000	704
232-276/039-000	703
232-276/047-000	705
232-277	703
232-277/031-000	704
232-277/039-000	703
232-277/047-000	705
232-278	703
232-278/031-000	704
232-278/039-000	703
232-278/047-000	705
232-279	703
232-279/031-000	704
232-279/039-000	703
232-279/047-000	705
232-280	703
232-280/031-000	704
232-280/039-000	703
232-280/047-000	705
232-281	703
232-281/031-000	704
232-281/039-000	703
232-281/047-000	705
232-282	703
232-282/031-000	704
232-282/039-000	703
232-282/047-000	705
232-283	703
232-283/031-000	704
232-283/039-000	703
232-283/047-000	705
232-284	703
232-284/031-000	704
232-284/039-000	703
232-284/047-000	705
232-302/026-000	689
232-303/026-000	689
232-304/026-000	689
232-305/026-000	689
232-306/026-000	689
232-307/026-000	689
232-308/026-000	689
232-309/026-000	689
232-310/026-000	689
232-311/026-000	689
232-312/026-000	689
232-313/026-000	689
232-314/026-000	689
232-315/026-000	689
232-316/026-000	689
232-317/026-000	689
232-318/026-000	689
232-319/026-000	689
232-320/026-000	689
232-321/026-000	689
232-322/026-000	689
232-323/026-000	689
232-324/026-000	689
232-332	669
232-333	669
232-334	669
232-335	669
232-336	669
232-337	669
232-338	669
232-340	669
232-342	669
232-346	669
232-362	711
232-363	711
232-364	711
232-366	711
232-368	711
232-370	711
232-372	711
232-376	711
232-402/026-000	689
232-403/026-000	689
232-404/026-000	689
232-405/026-000	689

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-406/026-000	689
232-407/026-000	689
232-408/026-000	689
232-409/026-000	689
232-410/026-000	689
232-411/026-000	689
232-412/026-000	689
232-413/026-000	689
232-414/026-000	689
232-415/026-000	689
232-416/026-000	689
232-417/026-000	689
232-418/026-000	689
232-419/026-000	689
232-420/026-000	689
232-421/026-000	689
232-422/026-000	689
232-423/026-000	689
232-424/026-000	689
232-602	630
232-603	630
232-604	630
232-605	630
232-606	630
232-607	630
232-608	630
232-609	630
232-610	630
232-612	630
232-632	805
232-633	805
232-634	805
232-635	805
232-636	805
232-637	805
232-638	805
232-639	805
232-640	805
232-642	805
232-646	805
232-662	630
232-663	630
232-664	630
232-665	630
232-667	630
232-670	630
232-682	806
232-683	806
232-684	806
232-685	806
232-687	806
232-732	739
232-732/031-000	740
232-732/039-000	740
232-732/047-000	741
232-733	739
232-733/031-000	740
232-733/039-000	740
232-733/047-000	741
232-734	739
232-734/031-000	740
232-734/039-000	740
232-734/047-000	741
232-735	739
232-735/031-000	740
232-735/039-000	740
232-735/047-000	741
232-736	739
232-736/031-000	740
232-736/039-000	740
232-736/047-000	741
232-737	739
232-737/031-000	740
232-737/039-000	740
232-737/047-000	741
232-738	739
232-738/031-000	740
232-738/039-000	740
232-738/047-000	741
232-739	739
232-739/031-000	740

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-739/039-000	740
232-739/047-000	741
232-740	739
232-740/031-000	740
232-740/039-000	740
232-740/047-000	741
232-741	739
232-741/031-000	740
232-741/039-000	740
232-741/047-000	741
232-742	739
232-742/031-000	740
232-742/039-000	740
232-742/047-000	741
232-743	739
232-743/031-000	740
232-743/039-000	740
232-743/047-000	741
232-746	739
232-746/031-000	740
232-746/039-000	740
232-746/047-000	741
232-762	775
232-762/031-000	776
232-762/039-000	776
232-762/047-000	777
232-763	775
232-763/031-000	776
232-763/039-000	776
232-763/047-000	777
232-764	775
232-764/031-000	776
232-764/039-000	776
232-764/047-000	777
232-765	775
232-765/031-000	776
232-765/039-000	776
232-765/047-000	777
232-766	775
232-766/031-000	776
232-766/039-000	776
232-766/047-000	777
232-767	775
232-767/031-000	776
232-767/039-000	776
232-767/047-000	777
232-768	775
232-768/031-000	776
232-768/039-000	776
232-768/047-000	777
232-769	775
232-769/031-000	776
232-769/039-000	776
232-769/047-000	777
232-770	775
232-770/031-000	776
232-770/039-000	776
232-770/047-000	777
232-771	775
232-771/031-000	776
232-771/039-000	776
232-771/047-000	777
232-772	775
232-772/031-000	776
232-772/039-000	776
232-772/047-000	777
232-832	739
232-832/031-000	740
232-832/039-000	739
232-832/047-000	741
232-833	739
232-833/031-000	740
232-833/039-000	739
232-833/047-000	741
232-834	739
232-834/031-000	740
232-834/039-000	739
232-834/047-000	741
232-835	739
232-835/031-000	740
232-835/039-000	739

Bestellnr.	Seite
Serie 232	
232-835/047-000	741
232-836	739
232-836/031-000	740
232-836/039-000	739
232-836/047-000	741
232-837	739
232-837/031-000	740
232-837/039-000	739
232-837/047-000	741
232-838	739
232-838/031-000	740
232-838/039-000	739
232-838/047-000	741
232-839	739
232-839/031-000	740
232-839/039-000	739
232-839/047-000	741
232-840	739
232-840/031-000	740
232-840/039-000	739
232-840/047-000	741
232-841	739
232-841/031-000	740
232-841/039-000	739
232-841/047-000	741
232-842	739
232-842/031-000	740
232-842/039-000	739
232-842/047-000	741
232-843	739
232-843/031-000	740
232-843/039-000	739
232-843/047-000	741
232-846	739
232-846/031-000	740
232-846/039-000	739
232-846/047-000	741
232-862	775
232-862/031-000	776
232-862/039-000	775
232-862/047-000	777
232-863	775
232-863/031-000	776
232-863/039-000	775
232-863/047-000	777
232-864	775
232-864/031-000	776
232-864/039-000	775
232-864/047-000	777
232-865	775
232-865/031-000	776
232-865/039-000	775
232-865/047-000	777
232-866	775
232-866/031-000	776
232-866/039-000	775
232-866/047-000	777
232-867	775
232-867/031-000	776
232-867/039-000	775
232-867/047-000	777
232-868	775
232-868/031-000	776
232-868/039-000	775
232-868/047-000	777
232-869	775
232-869/031-000	776
232-869/039-000	775
232-869/047-000	777
232-870	775
232-870/031-000	776
232-870/039-000	775
232-870/047-000	777
232-871	775
232-871/031-000	776
232-871/039-000	775
232-871/047-000	777
232-872	775
232-872/031-000	776
232-872/039-000	775
232-872/047-000	777

Bestellnr.	Seite
Serie 233	
233-102	21
233-103	21
233-104	21
233-105	21
233-106	21
233-107	21
233-108	21
233-109	21
233-110	21
233-112	21
233-202	101
233-203	101
233-204	101
233-205	101
233-206	101
233-207	101
233-208	101
233-209	101
233-210	101
233-212	101
233-331	1049
233-332	1049
233-335	1049
233-402	21
233-403	21
233-404	21
233-405	21
233-406	21
233-407	21
233-408	21
233-409	21
233-410	21
233-412	21
233-502	101
233-503	101
233-504	101
233-505	101
233-506	101
233-507	101
233-508	101
233-509	101
233-510	101
233-512	101
Serie 234	
234-202	103
234-203	103
234-204	103
234-205	103
234-206	103
234-207	103
234-208	103
234-209	103
234-210	103
234-212	103
234-502	103
234-503	103
234-504	103
234-505	103
234-506	103
234-507	103
234-508	103
234-509	103
234-510	103
234-512	103
Serie 235	
235-100	181
235-101	185
235-101/330-000	223
235-102	187
235-102/330-000	225
235-103	187
235-103/330-000	225
235-104	187
235-104/330-000	225
235-105	187
235-105/330-000	225
235-106	187
235-106/330-000	225

Bestellnr.	Seite
Serie 235	
235-107	187
235-107/330-000	225
235-108	187
235-108/330-000	225
235-109	187
235-109/330-000	225
235-110	187
235-110/330-000	225
235-112	187
235-200	181
235-300	181
235-400	181
235-401	219
235-401/331-000	181
235-402	221
235-402/331-000	183
235-403	221
235-403/331-000	183
235-404	221
235-404/331-000	183
235-405	221
235-405/331-000	183
235-406	221
235-406/331-000	183
235-407	221
235-407/331-000	183
235-408	221
235-408/331-000	183
235-409	221
235-409/331-000	183
235-410	221
235-410/331-000	183
235-412	221
235-412/331-000	183
235-500	181
235-501	219
235-501/331-000	181
235-550	181
235-600	181
235-650	181
235-700	181
235-701	181
235-740	219
235-740/331-000	181
235-741/331-000	181
235-742	219
235-742/331-000	181
235-743	219
235-743/331-000	181
235-744	219
235-744/331-000	181
235-745/331-000	181
235-746	219
235-746/331-000	181
235-747	219
235-747/331-000	181
235-748/331-000	181
235-749/331-000	181
235-752	219
235-752/331-000	181
235-753	219
235-753/331-000	181
235-754	219
235-754/331-000	181
235-756	219
235-756/331-000	181
235-757	219
235-757/331-000	181
235-758/331-000	181
235-762	219
235-762/331-000	181
235-764/331-000	181
235-766	219
235-766/331-000	181
235-767/331-000	181
235-770	185
235-771	185
235-772	185
235-774	185
235-775	185
235-776	185

Bestellnr.	Seite
Serie 235	
235-777	185
235-778	185
235-800	181
235-801	219
235-801/331-000	181
235-850	181
Serie 236	
236-100	23
236-101	23
236-102	29
236-103	29
236-104	29
236-106	29
236-108	29
236-112	29
236-116	29
236-124	29
236-136	29
236-148	29
236-200	23
236-201	25
236-202	31
236-203	31
236-204	31
236-206	31
236-208	31
236-212	31
236-216	31
236-224	31
236-300	23
236-301	27
236-302	33
236-303	33
236-304	33
236-306	33
236-308	33
236-312	33
236-316	33
236-324	33
236-332	1049
236-335	1049
236-400	23
236-401	23
236-402	29
236-402/334-604	333
236-402/334-604/997-405	333
236-403	29
236-403/334-604	333
236-403/334-604/997-405	333
236-404	29
236-404/334-604	333
236-404/334-604/997-406	333
236-405/334-604	333
236-405/334-604/997-406	333
236-406	29
236-406/334-604	333
236-406/334-604/997-406	333
236-408	29
236-412	29
236-416	29
236-424	29
236-436	29
236-448	29
236-500	23
236-501	25
236-502	31
236-503	31
236-504	31
236-506	31
236-508	31
236-512	31
236-516	31
236-524	31
236-600	23
236-601	27
236-602	33
236-603	33
236-604	33
236-606	33
236-608	33

Bestellnr.	Seite
Serie 236	
236-612	33
236-616	33
236-624	33
236-700	23
236-710	23
236-711	23
236-712	23
236-713	23
236-714	23
236-715	23
236-716	23
236-717	23
236-722	25
236-723	25
236-724	25
236-725	25
236-726	25
236-727	25
236-732	27
236-733	27
236-734	27
236-735	27
236-736	27
236-737	27
236-740	23
236-741	23
236-742	23
236-743	23
236-744	23
236-745	23
236-746	23
236-747	23
236-752	25
236-753	25
236-754	25
236-755	25
236-756	25
236-757	25
236-762	27
236-763	27
236-764	27
236-765	27
236-766	27
236-767	27
236-800	23
236-850	23
236-851	23
236-852	25
236-853	27
236-854	23
236-855	25
236-856	27
236-881	23
236-882	25
236-884	23
236-885	25
236-891	23
236-894	23
Serie 243	
243-131	969
243-211	1025
243-212	1025
243-721	975
243-722	975
243-723	975
243-724	975
243-725	975
243-726	975
243-742	975
243-742/000-006	975
243-742/000-012	975
243-743	975
243-743/000-012	975
243-744	975
243-744/000-006	975
243-744/000-007	975
243-744/000-012	975
243-745	975
243-745/000-006	975
243-745/000-012	975

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 243	
243-746	975
243-746/000-006	975
243-747	975
243-748	975
Serie 248	
248-472	1041
248-474	1041
248-501	1040
248-501/000-002	1040
248-501/000-005	1040
248-501/000-006	1040
248-501/000-007	1040
248-501/000-012	1040
248-501/000-017	1040
248-501/000-023	1040
248-501/000-024	1040
248-502	1041
248-503	1041
248-504	1041
248-505	1041
248-506	1041
248-507	1041
248-508	1041
248-509	1041
248-510	1041
248-511	1041
248-512	1041
248-513	1041
248-514	1041
248-515	1041
248-516	1041
248-517	1041
248-565	1041
248-566	1041
248-569	1041
248-570	1041
248-571	1041
248-572	1041
248-573	1041
Serie 249	
249-110	255
249-111	256
249-112	255
249-113	256
249-114	255
249-115	256
249-130	1061
Serie 250	
250-102	171
250-103	171
250-104	171
250-105	171
250-106	171
250-107	171
250-108	171
250-109	171
250-110	171
250-111	171
250-112	171
250-113	171
250-114	171
250-115	171
250-116	171
250-117	171
250-118	171
250-119	171
250-120	171
250-121	171
250-122	171
250-123	171
250-124	171
250-202	173
250-202/353-604	329
250-202/353-604/997-404	329
250-203	173
250-203/353-604	329
250-203/353-604/997-404	329

Bestellnr.	Seite
Serie 250	
250-204	173
250-204/353-604	329
250-204/353-604/997-405	329
250-205	173
250-205/353-604	329
250-205/353-604/997-405	329
250-206	173
250-206/353-604	329
250-206/353-604/997-406	329
250-207	173
250-207/353-604	329
250-207/353-604/997-406	329
250-208	173
250-208/353-604	329
250-208/353-604/997-406	329
250-209	173
250-210	173
250-211	173
250-212	173
250-213	173
250-214	173
250-215	173
250-216	173
250-217	173
250-218	173
250-219	173
250-220	173
250-221	173
250-222	173
250-223	173
250-224	173
250-302	167
250-303	167
250-304	167
250-305	167
250-306	167
250-307	167
250-308	167
250-309	167
250-310	167
250-311	167
250-312	167
250-313	167
250-314	167
250-315	167
250-316	167
250-317	167
250-318	167
250-319	167
250-320	167
250-321	167
250-322	167
250-323	167
250-324	167
250-402	169
250-402/353-604	327
250-403	169
250-403/353-604	327
250-404	169
250-404/353-604	327
250-405	169
250-405/353-604	327
250-406	169
250-406/353-604	327
250-407	169
250-407/353-604	327
250-408	169
250-408/353-604	327
250-409	169
250-410	169
250-410/353-604	327
250-411	169
250-412	169
250-413	169
250-414	169
250-415	169
250-416	169
250-417	169
250-418	169
250-419	169
250-420	169

Bestellnr.	Seite
Serie 250	
250-421	169
250-422	169
250-423	169
250-424	169
250-502	175
250-503	175
250-504	175
250-505	175
250-506	175
250-507	175
250-508	175
250-509	175
250-510	175
250-511	175
250-512	175
250-513	175
250-514	175
250-515	175
250-516	175
250-602	175
250-603	175
250-604	175
250-605	175
250-606	175
250-607	175
250-608	175
250-609	175
250-610	175
250-611	175
250-612	175
250-702	177
250-703	177
250-704	177
250-706	177
250-708	177
250-710	177
250-712	177
250-716	177
250-1402	169
250-1403	169
250-1404	169
250-1405	169
250-1406	169
250-1407	169
250-1408	169
250-1409	169
250-1410	169
250-1411	169
250-1412	169
250-1413	169
250-1414	169
250-1415	169
250-1416	169
250-1417	169
250-1418	169
250-1419	169
250-1420	169
250-1421	169
250-1422	169
250-1423	169
250-1424	169
Serie 252	
252-102	969
252-103	969
252-104	969
252-105	969
252-106	969
252-107	969
252-108	969
252-109	969
252-110	969
252-152	970
252-153	970
252-154	970
252-155	970
252-156	970
252-157	970
252-158	970
252-159	970

Bestellnr.	Seite
Serie 252	
252-160	970
252-302	969
252-303	969
252-304	969
252-305	969
252-306	969
252-307	969
252-308	969
252-309	969
252-310	969
252-902	970
252-903	970
252-904	970
252-905	970
252-906	970
252-907	970
252-908	970
252-909	970
252-910	970
252-954	970
Serie 253	
253-102	237
253-103	237
253-104	237
253-105	237
253-106	237
253-107	237
253-108	237
253-109	237
253-110	237
253-111	237
253-112	237
253-113	237
253-114	237
253-115	237
253-116	237
Serie 254	
254-100	229
254-200	229
254-300	229
254-400	229
254-451	229
254-452	231
254-453	231
254-454	231
254-455	231
254-456	231
254-457	231
254-458	231
254-459	231
254-460	231
254-462	231
254-466	231
254-474	231
254-551	229
254-552	231
254-553	231
254-554	231
254-555	231
254-556	231
254-557	231
254-558	231
254-559	231
254-560	231
254-562	231
254-600	229
254-651	229
254-652	231
254-653	231
254-654	231
254-655	231
254-656	231
254-657	231
254-658	231
254-659	231
254-660	231
254-662	231
254-700	229

Bestellnr.	Seite
Serie 254	
254-842	229
254-843	229
254-844	229
254-846	229
254-847	229
254-848	229
254-852	229
254-853	229
254-854	229
254-856	229
254-857	229
254-862	229
254-863	229
254-864	229
254-866	229
254-867	229
Serie 255	
255-100	107
255-200	107
255-300	107
255-400	107
255-401	107
255-402	109
255-402/333-000	111
255-403	109
255-403/333-000	111
255-404	109
255-404/333-000	111
255-405	109
255-405/333-000	111
255-406	109
255-406/333-000	111
255-407	109
255-407/333-000	111
255-408	109
255-408/333-000	111
255-409	109
255-409/333-000	111
255-410	109
255-410/333-000	111
255-412	109
255-412/333-000	111
255-500	107
255-501	107
255-502	109
255-502/333-000	111
255-503	109
255-503/333-000	111
255-504	109
255-504/333-000	111
255-505	109
255-505/333-000	111
255-506	109
255-506/333-000	111
255-507	109
255-507/333-000	111
255-508	109
255-508/333-000	111
255-509	109
255-509/333-000	111
255-510	109
255-510/333-000	111
255-512	109
255-512/333-000	111
255-600	107
255-601	107
255-602	109
255-602/333-000	111
255-603	109
255-603/333-000	111
255-604	109
255-604/333-000	111
255-605	109
255-605/333-000	111
255-606	109
255-606/333-000	111
255-607	109
255-607/333-000	111
255-608	109
255-608/333-000	111

