



## Remote-I/O-Systeme

IP20 und IP65/67

# Remote I/O-Systeme

## für den Schaltschrank und die Feldinstallation

Die Remote-I/O-Systeme von Phoenix Contact in den Schutzarten IP20 und IP65/67 sind geeignet für alle gängigen ethernetbasierten Netzwerke und Feldbussysteme. Erfassen Sie Ein- und Ausgangssignale direkt im Schaltschrank oder an Ihren Anlagen und Maschinen.

Ihr Daten- und Signalverkehr wird zuverlässig übertragen – optimiert für unterschiedliche Einsatzgebiete. Nutzen Sie hierfür Produkte mit diversen mechanischen Eigenschaften und Funktionen.



1

### Axioline F

Blockmodulares I/O-System

➤ Mehr Informationen ab Seite 6



2

### Axioline Smart Elements

Steckbare I/O-Module

➤ Mehr Informationen ab Seite 24



3

### Axioline P

Hochverfügbares I/O-System für Zone 2-Installation

➤ Mehr Informationen ab Seite 32

## 4 Inline

Feinmodulares I/O-System

➤ Mehr Informationen ab Seite 42



## 5 Axioline E

I/O-System für die  
Feldinstallation

➤ Mehr Informationen  
ab Seite 62



## Inhalt

Axioline F	6
Buskoppler	10
I/Os	14
I/Os für extreme Umgebungen	20
Axioline Smart Elements	24
I/Os	26
Backplanes	30
Axioline P	32
Remote-I/O-System	36
PROFINET-Proxy	40
Inline	42
Buskoppler	46
I/Os	50
Axioline E	62
Ethernet-I/Os	66
IO-Link-Devices	68

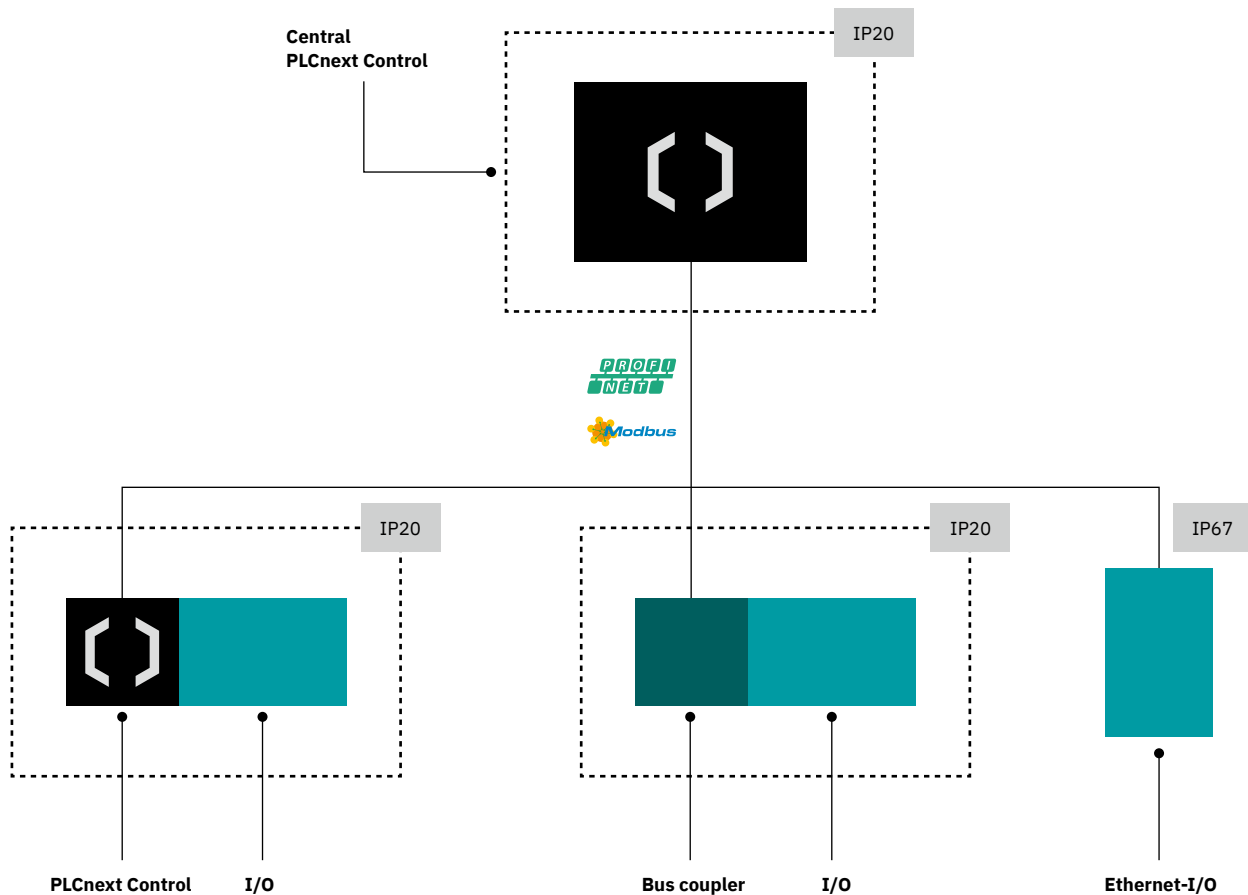
# Systemische Remote-I/O-Lösungen

Phoenix Contact bietet durchgehende Lösungen von der Steuerung bis zum I/O. Die verschiedenen Systeme lassen sich komfortabel in der Engineering-Software-Plattform PLCnext Engineer konfigurieren und einbinden.

An eine PLCnext Control der Baureihe Axioccontrol reihen Sie dann die blockmodularen I/O-Module der Produktfamilie Axioline F an sowie die auf engem Raum flexibel zusammenstellbaren Axioline Smart Elements.

Sie können sogar beide I/O-Systeme mit bis zu 63 I/O-Modulen kombinieren. Alternativ lassen sich auch Remote-I/O-Stationen mit Buskopplern aufbauen. Zur Kommunikation mit einer zentralen SPS stehen PROFINET und Modbus/TCP zur Wahl.

**PLCnext Technology**   
Designed by Phoenix Contact



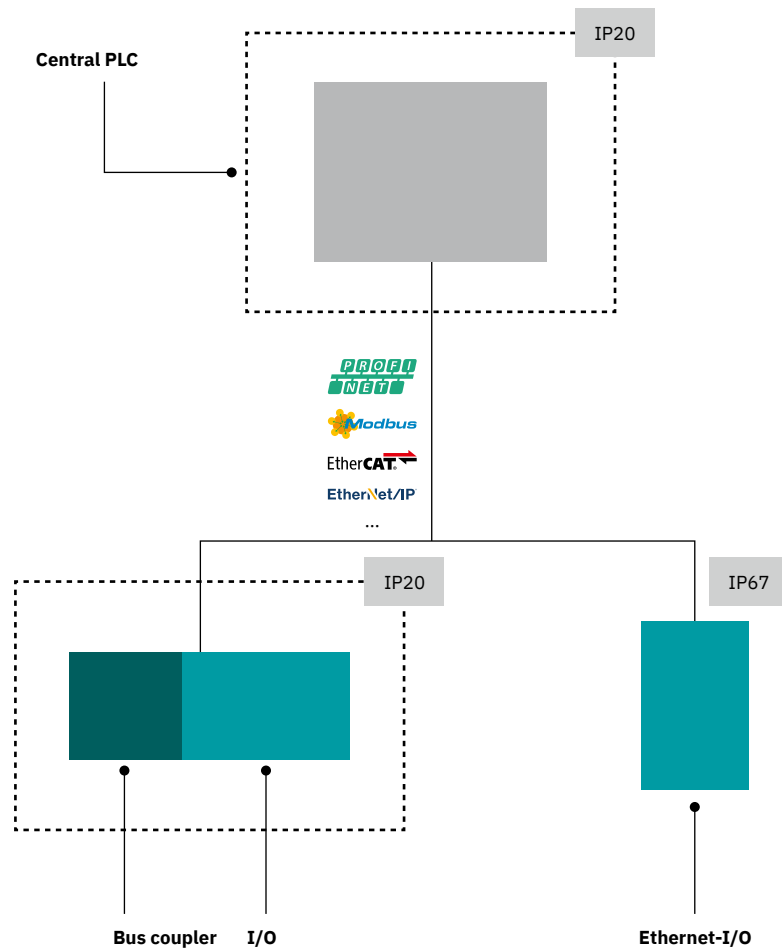
*Remote-I/Os unterlagert an PLCnext Control oder direkt angereiht an eine PLCnext Control*



# Integration von Remote-I/O-Systemen in andere Steuerungsumgebungen

Die Remote-I/O-Systeme lassen sich auch in andere Steuerungsumgebungen einbinden. Für diesen Anwendungsfall werden die modularen I/O-Systeme über Buskoppler und die zugehörigen Beschreibungsdateien in die jeweiligen Steuerungssysteme integriert.

Ethernet-I/Os für die Feldinstallation, wie Axioline E, werden als kompakte I/O-Einheit, ebenfalls mittels Beschreibungsdatei eingebunden. So können Sie Phoenix Contact I/O-Systeme einfach in verschiedenste Steuerungsumgebungen integrieren.