Bestellnr.	Seite
Serie 255	
255-609	109
255-609/333-000	111
255-610	109
255-610/333-000	111
255-612	109
255-612/333-000	111
255-700	107
255-740	107
255-741	107
255-742	107
255-743	107
255-744	107
255-746	107
255-747	107
255-748	107
255-750	107
255-751	107
255-752	107
255-753	107
255-754	107
255-756	107
255-757	107
255-758	107
255-760	107
255-761	107
255-762	107
255-763	107
255-764	107
255-766	107
255-767	107
255-768	107
255-800	107
255-801	107
255-811	107
255-821	107
Serie 256	
256-100	113
256-200	113
256-300	113
256-400	113
256-401	113
256-402	115
256-402/333-000	121
256-402/334-000	119
256-403	115
256-403/333-000	121
256-403/334-000	119
256-404	115
256-404/333-000	121
256-404/334-000	119
256-405	115
256-405/333-000	121
256-405/334-000	119
256-406	115
256-406/333-000	121
256-406/334-000	119
256-407	115
256-407/333-000	121
256-407/334-000	119
256-408	115
256-408/333-000	121
256-408/334-000	119
256-409	115
256-409/333-000	121
256-409/334-000	119
256-410	115
256-410/333-000	121
256-410/334-000	119
256-412	115
256-412/333-000	121
256-412/334-000	119
256-461	117
256-500	113
256-501	113
256-502	115
256-502/333-000	121
256-502/334-000	119
256-503	115
256-503/333-000	121

Bestellnr.	Seite
Serie 256	
256-503/334-000	119
256-504	115
256-504/333-000	121
256-504/334-000	119
256-505	115
256-505/333-000	121
256-505/334-000	119
256-506	115
256-506/333-000	121
256-506/334-000	119
256-507	115
256-507/333-000	121
256-507/334-000	119
256-508	115
256-508/333-000	121
256-508/334-000	119
256-509	115
256-509/333-000	121
256-509/334-000	119
256-510	115
256-510/333-000	121
256-510/334-000	119
256-512	115
256-512/333-000	121
256-512/334-000	119
256-561	117
256-600	113
256-601	113
256-602	115
256-602/333-000	121
256-602/334-000	119
256-603	115
256-603/333-000	121
256-603/334-000	119
256-604	115
256-604/333-000	121
256-604/334-000	119
256-605	115
256-605/333-000	121
256-605/334-000	119
256-606	115
256-606/333-000	121
256-606/334-000	119
256-607	115
256-607/333-000	121
256-607/334-000	119
256-608	115
256-608/333-000	121
256-608/334-000	119
256-609	115
256-609/333-000	121
256-609/334-000	119
256-610	115
256-610/333-000	121
256-610/334-000	119
256-612	115
256-612/333-000	121
256-612/334-000	119
256-661	117
256-700	113
256-740	113
256-742	113
256-743	113
256-744	113
256-746	113
256-747	113
256-750	113
256-752	113
256-753	113
256-754	113
256-756	113
256-757	113
256-760	113
256-762	113
256-763	113
256-764	113
256-766	113
256-767	113
256-800	113
256-840	117
256-842	117

Bestellnr.	Seite
Serie 256	
256-843	117
256-844	117
256-846	117
256-847	117
256-850	117
256-852	117
256-853	117
256-854	117
256-856	117
256-857	117
256-860	117
256-862	117
256-863	117
256-864	117
256-866	117
256-867	117
Serie 257	
257-100	123
257-200	123
257-300	123
257-400	123
257-401	123
257-402	125
257-402/333-000	131
257-403	125
257-403/333-000	131
257-404	125
257-404/333-000	131
257-405	125
257-405/333-000	131
257-406	125
257-406/333-000	131
257-407	125
257-407/333-000	131
257-408	125
257-408/333-000	131
257-409	125
257-409/333-000	131
257-410	125
257-410/333-000	131
257-412	125
257-412/333-000	131
257-451	127
257-452	129
257-453	129
257-454	129
257-455	129
257-456	129
257-457	129
257-458	129
257-459	129
257-460	129
257-462	129
257-500	123
257-501	123
257-502	125
257-502/333-000	131
257-503	125
257-503/333-000	131
257-504	125
257-504/333-000	131
257-505	125
257-505/333-000	131
257-506	125
257-506/333-000	131
257-507	125
257-507/333-000	131
257-508	125
257-508/333-000	131
257-509	125
257-509/333-000	131
257-510	125
257-510/333-000	131
257-512	125
257-512/333-000	131
257-551	127
257-552	129
257-553	129
257-554	129
257-555	129

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 257	
257-556	129
257-557	129
257-558	129
257-559	129
257-560	129
257-562	129
257-600	123
257-601	123
257-602	125
257-602/333-000	131
257-603	125
257-603/333-000	131
257-604	125
257-604/333-000	131
257-605	125
257-605/333-000	131
257-606	125
257-606/333-000	131
257-607	125
257-607/333-000	131
257-608	125
257-608/333-000	131
257-609	125
257-609/333-000	131
257-610	125
257-610/333-000	131
257-612	125
257-612/333-000	131
257-651	127
257-652	129
257-653	129
257-654	129
257-655	129
257-656	129
257-657	129
257-658	129
257-659	129
257-660	129
257-662	129
257-700	123
257-740	123
257-742	123
257-743	123
257-744	123
257-746	123
257-747	123
257-750	123
257-752	123
257-753	123
257-754	123
257-756	123
257-757	123
257-760	123
257-762	123
257-763	123
257-764	123
257-766	123
257-767	123
257-801	123
257-811	123
257-821	123
257-840	127
257-842	127
257-843	127
257-844	127
257-846	127
257-847	127
257-850	127
257-852	127
257-853	127
257-854	127
257-856	127
257-857	127
257-860	127
257-862	127
257-863	127
257-864	127
257-866	127
257-867	127

Bestellnr.	Seite
Serie 280	
280-402	247
280-432	619
280-433	619
280-434	619
280-435	619
280-436	619
280-437	619
280-438	619
280-440	619
Serie 288	
288-001	1036
288-002	1036
288-003	1036
288-600	1034
288-601	1034
288-602	1034
288-620	1034
288-621	1034
288-622	1034
288-626	1035
288-627	1035
Serie 709	
709-196	1035
Serie 713	
713-126	525
713-127	525
713-128	525
713-129	525
713-130	525
713-1102	505
713-1102/037-000	505
713-1102/107-000	505
713-1103	505
713-1103/037-000	505
713-1103/107-000	505
713-1104	505
713-1104/037-000	505
713-1104/107-000	505
713-1105	505
713-1105/037-000	505
713-1105/107-000	505
713-1106	505
713-1106/037-000	505
713-1106/107-000	505
713-1107	505
713-1107/037-000	505
713-1107/107-000	505
713-1108	505
713-1108/037-000	505
713-1108/107-000	505
713-1109	505
713-1109/037-000	505
713-1109/107-000	505
713-1110	505
713-1110/037-000	505
713-1110/107-000	505
713-1111	505
713-1111/037-000	505
713-1111/107-000	505
713-1112	505
713-1112/037-000	505
713-1112/107-000	505
713-1113	505
713-1113/037-000	505
713-1113/107-000	505
713-1114	505
713-1114/037-000	505
713-1114/107-000	505
713-1115	505
713-1115/037-000	505
713-1115/107-000	505
713-1116	505
713-1116/037-000	505
713-1116/107-000	505
713-1117	505

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1117/037-000	505
713-1117/107-000	505
713-1118	505
713-1118/037-000	505
713-1118/107-000	505
713-1402	507
713-1402/037-000	508
713-1402/105-000	514
713-1402/107-000	508
713-1402/116-000	518
713-1402/117-000	516
713-1403	507
713-1403/037-000	508
713-1403/105-000	514
713-1403/105-000/997-405	514
713-1403/107-000	508
713-1403/116-000	518
713-1403/116-000/997-405	518
713-1403/117-000	516
713-1403/117-000/997-405	516
713-1404	507
713-1404/037-000	508
713-1404/105-000	514
713-1404/105-000/997-405	514
713-1404/107-000	508
713-1404/116-000	518
713-1404/116-000/997-406	518
713-1404/117-000	516
713-1404/117-000/997-406	516
713-1405	507
713-1405/037-000	508
713-1405/105-000	514
713-1405/105-000/997-405	514
713-1405/107-000	508
713-1405/116-000	518
713-1405/116-000/997-406	518
713-1405/117-000	516
713-1405/117-000/997-406	516
713-1406	507
713-1406/037-000	508
713-1406/105-000	514
713-1406/105-000/997-406	514
713-1406/107-000	508
713-1406/116-000	518
713-1406/116-000/997-406	518
713-1406/117-000	516
713-1406/117-000/997-406	516
713-1407	507
713-1407/037-000	508
713-1407/105-000	514
713-1407/105-000/997-406	514
713-1407/107-000	508
713-1407/116-000	518
713-1407/116-000/997-407	518
713-1407/117-000	516
713-1407/117-000/997-407	516
713-1408	507
713-1408/037-000	508
713-1408/105-000	514
713-1408/105-000/997-406	514
713-1408/107-000	508
713-1408/116-000	518
713-1408/116-000/997-407	518
713-1408/117-000	516
713-1408/117-000/997-407	516
713-1409	507
713-1409/037-000	508
713-1409/105-000	514
713-1409/105-000/997-407	514
713-1409/107-000	508
713-1409/116-000	518
713-1409/116-000/997-407	518
713-1409/117-000	516
713-1409/117-000/997-407	516
713-1410	507
713-1410/037-000	508
713-1410/105-000	514
713-1410/105-000/997-407	514
713-1410/107-000	508
713-1410/116-000	518
713-1410/116-000/997-408	518

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1410/117-000	516
713-1410/117-000/997-408	516
713-1411	507
713-1411/037-000	508
713-1411/105-000	514
713-1411/105-000/997-407	514
713-1411/107-000	508
713-1411/116-000	518
713-1411/116-000/997-408	518
713-1411/117-000	516
713-1411/117-000/997-408	516
713-1412	507
713-1412/037-000	508
713-1412/105-000	514
713-1412/105-000/997-408	514
713-1412/107-000	508
713-1412/116-000	518
713-1412/116-000/997-408	518
713-1412/117-000	516
713-1412/117-000/997-408	516
713-1413	507
713-1413/037-000	508
713-1413/105-000	514
713-1413/105-000/997-408	514
713-1413/107-000	508
713-1413/116-000	518
713-1413/116-000/997-408	518
713-1413/117-000	516
713-1413/117-000/997-408	516
713-1414	507
713-1414/037-000	508
713-1414/105-000	514
713-1414/105-000/997-408	514
713-1414/107-000	508
713-1414/116-000	518
713-1414/116-000/997-408	518
713-1414/117-000	516
713-1414/117-000/997-408	516
713-1415	507
713-1415/037-000	508
713-1415/105-000	514
713-1415/105-000/997-408	514
713-1415/107-000	508
713-1415/116-000	518
713-1415/116-000/997-409	518
713-1415/117-000	516
713-1415/117-000/997-409	516
713-1416	507
713-1416/037-000	508
713-1416/105-000	514
713-1416/105-000/997-408	514
713-1416/107-000	508
713-1416/116-000	518
713-1416/116-000/997-409	518
713-1416/117-000	516
713-1416/117-000/997-409	516
713-1417	507
713-1417/037-000	508
713-1417/105-000	514
713-1417/105-000/997-409	514
713-1417/107-000	508
713-1417/116-000	518
713-1417/116-000/997-409	518
713-1417/117-000	516
713-1417/117-000/997-409	516
713-1418	507
713-1418/037-000	508
713-1418/105-000	514
713-1418/105-000/997-409	514
713-1418/107-000	508
713-1418/116-000	518
713-1418/116-000/997-409	518
713-1418/117-000	516
713-1418/117-000/997-409	516
713-1422	507
713-1422/037-000	508
713-1422/105-000	513
713-1422/107-000	507
713-1422/116-000	517
713-1422/117-000	515
713-1423	507

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1423/037-000	508
713-1423/105-000	513
713-1423/105-000/997-405	513
713-1423/107-000	507
713-1423/116-000	517
713-1423/116-000/997-405	517
713-1423/117-000	515
713-1423/117-000/997-405	515
713-1424	507
713-1424/037-000	508
713-1424/105-000	513
713-1424/105-000/997-405	513
713-1424/107-000	507
713-1424/116-000	517
713-1424/116-000/997-406	517
713-1424/117-000	515
713-1424/117-000/997-406	515
713-1425	507
713-1425/037-000	508
713-1425/105-000	513
713-1425/105-000/997-405	513
713-1425/107-000	507
713-1425/116-000	517
713-1425/116-000/997-406	517
713-1425/117-000	515
713-1425/117-000/997-406	515
713-1426	507
713-1426/037-000	508
713-1426/105-000	513
713-1426/105-000/997-406	513
713-1426/107-000	507
713-1426/116-000	517
713-1426/116-000/997-406	517
713-1426/117-000	515
713-1426/117-000/997-406	515
713-1427	507
713-1427/037-000	508
713-1427/105-000	513
713-1427/105-000/997-406	513
713-1427/107-000	507
713-1427/116-000	517
713-1427/116-000/997-407	517
713-1427/117-000	515
713-1427/117-000/997-407	515
713-1428	507
713-1428/037-000	508
713-1428/105-000	513
713-1428/105-000/997-406	513
713-1428/107-000	507
713-1428/116-000	517
713-1428/116-000/997-407	517
713-1428/117-000	515
713-1428/117-000/997-407	515
713-1429	507
713-1429/037-000	508
713-1429/105-000	513
713-1429/105-000/997-407	513
713-1429/107-000	507
713-1429/116-000	517
713-1429/116-000/997-407	517
713-1429/117-000	515
713-1429/117-000/997-407	515
713-1430	507
713-1430/037-000	508
713-1430/105-000	513
713-1430/105-000/997-407	513
713-1430/107-000	507
713-1430/116-000	517
713-1430/116-000/997-408	517
713-1430/117-000	515
713-1430/117-000/997-408	515
713-1431	507
713-1431/037-000	508
713-1431/105-000	513
713-1431/105-000/997-407	513
713-1431/107-000	507
713-1431/116-000	517
713-1431/116-000/997-408	517
713-1431/117-000	515
713-1431/117-000/997-408	515
713-1432	507

Bestellnr.	Seite
Serie 713	
713-1432/037-000	508
713-1432/105-000	513
713-1432/105-000/997-408	513
713-1432/107-000	507
713-1432/116-000	517
713-1432/116-000/997-408	517
713-1432/117-000	515
713-1432/117-000/997-408	515
713-1433	507
713-1433/037-000	508
713-1433/105-000	513
713-1433/105-000/997-408	513
713-1433/107-000	507
713-1433/116-000	517
713-1433/116-000/997-408	517
713-1433/117-000	515
713-1433/117-000/997-408	515
713-1434	507
713-1434/037-000	508
713-1434/105-000	513
713-1434/105-000/997-408	513
713-1434/107-000	507
713-1434/116-000	517
713-1434/116-000/997-408	517
713-1434/117-000	515
713-1434/117-000/997-408	515
713-1435	507
713-1435/037-000	508
713-1435/105-000	513
713-1435/105-000/997-408	513
713-1435/107-000	507
713-1435/116-000	517
713-1435/116-000/997-409	517
713-1435/117-000	515
713-1435/117-000/997-409	515
713-1436	507
713-1436/037-000	508
713-1436/105-000	513
713-1436/105-000/997-408	513
713-1436/107-000	507
713-1436/116-000	517
713-1436/116-000/997-409	517
713-1436/117-000	515
713-1436/117-000/997-409	515
713-1437	507
713-1437/037-000	508
713-1437/105-000	513
713-1437/105-000/997-409	513
713-1437/107-000	507
713-1437/116-000	517
713-1437/116-000/997-409	517
713-1437/117-000	515
713-1437/117-000/997-409	515
713-1438	507
713-1438/037-000	508
713-1438/105-000	513
713-1438/105-000/997-409	513
713-1438/107-000	507
713-1438/116-000	517
713-1438/116-000/997-409	517
713-1438/117-000	515
713-1438/117-000/997-409	515
713-1492/037-000	521
Serie 714	
714-101	524
714-102	531
714-103	531
714-104	531
714-105	531
714-106	531
714-108	531
714-110	531
714-112	531
714-114	531
714-115	531
714-116	531
714-132	533
714-133	533
714-134	533

Bestellnr.	Seite
Serie 714	
714-135	533
714-136	533
714-138	533
714-140	533
714-142	533
714-144	533
714-145	533
714-146	533
714-162	533
714-163	533
714-164	533
714-165	533
714-166	533
714-168	533
714-170	533
714-172	533
714-174	533
714-175	533
714-176	533
Serie 721	
721-102/008-000	541
721-102/026-000	541
721-102/031-000	542
721-102/037-000	541
721-103/008-000	541
721-103/026-000	541
721-103/031-000	542
721-103/037-000	541
721-104/008-000	541
721-104/026-000	541
721-104/031-000	542
721-104/037-000	541
721-105/008-000	541
721-105/026-000	541
721-105/031-000	542
721-105/037-000	541
721-106/008-000	541
721-106/026-000	541
721-106/027-000	542
721-106/031-000	542
721-106/037-000	541
721-107/008-000	541
721-107/026-000	541
721-107/027-000	542
721-107/031-000	542
721-107/037-000	541
721-108/008-000	541
721-108/026-000	541
721-108/027-000	542
721-108/031-000	542
721-108/037-000	541
721-109/008-000	541
721-109/026-000	541
721-109/027-000	542
721-109/031-000	542
721-109/037-000	541
721-110/008-000	541
721-110/026-000	541
721-110/027-000	542
721-110/031-000	542
721-110/037-000	541
721-111/008-000	541
721-111/026-000	541
721-111/027-000	542
721-111/031-000	542
721-111/037-000	541
721-112/008-000	541
721-112/026-000	541
721-112/027-000	542
721-112/031-000	542
721-112/037-000	541
721-113/008-000	541
721-113/026-000	541
721-113/027-000	542
721-113/031-000	542
721-113/037-000	541
721-114/008-000	541
721-114/026-000	541
721-114/027-000	542

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-114/031-000	542
721-114/037-000	541
721-115/008-000	541
721-115/026-000	541
721-115/027-000	542
721-115/031-000	542
721-115/037-000	541
721-116/008-000	541
721-116/026-000	541
721-116/027-000	542
721-116/031-000	542
721-116/037-000	541
721-120/008-000	541
721-120/026-000	541
721-120/027-000	542
721-120/031-000	542
721-120/037-000	541
721-132/001-000	569
721-133/001-000	569
721-133/001-040	573
721-134/001-000	569
721-134/001-040	573
721-135/001-000	569
721-135/001-040	573
721-136/001-000	569
721-137/001-000	569
721-138/001-000	569
721-139/001-000	569
721-140/001-000	569
721-141/001-000	569
721-142/001-000	569
721-143/001-000	569
721-144/001-000	569
721-145/001-000	569
721-146/001-000	569
721-150/001-000	569
721-162/001-000	571
721-163/001-000	571
721-163/001-040	575
721-164/001-000	571
721-164/001-040	575
721-165/001-000	571
721-165/001-040	575
721-166/001-000	571
721-167/001-000	571
721-168/001-000	571
721-169/001-000	571
721-170/001-000	571
721-171/001-000	571
721-172/001-000	571
721-173/001-000	571
721-174/001-000	571
721-175/001-000	571
721-176/001-000	571
721-180/001-000	571
721-202/008-000	577
721-202/026-000	577
721-202/031-000	578
721-202/037-000	577
721-203/008-000	577
721-203/026-000	577
721-203/031-000	578
721-203/037-000	577
721-204/008-000	577
721-204/026-000	577
721-204/031-000	578
721-204/037-000	577
721-205/008-000	577
721-205/026-000	577
721-205/031-000	578
721-205/037-000	577
721-206/008-000	577
721-206/026-000	577
721-206/027-000	578
721-206/031-000	578
721-206/037-000	577
721-207/008-000	577
721-207/026-000	577
721-207/031-000	578
721-207/037-000	577
721-208/008-000	577