*IP20- und IP65/67-Remote-I/Os dezentral via Ethernet in andere Steuerungsumgebung integriert*

# Axioline F

1

## Das blockmodulare I/O-System

Axioline F ist das I/O-System in blockmodularer Bauweise für den Schaltschrank. Offen für alle ethernetbasierten Netzwerkprotokolle und verfügbar in verschiedenen Bauformen ermöglicht Ihnen Axioline F besonders hohe Flexibilität.

EtherCAT

EtherNet/IP

sercos  
the automation bus

Modbus

PROFI  
BUS

PROFI  
NET



### Buskoppler

Offen für viele gängige ethernetbasierten Netzwerkprotokolle

➤ Mehr Informationen ab Seite 10



## I/Os

Module mit digitalen und analogen Ein- und Ausgängen sowie Funktionen

➤ Mehr Informationen ab Seite 14



## I/Os für extreme Bedingungen

Module mit digitalen und analogen Ein- und Ausgängen und Funktionen für spezielle Anwendungen

➤ Mehr Informationen ab Seite 20

# Das I/O-System Axioline F im Überblick

Ob für alle gängigen Bussysteme und Netzwerke oder mit systemeigener Steuerung: Dank fortschrittlichen I/Os kommunizieren Sie schnell und wirtschaftlich. Mit dem vielseitigen und flexibel kombinierbaren Sortiment in Schutzart IP20 sichern Sie zuverlässig Ihren Daten- und Signalverkehr und gestalten Ihre Anlagen für jedes Einsatzgebiet. Übertragungsgeschwindigkeit, Funktionen und Aufbau konzipieren Sie je nach Anforderungen. Kombinieren Sie Standard-I/Os oder nutzen Sie Varianten für extreme Umgebungen sowie eigensichere

Module. Mit dem I/O-System Axioline F in IP20 lassen sich nach dem Baukastenprinzip Automatisierungslösungen aufbauen, die die jeweiligen Applikationsanforderungen optimal umsetzen. Als Kopf der I/O-Station fungiert entweder ein Buskoppler, der für verschiedene Ethernet-Netzwerke erhältlich ist, oder eine dezentrale Steuerung, wie eine PLCnext Control der Baureihe Axiocentral. An den Stationskopf reihen Sie dann die blockmodularen I/O-Module der Produktfamilie Axioline F sowie die auf engstem Raum flexibel zusammenstellbaren

Axioline Smart Elements an. Das I/O-Portfolio umfasst neben Digital- und Analogmodulen unterschiedliche Funktionsmodule. Einige Axioline F-Module sind zusätzlich als Varianten für besonders raue Umgebungsbedingungen erhältlich.

## Zulassungen

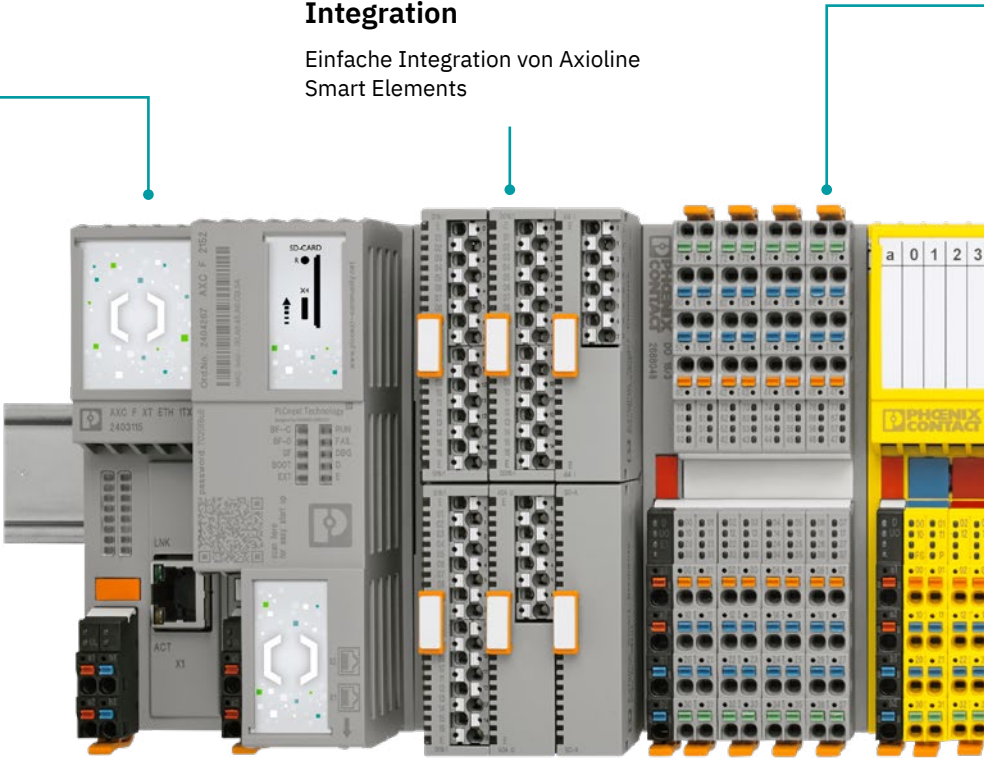
Zulassungen aller wichtigen maritimen Klassifizierungsgesellschaften

## Performance

Beste Performance durch hohe Lokalbusgeschwindigkeit

## Integration

Einfache Integration von Axioline Smart Elements



## Push-in Technology

Designed by Phoenix Contact

## Anschlussmöglichkeiten

Einfacher Anschluss von Sensorik oder Aktorik durch farbliche Kennzeichnung der Kontaktstellen – auch bei Mehrleiteranschluss

## Projektierung für I/Os

Bei der Projektierung der elektrotechnischen Ausrüstung einer Automatisierung ist Project+ der Experte an Ihrer Seite. Ohne Einarbeitung bauen Sie mit Project+ nach Ihren Vorgaben sehr schnell eine funktionsfähige Station auf. Zudem können Sie Informationen für die nächsten Schritte im Automatisierungsprozess generieren.

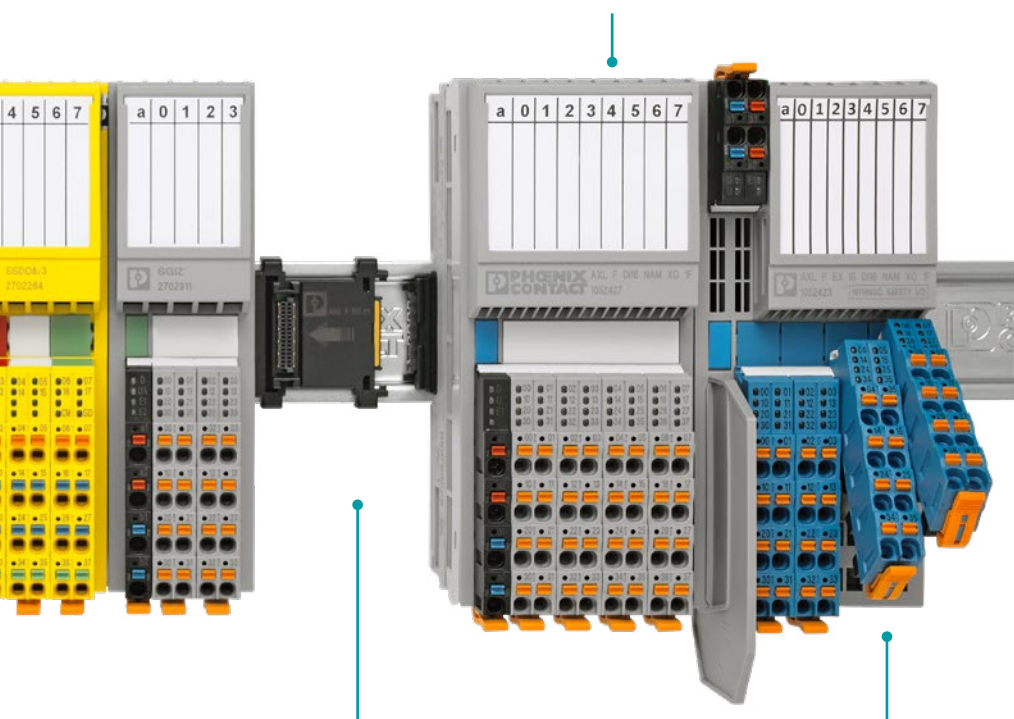


## Push-in

Reduzierung der Installationszeit durch schnelle Verdrahtung

## Gerätemarkierung

Individuelle und schnelle Beschriftung durch MARKING system-Drucksysteme



## Robustheit

Erhöhte Anlagenverfügbarkeit durch besonders robuste Mechanik sowie Schock- und Vibrationsfestigkeit

## Modulaustausch

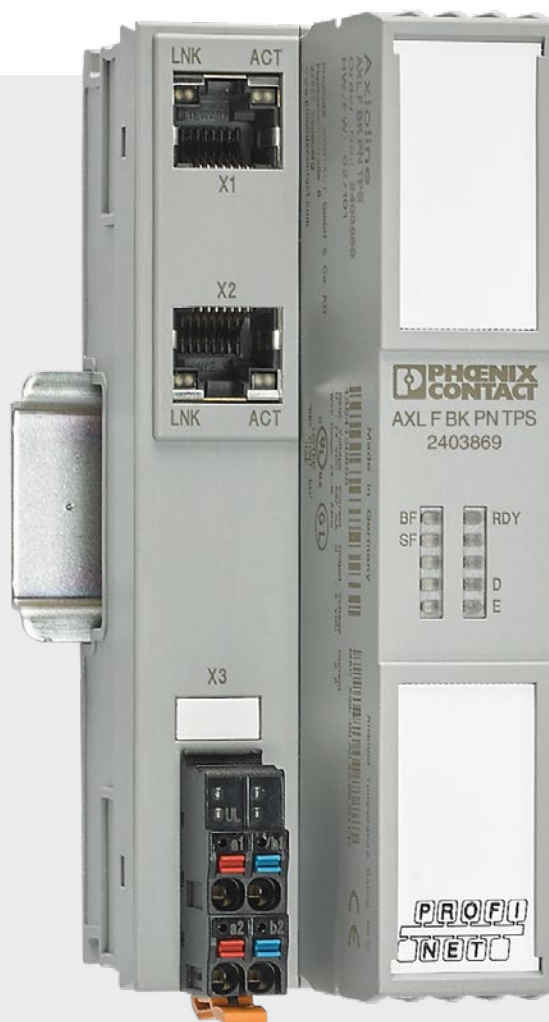
Schneller Modulaustausch bei bestehender Verdrahtung

## Buskoppler

### Anbindung an diverse Netzwerke

Durch die freie Wahl des Buskopplers lässt sich das Axioline F-I/O-System in viele gängige Ethernet-Netzwerke integrieren. Die Axioline-Buskoppler stellen das Bindeglied zwischen dem System und dem überlagerten Netzwerk dar.

- ✓ Passende Systemanbindung
- ✓ Bis zu 63 I/Os anreihbar
- ✓ Web-based Management





# Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten



## Passende Systemanbindung

Axioline F ist der Ethernet-Spezialist für die Schaltschrankinstallation. Neben PROFIBUS DP stehen für die heute dominierenden Ethernet-Systeme Buskoppler zur Verfügung.

## PROFINET-Systemredundanz

Der PROFINET-Buskoppler (AXL F BK PN TPS) unterstützt die Spezifikation zur Realisierung der S2-Systemredundanz mit nur einem Buskoppler. Somit kann der Buskoppler mit zwei redundanten PROFINET-Steuerungen kommunizieren und garantiert dadurch eine hohe systemische Ausfallsicherheit.

## Integrierter Webserver

Über das Web-based Management können Sie statische oder dynamische Informationen abrufen. Statische Informationen sind z. B. technische Daten oder die MAC-Adresse. Dynamische Informationen sind z. B. IP-Adresse, Statusinformationen, Lokalbusaufbau und -diagnose.

## Mehr Varianz mit PLCnext Control und SPS-Erweiterungen

Aus der robusten Axioccontrol-Baureihe bietet Phoenix Contact mehrere SPS in unterschiedlichen Leistungsklassen für PLCnext Technology. Sie sind für die Programmierung mit Hochsprachen ausgelegt, aber auch klassisch für IEC 61131-3.

Erweiterbar sind die SPS mit Modulen für die IP20-I/O-Systeme Axioline F und Axioline Smart Elements. Darüber hinaus können Sie die PLCnext Control (AXC F 2152 und AXC F 3152) auch linksseitig um weitere Hardware-Funktionen

erweitern, wie z. B. einen weiteren Ethernet-Port oder Safety- und KI-Funktionalität.

## PLCnext Technology

Designed by Phoenix Contact





1

2




3

4











5

Axioline F

# Axioline F – Produktübersicht

Buskoppler			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Buskoppler,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Buskoppler, PROFINET, RJ45-Buchse, Extreme Conditions-Variante	1068857	AXL F BK PN TPS XC
	Buskoppler, PROFINET, RJ45-Buchse	2403869	AXL F BK PN TPS
	Buskoppler, EtherNet/IP™, RJ45-Buchse, Extreme Conditions-Variante	1167192	AXL F BK EIP XC
	Buskoppler, EtherNet/IP™, RJ45-Buchse	2688394	AXL F BK EIP
	Buskoppler, EtherNet/IP™, RJ45-Buchse, erweiterte Funktion	2702782	AXL F BK EIP EF
	Buskoppler, Modbus/TCP (UDP), RJ45-Buchse, Extreme Conditions-Variante	2701949	AXL F BK ETH XC
	Buskoppler, Modbus/TCP (UDP), RJ45-Buchse	2688459	AXL F BK ETH
	Buskoppler, EtherCAT®, RJ45-Buchse	2688899	AXL F BK EC
	Buskoppler, Sercos, RJ45-Buchse	2701686	AXL F BK S3
	Buskoppler, PROFIBUS DP, D-SUB-9-Buchse, Extreme Conditions-Variante	2702463	AXL F BK PB XC
	Buskoppler, PROFIBUS DP, D-SUB-9-Buchse	2688530	AXL F BK PB

# Axioline F – Produktübersicht

Steuerungen			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
PLCnext Control			
	PLCnext Control zur direkten Steuerung von Axioline F-I/Os. Mit drei unabhängigen Ethernet-Schnittstellen. Komplett mit Anschlussstecker und Bussockelmodul.	1069208	AXC F 3152
	PLCnext Control zur direkten Steuerung von Axioline F-I/Os. Mit zwei Ethernet-Schnittstellen. Komplett mit Anschlussstecker und Bussockelmodul.	2404267	AXC F 2152
SPS-Erweiterungsmodul			
	Linksanreihbarer PROFIBUS-Master, zum Anschluss von PROFIBUS-Komponenten an eine kompatible modulare Steuerung der Reihe PLCnext Control.	1091657	AXC F XT PB
	Linksanreihbarer INTERBUS-Master, zum Anschluss von INTERBUS-Fernbus-Komponenten an eine kompatible modulare Steuerung der Reihe PLCnext Control.	2403018	AXC F XT IB
	Linksanreihbare PCIe-Erweiterungsschnittstelle, zum Anschluss an eine kompatible modulare Steuerung der Reihe PLCnext Control.	1139999	AXC F XT EXP
	Linksanreihbares Erweiterungsmodul (Machine-Learning-Modul), zum Anschluss an einen PLCnext-Controller des Typs AXC F 3152	1259849	AXC F XT ML 1000
	Linksanreihbare Ethernet-Schnittstelle, zum Anschluss an eine kompatible modulare Steuerung der Reihe PLCnext Control.	2403115	AXC F XT ETH 1TX
	Die AXC F XT SPLC 1000 ist eine linksanreihbare sicherheitsgerichtete Steuerung zum Betrieb von PROFIsafe Teilnehmern. Die SPLC 1000 wird an die modularen Steuerungen AXC F 2152 oder AXC F 3152 aus der Reihe PLCnext Control angeschlossen.	1159811	AXC F XT SPLC 1000
	Die AXC F XT SPLC 3000 ist eine linksanreihbare sicherheitsgerichtete Steuerung zum Betrieb von PROFIsafe-Teilnehmern. Die SPLC 3000 wird an die modularen Steuerungen AXC F 2152 oder AXC F 3152 aus der Reihe PLCnext Control angeschlossen.	<b>NEW</b> 1160157	AXC F XT SPLC 3000
	Linksanreihbares, mit Mini PCIe-Steckplatz ausgestattetes Erweiterungsmodul zum Anschluss an einen PLCnext-Controller des Typs AXC F 2152 oder AXC F 3152	1383116	AXC F XT KIT

## I/Os

### Für jede Anforderung das passende I/O

Axioline F bietet ein großes Portfolio an I/O-Modulen mit digitalen und analogen Ein- und Ausgängen, mit Funktionen oder für spezielle Anwendungen. Sicherheitsapplikationen realisieren Sie mit PROFIsafe oder SafetyBridge Technology. Mit den vielfältigen I/O-Modulen sind Sie flexibel in Ihrem Stationsaufbau.



- ✓ Kurze Installationszeiten durch Push-in-Anschluss technik
- ✓ Robuste Mechanik
- ✓ Funktionen für jede Anwendung (z. B. IO-Link und Safety)

# Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten

1

2

3

4

5

Axioline F

## Vielfältige I/O-Funktionen

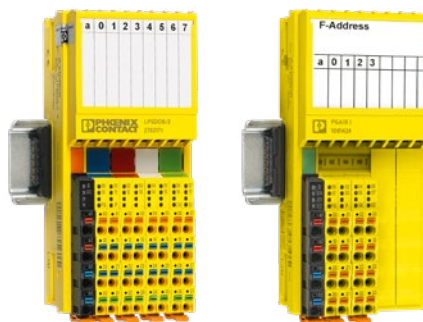
Axioline F bietet I/Os in Ein- und Mehrleiter-Anschluss-technik, Temperatur-erfassungsmodule, Leistungsmessmodule und viele weitere Funktionsmodule.

Speziell für den Einsatz im Schiffbau stehen diverse I/O-Module auch mit maritimen Zulassungen zur Auswahl.



## Breite Auswahl an Modulen für funktionale Sicherheit

Dank der SafetyBridge Technology können Sie mit Axioline F auf einfachste Art Sicherheitsapplikationen realisieren – und das auch ohne Sicherheitssteuerung und unabhängig vom eingesetzten Netzwerk. Speziell in PROFIBUS- und PROFINET-Netzwerken sorgen die PROFIsafe-Module für die Erfassung und Ausgabe sicherheitsgerichteter Signale.



## Einfache IO-Link Integration

Mit dem Axioline F IO-Link-Master und der Engineering-Software PLCnext Engineer realisieren Sie IO-Link-Applikationen einfach und durchgängig von der Steuerung bis zum Device. Hier stehen Ihnen acht Ports pro Master zur Verfügung. Werden mehr Ports benötigt, dann ergänzen Sie einfach einen weiteren Master im Lokalbus.