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-208/026-000	577
721-208/027-000	578
721-208/031-000	578
721-208/037-000	577
721-209/008-000	577
721-209/026-000	577
721-209/027-000	578
721-209/031-000	578
721-209/037-000	577
721-210/008-000	577
721-210/026-000	577
721-210/031-000	578
721-210/037-000	577
721-211/008-000	577
721-211/026-000	577
721-212/008-000	577
721-212/026-000	577
721-212/027-000	578
721-212/031-000	578
721-212/037-000	577
721-232/001-000	603
721-233/001-000	603
721-233/001-040	607
721-234/001-000	603
721-234/001-040	607
721-235/001-000	603
721-235/001-040	607
721-236/001-000	603
721-237/001-000	603
721-238/001-000	603
721-239/001-000	603
721-240/001-000	603
721-241/001-000	603
721-242/001-000	603
721-262/001-000	605
721-263/001-000	605
721-263/001-040	609
721-264/001-000	605
721-264/001-040	609
721-265/001-000	605
721-265/001-040	609
721-266/001-000	605
721-267/001-000	605
721-268/001-000	605
721-269/001-000	605
721-270/001-000	605
721-271/001-000	605
721-272/001-000	605
721-302/008-000	547
721-302/031-000	547
721-303/008-000	547
721-303/031-000	547
721-304/008-000	547
721-304/031-000	547
721-305/008-000	547
721-305/031-000	547
721-306/008-000	547
721-306/031-000	547
721-307/008-000	547
721-307/031-000	547
721-308/008-000	547
721-308/031-000	547
721-309/008-000	547
721-309/031-000	547
721-310/008-000	547
721-310/031-000	547
721-311/008-000	547
721-311/031-000	547
721-312/008-000	547
721-312/031-000	547
721-313/008-000	547
721-313/031-000	547
721-314/008-000	547
721-314/031-000	547
721-315/008-000	547
721-315/031-000	547
721-316/008-000	547
721-316/031-000	547
721-320/008-000	547
721-320/031-000	547
721-332/008-000	581

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-332/031-000	581
721-333/008-000	581
721-333/031-000	581
721-334/008-000	581
721-334/031-000	581
721-335/008-000	581
721-335/031-000	581
721-336/031-000	581
721-337/008-000	581
721-337/031-000	581
721-338/008-000	581
721-338/031-000	581
721-339/008-000	581
721-339/031-000	581
721-340/008-000	581
721-340/031-000	581
721-341/008-000	581
721-341/031-000	581
721-342/008-000	581
721-342/031-000	581
721-432/001-000	569
721-433/001-000	569
721-433/001-040	573
721-434/001-000	569
721-434/001-040	573
721-435/001-000	569
721-435/001-040	573
721-436/001-000	569
721-437/001-000	569
721-438/001-000	569
721-439/001-000	569
721-440/001-000	569
721-441/001-000	569
721-442/001-000	569
721-443/001-000	569
721-444/001-000	569
721-445/001-000	569
721-446/001-000	569
721-450/001-000	569
721-462/001-000	571
721-463/001-000	571
721-463/001-040	575
721-464/001-000	571
721-464/001-040	575
721-465/001-000	571
721-465/001-040	575
721-466/001-000	571
721-467/001-000	571
721-468/001-000	571
721-469/001-000	571
721-470/001-000	571
721-471/001-000	571
721-472/001-000	571
721-473/001-000	571
721-474/001-000	571
721-475/001-000	571
721-476/001-000	571
721-480/001-000	571
721-602	557
721-602/018-000	557
721-602/019-000	557
721-602/114-000	558
721-603	557
721-603/000-042	561
721-603/018-000	557
721-603/018-042	561
721-603/019-000	557
721-603/019-042	561
721-603/114-000	558
721-603/114-042	562
721-604	557
721-604/000-042	561
721-604/018-000	557
721-604/018-042	561
721-604/019-000	557
721-604/019-042	561
721-604/114-000	558
721-604/114-042	562
721-605	557
721-605/000-042	561
721-605/018-000	557

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-605/018-042	561
721-605/019-000	557
721-605/019-042	561
721-605/114-000	558
721-605/114-042	562
721-606	557
721-606/018-000	557
721-606/019-000	557
721-606/114-000	558
721-607	557
721-607/018-000	557
721-607/019-000	557
721-607/114-000	558
721-608	557
721-608/018-000	557
721-608/019-000	557
721-608/114-000	558
721-609	557
721-609/018-000	557
721-609/019-000	557
721-609/114-000	558
721-610	557
721-610/018-000	557
721-610/019-000	557
721-610/114-000	558
721-611	557
721-611/018-000	557
721-611/019-000	557
721-611/114-000	558
721-612	557
721-612/018-000	557
721-612/019-000	557
721-612/114-000	558
721-613	557
721-613/018-000	557
721-613/019-000	557
721-613/114-000	558
721-614	557
721-614/018-000	557
721-614/019-000	557
721-614/114-000	558
721-615	557
721-615/018-000	557
721-615/019-000	557
721-615/114-000	558
721-616	557
721-616/018-000	557
721-616/019-000	557
721-616/114-000	558
721-620	557
721-620/018-000	557
721-620/019-000	557
721-620/114-000	558
721-832/001-000	603
721-833/001-000	603
721-833/001-040	607
721-834/001-000	603
721-834/001-040	607
721-835/001-000	603
721-835/001-040	607
721-836/001-000	603
721-837/001-000	603
721-838/001-000	603
721-839/001-000	603
721-840/001-000	603
721-841/001-000	603
721-842/001-000	603
721-862/001-000	605
721-863/001-000	605
721-863/001-040	609
721-864/001-000	605
721-864/001-040	609
721-865/001-000	605
721-865/001-040	609
721-866/001-000	605
721-867/001-000	605
721-868/001-000	605
721-869/001-000	605
721-870/001-000	605
721-871/001-000	605
721-872/001-000	605

Bestellnr.	Seite
Serie 721	
721-2102/026-000	549
721-2102/037-000	549
721-2103/026-000	549
721-2103/037-000	549
721-2104/026-000	549
721-2104/037-000	549
721-2105/026-000	549
721-2105/037-000	549
721-2106/026-000	549
721-2106/037-000	549
721-2107/026-000	549
721-2107/037-000	549
721-2108/026-000	549
721-2108/037-000	549
721-2109/026-000	549
721-2109/037-000	549
721-2110/026-000	549
721-2110/037-000	549
721-2111/026-000	549
721-2111/037-000	549
721-2112/026-000	549
721-2112/037-000	549
721-2113/026-000	549
721-2113/037-000	549
721-2114/026-000	549
721-2114/037-000	549
721-2115/026-000	549
721-2115/037-000	549
721-2116/026-000	549
721-2116/037-000	549
721-2202/026-000	583
721-2202/037-000	583
721-2203/026-000	583
721-2203/037-000	583
721-2204/026-000	583
721-2204/037-000	583
721-2205/026-000	583
721-2205/037-000	583
721-2206/026-000	583
721-2206/037-000	583
721-2207/026-000	583
721-2207/037-000	583
721-2208/026-000	583
721-2208/037-000	583
721-2209/026-000	583
721-2209/037-000	583
721-2210/026-000	583
721-2210/037-000	583
721-2211/026-000	583
721-2211/037-000	583
721-2212/026-000	583
721-2212/037-000	583
Serie 722	
722-102/026-000	545
722-103/026-000	545
722-104/026-000	545
722-105/026-000	545
722-106/026-000	545
722-107/026-000	545
722-108/026-000	545
722-109/026-000	545
722-110/026-000	545
722-111/026-000	545
722-112/026-000	545
722-114/026-000	545
722-116/026-000	545
722-120/026-000	545
722-132	565
722-132/031-000	566
722-132/039-000	566
722-132/047-000	567
722-133	565
722-133/031-000	566
722-133/039-000	566
722-133/047-000	567
722-134	565
722-134/031-000	566
722-134/039-000	566
722-134/047-000	567
722-135	565

Bestellnr.	Seite
Serie 722	
722-135/031-000	566
722-135/039-000	566
722-135/047-000	567
722-136	565
722-136/031-000	566
722-136/039-000	566
722-136/047-000	567
722-137	565
722-137/031-000	566
722-137/039-000	566
722-137/047-000	567
722-138	565
722-138/031-000	566
722-138/039-000	566
722-138/047-000	567
722-139	565
722-139/031-000	566
722-139/039-000	566
722-139/047-000	567
722-140	565
722-140/031-000	566
722-140/039-000	566
722-140/047-000	567
722-141	565
722-141/031-000	566
722-141/039-000	566
722-141/047-000	567
722-142	565
722-142/031-000	566
722-142/039-000	566
722-142/047-000	567
722-143	565
722-143/031-000	566
722-143/039-000	566
722-143/047-000	567
722-144	565
722-144/031-000	566
722-144/039-000	566
722-144/047-000	567
722-145	565
722-145/031-000	566
722-145/039-000	566
722-145/047-000	567
722-146	565
722-146/031-000	566
722-146/039-000	566
722-146/047-000	567
722-150	565
722-150/031-000	566
722-150/039-000	566
722-150/047-000	567
722-202/026-000	545
722-203/026-000	545
722-204/026-000	545
722-205/026-000	545
722-206/026-000	545
722-207/026-000	545
722-208/026-000	545
722-209/026-000	545
722-210/026-000	545
722-211/026-000	545
722-212/026-000	545
722-213/026-000	545
722-214/026-000	545
722-215/026-000	545
722-216/026-000	545
722-220/026-000	545
722-232	565
722-232/031-000	566
722-232/039-000	565
722-232/047-000	567
722-233	565
722-233/031-000	566
722-233/039-000	565
722-233/047-000	567
722-234	565
722-234/031-000	566
722-234/039-000	565
722-234/047-000	567
722-235	565
722-235/031-000	566

Bestellnr.	Seite
Serie 722	
722-235/039-000	565
722-235/047-000	567
722-236	565
722-236/031-000	566
722-236/039-000	565
722-236/047-000	567
722-237	565
722-237/031-000	566
722-237/039-000	565
722-237/047-000	567
722-238	565
722-238/031-000	566
722-238/039-000	565
722-238/047-000	567
722-239	565
722-239/031-000	566
722-239/039-000	565
722-239/047-000	567
722-240	565
722-240/031-000	566
722-240/039-000	565
722-240/047-000	567
722-241	565
722-241/031-000	566
722-241/039-000	565
722-241/047-000	567
722-242	565
722-242/031-000	566
722-242/039-000	565
722-242/047-000	567
722-243	565
722-243/031-000	566
722-243/039-000	565
722-243/047-000	567
722-244	565
722-244/031-000	566
722-244/039-000	565
722-244/047-000	567
722-245	565
722-245/031-000	566
722-245/039-000	565
722-245/047-000	567
722-246	565
722-246/031-000	566
722-246/039-000	565
722-246/047-000	567
722-250	565
722-250/031-000	566
722-250/039-000	565
722-250/047-000	567
722-732	599
722-732/031-000	600
722-732/039-000	600
722-732/047-000	601
722-733	599
722-733/031-000	600
722-733/039-000	600
722-733/047-000	601
722-734	599
722-734/031-000	600
722-734/039-000	600
722-734/047-000	601
722-735	599
722-735/031-000	600
722-735/039-000	600
722-735/047-000	601
722-736	599
722-736/031-000	600
722-736/039-000	600
722-736/047-000	601
722-737	599
722-737/031-000	600
722-737/039-000	600
722-737/047-000	601
722-738	599
722-738/031-000	600
722-738/039-000	600
722-738/047-000	601
722-739	599
722-739/031-000	600
722-739/039-000	600

Bestellnr.	Seite
Serie 722	
722-739/047-000	601
722-740	599
722-740/031-000	600
722-740/039-000	600
722-740/047-000	601
722-741	599
722-741/031-000	600
722-741/039-000	600
722-741/047-000	601
722-742	599
722-742/031-000	600
722-742/039-000	600
722-742/047-000	601
722-832	599
722-832/031-000	600
722-832/039-000	599
722-832/047-000	601
722-833	599
722-833/031-000	600
722-833/039-000	599
722-833/047-000	601
722-834	599
722-834/031-000	600
722-834/039-000	599
722-834/047-000	601
722-835	599
722-835/031-000	600
722-835/039-000	599
722-835/047-000	601
722-836	599
722-836/031-000	600
722-836/039-000	599
722-836/047-000	601
722-837	599
722-837/031-000	600
722-837/039-000	599
722-837/047-000	601
722-838	599
722-838/031-000	600
722-838/039-000	599
722-838/047-000	601
722-839	599
722-839/031-000	600
722-839/039-000	599
722-839/047-000	601
722-840	599
722-840/031-000	600
722-840/039-000	599
722-840/047-000	601
722-841/031-000	600
722-841/039-000	599
722-841/047-000	601
722-842	599
722-842/031-000	600
722-842/039-000	599
722-842/047-000	601
Serie 723	
723-602	591
723-602/018-000	591
723-602/019-000	591
723-602/114-000	592
723-603	591
723-603/000-042	595
723-603/018-000	591
723-603/018-042	595
723-603/019-000	591
723-603/019-042	595
723-603/114-000	592
723-603/114-042	596
723-604	591
723-604/000-042	595
723-604/018-000	591
723-604/018-042	595
723-604/019-000	591
723-604/019-042	595
723-604/114-000	592
723-604/114-042	596
723-605	591
723-605/000-042	595
723-605/018-000	591

Bestellnr.	Seite
Serie 723	
723-605/018-042	595
723-605/019-000	591
723-605/019-042	595
723-605/114-000	592
723-605/114-042	596
723-606	591
723-606/018-000	591
723-606/019-000	591
723-606/114-000	592
723-607	591
723-607/018-000	591
723-607/019-000	591
723-607/114-000	592
723-608	591
723-608/018-000	591
723-608/019-000	591
723-608/114-000	592
723-609	591
723-609/018-000	591
723-609/019-000	591
723-609/114-000	592
723-610	591
723-610/018-000	591
723-610/019-000	591
723-610/114-000	592
723-611	591
723-611/018-000	591
723-611/019-000	591
723-611/114-000	592
723-612	591
723-612/018-000	591
723-612/019-000	591
723-612/114-000	592
Serie 730	
730-103	1017
730-106	1021
730-113	1019
730-116	1023
730-123	1017
730-126	1021
Serie 731	
731-132	1009
731-133	1009
731-134	1009
731-135	1009
731-136/048-000	1009
731-137/048-000	1009
731-138/048-000	1009
731-139/048-000	1009
731-140/048-000	1009
731-141/048-000	1009
731-142/048-000	1009
731-162	1011
731-163	1011
731-164	1011
731-165	1011
731-166/048-000	1011
731-167/048-000	1011
731-168/048-000	1011
731-169/048-000	1011
731-170/048-000	1011
731-171/048-000	1011
731-172/048-000	1011
731-502/008-000	645
731-502/031-000	646
731-503/008-000	645
731-503/031-000	646
731-504/008-000	645
731-504/031-000	646
731-505/008-000	645
731-505/031-000	646
731-506/008-000	645
731-506/031-000	646
731-507/008-000	645
731-507/031-000	646
731-508/008-000	645
731-508/031-000	646
731-509/008-000	645

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 731	
731-509/031-000	646
731-510/008-000	645
731-510/031-000	646
731-511/008-000	645
731-511/031-000	646
731-512/008-000	645
731-512/031-000	646
731-513/008-000	645
731-513/031-000	646
731-514/008-000	645
731-514/031-000	646
731-515/008-000	645
731-515/031-000	646
731-516/008-000	645
731-516/031-000	646
731-517/008-000	645
731-517/031-000	646
731-518/008-000	645
731-518/031-000	646
731-519/008-000	645
731-519/031-000	646
731-520/008-000	645
731-520/031-000	646
731-532/008-000	723
731-532/031-000	724
731-533/008-000	723
731-533/031-000	724
731-534/008-000	723
731-534/031-000	724
731-535/008-000	723
731-535/031-000	724
731-536/008-000	723
731-536/031-000	724
731-537/008-000	723
731-537/031-000	724
731-538/008-000	723
731-538/031-000	724
731-539/008-000	723
731-539/031-000	724
731-540/008-000	723
731-540/031-000	724
731-541/008-000	723
731-541/031-000	724
731-542/008-000	723
731-542/031-000	724
731-543/008-000	723
731-543/031-000	724
731-546/008-000	723
731-546/031-000	724
731-602	735
731-602/018-000	735
731-602/019-000	735
731-602/114-000	736
731-603	735
731-603/018-000	735
731-603/019-000	735
731-603/114-000	736
731-604	735
731-604/018-000	735
731-604/019-000	735
731-604/114-000	736
731-605	735
731-605/018-000	735
731-605/019-000	735
731-605/114-000	736
731-606	735
731-606/018-000	735
731-606/019-000	735
731-606/114-000	736
731-607	735
731-607/018-000	735
731-607/019-000	735
731-607/114-000	736
731-608	735
731-608/018-000	735
731-608/019-000	735
731-608/114-000	736
731-609	735
731-609/018-000	735
731-609/019-000	735
731-609/114-000	736

Bestellnr.	Seite
Serie 731	
731-610	735
731-610/018-000	735
731-610/019-000	735
731-610/114-000	736
731-611	735
731-611/018-000	735
731-611/019-000	735
731-611/114-000	736
731-612	735
731-612/018-000	735
731-612/019-000	735
731-612/114-000	736
731-613	735
731-613/018-000	735
731-613/019-000	735
731-613/114-000	736
731-616	735
731-616/018-000	735
731-616/019-000	735
731-616/114-000	736
731-632	771
731-632/018-000	771
731-632/019-000	771
731-632/114-000	772
731-633	771
731-633/018-000	771
731-633/019-000	771
731-633/114-000	772
731-634	771
731-634/018-000	771
731-634/019-000	771
731-634/114-000	772
731-635	771
731-635/018-000	771
731-635/019-000	771
731-635/114-000	772
731-636	771
731-636/018-000	771
731-636/019-000	771
731-636/114-000	772
731-637	771
731-637/018-000	771
731-637/019-000	771
731-637/114-000	772
731-638	771
731-638/018-000	771
731-638/019-000	771
731-638/114-000	772
731-639	771
731-639/018-000	771
731-639/019-000	771
731-639/114-000	772
731-640	771
731-640/018-000	771
731-640/019-000	771
731-640/114-000	772
731-641	771
731-641/018-000	771
731-641/019-000	771
731-641/114-000	772
731-642	771
731-642/018-000	771
731-642/019-000	771
731-642/114-000	772
Serie 732	
732-102/026-000	721
732-103/026-000	721
732-104/026-000	721
732-105/026-000	721
732-106/026-000	721
732-107/026-000	721
732-108/026-000	721
732-109/026-000	721
732-110/026-000	721
732-111/026-000	721
732-112/026-000	721
732-116/026-000	721
732-122/026-000	763
732-123/026-000	763
732-124/026-000	763