**PLCnext Engineer**  
Engineering Software



# Axioline F – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Digitale Ein-/Ausgabemodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter, entspricht der Norm IEC 61850-3	2702783	AXL F DI8/2 24DC 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 8, 48 V DC / 60 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter, entspricht der Norm IEC 61850-3	2702654	AXL F DI8/2 48/60DC 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 8, 110 V DC / 220 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter, entspricht der Norm IEC 61850-3	2700684	AXL F DI8/2 110/220DC 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2688310	AXL F DI16/1 1H
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Eingangsfilterzeit < 5 µs	2701722	AXL F DI16/1 HS 1H
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter	2688022	AXL F DI16/4 2F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 32, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2702052	AXL F DI32/1 2H
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 32, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2688035	AXL F DI32/1 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 64, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2701450	AXL F DI64/1 2F
	Digitalein-/ausgabemodul, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2701916	AXL F DI8/1 DO8/1 1H
	Digitalein-/ausgabemodul, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2702071	AXL F DI8/3 DO8/3 2H
	Digitalein-/ausgabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2702291	AXL F DI16/1 DO8/2-2A 2H
	Digitalein-/ausgabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2702106	AXL F DI16/1 DO16/1 2H
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 4 (Triac-Ausgänge mit Nullspannungsschalter), 230 V AC, 2 A, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2702068	AXL F DO4/3 AC 1F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2688381	AXL F DO8/2 2A 1H
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: FLK-Steckverbinder (20-polig)	2701813	AXL F DO16 FLK 1H

# Axioline F – Produktübersicht











I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Digitale Ein-/Ausgabemodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2688349	AXL F DO16/1 1H
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	1027904	AXL F DO16/2 2H
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2688048	AXL F DO16/3 2F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 32, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2688051	AXL F DO32/1 1F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 32, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	1004925	AXL F DO32/1 2H
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 64, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2702053	AXL F DO64/1 2F
	Relaismodul, Relaisausgänge: 4 (potenzialfrei), Schließer, 220 V DC, 230 V AC	2700608	AXL F DOR4/2 AC/220DC 1F
	Digitalausgabemodul, funktionale Sicherheit, SafetyBridge-Lösung, digitale Ausgänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 2 A	2702171	AXL F LPSDO8/3 1F
	Digitaleingabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerung, digitale Eingänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 24 V DC, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter	2701559	AXL F PSDI8/4 1F
	Digitaleingabemodul, funktionale Sicherheit, SafetyBridge Technology, digitale Eingänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 24 V DC, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter	2702263	AXL F SSDI8/4 1F
	Digitalausgabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerung, digitale Ausgänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 2 A, Anschlusstechnik: 2-, 3-Leiter	2701560	AXL F PSDO8/3 1F
	Digitalausgabemodul, funktionale Sicherheit, SafetyBridge Technology, digitale Ausgänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 2 A, Anschlusstechnik: 2-, 3-Leiter	2702264	AXL F SSDO8/3 1F
	Relaismodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerung, Meldeeingänge: 2, Ausgänge OUT24V_0 und OUT24V_1: 2, sichere Relaisausgänge: 4 (potenzialfrei), Schließer	2702858	AXL F PSDOR4/2 1F
	Funktionale Sicherheit, Meldeeingänge: 2, Ausgänge OUT24V_0 und OUT24V_1: 2, sichere Relaisausgänge: 4 (potenzialfrei), Schließer	2702859	AXL F SSDOR4/2 1F

Axioline F – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Analoge Ein-/Ausgabemodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter, integrierte Sensorversorgung	2688491	AXL F AI4 I 1H
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter, integrierte Sensorversorgung	2688501	AXL F AI4 U 1H
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2688064	AXL F AI8 1F
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, für SAFE AI-Anwendungen mit servicefreiem Dauerbetrieb	2702525	AXL F AI8 W 1F
	Analogein-/ausgabemodul, analoge Eingänge: 2, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, analoge Ausgänge: 2, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2702072	AXL F AI2 AO2 1H
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2688527	AXL F AO4 1H
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2688080	AXL F AO8 1F
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 4 (für resistive Temperatursensoren), Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter (geschirmt)	2688556	AXL F RTD4 1H
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 8 (für resistive Temperatursensoren), Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter (geschirmt)	2688077	AXL F RTD8 1F
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 4 (4 Eingänge für Thermoelemente oder lineare Spannung, zusätzlich 1 Eingang -5 V bis +5 V), Anschlusstechnik: 2-Leiter (geschirmt, paarig verdrillt)	2688598	AXL F UTH4 1H
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 8 (8 Eingänge für Thermoelemente oder lineare Spannung, zusätzlich 1 Eingang -5 V bis +5 V), Anschlusstechnik: 2-Leiter (geschirmt, paarig verdrillt)	2688417	AXL F UTH8 1F
	Dehnungsmessstreifen-Erfassungsmodul	2702911	AXL F SGI2 1H
	Analogeingabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerungen in PROFINET-Systemen, sichere analoge Eingänge: 8 (1-kanalige Belegung), 4 (2-kanalige Belegung), 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter (geschirmt, paarig verdrillt)	1061424	AXL F PSAI8 I 1F



# Axioline F – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Funktions- und Kommunikationsmodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Funktionsmodul, Zähl Eingänge: 2, digitale Eingänge: 6, 24 V DC, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC	<b>NEW</b> 1028066	AXL F CNT2 1H
	Funktionsmodul, Zähl Eingänge: 2, Inkrementalgeber Eingang: 2, symmetrische und asymmetrische Geber, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, digitale Ausgänge: 2, 24 V DC	2688093	AXL F CNT2 INC2 1F
	Funktionsmodul, 1 SSI-Schnittstelle für Absolutwertgeber, 1 analoger Ausgang: 0-10 V, ±10 V, 0-5 V, ±5 V, 0-20 mA, 4-20 mA, ±20 mA, 2-Leiter-Anschlusstechnik	2688433	AXL F SSI1 AO1 1H
	Leistungsmessmodul, Spannungseingang: bis 400 V AC (Phase/Neutralleiter) oder 690 V AC (Phase/Phase), Stromeingang: bis 5 A AC	2702671	AXL F PM EF 1F
	Kommunikationsmodul, Schnittstelle RS-232, RS-485, RS-422: 1	2688666	AXL F RS UNI 1H
	M-Bus-Master, Schnittstelle M-Bus, zum Anschluss von M-Bus-Geräten	1104545	AXL F MA MBUS 1H
	DALI-Master, Single-Master, zwei Kanäle, integriertes DALI-Netzteil	2702864	AXL F MA DALI2 1H
	IO-Link-Master, IO-Link-Ports Class A: 8, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Anschlusstechnik: 3-Leiter	1027843	AXL F IOL8 2H
	Interface-Modul, CAN, Transparentprotokoll, Übertragungsgeschwindigkeit max. 1 MBit/s	2702668	AXL F IF CAN 1H
	Nachspeisemodul für die Logikversorgung UBus, max. 4 A	2688297	AXL F PWR 1H

## I/Os für extreme Umgebungen

### Robust bis in Zone 2

In rauen Umgebungen ist eine zuverlässige Kommunikation unabdingbar. Axioline F ist besonders robust im Design und in der Mechanik. Zudem bietet das System eine erhöhte Störunempfindlichkeit gegenüber EMV-Strahlung. Außerdem stehen I/O-Module für den Ex-Bereich zur Auswahl.

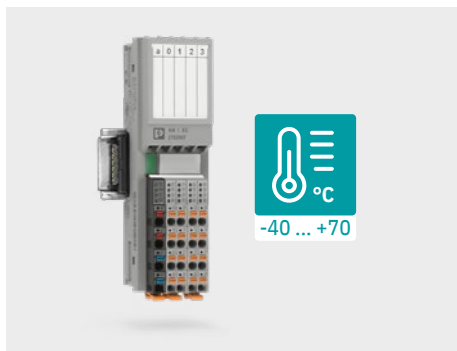


- ✓ Erweiterter Temperaturbereich
- ✓ Eigensichere I/Os
- ✓ HART-Kommunikation und NAMUR-Funktionalität

# Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten

1  
2  
3  
4  
5

Axioline F



## Erweiterter Temperaturbereich

Die XC-Varianten mit einem erweiterten Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +70 °C und lackierten Leiterplatten finden problemlos Anwendung unter extremen Bedingungen.



## I/Os für die Prozessindustrie

Module mit HART-Kommunikation und NAMUR-Funktionalität sind besonders für Applikationen in der Prozessautomatisierung geeignet.



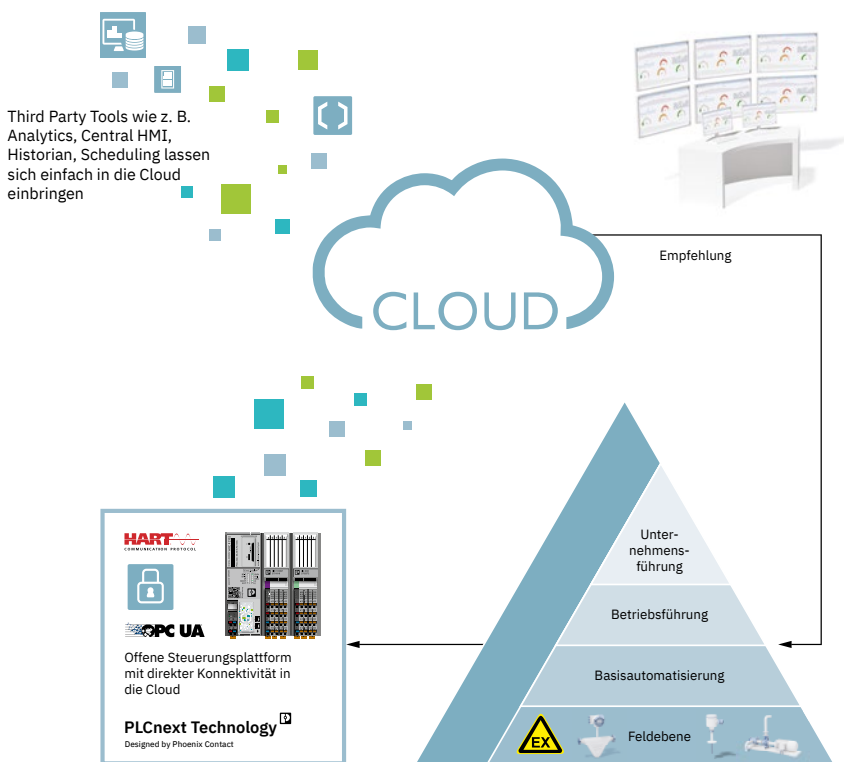
## Eigensichere I/Os

Die eigensicheren I/O-Module können in Zone 2 installiert werden und eignen sich für die Verwendung von Sensoren sowie Aktoren bis Zone 0.









## NAMUR Open Architecture

Um die in den prozesstechnischen Anlagen vorhandenen Daten zur Optimierung von Prozessen zu nutzen, eröffnet das NOA-Konzept neue Möglichkeiten. Phoenix Contact hat deshalb eine I/O-Lösung auch für den eigensicheren Bereich entwickelt, die das einfache Auslesen entsprechender Informationen über HART-Kommunikation erlaubt.

Diese Daten können Sie als Rohdaten oder vorverarbeitet durch das Ecosystem PLCnext Technology per OPC UA-Server weiter an eine Cloud übertragen, wie z. B. die Proficloud.io von Phoenix Contact oder Azure von Microsoft. In Kombination mit PLCnext Technology eignen sich die Ex i-Module des I/O-Systems Axioline F bestens für NOA-Anwendungen zur rückwirkungsfreien Automatisierung von Nebenprozessen.



Axioline F – Produktübersicht

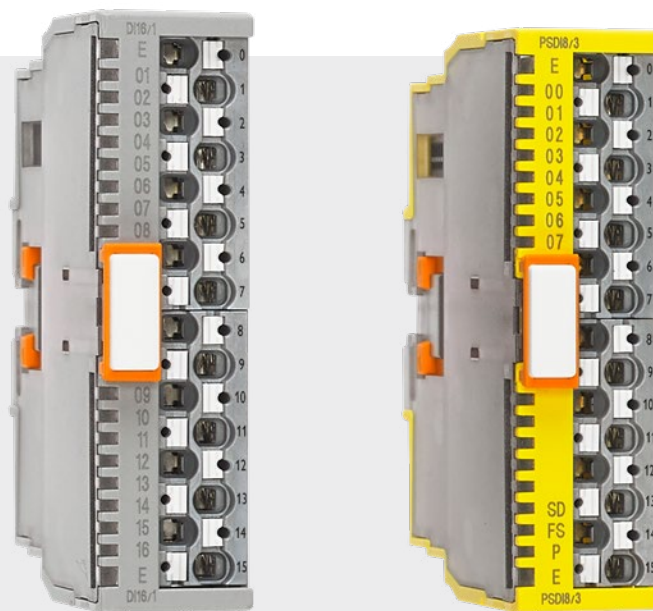
I/Os für extreme Bedingungen (XC = eXtreme Conditions)			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Digitale Ein-/Ausgabemodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Digitaleingabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerung, digitale Eingänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 24 V DC, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter	1369866	AXL F PSDI8/4 XC 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter	2701224	AXL F DI16/4 XC 2F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 32, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2701226	AXL F DI32/1 XC 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16 (NAMUR), 8 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter	1052427	AXL F DI16 NAM XC 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16 (NAMUR), 8 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter, eigensicher	1052423	AXL F EX IS DI16 NAM XC 1F
	Digitalein-/ausgabemodul, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2702017	AXL F DI8/1 DO8/1 XC 1H
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 2-Leiter	1035427	AXL F DO8/2 2A XC 1H
	Digitalausgabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerung, digitale Ausgänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 2 A, Anschlusstechnik: 2-, 3-Leiter	1369867	AXL F PSDO8/3 XC 1F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2701228	AXL F DO16/3 XC 2F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 32, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter	2701230	AXL F DO32/1 XC 1F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 4, 24 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, eigensicher, Magnetansteuerung	1086901	AXL F EX IS DO4 SD 24-48 XC 1F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 4, 21 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, eigensicher, Magnetansteuerung	1086902	AXL F EX IS DO4 SD 21-60 XC 1F
<b>Funktions- und Kommunikationsmodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Funktionsmodul, Zähl Eingänge: 2, Inkrementalgebereingang: 2, symmetrische und asymmetrische Geber, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, digitale Ausgänge: 2, 24 V DC	2701239	AXL F CNT2 INC2 XC 1F
	Funktionsmodul, 2 digitale Impulsschnittstellen zur Auswertung magnetostriktiver Wegaufnehmer mit Start/Stop-Schnittstelle	2702655	AXL F IMPULSE2 XC 1H
	Kommunikationsmodul, Schnittstelle RS-232, RS-485, RS-422: 1	2702006	AXL F RS UNI XC 1H

# Axioline F – Produktübersicht

I/Os für extreme Bedingungen (XC = eXtreme Conditions)			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Analoge Ein-/Ausgabemodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker			
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter, integrierte Sensorversorgung	2702007	AXL F AI4 I XC 1H
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter, integrierte Sensorversorgung	2702008	AXL F AI4 U XC 1H
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2701232	AXL F AI8 XC 1F
	Analogeingabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerungen in PROFINET-Systemen, sichere analoge Eingänge: 8 (1-kanalige Belegung), 4 (2-kanalige Belegung), 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter (geschirmt, paarig verdreht)	1369869	AXL F PSAI8 I XC 1F
	Analogeingabemodul, aktive analoge Eingänge: 8 (HART), 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität	1052434	AXL F AI8 HART XC 1F
	Analogeingabemodul, passive analoge Eingänge: 8 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität	NEW 1215394	AXL F AI8 P HART XC 1F
	Analogeingabemodul, aktive analoge Eingänge: 8 (HART), 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, eigensicher, HART-Funktionalität	1052432	AXL F EX IS AI8 HART XC 1F
	Analogeingabemodul, passive analoge Eingänge: 8 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität, eigensicher	NEW 1215393	AXL F EX IS AI8 P HART XC 1F
	Analogein-/ausgabemodul, analoge Eingänge: 2, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, analoge Ausgänge: 2, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	1035429	AXL F AI2 AO2 XC 1H
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität	1087080	AXL F AO4 HART XC 1F
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, eigensicher, HART-Funktionalität	1087081	AXL F EX IS AO4 HART XC 1F
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2702153	AXL F AO4 XC 1H
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter	2701237	AXL F AO8 XC 1F
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 4 (für resistive Temperatursensoren), Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter (geschirmt)	1035430	AXL F RTD4 XC 1H
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 8 (für resistive Temperatursensoren), Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter (geschirmt)	2701235	AXL F RTD8 XC 1F
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 8 (8 Eingänge für Thermoelemente oder lineare Spannung, zusätzlich 1 Eingang -5 V bis +5 V), Anschlusstechnik: 2-Leiter (geschirmt, paarig verdreht)	2702464	AXL F UTH8 XC 1F

## Steckbare I/O-Module

Die steckbaren Axioline Smart Elements sind systemunabhängige I/O-Module ohne Buskommunikation. Das einzelne Element trägt nur die I/O-Funktionalität. Erst in Verbindung mit einer Backplane, die ähnlich wie ein Adapter funktioniert, wird die Buskommunikation für das jeweilige I/O-System realisiert. Somit sind die Axioline Smart Elements universell und flexibel einsetzbar.



### I/Os

Module mit digitalen und analogen Ein- und Ausgängen, Funktionen oder für spezielle Anwendungen

➤ Mehr Informationen ab Seite 28



## Backplanes

Modulträger zur Integration in eine Axioline F-Station

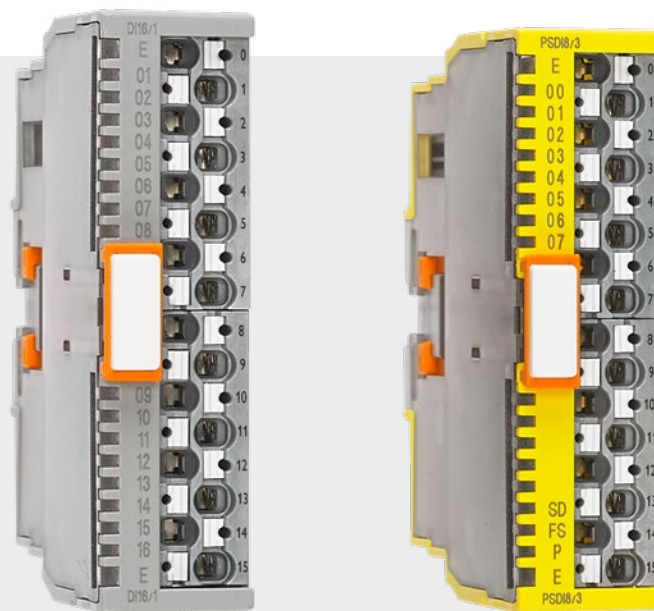
➤ Mehr Informationen ab Seite 30



## I/Os

### Kompakt und hohe Flexibilität

Bei den Axioline Smart Elements handelt es sich um kompakte, steckbare und systemunabhängige I/O-Elemente. Die Axioline Smart Elements sind besonders einfach zu handhaben bei der Projektierung, der Installation und Inbetriebnahme.