Bestellnr.	Seite
Serie 732	
732-125/026-000	763
732-126/026-000	763
732-127/026-000	763
732-128/026-000	763
732-129/026-000	763
732-130/026-000	763
732-131/026-000	763
732-132/026-000	763
Serie 733	
733-102	407
733-102/037-000	407
733-103	407
733-103/037-000	407
733-104	407
733-104/037-000	407
733-105	407
733-105/037-000	407
733-106	407
733-106/037-000	407
733-107	407
733-107/037-000	407
733-108	407
733-108/037-000	407
733-109	407
733-109/037-000	407
733-110	407
733-110/037-000	407
733-112	407
733-112/037-000	407
733-130	420
733-191	420
733-202	409
733-203	409
733-204	409
733-205	409
733-206	409
733-207	409
733-208	409
733-209	409
733-210	409
733-212	409
733-330	422
733-331	422
733-332	411
733-332/105-604	416
733-332/105-604/997-446	416
733-333	411
733-333/105-604	416
733-333/105-604/997-446	416
733-334	411
733-334/105-604	416
733-334/105-604/997-446	416
733-335	411
733-335/105-604	416
733-335/105-604/997-446	416
733-336	411
733-336/105-604	416
733-336/105-604/997-446	416
733-337	411
733-337/105-604	416
733-337/105-604/997-446	416
733-338	411
733-338/105-604	416
733-338/105-604/997-446	416
733-339	411
733-339/105-604	416
733-339/105-604/997-446	416
733-340	411
733-340/105-604	416
733-340/105-604/997-446	416
733-342	411
733-342/105-604	416
733-342/105-604/997-446	416
733-362	411
733-362/105-604	415
733-362/105-604/997-406	415
733-363	411
733-363/105-604	415
733-363/105-604/997-406	415
733-364	411

Bestellnr.	Seite
Serie 733	
733-364/105-604	415
733-364/105-604/997-406	415
733-365	411
733-365/105-604	415
733-365/105-604/997-406	415
733-366	411
733-366/105-604	415
733-366/105-604/997-406	415
733-367	411
733-367/105-604	415
733-367/105-604/997-406	415
733-368	411
733-368/105-604/997-406	415
733-369	411
733-369/105-604	415
733-369/105-604/997-406	415
733-370/105-604	415
733-370/105-604/997-406	415
733-372	411
733-372/105-604	415
733-372/105-604/997-406	415
Serie 734	
734-102	431
734-102/008-000	432
734-102/037-000	431
734-102/107-000	431
734-103	431
734-103/008-000	432
734-103/037-000	431
734-103/107-000	431
734-104	431
734-104/008-000	432
734-104/037-000	431
734-104/107-000	431
734-105	431
734-105/008-000	432
734-105/037-000	431
734-105/107-000	431
734-106	431
734-106/008-000	432
734-106/037-000	431
734-106/107-000	431
734-107	431
734-107/008-000	432
734-107/037-000	431
734-107/107-000	431
734-108	431
734-108/008-000	432
734-108/037-000	431
734-108/107-000	431
734-109	431
734-109/008-000	432
734-109/037-000	431
734-109/107-000	431
734-110	431
734-110/008-000	432
734-110/037-000	431
734-110/107-000	431
734-111	431
734-111/008-000	432
734-111/037-000	431
734-111/107-000	431
734-112	431
734-112/008-000	432
734-112/037-000	431
734-112/107-000	431
734-113	431
734-113/008-000	432
734-113/037-000	431
734-113/107-000	431
734-114	431
734-114/008-000	432
734-114/037-000	431
734-114/107-000	431
734-116	431
734-116/008-000	432
734-116/037-000	431
734-116/107-000	431
734-118	431

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-118/008-000	432
734-118/037-000	431
734-118/107-000	431
734-120	431
734-120/008-000	432
734-120/037-000	431
734-120/107-000	431
734-124	431
734-124/008-000	432
734-124/037-000	431
734-124/107-000	431
734-126	496
734-127	423
734-128	423
734-129	423
734-130	487
734-132	453
734-132/105-604	460
734-132/108-000	454
734-133	453
734-133/105-604	460
734-133/105-604/997-405	460
734-133/108-000	454
734-134	453
734-134/105-604	460
734-134/105-604/997-405	460
734-134/108-000	454
734-135	453
734-135/105-604	460
734-135/105-604/997-405	460
734-135/108-000	454
734-136	453
734-136/105-604	460
734-136/105-604/997-407	460
734-136/108-000	454
734-137	453
734-137/105-604	460
734-137/105-604/997-407	460
734-137/108-000	454
734-138	453
734-138/105-604	460
734-138/105-604/997-407	460
734-138/108-000	454
734-139	453
734-139/105-604	460
734-139/105-604/997-407	460
734-139/108-000	454
734-140	453
734-140/105-604	460
734-140/105-604/997-407	460
734-140/108-000	454
734-141	453
734-141/105-604	460
734-141/105-604/997-407	460
734-141/108-000	454
734-142	453
734-142/105-604	460
734-142/105-604/997-407	460
734-142/108-000	454
734-143	453
734-143/108-000	454
734-144	453
734-144/105-604	460
734-144/105-604/997-408	460
734-144/108-000	454
734-146	453
734-146/105-604	460
734-146/105-604/997-408	460
734-146/108-000	454
734-148	453
734-148/108-000	454
734-150	453
734-150/108-000	454
734-154	453
734-154/108-000	454
734-159	487
734-162	453
734-162/105-604	459
734-162/105-604/997-405	459
734-162/108-000	454
734-163	453

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-163/105-604	459
734-163/105-604/997-405	459
734-163/108-000	454
734-164	453
734-164/105-604	459
734-164/105-604/997-405	459
734-164/108-000	454
734-165	453
734-165/105-604	459
734-165/105-604/997-405	459
734-165/108-000	454
734-166	453
734-166/105-604	459
734-166/105-604/997-407	459
734-166/108-000	454
734-167	453
734-167/105-604	459
734-167/105-604/997-407	459
734-167/108-000	454
734-168	453
734-168/105-604	459
734-168/105-604/997-407	459
734-168/108-000	454
734-169	453
734-169/105-604	459
734-169/105-604/997-407	459
734-169/108-000	454
734-170	453
734-170/105-604	459
734-170/105-604/997-407	459
734-170/108-000	454
734-171	453
734-171/105-604	459
734-171/105-604/997-407	459
734-171/108-000	454
734-172	453
734-172/105-604	459
734-172/105-604/997-407	459
734-172/108-000	454
734-173	453
734-173/108-000	454
734-174	453
734-174/105-604	459
734-174/105-604/997-408	459
734-174/108-000	454
734-176	453
734-176/105-604	459
734-176/105-604/997-408	459
734-176/108-000	454
734-178	453
734-178/108-000	454
734-180	453
734-180/108-000	454
734-184	453
734-184/108-000	454
734-190	486
734-191	486
734-202	463
734-202/008-000	463
734-202/037-000	463
734-203	463
734-203/008-000	463
734-203/037-000	463
734-204	463
734-204/008-000	463
734-204/037-000	463
734-205	463
734-205/008-000	463
734-205/037-000	463
734-206	463
734-206/008-000	463
734-206/037-000	463
734-208	463
734-208/008-000	463
734-208/037-000	463
734-209	463
734-209/008-000	463
734-209/037-000	463
734-210	463
734-210/008-000	463
734-210/037-000	463

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-212	463
734-212/008-000	463
734-212/037-000	463
734-214	463
734-214/008-000	463
734-214/037-000	463
734-215	463
734-215/008-000	463
734-215/037-000	463
734-216	463
734-216/008-000	463
734-216/037-000	463
734-218	463
734-218/008-000	463
734-218/037-000	463
734-219	463
734-219/008-000	463
734-219/037-000	463
734-220	463
734-220/008-000	463
734-220/037-000	463
734-226	497
734-227	497
734-228	497
734-229	497
734-230	486
734-231	486
734-232	475
734-232/105-604	480
734-232/105-604/997-405	480
734-233	475
734-233/105-604	480
734-233/105-604/997-405	480
734-234	475
734-234/105-604	480
734-234/105-604/997-405	480
734-235	475
734-235/105-604	480
734-235/105-604/997-407	480
734-236	475
734-236/105-604	480
734-236/105-604/997-407	480
734-238	475
734-238/105-604	480
734-238/105-604/997-407	480
734-239	475
734-240	475
734-240/105-604	480
734-240/105-604/997-407	480
734-242	475
734-242/105-604	480
734-242/105-604/997-408	480
734-244	475
734-245	475
734-246	475
734-248	475
734-249	475
734-250	475
734-262	475
734-262/105-604	479
734-262/105-604/997-405	479
734-263	475
734-263/105-604	479
734-263/105-604/997-405	479
734-264	475
734-264/105-604	479
734-264/105-604/997-405	479
734-265	475
734-265/105-604	479
734-265/105-604/997-407	479
734-266	475
734-266/105-604	479
734-266/105-604/997-407	479
734-268	475
734-268/105-604	479
734-268/105-604/997-407	479
734-269	475
734-270	475
734-270/105-604/997-407	479
734-272	475
734-272/105-604	479

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-272/105-604/997-408	479
734-274	475
734-275	475
734-276	475
734-278	475
734-279	475
734-280	475
734-302	441
734-302/018-000	441
734-302/019-000	442
734-302/109-000	441
734-303	441
734-303/018-000	441
734-303/019-000	442
734-303/109-000	441
734-304	441
734-304/018-000	441
734-304/019-000	442
734-304/109-000	441
734-305	441
734-305/018-000	441
734-305/019-000	442
734-305/109-000	441
734-306	441
734-306/018-000	441
734-306/019-000	442
734-306/109-000	441
734-307	441
734-307/018-000	441
734-307/019-000	442
734-307/109-000	441
734-308	441
734-308/018-000	441
734-308/019-000	442
734-308/109-000	441
734-309	441
734-309/018-000	441
734-309/019-000	442
734-309/109-000	441
734-310	441
734-310/018-000	441
734-310/019-000	442
734-310/109-000	441
734-311	441
734-311/018-000	441
734-311/019-000	442
734-311/109-000	441
734-312	441
734-312/018-000	441
734-312/019-000	442
734-312/109-000	441
734-313	441
734-313/018-000	441
734-313/019-000	442
734-313/109-000	441
734-314	441
734-314/018-000	441
734-314/019-000	442
734-314/109-000	441
734-316	441
734-316/018-000	441
734-316/019-000	442
734-316/109-000	441
734-318	441
734-318/018-000	441
734-318/019-000	442
734-318/109-000	441
734-320	441
734-320/018-000	441
734-320/019-000	442
734-320/109-000	441
734-324	441
734-324/018-000	441
734-324/019-000	442
734-324/109-000	441
734-326	802
734-327	802
734-328	802
734-329	802
734-332	469
734-332/018-000	469

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-332/019-000	469
734-333	469
734-333/018-000	469
734-333/019-000	469
734-334	469
734-334/018-000	469
734-334/019-000	469
734-335	469
734-335/018-000	469
734-335/019-000	469
734-336	469
734-336/018-000	469
734-336/019-000	469
734-338	469
734-338/018-000	469
734-338/019-000	469
734-339	469
734-339/018-000	469
734-339/019-000	469
734-340	469
734-340/018-000	469
734-340/019-000	469
734-342	469
734-342/018-000	469
734-342/019-000	469
734-344	469
734-344/018-000	469
734-344/019-000	469
734-345	469
734-345/018-000	469
734-345/019-000	469
734-346	469
734-346/018-000	469
734-346/019-000	469
734-348	469
734-348/018-000	469
734-348/019-000	469
734-349	469
734-349/018-000	469
734-349/019-000	469
734-350	469
734-350/018-000	469
734-350/019-000	469
734-362	445
734-362/008-000	446
734-362/037-000	445
734-363	445
734-363/008-000	446
734-363/037-000	445
734-364	445
734-364/008-000	446
734-364/037-000	445
734-365	445
734-365/008-000	446
734-365/037-000	445
734-366	445
734-366/008-000	446
734-366/037-000	445
734-367	445
734-367/008-000	446
734-367/037-000	445
734-368	445
734-368/008-000	446
734-368/037-000	445
734-369	445
734-369/008-000	446
734-369/037-000	445
734-370	445
734-370/008-000	446
734-370/037-000	445
734-371	445
734-371/008-000	446
734-371/037-000	445
734-372	445
734-372/008-000	446
734-372/037-000	445
734-400	487
734-402	453
734-402/001-000	454
734-403	453
734-403/001-000	454

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-404	453
734-404/001-000	454
734-405	453
734-405/001-000	454
734-406	453
734-406/001-000	454
734-407	453
734-407/001-000	454
734-408	453
734-408/001-000	454
734-409	453
734-409/001-000	454
734-410	453
734-410/001-000	454
734-412	453
734-412/001-000	454
734-420	488
734-426	496
734-427	496
734-428	497
734-429	803
734-430	802
734-431	802
734-432	475
734-432/001-000	476
734-433	475
734-433/001-000	476
734-434	475
734-434/001-000	476
734-435	475
734-435/001-000	476
734-436	475
734-436/001-000	476
734-437	475
734-437/001-000	476
734-438	475
734-438/001-000	476
734-439	475
734-439/001-000	476
734-440	475
734-440/001-000	476
734-442	475
734-442/001-000	476
734-462	449
734-462/037-000	450
734-463	449
734-463/037-000	450
734-464	449
734-464/037-000	450
734-465	449
734-465/037-000	450
734-466	449
734-466/037-000	450
734-467	449
734-467/037-000	450
734-468	449
734-468/037-000	450
734-469	449
734-469/037-000	450
734-470	449
734-470/037-000	450
734-471	449
734-471/037-000	450
734-472	449
734-472/037-000	450
734-473	449
734-473/037-000	450
734-474	449
734-474/037-000	450
734-476	449
734-476/037-000	450
734-478	449
734-478/037-000	450
734-480	449
734-480/037-000	450
734-484	449
734-484/037-000	450
734-502	471
734-502/037-000	472
734-503	471
734-503/037-000	472

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-504	471
734-504/037-000	472
734-505	471
734-505/037-000	472
734-506	471
734-506/037-000	472
734-508	471
734-508/037-000	472
734-509	471
734-509/037-000	472
734-510	471
734-510/037-000	472
734-512	471
734-512/037-000	472
734-514	471
734-514/037-000	472
734-515	471
734-515/037-000	472
734-516	471
734-516/037-000	472
734-520	471
734-520/037-000	472
734-532	449
734-532/037-000	449
734-533	449
734-533/037-000	449
734-534	449
734-534/037-000	449
734-535	449
734-535/037-000	449
734-536	449
734-536/037-000	449
734-537	449
734-537/037-000	449
734-538	449
734-538/037-000	449
734-539	449
734-539/037-000	449
734-540	449
734-540/037-000	449
734-541	449
734-541/037-000	449
734-542	449
734-542/037-000	449
734-543	449
734-543/037-000	449
734-544	449
734-544/037-000	449
734-546	449
734-546/037-000	449
734-548	449
734-548/037-000	449
734-550	449
734-550/037-000	449
734-554	449
734-554/037-000	449
734-562	471
734-562/037-000	471
734-563	471
734-563/037-000	471
734-564	471
734-564/037-000	471
734-565	471
734-565/037-000	471
734-566	471
734-566/037-000	471
734-568	471
734-568/037-000	471
734-569	471
734-569/037-000	471
734-570	471
734-570/037-000	471
734-572	471
734-572/037-000	471
734-574	471
734-574/037-000	471
734-575	471
734-575/037-000	471
734-576	471
734-576/037-000	471
734-580	471

Bestellnr.	Seite
Serie 734	
734-580/037-000	471
734-602	499
734-603	499
734-604	499
734-605	499
734-606	499
734-607	499
734-608	499
734-609	499
734-610	499
734-611	499
734-612	499
734-632	499
734-633	499
734-634	499
734-635	499
734-636	499
734-638	499
734-639	499
734-640	499
734-642	499
734-671	489
Serie 735	
735-500	1064
Serie 736	
736-102	59
736-103	59
736-104	59
736-106	59
736-108	59
736-112	59
736-116	59
736-124	59
736-202	59
736-203	59
736-204	59
736-206	59
736-208	59
736-212	59
736-216	59
736-224	59
736-302	63
736-303	63
736-304	63
736-306	63
736-308	63
736-312	63
736-316	63
736-324	63
736-402	63
736-403	63
736-404	63
736-406	63
736-408	63
736-412	63
736-416	63
736-424	63
736-502	60
736-503	60
736-504	60
736-506	60
736-508	60
736-512	60
736-516	60
736-552	60
736-553	60
736-554	60
736-556	60
736-558	60
736-562	60
736-566	60
736-602	64
736-603	64
736-604	64
736-606	64
736-608	64
736-612	64
736-616	64

Bestellnr.	Seite
Serie 736	
736-652	64
736-653	64
736-654	64
736-656	64
736-658	64
736-662	64
736-666	64
736-702	61
736-703	61
736-704	61
736-706	61
736-708	61
736-712	61
736-752	61
736-753	61
736-754	61
736-756	61
736-758	61
736-762	61
736-802	65
736-803	65
736-804	65
736-806	65
736-808	65
736-812	65
736-852	65
736-853	65
736-854	65
736-856	65
736-858	65
736-862	65
Serie 737	
737-102	67
737-103	67
737-104	67
737-106	67
737-108	67
737-112	67
737-116	67
737-124	67
737-202	67
737-203	67
737-204	67
737-206	67
737-208	67
737-212	67
737-216	67
737-224	67
737-302	71
737-303	71
737-304	71
737-306	71
737-308	71
737-312	71
737-316	71
737-324	71
737-402	71
737-403	71
737-404	71
737-406	71
737-408	71
737-412	71
737-416	71
737-424	71
737-502	68
737-503	68
737-504	68
737-506	68
737-508	68
737-512	68
737-516	68
737-552	68
737-553	68
737-554	68
737-556	68
737-558	68
737-562	68
737-566	68
737-602	72

Bestellnr.	Seite
Serie 737	
737-603	72
737-604	72
737-606	72
737-608	72
737-612	72
737-616	72
737-652	72
737-653	72
737-654	72
737-656	72
737-658	72
737-662	72
737-666	72
737-702	69
737-703	69
737-704	69
737-706	69
737-708	69
737-712	69
737-752	69
737-753	69
737-754	69
737-756	69
737-758	69
737-762	69
737-802	73
737-803	73
737-804	73
737-806	73
737-808	73
737-812	73
737-852	73
737-853	73
737-854	73
737-856	73
737-858	73
737-862	73
Serie 738	
738-102	75
738-103	75
738-104	75
738-106	75
738-108	75
738-112	75
738-116	75
738-124	75
738-202	75
738-203	75
738-204	75
738-206	75
738-208	75
738-212	75
738-216	75
738-224	75
738-302	77
738-303	77
738-304	77
738-306	77
738-308	77
738-312	77
738-316	77
738-324	77
738-402	77
738-403	77
738-404	77
738-406	77
738-408	77
738-412	77
738-416	77
738-424	77
Serie 739	
739-102	83
739-103	83
739-104	83
739-105	83
739-106	83
739-107	83
739-108	83