- ✓ Bis zu 16 Kanäle
- ✓ Einfache Entriegelung
- ✓ Diverse Safety-Protokolle

## Smart und wirtschaftlich automatisieren

Das Portfolio umfasst einen IO-Link-Master, digitale und analoge Ein- und Ausgangsmodule, Safety-Module für SafetyBridge Technology, PROFIsafe oder FSoE sowie weitere Funktionsmodule.

Alle Axioline Smart Elements verfügen durchgängig über Push-in-Anschlusstechnik für einen besonders schnellen Anschluss der Signale.



## 32 Kanäle auf 15 mm im Axioline F-System

Zunächst können Sie die Axioline Smart Elements innerhalb einer Axioline F-Station verwenden. Hierfür stehen Axioline F-Backplanes mit vier oder sechs Steckplätzen zur Verfügung. Die Axioline Smart Elements können Sie an beliebiger Stelle in der Backplane stecken. Durch den zweizeiligen Aufbau der Backplanes ergibt sich hierbei eine enorme Baubreitenreduzierung der I/O-Station. Somit lassen sich bis zu 32 Kanäle und zwei unterschiedliche I/O-Funktionalitäten auf 15 mm realisieren.

Ermöglicht passgenaue I/O-Konfigurationen auf einer Axioline F-Backplane

Hohe Flexibilität bei reduzierter Artikelvarianz





Reduzierung der Installationszeit bzw. Anschlusszeit



Weniger Platzbedarf auf der Hutschiene ermöglicht kompakte Schaltschranklösungen

Einfache Erweiterung des Funktionsumfangs der I/O-Stationen bei gleichem Platzbedarf

# Axioline Smart Elements – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Digitale Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20			
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 8 (potenzialfrei), 48 V DC, Anschlussstechnik: 2-Leiter	<b>NEW</b> 1438680	AXL SE DI8/2 48
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlussstechnik: 1-Leiter	1088127	AXL SE DI16/1
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16 (NPN), 24 V DC, Anschlussstechnik: 1-Leiter	1105559	AXL SE DI16/1 NPN
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 2 A, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1181790	AXL SE DO4/2 2A EF
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlussstechnik: 1-Leiter	1088129	AXL SE DO16/1
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 16 (NPN), 24 V DC, 500 mA, Anschlussstechnik: 1-Leiter	1105560	AXL SE DO16/1 NPN
	Relaismodul, Relaisausgänge: 2 (potenzialfrei), Wechsler, 220 V DC, 230 V AC	1105562	AXL SE DOR2 W 230
	Digitaleingabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerung, sichere digitale Eingänge: 4 (2-kanalige Belegung), 8 (1-kanalige Belegung), 24 V DC, Anschlussstechnik: 3-Leiter	1079241	AXL SE PSDI8/3
	Digitaleingabemodul, funktionale Sicherheit, FSoE, sichere digitale Eingänge: 4 (2-kanalige Belegung), 8 (1-kanalige Belegung), 24 V DC, Anschlussstechnik: 3-Leiter	<b>NEW</b> 1090203	AXL SE FSDI8/3
	Digitaleingabemodul, funktionale Sicherheit, SafetyBridge Technology, sichere digitale Eingänge: 4 (2-kanalige Belegung), 8 (1-kanalige Belegung), 24 V DC, Anschlussstechnik: 3-Leiter	1190012	AXL SE SSDI8/3
	Digitalausgabemodul, funktionale Sicherheit, PROFIsafe, ausschließlich zum Anschluss an Phoenix Contact- oder Siemens-Steuerung, sichere digitale Ausgänge: 2 (2-kanalige Belegung), 4 (1-kanalige Belegung), 24 V DC, 2 A, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1079231	AXL SE PSDO4/2 2A
	Digitalausgabemodul, funktionale Sicherheit, FSoE, sichere digitale Ausgänge: 2 (2-kanalige Belegung), 4 (1-kanalige Belegung), 24 V DC, 2 A, Anschlussstechnik: 2-Leiter	<b>NEW</b> 1090205	AXL SE FSDO4/2 2A
	Digitalausgabemodul, funktionale Sicherheit, SafetyBridge Technology, sichere digitale Ausgänge: 2 (2-kanalige Belegung), 4 (1-kanalige Belegung), 24 V DC, 2 A, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1190017	AXL SE SSDO4/2 2A

# Axioline Smart Elements – Produktübersicht

1







2

3

4

5

Axioline Smart Elements

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Analoge Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20			
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, 0 mA ... 20 mA, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1296378	AXL SE AI4 I 0-20
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, 4 mA ... 20 mA, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1088062	AXL SE AI4 I 4-20
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, 0 V ... 10 V, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1088104	AXL SE AI4 U 0-10
	Analogeingabemodul, analoge Eingänge: 4, -10 V ... 10 V, Anschlussstechnik: 2-Leiter	NEW 1487836	AXL SE AI4 U -10-10
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4, 0 mA ... 20 mA, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1296372	AXL SE AO4 I 0-20
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4, 4 mA ... 20 mA, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1088123	AXL SE AO4 I 4-20
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4, 0 V ... 10 V, Anschlussstechnik: 2-Leiter	1088126	AXL SE AO4 U 0-10
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4, -10 V ... 10 V, Anschlussstechnik: 2-Leiter	NEW 1487835	AXL SE AO4 U -10-10
	Temperaturerfassungsmodul, analoge RTD-Eingänge: 4 (Pt 100), Anschlussstechnik: 3-Leiter	1088106	AXL SE RTD4 PT100
	Temperaturerfassungsmodul, analoge RTD-Eingänge: 4 (Pt 1000), Anschlussstechnik: 3-Leiter	1182190	AXL SE RTD4 PT1000
	Temperaturerfassungsmodul, analoge Eingänge: 4 (Eingänge für Thermoelemente oder lineare Spannung), Anschlussstechnik: 2-Leiter (geschirmt, paarig verdreht), externe Vergleichsstelle (auch als zusätzlicher Pt-100-Sensoreingang nutzbar): 1, Anschlussstechnik: 4-Leiter	1182068	AXL SE UTH4 EF
Funktions- und Kommunikationsmodule, Schutzart: IP20			
	Kommunikationsmodul, Schnittstelle RS-232: 1, Prozessdatenbreite: 20 Byte, Transparentprotokoll	1181787	AXL SE RS232
	Kommunikationsmodul, Schnittstelle RS-485: 1, Prozessdatenbreite: 20 Byte, Transparentprotokoll	1088128	AXL SE RS485
	Funktionsmodul, Zähl Eingang: 1, Steuereingang: 1, Zählrichtungseingang: 1, digitaler Ausgang: 1, 24 V DC, 100 mA	1088131	AXL SE CNT1
	IO-Link-Master, IO-Link-Ports Class A: 4, Anschlussart: Push-in-Anschluss, Anschlussstechnik: 3-Leiter	1088132	AXL SE IOL4
	Positionserfassungsmodul, Inkrementalgebereingang: 1, symmetrische Geber, gemäß EIA-422, digitale Eingänge: 2, 24 V DC	1088130	AXL SE INC1 SYM
	Positionserfassungsmodul, Inkrementalgebereingang: 1, asymmetrische Geber, digitale Eingänge: 2, 24 V DC	1182185	AXL SE INC1 ASYM
	Potenzialverteilungsmodul, 24 V DC, GND	NEW 1337225	AXL SE PD8/8 24V/GND
	Potenzialverteilungsmodul, GND	1337224	AXL SE PD16 GND
	Potenzialverteilungsmodul, 24 V DC	1337223	AXL SE PD16 24V
	Steckplatzabdeckung	1167159	AXL SE SC
	Steckplatzabdeckung, Diagnosefunktion	1088134	AXL SE SC-A

## Backplanes

### Einfache Integration

Backplanes sind Bestandteil des Axioline F-Lokalbus und integrieren jeweils vier bzw. sechs Axioline Smart Elements in eine Axioline F-Remote-I/O-Station. Eine Backplane versorgt alle gesteckten Axioline Smart Elements mit der notwendigen Logik- und Peripheriespannung.