Bestellnr.	Seite
Serie 739	
739-109	83
739-110	83
739-112	83
739-116	83
739-124	83
739-152	85
739-153	85
739-154	85
739-155	85
739-156	85
739-157	85
739-158	85
739-159	85
739-160	85
739-162	85
739-166	85
739-174	85
739-202	87
739-203	87
739-204	87
739-205	87
739-206	87
739-207	87
739-208	87
739-209	87
739-210	87
739-212	87
739-232	89
739-233	89
739-234	89
739-235	89
739-236	89
739-237	89
739-238	89
739-239	89
739-240	89
739-242	89
739-302	79
739-302/001-000	79
739-303	79
739-303/001-000	79
739-304	79
739-304/001-000	79
739-305	79
739-305/001-000	79
739-306	79
739-306/001-000	79
739-307	79
739-307/001-000	79
739-308	79
739-308/001-000	79
739-309	79
739-309/001-000	79
739-310	79
739-310/001-000	79
739-312	79
739-312/001-000	79
739-332	81
739-332/001-000	81
739-333	81
739-333/001-000	81
739-334	81
739-334/001-000	81
739-335	81
739-335/001-000	81
739-336	81
739-336/001-000	81
739-337	81
739-337/001-000	81
739-338	81
739-338/001-000	81
739-339	81
739-339/001-000	81
739-340	81
739-340/001-000	81
739-342	81
739-342/001-000	81
739-3202	91
739-3203	91
739-3204	91
739-3205	91

Bestellnr.	Seite
Serie 739	
739-3206	91
739-3207	91
739-3208	91
739-3209	91
739-3210	91
739-3212	91
Serie 740	
740-102	93
740-103	93
740-104	93
740-105	93
740-106	93
740-107	93
740-108	93
740-109	93
740-110	93
740-112	93
740-116	93
740-124	93
Serie 741	
741-102	997
741-103	997
741-104	997
741-105	997
741-106	997
741-107	997
741-108	997
741-109	997
741-110	997
741-112	997
741-116	997
741-132	999
741-133	999
741-134	999
741-135	999
741-136	999
741-137	999
741-138	999
741-139	999
741-140	999
741-142	999
741-146	999
741-202	1001
741-203	1001
741-204	1001
741-205	1001
741-206	1001
741-207	1001
741-208	1001
741-209	1001
741-210	1001
741-212	1001
741-216	1001
741-232	1003
741-233	1003
741-234	1003
741-235	1003
741-236	1003
741-237	1003
741-238	1003
741-239	1003
741-240	1003
741-242	1003
741-246	1003
741-302	997
741-303	997
741-304	997
741-305	997
741-306	997
741-307	997
741-308	997
741-309	997
741-310	997
741-322	999
741-323	999
741-324	999
741-325	999
741-326	999
741-327	999

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 741	
741-328	999
741-329	999
741-330	999
741-402	1001
741-403	1001
741-404	1001
741-405	1001
741-406	1001
741-407	1001
741-408	1001
741-409	1001
741-410	1001
741-422	1003
741-423	1003
741-424	1003
741-425	1003
741-426	1003
741-427	1003
741-428	1003
741-429	1003
741-430	1003
741-502	997
741-503	997
741-504	997
741-505	997
741-506	997
741-507	997
741-508	997
741-522	999
741-523	999
741-524	999
741-525	999
741-526	999
741-527	999
741-528	999
741-602	1001
741-603	1001
741-604	1001
741-605	1001
741-606	1001
741-607	1001
741-608	1001
741-622	1003
741-623	1003
741-624	1003
741-625	1003
741-626	1003
741-627	1003
741-628	1003
Serie 742	
742-100	245
742-101	241
742-106	243
742-111	249
742-116	251
742-121	245
742-124	245
742-126	247
742-128	245
742-150	249
742-151	241
742-152	249
742-153	241
742-156	243
742-158	243
742-161	249
742-163	249
742-166	251
742-168	251
742-171	245
742-174	245
742-176	247
742-178	245
742-400	245
742-450	245
742-600	247
742-650	247
742-651	251
742-800	245

Bestellnr.	Seite
Serie 742	
742-850	245
Serie 744	
744-303	234
744-303/364-000	233
744-304	234
744-304/364-000	233
744-306	234
744-306/364-000	233
744-307	234
744-307/364-000	233
744-308	234
744-308/364-000	233
744-310	234
744-310/364-000	233
744-392	234
744-392/364-000	233
Serie 745	
745-100	43
745-102	45
745-103	45
745-104	45
745-105	45
745-106	45
745-107	45
745-108	45
745-109	45
745-110	45
745-112	45
745-140	43
745-145	43
745-152	45
745-153	45
745-154	45
745-155	45
745-156	45
745-157	45
745-158	45
745-159	45
745-160	45
745-162	45
745-180	252
745-181	252
745-182	252
745-183	252
745-184	252
745-185	252
745-190	252
745-191	252
745-192	252
745-193	252
745-194	252
745-195	252
745-202	45
745-203	45
745-204	45
745-205	45
745-206	45
745-207	45
745-208	45
745-209	45
745-210	45
745-212	45
745-280	252
745-281	252
745-283	252
745-284	252
745-285	252
745-300	49
745-302	51
745-303	51
745-304	51
745-305	51
745-306	51
745-307	51
745-308	51
745-309	51
745-310	51
745-312	51

Bestellnr.	Seite
Serie 745	
745-338	49
745-340	49
745-345	49
745-352	51
745-353	51
745-354	51
745-355	51
745-356	51
745-357	51
745-358	51
745-359	51
745-360	51
745-362	51
745-380	252
745-381	252
745-382	252
745-383	252
745-384	252
745-385	252
745-390	252
745-391	252
745-392	252
745-393	252
745-394	252
745-395	252
745-500	53
745-502/006-000	55
745-503/006-000	55
745-504/006-000	55
745-505/006-000	55
745-540	53
745-545	53
745-602/006-000	55
745-603/006-000	55
745-604/006-000	55
745-605/006-000	55
745-631	252
745-632	252
745-633	252
745-634	252
745-635	252
745-652/006-000	55
745-653/006-000	55
745-654/006-000	55
745-655/006-000	55
745-681	252
745-682	252
745-683	252
745-684	252
745-685	252
745-801	43
745-803	43
745-804	43
745-807	43
745-808	43
745-811	43
745-813	43
745-814	43
745-817	43
745-818	43
745-821	43
745-823	43
745-824	43
745-827	43
745-828	43
745-831	49
745-833	49
745-834	49
745-837	49
745-838	49
745-841	49
745-843	49
745-844	49
745-847	49
745-848	49
745-851/006-000	53
745-853/006-000	53
745-854/006-000	53
745-857/006-000	53
745-858/006-000	53
745-871/006-000	53

Bestellnr.	Seite
Serie 745	
745-873/006-000	53
745-874/006-000	53
745-877/006-000	53
745-878/006-000	53
745-881/006-000	53
745-883/006-000	53
745-884/006-000	53
745-887/006-000	53
745-888/006-000	53
745-1352	47
745-1353	47
745-1354	47
745-1355	47
745-1356	47
745-1357	47
745-1358	47
745-1359	47
745-1360	47
745-1362	47
745-1402	47
745-1403	47
745-1404	47
745-1405	47
745-1406	47
745-1407	47
745-1408	47
745-1409	47
745-1410	47
745-1412	47
745-1452	47
745-1453	47
745-1454	47
745-1455	47
745-1456	47
745-1457	47
745-1458	47
745-1459	47
745-1460	47
745-1462	47
745-3100	37
745-3102	40
745-3103	40
745-3104	40
745-3105	40
745-3106	40
745-3107	40
745-3108	40
745-3109	40
745-3110	40
745-3111	40
745-3112	40
745-3138	37
745-3152	40
745-3153	40
745-3154	40
745-3155	40
745-3156	40
745-3157	40
745-3158	40
745-3159	40
745-3160	40
745-3161	40
745-3162	40
745-3202	40
745-3203	40
745-3204	40
745-3205	40
745-3206	40
745-3207	40
745-3208	40
745-3209	40
745-3210	40
745-3211	40
745-3212	40
745-3252	41
745-3253	41
745-3254	41
745-3255	41
745-3256	41
745-3257	41
745-3258	41

Bestellnr.	Seite
Serie 745	
745-3259	41
745-3260	41
745-3261	41
745-3262	41
745-3801	37
745-3803	37
745-3804	37
745-3808	37
Serie 746	
746-2302	145
746-2303	145
746-2304	145
746-2305	145
746-2306	145
746-2307	145
746-2308	145
746-2309	145
746-2310	145
746-2312	145
Serie 793	
793-472	1041
793-501	1040
793-501/000-002	1040
793-501/000-005	1040
793-501/000-006	1040
793-501/000-007	1040
793-501/000-012	1040
793-501/000-017	1040
793-501/000-023	1040
793-501/000-024	1040
793-502	1041
793-503	1041
793-504	1041
793-505	1041
793-506	1041
793-507	1041
793-508	1041
793-509	1041
793-510	1041
793-511	1041
793-512	1041
793-513	1041
793-514	1041
793-515	1041
793-516	1041
793-517	1041
793-565	1041
793-566	1041
793-569	1041
793-570	1041
793-571	1041
793-572	1041
793-573	1041
793-5501	1040
793-5501/000-002	1040
793-5501/000-005	1040
793-5501/000-006	1040
793-5501/000-007	1040
793-5501/000-012	1040
793-5501/000-017	1040
793-5501/000-023	1040
793-5501/000-024	1040
Serie 804	
804-102	197
804-103	197
804-104	197
804-105	197
804-106	197
804-107	197
804-108	197
804-109	197
804-110	197
804-111	197
804-112	197
804-113	197
804-114	197
804-115	197
804-116	197

Bestellnr.	Seite
Serie 804	
804-302	197
804-303	197
804-304	197
804-305	197
804-306	197
804-307	197
804-308	197
804-309	197
804-310	197
804-311	197
804-312	197
Serie 805	
805-102	194
805-103	194
805-104	194
805-105	194
805-106	194
805-107	194
805-108	194
805-109	194
805-110	194
805-111	194
805-112	194
805-113	194
805-114	194
805-115	194
805-116	194
805-117	194
805-118	194
805-119	194
805-120	194
805-121	194
805-122	194
805-123	194
805-124	194
805-152	191
805-153	191
805-154	191
805-155	191
805-156	191
805-157	191
805-158	191
805-159	191
805-160	191
805-161	191
805-162	191
805-163	191
805-164	191
805-165	191
805-166	191
805-167	191
805-168	191
805-169	191
805-170	191
805-171	191
805-172	191
805-173	191
805-174	191
805-302	193
805-302/200-604	331
805-302/200-604/997-404	331
805-303	193
805-303/200-604	331
805-303/200-604/997-405	331
805-304	193
805-304/200-604	331
805-304/200-604/997-405	331
805-305	193
805-305/200-604	331
805-305/200-604/997-405	331
805-306	193
805-306/200-604	331
805-306/200-604/997-406	331
805-307	193
805-307/200-604	331
805-307/200-604/997-406	331
805-308	193
805-308/200-604	331
805-308/200-604/997-406	331

Bestellnr.	Seite
Serie 805	
805-309	193
805-310	193
805-311	193
805-312	193
805-313	193
805-314	193
805-315	193
805-316	193
805-317	193
805-318	193
805-319	193
805-320	193
805-321	193
805-322	193
805-323	193
805-324	193
805-352	191
805-353	191
805-354	191
805-355	191
805-356	191
805-357	191
805-358	191
805-359	191
805-360	191
805-361	191
805-362	191
805-363	191
805-364	191
805-365	191
805-366	191
805-367	191
805-368	191
805-369	191
805-370	191
805-371	191
805-372	191
805-373	191
805-374	191
Serie 806	
806-102	973
806-103	973
806-104	973
806-105	973
806-106	973
806-107	973
806-108	973
806-109	973
806-110	973
806-111	973
806-112	973
806-202	973
806-203	973
806-204	973
806-205	973
806-206	973
806-207	973
806-208	973
806-209	973
806-210	973
806-211	973
806-212	973
806-902	973
806-903	973
806-904	973
806-905	973
806-906	973
806-907	973
806-908	973
806-909	973
806-910	973
806-911	973
806-912	973
Serie 816	
816-102	143
816-103	143
816-104	143

Bestellnr.	Seite
Serie 816	
816-105	143
816-106	143
816-107	143
816-108	143
816-109	143
816-110	143
816-111	143
816-112	143
Serie 826	
826-155	981
826-156	981
826-157	981
826-158	981
826-158/000-006	981
826-158/000-016	981
826-159	981
826-159/000-006	981
826-159/000-016	981
826-160	981
826-160/000-006	981
826-160/000-016	981
826-161	982
826-162	982
826-163	982
826-164	982
826-165	982
826-166	982
826-167	982
826-168	982
826-169	982
826-170	982
826-171	982
826-172	982
Serie 828	
828-334	995
Serie 831	
831-137	847
831-302	848
831-303	848
831-304	848
831-305	848
831-321	848
831-500	846
831-503	849
831-505	849
831-506	849
831-1032	847
831-1038	847
831-1102	823
831-1102/037-000	823
831-1102/038-000	823
831-1102/038-000/306-000	825
831-1102/306-000	824
831-1102/322-000	824
831-1103	823
831-1103/037-000	823
831-1103/038-000	823
831-1103/038-000/306-000	825
831-1103/306-000	824
831-1103/320-000	824
831-1103/322-000	824
831-1104	823
831-1104/037-000	823
831-1104/038-000	823
831-1104/038-000/306-000	825
831-1104/306-000	824
831-1104/320-000	824
831-1104/322-000	824
831-1105	823
831-1105/037-000	823
831-1105/038-000	823
831-1105/038-000/306-000	825
831-1105/306-000	824
831-1105/320-000	824
831-1105/322-000	824
831-1106	823
831-1106/037-000	823

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 831	
831-1106/038-000	823
831-1106/038-000/306-000	825
831-1106/306-000	824
831-1106/322-000	824
831-1107	823
831-1107/037-000	823
831-1107/038-000	823
831-1107/038-000/306-000	825
831-1107/306-000	824
831-1107/322-000	824
831-1108	823
831-1108/037-000	823
831-1108/038-000	823
831-1108/038-000/306-000	825
831-1108/306-000	824
831-1108/322-000	824
831-1109	823
831-1109/037-000	823
831-1109/038-000	823
831-1109/038-000/306-000	825
831-1109/306-000	824
831-1109/322-000	824
831-1202	829
831-1202/306-000	829
831-1203	829
831-1203/306-000	829
831-1204	829
831-1204/306-000	829
831-1205	829
831-1205/306-000	829
831-1206	829
831-1206/306-000	829
831-1207	829
831-1207/306-000	829
831-1208	829
831-1208/306-000	829
831-1209	829
831-1209/306-000	829
831-3102	821
831-3102/037-000	821
831-3102/107-000	821
831-3103	821
831-3103/037-000	821
831-3103/107-000	821
831-3104	821
831-3104/037-000	821
831-3104/107-000	821
831-3105	821
831-3105/037-000	821
831-3105/107-000	821
831-3106	821
831-3106/037-000	821
831-3106/107-000	821
831-3107	821
831-3107/037-000	821
831-3107/107-000	821
831-3108	821
831-3108/037-000	821
831-3108/107-000	821
831-3109	821
831-3109/037-000	821
831-3109/107-000	821
831-3202	827
831-3202/007-000	827
831-3202/109-000	827
831-3203	827
831-3203/007-000	827
831-3203/109-000	827
831-3204	827
831-3204/007-000	827
831-3204/109-000	827
831-3205	827
831-3205/007-000	827
831-3205/109-000	827
831-3206	827
831-3206/007-000	827
831-3206/109-000	827
831-3207	827
831-3207/007-000	827
831-3207/109-000	827
831-3208	827

Bestellnr.	Seite
Serie 831	
831-3208/007-000	827
831-3208/109-000	827
831-3209	827
831-3209/007-000	827
831-3209/109-000	827
831-3602	831
831-3602/108-000	832
831-3603	831
831-3603/108-000	832
831-3604	831
831-3604/108-000	832
831-3605	831
831-3605/108-000	832
831-3606	831
831-3606/108-000	832
831-3607	831
831-3607/108-000	832
831-3608	831
831-3608/108-000	832
831-3609	831
831-3609/108-000	832
831-3622	831
831-3622/108-000	832
831-3623	831
831-3623/108-000	832
831-3624	831
831-3624/108-000	832
831-3625	831
831-3625/108-000	832
831-3626	831
831-3626/108-000	832
831-3627	831
831-3627/108-000	832
831-3628	831
831-3628/108-000	832
831-3629	831
831-3629/108-000	832
831-3642	831
831-3643	831
831-3644	831
831-3645	831
831-3646	831
831-3647	831
831-3648	831
831-3649	831
Serie 832	
832-500	850
832-532	852
832-533	852
832-534	852
832-535	852
832-542	853
832-543	853
832-544	853
832-545	853
832-1032	851
832-1038	851
832-1101/011-000	835
832-1101/011-000/037-000	835
832-1102	835
832-1102/037-000	835
832-1102/037-000/306-000	837
832-1102/306-000	837
832-1102/320-000	836
832-1102/322-000	835
832-1102/342-000	836
832-1103	835
832-1103/037-000	835
832-1103/037-000/306-000	837
832-1103/306-000	837
832-1103/320-000	836
832-1103/323-000	835
832-1103/343-000	836
832-1104	835
832-1104/037-000	835
832-1104/037-000/306-000	837
832-1104/306-000	837
832-1104/320-000	836
832-1104/322-000	835

Bestellnr.	Seite
Serie 832	
832-1104/344-000	836
832-1105	835
832-1105/037-000	835
832-1105/037-000/306-000	837
832-1105/306-000	837
832-1105/320-000	836
832-1105/323-000	835
832-1105/345-000	836
832-1106	835
832-1106/037-000	835
832-1106/037-000/306-000	837
832-1106/306-000	837
832-1106/320-000	836
832-1106/322-000	835
832-1106/344-000	836
832-1201/011-000	841
832-1202	841
832-1202/306-000	841
832-1203	841
832-1203/306-000	841
832-1204	841
832-1204/306-000	841
832-1205	841
832-1205/306-000	841
832-1206	841
832-1206/306-000	841
832-3602	843
832-3603	843
832-3604	843
832-3605	843
832-3606	843
832-3622	843
832-3623	843
832-3624	843
832-3625	843
832-3626	843
832-3642	843
832-3643	843
832-3644	843
832-3645	843
832-3646	843
Serie 859	
859-402	1031
859-500	1064
Serie 2009	
2009-115	1040
2009-145	1040
Serie 2059	
2059-189	382
2059-301/998-403	345
2059-302/998-403	347
2059-303/998-403	347
2059-321/998-403	345
2059-322/998-403	347
2059-323/998-403	347
2059-901	389
2059-901/018-000	389
2059-901/021-000	389
2059-902/018-000	389
2059-902/021-000	389
2059-903	389
2059-903/018-000	389
2059-903/021-000	389
Serie 2060	
2060-189	338
2060-451/998-404	349
2060-452/998-404	351
2060-453/998-404	351
2060-471/998-404	349
2060-472/998-404	351
2060-473/998-404	351
2060-852/998-404	353
2060-872/998-404	353
2060-951/028-000	393
2060-952/028-000	393

Bestellnr.	Seite
Serie 2060	
2060-953/028-000	393
2060-962/028-000	394
2060-1451/998-404	275
2060-1452/998-404	277
2060-1453/998-404	277
2060-1471/998-404	275
2060-1472/998-404	277
2060-1473/998-404	277
2060-1852/998-404	279
2060-1872/998-404	279
Serie 2061	
2061-190	339
2061-601/998-404	355
2061-602/998-404	357
2061-603/998-404	357
2061-621/998-404	355
2061-622/998-404	357
2061-623/998-404	357
2061-901	397
2061-901/034-000	397
2061-902	397
2061-902/034-000	397
2061-903	397
2061-903/034-000	397
2061-1601/998-404	285
2061-1602/998-404	287
2061-1603/998-404	287
2061-1621/998-404	285
2061-1622/998-404	287
2061-1623/998-404	287
2061-1641/998-404	281
2061-1642/998-404	283
2061-1643/998-404	283
2061-1661/998-404	281
2061-1662/998-404	283
2061-1663/998-404	283
Serie 2065	
2065-100/998-403	361
2065-101/998-403	359
2065-131	401
2065-133	401
2065-189	385
Serie 2070	
2070-400	386
2070-451/998-406	365
2070-452/998-406	365
2070-453/998-406	365
2070-461/998-406	366
2070-462/998-406	366
2070-463/998-406	366
2070-521/998-406	367
2070-522/998-406	367
2070-523/998-406	367
2070-541/998-406	368
2070-542/998-406	368
2070-543/998-406	368
Serie 2075	
2075-381/997-404	363
Serie 2086	
2086-1102/300-000	289
2086-1102/300-000/997-604	298
2086-1102/700-000/997-604	372
2086-1102/700-650/997-604	374
2086-1102/997-604	300
2086-1103	290
2086-1103/300-000	289
2086-1103/300-000/997-605	298
2086-1103/700-000/997-605	372
2086-1103/700-650/997-605	374
2086-1103/997-605	300
2086-1104	290
2086-1104/300-000	289

Bestellnr.	Seite
Serie 2086	
2086-1104/300-000/997-605	298
2086-1104/700-000/997-605	372
2086-1104/700-650/997-605	374
2086-1104/997-605	300
2086-1105	290
2086-1105/300-000	289
2086-1105/300-000/997-605	298
2086-1105/700-000/997-605	372
2086-1105/700-650/997-605	374
2086-1105/997-605	300
2086-1106	290
2086-1106/300-000	289
2086-1106/300-000/997-607	298
2086-1106/700-000/997-607	372
2086-1106/700-650/997-607	374
2086-1106/997-607	300
2086-1107	290
2086-1107/300-000	289
2086-1107/300-000/997-607	298
2086-1107/700-000/997-607	372
2086-1107/700-650/997-607	374
2086-1107/997-607	300
2086-1108	290
2086-1108/300-000	289
2086-1108/300-000/997-607	298
2086-1108/700-000/997-607	372
2086-1108/700-650/997-607	374
2086-1108/997-607	300
2086-1109	290
2086-1109/300-000	289
2086-1109/300-000/997-607	298
2086-1109/700-000/997-607	372
2086-1109/700-650/997-607	374
2086-1109/997-607	300
2086-1110	290
2086-1110/300-000	289
2086-1110/300-000/997-607	298
2086-1110/700-000/997-607	372
2086-1110/700-650/997-607	374
2086-1110/997-607	300
2086-1111	290
2086-1111/300-000	289
2086-1111/300-000/997-607	298
2086-1111/700-000/997-607	372
2086-1111/700-650/997-607	374
2086-1111/997-607	300
2086-1112	290
2086-1112/300-000	289
2086-1112/300-000/997-607	298
2086-1112/700-000/997-607	372
2086-1112/700-650/997-607	374
2086-1112/997-607	300
2086-1122	294
2086-1122/300-000	293
2086-1122/300-000/997-604	304
2086-1122/997-604	306
2086-1123	294
2086-1123/300-000	293
2086-1123/300-000/997-605	304
2086-1123/997-605	306
2086-1124	294
2086-1124/300-000	293
2086-1124/300-000/997-605	304
2086-1124/997-605	306
2086-1125	294
2086-1125/300-000	293
2086-1125/300-000/997-605	304
2086-1125/997-605	306
2086-1126	294
2086-1126/300-000	293
2086-1126/300-000/997-607	304
2086-1126/997-607	306
2086-1127	294
2086-1127/300-000	293
2086-1127/300-000/997-607	304
2086-1127/997-607	306
2086-1128	294
2086-1128/300-000	293
2086-1128/300-000/997-607	304
2086-1128/997-607	306
2086-1129	294

Bestellnr.	Seite
Serie 2086	
2086-1129/300-000	293
2086-1129/300-000/997-607	304
2086-1129/997-607	306
2086-1130	294
2086-1130/300-000	293
2086-1130/300-000/997-607	304
2086-1130/997-607	306
2086-1131	294
2086-1131/300-000	293
2086-1131/300-000/997-607	304
2086-1131/997-607	306
2086-1132	294
2086-1132/300-000	293
2086-1132/300-000/997-607	304
2086-1132/997-607	306
2086-1202	290
2086-1202/300-000	289
2086-1202/300-000/997-604	297
2086-1202/700-000/997-604	371
2086-1202/700-650/997-604	373
2086-1202/997-604	299
2086-1203	290
2086-1203/300-000	289
2086-1203/300-000/997-605	297
2086-1203/700-000/997-605	371
2086-1203/700-650/997-605	373
2086-1203/997-605	299
2086-1204	290
2086-1204/300-000	289
2086-1204/300-000/997-605	297
2086-1204/700-000/997-605	371
2086-1204/700-650/997-605	373
2086-1204/997-605	299
2086-1205	290
2086-1205/300-000	289
2086-1205/300-000/997-605	297
2086-1205/700-000/997-605	371
2086-1205/700-650/997-605	373
2086-1205/997-605	299
2086-1206	290
2086-1206/300-000	289
2086-1206/300-000/997-607	297
2086-1206/700-000/997-607	371
2086-1206/700-650/997-607	373
2086-1206/997-607	299
2086-1207	290
2086-1207/300-000	289
2086-1207/300-000/997-607	297
2086-1207/700-000/997-607	371
2086-1207/700-650/997-607	373
2086-1207/997-607	299
2086-1208	290
2086-1208/300-000	289
2086-1208/300-000/997-607	297
2086-1208/700-000/997-607	371
2086-1208/700-650/997-607	373
2086-1208/997-607	299
2086-1209	290
2086-1209/300-000	289
2086-1209/300-000/997-607	297
2086-1209/700-000/997-607	371
2086-1209/700-650/997-607	373
2086-1209/997-607	299
2086-1210	290
2086-1210/300-000	289
2086-1210/300-000/997-607	297
2086-1210/700-000/997-607	371
2086-1210/700-650/997-607	373
2086-1210/997-607	299
2086-1211	290
2086-1211/300-000	289
2086-1211/300-000/997-607	297
2086-1211/700-000/997-607	371
2086-1211/700-650/997-607	373
2086-1211/997-607	299
2086-1212	290
2086-1212/300-000	289
2086-1212/300-000/997-607	297
2086-1212/700-000/997-607	371
2086-1212/700-650/997-607	373
2086-1212/997-607	299

Bestellnr.	Seite
Serie 2086	
2086-1222	294
2086-1222/300-000	293
2086-1222/300-000/997-604	303
2086-1222/997-604	305
2086-1223	294
2086-1223/300-000	293
2086-1223/300-000/997-605	303
2086-1223/997-605	305
2086-1224	294
2086-1224/300-000	293
2086-1224/300-000/997-605	303
2086-1224/997-605	305
2086-1225	294
2086-1225/300-000	293
2086-1225/300-000/997-605	303
2086-1225/997-605	305
2086-1226	294
2086-1226/300-000	293
2086-1226/300-000/997-607	303
2086-1226/997-607	305
2086-1227	294
2086-1227/300-000	293
2086-1227/300-000/997-607	303
2086-1227/997-607	305
2086-1228	294
2086-1228/300-000	293
2086-1228/300-000/997-607	303
2086-1228/997-607	305
2086-1229	294
2086-1229/300-000	293
2086-1229/300-000/997-607	303
2086-1229/997-607	305
2086-1230	294
2086-1230/300-000	293
2086-1230/300-000/997-607	303
2086-1230/997-607	305
2086-1231	294
2086-1231/300-000	293
2086-1231/300-000/997-607	303
2086-1231/997-607	305
2086-1232	294
2086-1232/300-000	293
2086-1232/300-000/997-607	303
2086-1232/997-607	305
2086-3102	310
2086-3102/300-000	309
2086-3102/300-000/997-604	317
2086-3102/700-000/997-604	378
2086-3102/700-650/997-604	380
2086-3102/997-604	318
2086-3103	310
2086-3103/300-000	309
2086-3103/300-000/997-605	317
2086-3103/700-000/997-605	378
2086-3103/700-650/997-605	380
2086-3103/997-605	318
2086-3104	310
2086-3104/300-000	309
2086-3104/300-000/997-605	317
2086-3104/700-000/997-605	378
2086-3104/700-650/997-605	380
2086-3104/997-605	318
2086-3105	310
2086-3105/300-000	309
2086-3105/300-000/997-607	317
2086-3105/700-000/997-607	378
2086-3105/700-650/997-607	380
2086-3105/997-607	318
2086-3106	310
2086-3106/300-000	309
2086-3106/300-000/997-607	317
2086-3106/700-000/997-607	378
2086-3106/700-650/997-607	380
2086-3106/997-607	318
2086-3107	310
2086-3107/300-000	309
2086-3107/300-000/997-607	317
2086-3107/700-000/997-607	378
2086-3107/700-650/997-607	380
2086-3107/997-607	318
2086-3108	310

Bestellnr.	Seite
Serie 2086	
2086-3108/300-000	309
2086-3108/300-000/997-607	317
2086-3108/700-000/997-607	378
2086-3108/700-650/997-607	380
2086-3108/997-607	318
2086-3122	314
2086-3122/300-000	313
2086-3122/300-000/997-604	321
2086-3122/997-604	322
2086-3123	314
2086-3123/300-000	313
2086-3123/300-000/997-605	321
2086-3123/997-605	322
2086-3124	314
2086-3124/300-000	313
2086-3124/300-000/997-605	321
2086-3124/997-605	322
2086-3125	314
2086-3125/300-000	313
2086-3125/300-000/997-607	321
2086-3125/997-607	322
2086-3126	314
2086-3126/300-000	313
2086-3126/300-000/997-607	321
2086-3126/997-607	322
2086-3127	314
2086-3127/300-000	313
2086-3127/300-000/997-607	321
2086-3127/997-607	322
2086-3128	314
2086-3128/300-000	313
2086-3128/300-000/997-607	321
2086-3128/997-607	322
2086-3202	310
2086-3202/300-000	309
2086-3202/700-000/997-604	377
2086-3202/700-650/997-604	379
2086-3203	310
2086-3203/300-000	309
2086-3203/700-000/997-605	377
2086-3203/700-650/997-605	379
2086-3204	310
2086-3204/300-000	309
2086-3204/700-000/997-605	377
2086-3204/700-650/997-605	379
2086-3205	310
2086-3205/300-000	309
2086-3205/700-000/997-607	377
2086-3205/700-650/997-607	379
2086-3206	310
2086-3206/300-000	309
2086-3206/700-000/997-607	377
2086-3206/700-650/997-607	379
2086-3207	310
2086-3207/300-000	309
2086-3207/700-000/997-607	377
2086-3207/700-650/997-607	379
2086-3208	310
2086-3208/300-000	309
2086-3208/700-000/997-607	377
2086-3208/700-650/997-607	379
2086-3222	314
2086-3222/300-000	313
2086-3223	314
2086-3223/300-000	313
2086-3224	314
2086-3224/300-000	313
2086-3225	314
2086-3225/300-000	313
2086-3226	314
2086-3226/300-000	313
2086-3227	314
2086-3227/300-000	313
2086-3228	314
2086-3228/300-000	313
Serie 2091	
2091-1102	861
2091-1102/002-000	860
2091-1103	861

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 2091	
2091-1103/002-000	860
2091-1104	861
2091-1104/002-000	860
2091-1105	861
2091-1105/002-000	860
2091-1106	861
2091-1106/002-000	860
2091-1107	861
2091-1107/002-000	860
2091-1108	861
2091-1108/002-000	860
2091-1110	861
2091-1110/002-000	860
2091-1112	861
2091-1112/002-000	860
2091-1122	859
2091-1123	859
2091-1124	859
2091-1125	859
2091-1126	859
2091-1127	859
2091-1128	859
2091-1130	859
2091-1132	859
2091-1152	943
2091-1153	943
2091-1154	943
2091-1155	943
2091-1156	943
2091-1157	943
2091-1158	943
2091-1160	943
2091-1162	943
2091-1172	941
2091-1173	941
2091-1174	941
2091-1175	941
2091-1176	941
2091-1177	941
2091-1178	941
2091-1180	941
2091-1182	941
2091-1302	865
2091-1302/200-000	873
2091-1304	865
2091-1304/200-000	873
2091-1306	865
2091-1306/200-000	873
2091-1308	865
2091-1308/200-000	873
2091-1322	865
2091-1322/200-000	873
2091-1324	865
2091-1324/200-000	873
2091-1326	865
2091-1326/200-000	873
2091-1328	865
2091-1328/200-000	873
2091-1352	943
2091-1353	943
2091-1354	943
2091-1355	943
2091-1356	943
2091-1357	943
2091-1358	943
2091-1360	943
2091-1362	943
2091-1372	941
2091-1373	941
2091-1374	941
2091-1375	941
2091-1376	941
2091-1377	941
2091-1378	941
2091-1380	941
2091-1382	941
2091-1402	867
2091-1402/005-000	868
2091-1402/200-000	875
2091-1402/205-000	876
2091-1403	867

Bestellnr.	Seite
Serie 2091	
2091-1403/005-000	868
2091-1403/200-000	875
2091-1403/205-000	876
2091-1404	867
2091-1404/005-000	868
2091-1404/200-000	875
2091-1404/205-000	876
2091-1405	867
2091-1405/005-000	868
2091-1405/200-000	875
2091-1405/205-000	876
2091-1406	867
2091-1406/005-000	868
2091-1406/200-000	875
2091-1406/205-000	876
2091-1407	867
2091-1407/200-000	875
2091-1408	867
2091-1408/005-000	868
2091-1408/200-000	875
2091-1408/205-000	876
2091-1410	867
2091-1410/005-000	868
2091-1410/200-000	875
2091-1410/205-000	876
2091-1412	867
2091-1412/200-000	875
2091-1412/205-000	876
2091-1422	867
2091-1422/005-000	868
2091-1422/200-000	875
2091-1422/205-000	876
2091-1423	867
2091-1423/005-000	868
2091-1423/200-000	875
2091-1423/205-000	876
2091-1424	867
2091-1424/005-000	868
2091-1424/200-000	875
2091-1424/205-000	876
2091-1425	867
2091-1425/005-000	868
2091-1425/200-000	875
2091-1425/205-000	876
2091-1426	867
2091-1426/005-000	868
2091-1426/200-000	875
2091-1426/205-000	876
2091-1427	867
2091-1427/200-000	875
2091-1428	867
2091-1428/005-000	868
2091-1428/200-000	875
2091-1428/205-000	876
2091-1430	867
2091-1430/005-000	868
2091-1430/200-000	875
2091-1430/205-000	876
2091-1432	867
2091-1432/200-000	875
2091-1432/205-000	876
2091-1502/002-000	863
2091-1503/002-000	863
2091-1504/002-000	863
2091-1505/002-000	863
2091-1506/002-000	863
2091-1508/002-000	863
2091-1510/002-000	863
2091-1512/002-000	863
2091-1522/002-000	863
2091-1522/020-000	863
2091-1523/002-000	863
2091-1523/020-000	863
2091-1524/002-000	863
2091-1524/020-000	863
2091-1525/002-000	863
2091-1525/020-000	863
2091-1526/002-000	863
2091-1526/020-000	863
2091-1528/002-000	863
2091-1528/020-000	863

Bestellnr.	Seite
Serie 2091	
2091-1530/002-000	863
2091-1530/020-000	863
2091-1532/002-000	863
2091-1532/020-000	863
2091-1600	934
2091-1600/002-000	935
2091-1601	934
2091-1601/002-000	935
2091-1602	934
2091-1602/002-000	935
2091-1603	934
2091-1603/002-000	935
2091-1610	933
2091-1632/024-000	881
2091-1634/024-000	881
2091-1636/024-000	881
2091-1638/024-000	881
2091-1702	871
2091-1702/200-000	879
2091-1703	871
2091-1703/200-000	879
2091-1704	871
2091-1704/200-000	879
2091-1705	871
2091-1705/200-000	879
2091-1706	871
2091-1706/200-000	879
2091-1707	871
2091-1707/200-000	879
2091-1708	871
2091-1708/200-000	879
2091-1710	871
2091-1710/200-000	879
2091-1712	871
2091-1712/200-000	879
2091-1722	871
2091-1722/200-000	879
2091-1723	871
2091-1723/200-000	879
2091-1724	871
2091-1724/200-000	879
2091-1725	871
2091-1725/200-000	879
2091-1726	871
2091-1726/200-000	879
2091-1727	871
2091-1727/200-000	879
2091-1728	871
2091-1728/200-000	879
2091-1730	871
2091-1730/200-000	879
2091-1732	871
2091-1732/200-000	879
2091-2172/200-000	946
2091-2172/200-000/997-404	946
2091-2173/200-000	946
2091-2173/200-000/997-404	946
2091-2174/200-000	946
2091-2174/200-000/997-405	946
2091-2175/200-000	946
2091-2175/200-000/997-405	946
2091-2176/200-000	946
2091-2176/200-000/997-407	946
2091-2177/200-000	946
2091-2177/200-000/997-407	946
2091-2178/200-000	946
2091-2178/200-000/997-407	946
2091-2180/200-000	946
2091-2180/200-000/997-407	946
2091-2182/200-000	946
2091-2182/200-000/997-407	946
2091-2372/200-000	945
2091-2372/200-000/997-404	945
2091-2373/200-000	945
2091-2373/200-000/997-404	945
2091-2374/200-000	945
2091-2374/200-000/997-404	945
2091-2375/200-000	945
2091-2375/200-000/997-406	945
2091-2376/200-000	945
2091-2376/200-000/997-406	945