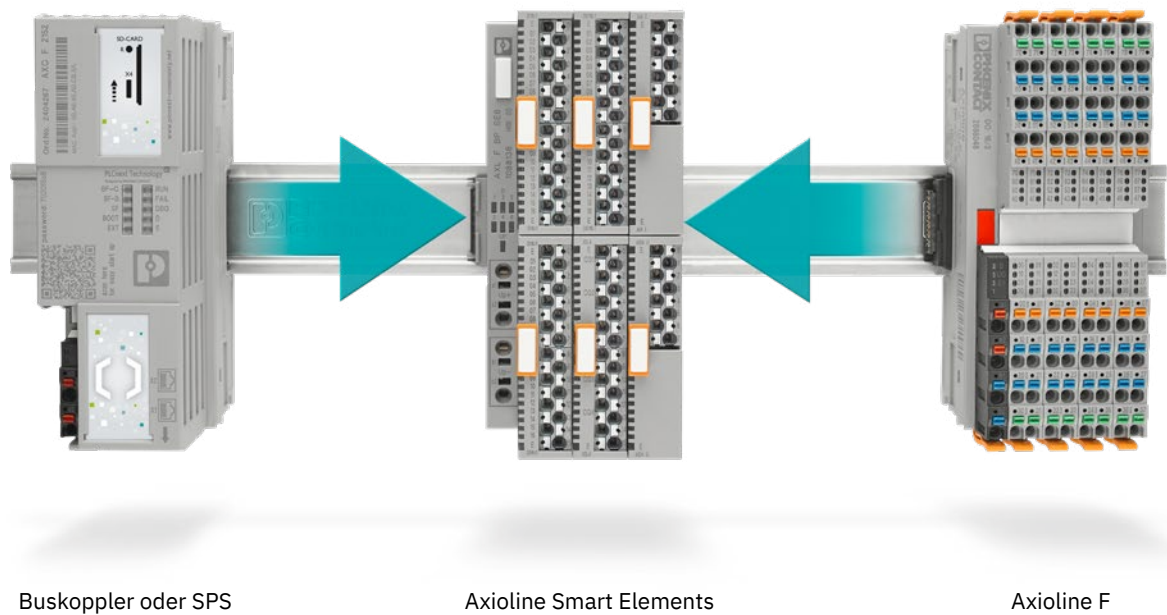




- ✓ Vier oder sechs Steckplätze
- ✓ Integration in das I/O-System Axioline F
- ✓ Push-in-Anschlussstechnik

Integration in eine Axioline F-Station

Innerhalb einer I/O-Station sind Axioline F-Module und Axioline Smart Elements beliebig miteinander kombinierbar. Sie können an bereits bestehenden Axioline F-Buskopplern oder einer PLCnext Control betrieben werden.

Somit wählen Sie aus einem Portfolio von mehr als 80 I/Os, Buskoppler und Steuerungskomponenten.



Backplanes			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Modulträger			
	Axioline F, Backplane, 4 Steckplätze für Axioline Smart Elements, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20	1088135	AXL F BP SE4
	Axioline F, Backplane, 6 Steckplätze für Axioline Smart Elements, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20	1088136	AXL F BP SE6



## Das hochverfügbare I/O-System

Das hochverfügbare Remote-I/O-System besteht aus redundanten Buskopplern für PROFINET und Modbus/TCP sowie digitalen und analogen I/O-Modulen. Axioline P bedient die Anforderungen der Prozessindustrie nach erweiterten Temperaturbereichen und Hot-Swap-fähigen eigensicheren I/O-Modulen. Als PROFINET-Proxy lassen sich einfach PROFIBUS-PA-Teilnehmer in ein PROFINET-System integrieren.

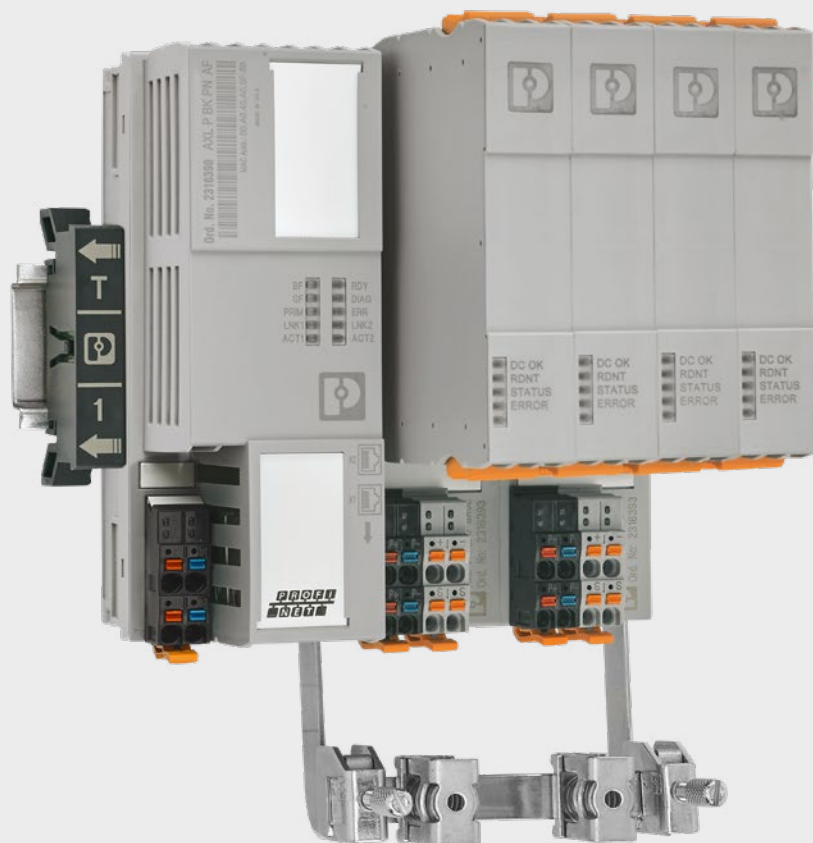


### Remote-I/O-System

Module mit digitalen und analogen Ein- und Ausgängen, Funktionen oder für spezielle Anwendungen

➤ Mehr Informationen ab Seite 34





## PROFINET-Proxy

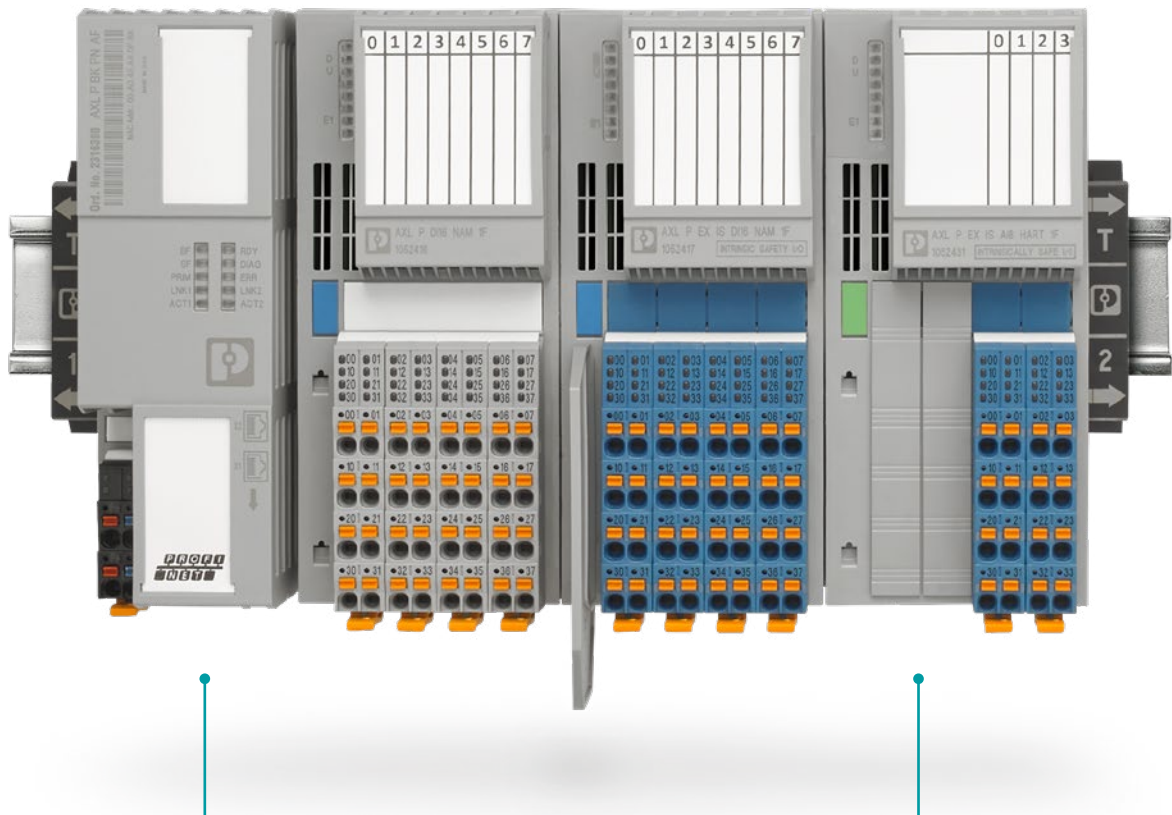
Für die Integration von PROFIBUS-PA-Teilnehmern  
in PROFINET-Netzwerke

➤ Mehr Informationen ab Seite 40

# Das I/O-System Axioline P im Überblick

## Hot-Swap-fähig und zertifiziert

Die Axioline P-Station ist, im Vergleich zu einer Axioline F-Lösung, durch zwei seitliche Terminatorklemmen erkennbar. Diese Klemmen bilden den Abschluss einer redundanten Kommunikationsschleife auf der Tragschiene und ermöglichen damit die Hot-Swap- und Hot-Plug-Fähigkeit des Lokalbusses. Der erweiterte Betriebstemperaturbereich sowie ATEX- und IECEx-Zertifizierungen erlauben einen vielfältigen Einsatz in prozesstechnischen Anlagen.