Bestellnr.	Seite
Serie 2091	
2091-2377/200-000	945
2091-2377/200-000/997-406	945
2091-2378/200-000	945
2091-2378/200-000/997-406	945
2091-2380/200-000	945
2091-2380/200-000/997-407	945
2091-2382/200-000	945
2091-2382/200-000/997-407	945
Serie 2092	
2092-1102	885
2092-1102/002-000	884
2092-1103	885
2092-1103/002-000	884
2092-1104	885
2092-1104/002-000	884
2092-1105	885
2092-1105/002-000	884
2092-1106	885
2092-1106/002-000	884
2092-1107	885
2092-1107/002-000	884
2092-1108	885
2092-1108/002-000	884
2092-1109	885
2092-1109/002-000	884
2092-1110	885
2092-1110/002-000	884
2092-1112	885
2092-1112/002-000	884
2092-1122	883
2092-1123	883
2092-1124	883
2092-1125	883
2092-1126	883
2092-1127	883
2092-1128	883
2092-1129	883
2092-1130	883
2092-1132	883
2092-1152	951
2092-1153	951
2092-1154	951
2092-1155	951
2092-1156	951
2092-1157	951
2092-1158	951
2092-1159	951
2092-1160	951
2092-1162	951
2092-1172	949
2092-1173	949
2092-1174	949
2092-1175	949
2092-1176	949
2092-1177	949
2092-1178	949
2092-1179	949
2092-1180	949
2092-1182	949
2092-1302	889
2092-1302/200-000	897
2092-1303	889
2092-1303/200-000	897
2092-1304	889
2092-1304/200-000	897
2092-1305	889
2092-1305/200-000	897
2092-1306	889
2092-1306/200-000	897
2092-1322	889
2092-1322/200-000	897
2092-1323	889
2092-1323/200-000	897
2092-1324	889
2092-1324/200-000	897
2092-1325	889
2092-1325/200-000	897
2092-1326	889
2092-1326/200-000	897
2092-1352	951

Bestellnr.	Seite
Serie 2092	
2092-1353	951
2092-1354	951
2092-1355	951
2092-1356	951
2092-1357	951
2092-1358	951
2092-1359	951
2092-1360	951
2092-1362	951
2092-1372	949
2092-1373	949
2092-1374	949
2092-1375	949
2092-1376	949
2092-1377	949
2092-1378	949
2092-1379	949
2092-1380	949
2092-1382	949
2092-1402	891
2092-1402/005-000	892
2092-1402/200-000	899
2092-1402/205-000	900
2092-1403	891
2092-1403/005-000	892
2092-1403/200-000	899
2092-1403/205-000	900
2092-1404	891
2092-1404/005-000	892
2092-1404/200-000	899
2092-1404/205-000	900
2092-1405	891
2092-1405/005-000	892
2092-1405/200-000	899
2092-1405/205-000	900
2092-1406	891
2092-1406/005-000	892
2092-1406/200-000	899
2092-1407	891
2092-1408	891
2092-1408/005-000	892
2092-1408/200-000	899
2092-1409	891
2092-1410	891
2092-1410/005-000	892
2092-1410/200-000	899
2092-1412	891
2092-1412/005-000	892
2092-1412/200-000	899
2092-1422	891
2092-1422/005-000	892
2092-1422/200-000	899
2092-1422/205-000	900
2092-1423	891
2092-1423/005-000	892
2092-1423/200-000	899
2092-1423/205-000	900
2092-1424	891
2092-1424/005-000	892
2092-1424/200-000	899
2092-1424/205-000	900
2092-1425	891
2092-1425/005-000	892
2092-1425/200-000	899
2092-1425/205-000	900
2092-1426	891
2092-1426/005-000	892
2092-1426/200-000	899
2092-1427	891
2092-1428	891
2092-1428/005-000	892
2092-1428/200-000	899
2092-1429	891
2092-1430	891
2092-1430/005-000	892
2092-1430/200-000	899
2092-1432	891
2092-1432/005-000	892
2092-1432/200-000	899
2092-1502/002-000	887
2092-1503/002-000	887

Bestellnr.	Seite
Serie 2092	
2092-1504/002-000	887
2092-1505/002-000	887
2092-1506/002-000	887
2092-1522/002-000	887
2092-1522/020-000	887
2092-1523/002-000	887
2092-1523/020-000	887
2092-1524/002-000	887
2092-1524/020-000	887
2092-1525/002-000	887
2092-1525/020-000	887
2092-1526/002-000	887
2092-1526/020-000	887
2092-1600	934
2092-1600/002-000	935
2092-1601	934
2092-1601/002-000	935
2092-1602	934
2092-1602/002-000	935
2092-1603	934
2092-1603/002-000	935
2092-1610	933
2092-1630	932
2092-1632/024-000	905
2092-1633/024-000	905
2092-1634/024-000	905
2092-1635/024-000	905
2092-1636/024-000	905
2092-1702	895
2092-1702/200-000	903
2092-1703	895
2092-1703/200-000	903
2092-1704	895
2092-1704/200-000	903
2092-1705	895
2092-1705/200-000	903
2092-1706	895
2092-1706/200-000	903
2092-1707	895
2092-1707/200-000	903
2092-1708	895
2092-1708/200-000	903
2092-1709	895
2092-1709/200-000	903
2092-1710	895
2092-1710/200-000	903
2092-1712	895
2092-1712/200-000	903
2092-1722	895
2092-1722/200-000	903
2092-1723	895
2092-1723/200-000	903
2092-1724	895
2092-1724/200-000	903
2092-1725	895
2092-1725/200-000	903
2092-1726	895
2092-1726/200-000	903
2092-1727	895
2092-1727/200-000	903
2092-1728	895
2092-1728/200-000	903
2092-1729	895
2092-1729/200-000	903
2092-1730	895
2092-1730/200-000	903
2092-1732	895
2092-1732/200-000	903
2092-2172/200-000	954
2092-2172/200-000/997-405	954
2092-2173/200-000	954
2092-2173/200-000/997-406	954
2092-2174/200-000	954
2092-2174/200-000/997-406	954
2092-2175/200-000	954
2092-2175/200-000/997-407	954
2092-2176/200-000	954
2092-2176/200-000/997-407	954
2092-2177/200-000	954
2092-2177/200-000/997-407	954
2092-2178/200-000	954

Bestellnr.	Seite
Serie 2092	
2092-2178/200-000/997-407	954
2092-2179/200-000	954
2092-2179/200-000/997-409	954
2092-2180/200-000	954
2092-2180/200-000/997-409	954
2092-2182/200-000	954
2092-2182/200-000/997-409	954
2092-2372/200-000	953
2092-2372/200-000/997-404	953
2092-2373/200-000	953
2092-2373/200-000/997-405	953
2092-2374/200-000	953
2092-2374/200-000/997-405	953
2092-2375/200-000	953
2092-2375/200-000/997-407	953
2092-2376/200-000	953
2092-2376/200-000/997-407	953
2092-2377/200-000	953
2092-2377/200-000/997-407	953
2092-2378/200-000	953
2092-2378/200-000/997-407	953
2092-2379/200-000	953
2092-2379/200-000/997-409	953
2092-2380/200-000	953
2092-2380/200-000/997-409	953
2092-2382/200-000	953
2092-2382/200-000/997-409	953
2092-3102	909
2092-3102/002-000	908
2092-3103	909
2092-3103/002-000	908
2092-3104	909
2092-3104/002-000	908
2092-3105	909
2092-3105/002-000	908
2092-3122	907
2092-3123	907
2092-3124	907
2092-3125	907
2092-3152	959
2092-3153	959
2092-3154	959
2092-3155	959
2092-3172	957
2092-3173	957
2092-3174	957
2092-3175	957
2092-3302	913
2092-3302/200-000	921
2092-3303	913
2092-3303/200-000	921
2092-3304	913
2092-3304/200-000	921
2092-3305	913
2092-3305/200-000	921
2092-3322	913
2092-3322/200-000	921
2092-3323	913
2092-3323/200-000	921
2092-3324	913
2092-3324/200-000	921
2092-3325	913
2092-3325/200-000	921
2092-3352	959
2092-3353	959
2092-3354	959
2092-3355	959
2092-3372	957
2092-3373	957
2092-3374	957
2092-3375	957
2092-3402	915
2092-3402/005-000	916
2092-3402/200-000	923
2092-3402/205-000	924
2092-3403	915
2092-3403/005-000	916
2092-3403/200-000	923
2092-3403/205-000	924
2092-3404	915
2092-3404/005-000	916

Bestellnr.	Seite
Serie 2092	
2092-3404/200-000	923
2092-3404/205-000	924
2092-3405	915
2092-3405/005-000	916
2092-3405/200-000	923
2092-3405/205-000	924
2092-3422	915
2092-3422/005-000	916
2092-3422/200-000	923
2092-3422/205-000	924
2092-3423	915
2092-3423/005-000	916
2092-3423/200-000	923
2092-3423/205-000	924
2092-3424	915
2092-3424/005-000	916
2092-3424/200-000	923
2092-3424/205-000	924
2092-3425	915
2092-3425/005-000	916
2092-3425/200-000	923
2092-3425/205-000	924
2092-3502/002-000	911
2092-3503/002-000	911
2092-3504/002-000	911
2092-3505/002-000	911
2092-3522/002-000	911
2092-3522/020-000	911
2092-3523/002-000	911
2092-3523/020-000	911
2092-3524/002-000	911
2092-3524/020-000	911
2092-3525/002-000	911
2092-3525/020-000	911
2092-3600	934
2092-3600/002-000	935
2092-3601	934
2092-3601/002-000	935
2092-3602	934
2092-3602/002-000	935
2092-3702	919
2092-3702/200-000	927
2092-3703	919
2092-3703/200-000	927
2092-3704	919
2092-3704/200-000	927
2092-3705	919
2092-3705/200-000	927
2092-3722	919
2092-3722/200-000	927
2092-3723	919
2092-3723/200-000	927
2092-3724	919
2092-3724/200-000	927
2092-3725	919
2092-3725/200-000	927
2092-4172/200-000	961
2092-4173/200-000	961
2092-4174/200-000	961
2092-4175/200-000	961
2092-4372/200-000	961
2092-4373/200-000	961
2092-4374/200-000	961
2092-4375/200-000	961
Serie 2231	
2231-102/008-000	652
2231-102/026-000	651
2231-102/031-000	652
2231-102/037-000	652
2231-102/102-000	651
2231-103/008-000	652
2231-103/026-000	651
2231-103/031-000	652
2231-103/037-000	652
2231-103/102-000	651
2231-104/008-000	652
2231-104/026-000	651
2231-104/031-000	652
2231-104/037-000	652
2231-104/102-000	651

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-105/008-000	652
2231-105/026-000	651
2231-105/031-000	652
2231-105/037-000	652
2231-105/102-000	651
2231-106/008-000	652
2231-106/026-000	651
2231-106/031-000	652
2231-106/037-000	652
2231-106/102-000	651
2231-107/008-000	652
2231-107/026-000	651
2231-107/031-000	652
2231-107/037-000	652
2231-107/102-000	651
2231-108/008-000	652
2231-108/026-000	651
2231-108/031-000	652
2231-108/037-000	652
2231-108/102-000	651
2231-109/008-000	652
2231-109/026-000	651
2231-109/031-000	652
2231-109/037-000	652
2231-109/102-000	651
2231-110/008-000	652
2231-110/026-000	651
2231-110/031-000	652
2231-110/037-000	652
2231-110/102-000	651
2231-111/008-000	652
2231-111/026-000	651
2231-111/031-000	652
2231-111/037-000	652
2231-111/102-000	651
2231-112/008-000	652
2231-112/026-000	651
2231-112/031-000	652
2231-112/037-000	652
2231-112/102-000	651
2231-113/008-000	652
2231-113/026-000	651
2231-113/031-000	652
2231-113/037-000	652
2231-113/102-000	651
2231-114/008-000	652
2231-114/026-000	651
2231-114/031-000	652
2231-114/037-000	652
2231-114/102-000	651
2231-115/008-000	652
2231-115/026-000	651
2231-115/031-000	652
2231-115/037-000	652
2231-115/102-000	651
2231-116/008-000	652
2231-116/026-000	651
2231-116/031-000	652
2231-116/037-000	652
2231-116/102-000	651
2231-117/008-000	652
2231-117/026-000	651
2231-117/031-000	652
2231-117/037-000	652
2231-117/102-000	651
2231-118/008-000	652
2231-118/026-000	651
2231-118/031-000	652
2231-118/037-000	652
2231-118/102-000	651
2231-119/008-000	652
2231-119/026-000	651
2231-119/031-000	652
2231-119/037-000	652
2231-119/102-000	651
2231-120/008-000	652
2231-120/026-000	651
2231-120/031-000	652
2231-120/037-000	652
2231-120/102-000	651
2231-121/008-000	652

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-121/026-000	651
2231-121/031-000	652
2231-121/037-000	652
2231-121/102-000	651
2231-122/008-000	652
2231-122/026-000	651
2231-122/031-000	652
2231-122/037-000	652
2231-122/102-000	651
2231-123/008-000	652
2231-123/026-000	651
2231-123/031-000	652
2231-123/037-000	652
2231-123/102-000	651
2231-124/008-000	652
2231-124/026-000	651
2231-124/031-000	652
2231-124/037-000	652
2231-124/102-000	651
2231-202/008-000	729
2231-202/026-000	729
2231-202/031-000	730
2231-202/037-000	729
2231-203/008-000	729
2231-203/026-000	729
2231-203/031-000	730
2231-203/037-000	729
2231-204/008-000	729
2231-204/026-000	729
2231-204/031-000	730
2231-204/037-000	729
2231-205/008-000	729
2231-205/026-000	729
2231-205/031-000	730
2231-205/037-000	729
2231-206/008-000	729
2231-206/026-000	729
2231-206/031-000	730
2231-206/037-000	729
2231-207/008-000	729
2231-207/026-000	729
2231-207/031-000	730
2231-207/037-000	729
2231-208/008-000	729
2231-208/026-000	729
2231-208/031-000	730
2231-208/037-000	729
2231-209/008-000	729
2231-209/026-000	729
2231-209/031-000	730
2231-209/037-000	729
2231-210/008-000	729
2231-210/026-000	729
2231-210/031-000	730
2231-210/037-000	729
2231-211/008-000	729
2231-211/026-000	729
2231-211/031-000	730
2231-211/037-000	729
2231-212/008-000	729
2231-212/026-000	729
2231-212/031-000	730
2231-212/037-000	729
2231-213/008-000	729
2231-213/026-000	729
2231-213/031-000	730
2231-213/037-000	729
2231-216/008-000	729
2231-216/026-000	729
2231-216/031-000	730
2231-216/037-000	729
2231-302/008-000	696
2231-302/026-000	695
2231-302/031-000	696
2231-302/037-000	695
2231-302/102-000	695
2231-302/107-000	696
2231-303/008-000	696
2231-303/026-000	695
2231-303/031-000	696
2231-303/037-000	695

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-303/102-000	695
2231-303/107-000	696
2231-304/008-000	696
2231-304/026-000	695
2231-304/031-000	696
2231-304/037-000	695
2231-304/102-000	695
2231-304/107-000	696
2231-305/008-000	696
2231-305/026-000	695
2231-305/031-000	696
2231-305/037-000	695
2231-305/102-000	695
2231-305/107-000	696
2231-306/008-000	696
2231-306/026-000	695
2231-306/031-000	696
2231-306/037-000	695
2231-306/102-000	695
2231-306/107-000	696
2231-307/008-000	696
2231-307/026-000	695
2231-307/031-000	696
2231-307/037-000	695
2231-307/102-000	695
2231-307/107-000	696
2231-308/008-000	696
2231-308/026-000	695
2231-308/031-000	696
2231-308/037-000	695
2231-308/102-000	695
2231-308/107-000	696
2231-309/008-000	696
2231-309/026-000	695
2231-309/031-000	696
2231-309/037-000	695
2231-309/102-000	695
2231-309/107-000	696
2231-310/008-000	696
2231-310/026-000	695
2231-310/031-000	696
2231-310/037-000	695
2231-310/102-000	695
2231-310/107-000	696
2231-311/008-000	696
2231-311/026-000	695
2231-311/031-000	696
2231-311/037-000	695
2231-311/102-000	695
2231-312/008-000	696
2231-312/026-000	695
2231-312/031-000	696
2231-312/037-000	695
2231-312/102-000	695
2231-312/107-000	696
2231-313/008-000	696
2231-313/026-000	695
2231-313/031-000	696
2231-313/037-000	695
2231-313/102-000	695
2231-314/008-000	696
2231-314/026-000	695
2231-314/031-000	696
2231-314/037-000	695
2231-314/102-000	695
2231-314/107-000	696
2231-315/008-000	696
2231-315/026-000	695
2231-315/031-000	696
2231-315/037-000	695
2231-315/102-000	695
2231-315/107-000	696
2231-316/008-000	696
2231-316/026-000	695
2231-316/031-000	696
2231-316/037-000	695
2231-316/102-000	695
2231-316/107-000	696
2231-317/008-000	696
2231-317/026-000	695
2231-317/031-000	696

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-317/037-000	695
2231-317/102-000	695
2231-318/008-000	696
2231-318/026-000	695
2231-318/031-000	696
2231-318/037-000	695
2231-318/102-000	695
2231-319/008-000	696
2231-319/026-000	695
2231-319/031-000	696
2231-319/037-000	695
2231-319/102-000	695
2231-320/008-000	696
2231-320/026-000	695
2231-320/031-000	696
2231-320/037-000	695
2231-320/102-000	695
2231-321/008-000	696
2231-321/026-000	695
2231-321/031-000	696
2231-321/037-000	695
2231-321/102-000	695
2231-322/008-000	696
2231-322/026-000	695
2231-322/031-000	696
2231-322/037-000	695
2231-322/102-000	695
2231-323/008-000	696
2231-323/026-000	695
2231-323/031-000	696
2231-323/037-000	695
2231-323/102-000	695
2231-324/008-000	696
2231-324/026-000	695
2231-324/031-000	696
2231-324/037-000	695
2231-324/102-000	695
2231-505	620
2231-510	625
2231-515	625
2231-532	800
2231-532/000-009	626
2231-533	800
2231-533/000-009	626
2231-534	800
2231-534/000-009	626
2231-535	801
2231-535/000-009	627
2231-536	801
2231-536/000-009	627
2231-702/008-000	767
2231-702/026-000	767
2231-702/031-000	768
2231-702/037-000	767
2231-703/008-000	767
2231-703/026-000	767
2231-703/031-000	768
2231-703/037-000	767
2231-704/008-000	767
2231-704/026-000	767
2231-704/031-000	768
2231-704/037-000	767
2231-705/008-000	767
2231-705/026-000	767
2231-705/031-000	768
2231-705/037-000	767
2231-706/008-000	767
2231-706/026-000	767
2231-706/031-000	768
2231-706/037-000	767
2231-707/008-000	767
2231-707/026-000	767
2231-707/031-000	768
2231-707/037-000	767
2231-708/008-000	767
2231-708/026-000	767
2231-708/031-000	768
2231-708/037-000	767
2231-709/008-000	767
2231-709/026-000	767
2231-709/031-000	768

Bestellnr.	Seite
Serie 2231	
2231-709/037-000	767
2231-710/008-000	767
2231-710/026-000	767
2231-710/031-000	768
2231-710/037-000	767
2231-711/008-000	767
2231-711/026-000	767
2231-711/031-000	768
2231-711/037-000	767
2231-712/008-000	767
2231-712/026-000	767
2231-712/031-000	768
2231-712/037-000	767
2231-1102/038-000	655
2231-1102/327-000	655
2231-1103/038-000	655
2231-1103/327-000	655
2231-1104/038-000	655
2231-1104/327-000	655
2231-1105/038-000	655
2231-1105/327-000	655
2231-1105/328-000	655
2231-1106/038-000	655
2231-1106/327-000	655
2231-1106/328-000	655
2231-1107/328-000	655
2231-1108/038-000	655
2231-1108/327-000	655
2231-1108/328-000	655
2231-1110/038-000	655
2231-1110/327-000	655
2231-1112/038-000	655
2231-1112/327-000	655
2231-1112/329-000	655
2231-1116/038-000	655
2231-1116/327-000	655
2231-1116/329-000	655
Serie 2232	
2232-1203/327-000	733
2232-1204/327-000	733
2232-1206/327-000	733
Serie 2601	
2601-1102	199
2601-1103	199
2601-1104	199
2601-1105	199
2601-1106	199
2601-1107	199
2601-1108	199
2601-1109	199
2601-1110	199
2601-1111	199
2601-1112	199
2601-3102	199
2601-3103	199
2601-3104	199
2601-3105	199
2601-3106	199
2601-3107	199
2601-3108	199
2601-3109	199
2601-3110	199
2601-3111	199
2601-3112	199
Serie 2604	
2604-1101	201
2604-1102	203
2604-1103	203
2604-1104	203
2604-1105	203
2604-1106	203
2604-1107	203
2604-1108	203
2604-1109	203
2604-1110	203
2604-1111	203

Bestellnr.	Seite
Serie 2604	
2604-1112	203
2604-1303	203
2604-1304	203
2604-1305	203
2604-1306	203
2604-1307	203
2604-1308	203
2604-1309	203
2604-1310	203
2604-1311	203
2604-1312	203
2604-1502	203
2604-1503	203
2604-1504	203
2604-1505	203
2604-1506	203
2604-1507	203
2604-1508	203
2604-1509	203
2604-1510	203
2604-1511	203
2604-1512	203
2604-3101	201
2604-3102	204
2604-3103	204
2604-3104	204
2604-3105	204
2604-3106	204
2604-3107	204
2604-3108	204
2604-3109	204
2604-3110	204
2604-3111	204
2604-3112	204
2604-3302	204
2604-3303	204
2604-3304	204
2604-3305	204
2604-3306	204
2604-3307	204
2604-3308	204
2604-3309	204
2604-3310	204
2604-3311	204
2604-3312	204
2604-3502	204
2604-3503	204
2604-3504	204
2604-3505	204
2604-3506	204
2604-3507	204
2604-3508	204
2604-3509	204
2604-3510	204
2604-3511	204
2604-3512	204
Serie 2606	
2606-1101	207
2606-1102/020-000	209
2606-1103/020-000	209
2606-1104/020-000	209
2606-1105/020-000	209
2606-1106/020-000	209
2606-1107/020-000	209
2606-1108/020-000	209
2606-1109/020-000	209
2606-1110/020-000	209
2606-1111/020-000	209
2606-1112/020-000	209
2606-1352	209
2606-1353	209
2606-1354	209
2606-1355	209
2606-1356	209
2606-1357	209
2606-1358	209
2606-1359	209
2606-1360	209
2606-1361	209
2606-1362	209

Bestellnr.	Seite
Serie 2606	
2606-3101	207
2606-3102/020-000	209
2606-3103/020-000	209
2606-3104/020-000	209
2606-3105/020-000	209
2606-3106/020-000	209
2606-3107/020-000	209
2606-3108/020-000	209
2606-3109/020-000	209
2606-3110/020-000	209
2606-3111/020-000	209
2606-3112/020-000	209
2606-3352	210
2606-3353	210
2606-3354	210
2606-3355	210
2606-3356	210
2606-3357	210
2606-3358	210
2606-3359	210
2606-3360	210
2606-3361	210
2606-3362	210
Serie 2616	
2616-1101	213
2616-1102/020-000	215
2616-1103/020-000	215
2616-1104/020-000	215
2616-1105/020-000	215
2616-1106/020-000	215
2616-1107/020-000	215
2616-1108/020-000	215
2616-1109/020-000	215
2616-1110/020-000	215
2616-1111/020-000	215
2616-1112/020-000	215
2616-1352	215
2616-1353	215
2616-1354	215
2616-1355	215
2616-1356	215
2616-1357	215
2616-1358	215
2616-3101	213
2616-3102/020-000	215
2616-3103/020-000	215
2616-3104/020-000	215
2616-3105/020-000	215
2616-3106/020-000	215
2616-3107/020-000	215
2616-3108/020-000	215
2616-3109/020-000	215
2616-3110/020-000	215
2616-3111/020-000	215
2616-3112/020-000	215
2616-3352	216
2616-3353	216
2616-3354	216
2616-3355	216
2616-3356	216
2616-3357	216
2616-3358	216
Serie 2624	
2624-1101	147
2624-1102	149
2624-1103	149
2624-1104	149
2624-1105	149
2624-1106	149
2624-1107	149
2624-1108	149
2624-1109	149
2624-1110	149
2624-1111	149
2624-1112	149
2624-1302	149
2624-1303	149
2624-1304	149

Bestellnr.	Seite
Serie 2624	
2624-1305	149
2624-1306	149
2624-1307	149
2624-1308	149
2624-1309	149
2624-1310	149
2624-1311	149
2624-1312	149
2624-1502	149
2624-1503	149
2624-1504	149
2624-1505	149
2624-1506	149
2624-1507	149
2624-1508	149
2624-1509	149
2624-1510	149
2624-1511	149
2624-1512	149
2624-3101	147
2624-3102	150
2624-3103	150
2624-3104	150
2624-3105	150
2624-3106	150
2624-3107	150
2624-3108	150
2624-3109	150
2624-3110	150
2624-3111	150
2624-3112	150
2624-3302	150
2624-3303	150
2624-3304	150
2624-3305	150
2624-3306	150
2624-3307	150
2624-3308	150
2624-3309	150
2624-3310	150
2624-3311	150
2624-3312	150
2624-3502	150
2624-3503	150
2624-3504	150
2624-3505	150
2624-3506	150
2624-3507	150
2624-3508	150
2624-3509	150
2624-3510	150
2624-3511	150
2624-3512	150
Serie 2626	
2626-1101	153
2626-1102/020-000	155
2626-1103/020-000	155
2626-1104/020-000	155
2626-1105/020-000	155
2626-1106/020-000	155
2626-1107/020-000	155
2626-1108/020-000	155
2626-1109/020-000	155
2626-1110/020-000	155
2626-1111/020-000	155
2626-1112/020-000	155
2626-1352	156
2626-1353	156
2626-1354	156
2626-1355	156
2626-1356	156
2626-1357	156
2626-1358	156
2626-1359	156
2626-1360	156
2626-1361	156
2626-1362	156
2626-3101	153
2626-3102/020-000	155

Bestellnummernindex

Bestellnr.	Seite
Serie 2626	
2626-3103/020-000	155
2626-3104/020-000	155
2626-3105/020-000	155
2626-3106/020-000	155
2626-3107/020-000	155
2626-3108/020-000	155
2626-3109/020-000	155
2626-3110/020-000	155
2626-3111/020-000	155
2626-3112/020-000	155
2626-3352	156
2626-3353	156
2626-3354	156
2626-3355	156
2626-3356	156
2626-3357	156
2626-3358	156
2626-3359	156
2626-3360	156
2626-3361	156
2626-3362	156
Serie 2636	
2636-1101	159
2636-1102/020-000	161
2636-1103/020-000	161
2636-1104/020-000	161
2636-1105/020-000	161
2636-1106/020-000	161
2636-1107/020-000	161
2636-1108/020-000	161
2636-1109/020-000	161
2636-1110/020-000	161
2636-1111/020-000	161
2636-1112/020-000	161
2636-1352	162
2636-1353	162
2636-1354	162
2636-1355	162
2636-1356	162
2636-1357	162
2636-1358	162
2636-3101	159
2636-3102/020-000	161
2636-3103/020-000	161
2636-3104/020-000	161
2636-3105/020-000	161
2636-3106/020-000	161
2636-3107/020-000	161
2636-3108/020-000	161
2636-3109/020-000	161
2636-3110/020-000	161
2636-3111/020-000	161
2636-3112/020-000	161
2636-3352	162
2636-3353	162
2636-3354	162
2636-3355	162
2636-3356	162
2636-3357	162
2636-3358	162
Serie 2706	
2706-102	135
2706-103	135
2706-104	135
2706-105	135
2706-106	135
2706-107	135
2706-108	135
2706-109	135
2706-110	135
2706-111	135
2706-112	135
2706-152	137
2706-153	137
2706-154	137
2706-155	137
2706-156	137
2706-157	137

Bestellnr.	Seite
Serie 2706	
2706-158	137
2706-159	137
2706-160	137
2706-161	137
2706-162	137
2706-202	135
2706-203	135
2706-204	135
2706-205	135
2706-206	135
2706-207	135
2706-208	135
2706-209	135
2706-210	135
2706-211	135
2706-212	135
2706-252	137
2706-253	137
2706-254	137
2706-255	137
2706-256	137
2706-257	137
2706-258	137
2706-259	137
2706-260	137
2706-261	137
2706-262	137
2706-302	135
2706-303	135
2706-304	135
2706-305	135
2706-306	135
2706-307	135
2706-308	135
2706-309	135
2706-310	135
2706-311	135
2706-312	135
Serie 2716	
2716-102	139
2716-103	139
2716-104	139
2716-105	139
2716-106	139
2716-107	139
2716-108	139
2716-152	141
2716-153	141
2716-154	141
2716-155	141
2716-156	141
2716-157	141
2716-158	141
2716-202	139
2716-203	139
2716-204	139
2716-205	139
2716-206	139
2716-207	139
2716-208	139
2716-252	141
2716-253	141
2716-254	141
2716-255	141
2716-256	141
2716-257	141
2716-258	141
Serie 2721	
2721-102/008-000	551
2721-102/026-000	551
2721-102/031-000	552
2721-102/037-000	551
2721-103/008-000	551
2721-103/026-000	551
2721-103/031-000	552
2721-103/037-000	551
2721-104/008-000	551
2721-104/026-000	551
2721-104/031-000	552

Bestellnr.	Seite
Serie 2721	
2721-104/037-000	551
2721-105/008-000	551
2721-105/026-000	551
2721-105/031-000	552
2721-105/037-000	551
2721-106/008-000	551
2721-106/026-000	551
2721-106/031-000	552
2721-106/037-000	551
2721-107/008-000	551
2721-107/026-000	551
2721-107/031-000	552
2721-107/037-000	551
2721-108/008-000	551
2721-108/026-000	551
2721-108/031-000	552
2721-108/037-000	551
2721-109/008-000	551
2721-109/026-000	551
2721-109/031-000	552
2721-109/037-000	551
2721-110/008-000	551
2721-110/026-000	551
2721-110/031-000	552
2721-110/037-000	551
2721-111/008-000	551
2721-111/026-000	551
2721-111/037-000	551
2721-112/008-000	551
2721-112/026-000	551
2721-112/031-000	552
2721-112/037-000	551
2721-113/026-000	551
2721-114/008-000	551
2721-114/026-000	551
2721-114/031-000	552
2721-114/037-000	551
2721-115/008-000	551
2721-115/026-000	551
2721-115/037-000	551
2721-116/008-000	551
2721-116/026-000	551
2721-116/031-000	552
2721-116/037-000	551
2721-120/008-000	551
2721-120/026-000	551
2721-120/031-000	552
2721-120/037-000	551
2721-202/008-000	585
2721-202/026-000	585
2721-202/031-000	586
2721-202/037-000	585
2721-203/008-000	585
2721-203/026-000	585
2721-203/031-000	586
2721-203/037-000	585
2721-204/008-000	585
2721-204/026-000	585
2721-204/031-000	586
2721-204/037-000	585
2721-205/008-000	585
2721-205/026-000	585
2721-205/031-000	586
2721-205/037-000	585
2721-206/008-000	585
2721-206/026-000	585
2721-206/031-000	586
2721-206/037-000	585
2721-207/008-000	585
2721-207/026-000	585
2721-207/031-000	586
2721-207/037-000	585
2721-208/008-000	585
2721-208/026-000	585
2721-208/031-000	586
2721-208/037-000	585
2721-209/008-000	585
2721-209/026-000	585
2721-209/031-000	586
2721-209/037-000	585
2721-210/008-000	585

Bestellnr.	Seite
Serie 2721	
2721-210/026-000	585
2721-210/031-000	586
2721-210/037-000	585
2721-211/008-000	585
2721-211/026-000	585
2721-211/031-000	586
2721-211/037-000	585
2721-212/008-000	585
2721-212/026-000	585
2721-212/031-000	586
2721-212/037-000	585
2721-1102/037-000	555
2721-1102/326-000	555
2721-1103/037-000	555
2721-1103/326-000	555
2721-1104/037-000	555
2721-1104/326-000	555
2721-1105/037-000	555
2721-1105/326-000	555
2721-1106/037-000	555
2721-1106/326-000	555
2721-1108/037-000	555
2721-1108/326-000	555
2721-1110/037-000	555
2721-1110/326-000	555
2721-1112/037-000	555
2721-1112/326-000	555
2721-1116/037-000	555
2721-1116/326-000	555
Serie 2722	
2722-1203/326-000	589
2722-1204/326-000	589
2722-1206/326-000	589
Serie 2734	
2734-102	435
2734-102/031-000	436
2734-102/037-000	435
2734-102/107-000	435
2734-103	435
2734-103/031-000	436
2734-103/037-000	435
2734-103/107-000	435
2734-104	435
2734-104/031-000	436
2734-104/037-000	435
2734-104/107-000	435
2734-105	435
2734-105/031-000	436
2734-105/037-000	435
2734-105/107-000	435
2734-106	435
2734-106/031-000	436
2734-106/037-000	435
2734-106/107-000	435
2734-107	435
2734-107/031-000	436
2734-107/037-000	435
2734-107/107-000	435
2734-108	435
2734-108/031-000	436
2734-108/037-000	435
2734-108/107-000	435
2734-109	435
2734-109/031-000	436
2734-109/037-000	435
2734-109/107-000	435
2734-110	435
2734-110/027-000	436
2734-110/037-000	435
2734-110/107-000	435
2734-111	435
2734-111/027-000	436
2734-111/037-000	435
2734-111/107-000	435
2734-112	435
2734-112/027-000	436
2734-112/031-000	436

Bestellnr.	Seite
Serie 2734	
2734-112/037-000	435
2734-112/107-000	435
2734-113	435
2734-113/027-000	436
2734-113/037-000	435
2734-113/107-000	435
2734-114	435
2734-114/027-000	436
2734-114/037-000	435
2734-114/107-000	435
2734-116	435
2734-116/027-000	436
2734-116/037-000	435
2734-116/107-000	435
2734-118	435
2734-118/027-000	436
2734-118/037-000	435
2734-118/107-000	435
2734-120	435
2734-120/027-000	436
2734-120/037-000	435
2734-120/107-000	435
2734-124	435
2734-124/027-000	436
2734-124/037-000	435
2734-124/107-000	435
2734-202	465
2734-202/031-000	465
2734-202/037-000	465
2734-203	465
2734-203/031-000	465
2734-203/037-000	465
2734-204	465
2734-204/031-000	465
2734-204/037-000	465
2734-205	465
2734-205/031-000	465
2734-205/037-000	465
2734-206	465
2734-206/031-000	465
2734-206/037-000	465
2734-208	465
2734-208/031-000	465
2734-208/037-000	465
2734-209	465
2734-209/031-000	465
2734-209/037-000	465
2734-210	465
2734-210/027-000	466
2734-210/031-000	465
2734-210/037-000	465
2734-212	465
2734-212/027-000	466
2734-212/031-000	465
2734-212/037-000	465
2734-214	465
2734-214/027-000	466
2734-214/031-000	465
2734-214/037-000	465
2734-215	465
2734-215/027-000	466
2734-215/037-000	465
2734-216	465
2734-216/027-000	466
2734-216/031-000	465
2734-216/037-000	465
2734-218	465
2734-218/027-000	466
2734-218/037-000	465
2734-219	465
2734-219/027-000	466
2734-219/037-000	465
2734-220	465
2734-220/027-000	466
2734-220/031-000	465
2734-220/037-000	465
2734-505	487
2734-510	492
2734-516	493
2734-532	494
2734-533	494

Bestellnr.	Seite
Serie 2734	
2734-534	494
2734-535	495
2734-536	495
2734-1102/038-000	439
2734-1102/327-000	439
2734-1103/038-000	439
2734-1103/327-000	439
2734-1104/038-000	439
2734-1104/327-000	439
2734-1104/328-000	439
2734-1105/038-000	439
2734-1105/327-000	439
2734-1105/328-000	439
2734-1106/038-000	439
2734-1106/327-000	439
2734-1106/328-000	439
2734-1107/038-000	439
2734-1107/327-000	439
2734-1107/328-000	439
2734-1108/038-000	439
2734-1108/327-000	439
2734-1108/328-000	439
2734-1110/038-000	439
2734-1110/327-000	439
2734-1110/328-000	439
2734-1112/038-000	439
2734-1112/327-000	439
2734-1116/038-000	439
2734-1116/327-000	439
Serie 2857	
2857-101	1031
2857-102	1031
2857-103	1031
2857-121	1031
2857-122	1031
2857-123	1031
2857-124	1031
2857-191/3140-000	1032
2857-192/3140-000	1032
2857-193/3140-000	1033
2857-194/3140-000	1033

Bestellnr.	Seite

Bestellnr.	Seite

60588167 – 0888-9999/0000-0008 – WAGO Leiterplattenklemmen und -Steckverbinder 2025/1 DE – 03/2025-00 – Änderungen vorbehalten

WAGO GmbH & Co. KG
Postfach 2880 · 32385 Minden
Hansastraße 27 · 32423 Minden
info@wago.com
www.wago.com

Zentrale 0571/ 887 - 0
Vertrieb 0571/ 887 - 44222
Auftragsservice 0571/ 887 - 44333

Aktuelle Adressen finden Sie unter **www.wago.com**

WAGO ist eine eingetragene Marke der WAGO Verwaltungsgesellschaft mbH.
„Copyright – WAGO GmbH & Co. KG – Alle Rechte vorbehalten.
Inhalt und Struktur der WAGO Websites, Kataloge, Videos und andere WAGO Medien unterliegen dem Urheberrecht. Die Verbreitung oder Veränderung des Inhalts dieser Seiten und Videos ist nicht gestattet. Des Weiteren darf der Inhalt weder zu kommerziellen Zwecken kopiert, noch Dritten zugänglich gemacht werden. Dem Urheberrecht unterliegen auch die Bilder und Videos, die der WAGO GmbH & Co. KG von Dritten zur Verfügung gestellt wurden."