### Robustheit

Erweiterter Betriebstemperaturbereich  
von -40 °C bis +70 °C

### Hot-Swap

Austausch vorhandener Module, ohne dass  
das System abgeschaltet werden muss

# Einsatzmöglichkeiten in Zonen 1 und 2

1

2

3

4

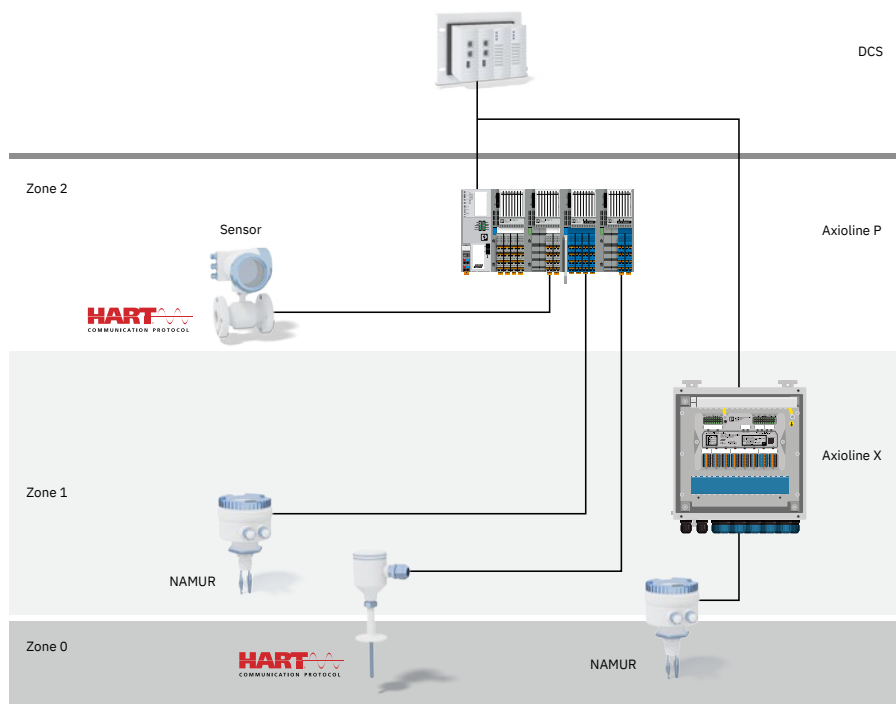
5

Axioline P

## Anschließen bis in Zone 0

Das Axioline P-System kann direkt in Zone 2 installiert werden und erlaubt einen direkten Anschluss von Sensor- und Aktorsignalen aus den Zonen 2, 1 und 0.

Die PROFINET-Lösung Axioline X ist sogar für die Installation in Zone 1 zugelassen.



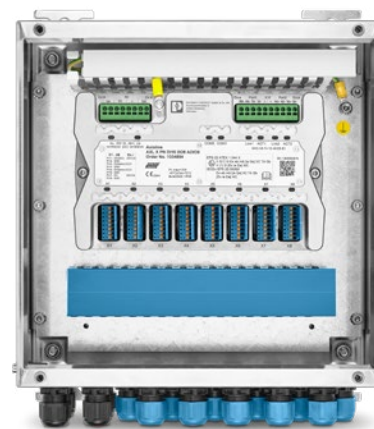
## Axioline X

Eigensichere Ein-/Ausgangssignale aus Zone 0/20 oder 1/21 einsammeln und über Netzkabel an die Steuerungsebene im sicheren Bereich anbinden. Dies ermöglichen die kompakten Remote-I/O-Module für PROFINET der Produktfamilie Axioline X.

Die Module vereinen Busknoten, Trennschaltverstärker sowie 32 eigensichere (Ex i) digitale und analoge I/O-Kanäle auf kleinstem Raum. Somit steht dem Anlagen- und Maschinenbauer erstmalig eine dezentrale und kompakte Lösung direkt im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 1/21 zur Verfügung. Dies ermöglicht sehr kurze Leitungslängen zu den Magnetventilen und Sensoren, was erhebliche Kosten- sowie Zeiteinsparung bei der Installation und der Instandhaltung bedeutet.

### Hauptmerkmale

- Integrierter Webserver
- 32 eigensichere I/O-Kanäle
- Zwei PROFINET-Ports
- Eingebaut in ein Edelstahlgehäuse mit vollständiger ATEX- und IECEx-Zertifizierung

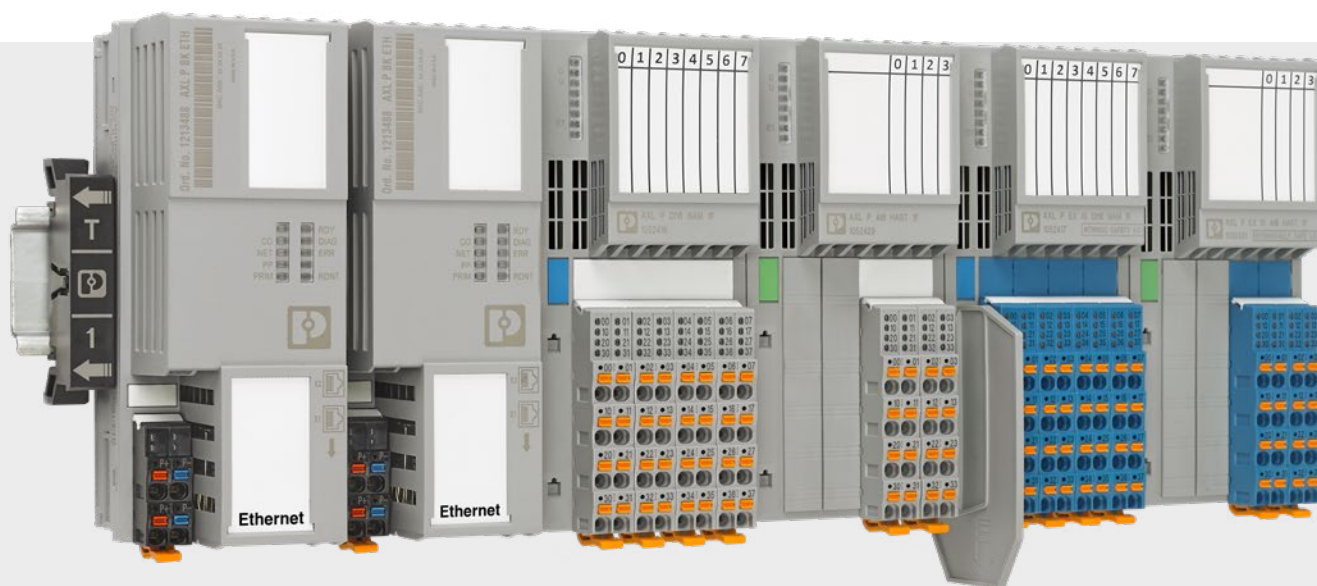


Axioline X, Einbau in ein zertifiziertes Gehäuse

## Remote-I/O-System

### Eigensicherheit und Redundanz

Das hochverfügbare Remote-I/O-System besteht aus redundanten PROFINET-Buskopplern und digitalen sowie analogen I/O-Modulen. Axioline P bedient die Anforderungen der Prozessindustrie nach erweiterten Temperaturbereichen und Hot-Swap-fähigen eigensicheren I/O-Modulen.



- ✓ Redundante Systemanbindung
- ✓ Hot-Swap
- ✓ Installation in Zone 2

# Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten

1

2

3

4

5

Axioline P



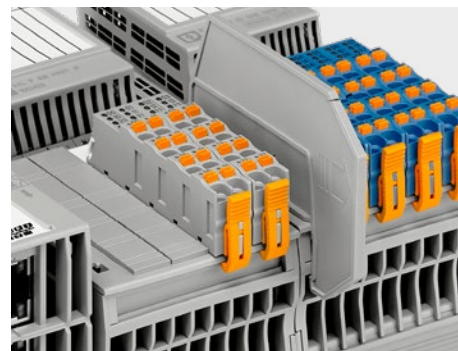
## Eigensichere I/Os

Die eigensicheren I/O-Module können in Zone 2 installiert werden und eignen sich für die Verwendung von Sensoren sowie Aktoren bis Zone 0.



## I/O-Funktionen für die Prozessindustrie

Module mit HART-Kommunikation und NAMUR-Funktionalität sind somit besonders für Applikationen in der Prozessautomatisierung geeignet.

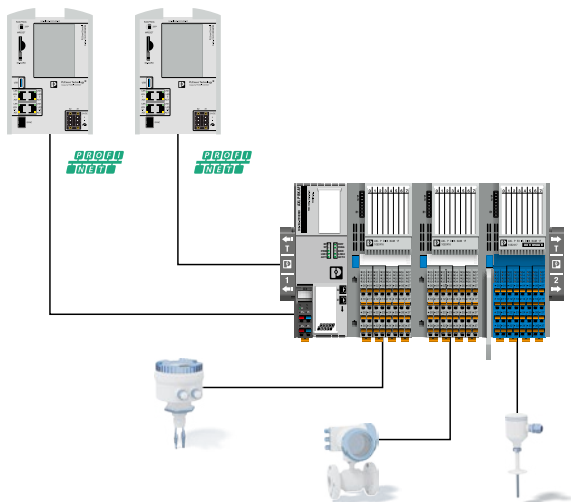


## Kombination von Standard- und eigensicheren I/Os

Im Axioline P-I/O-System lassen sich Standardmodule mit eigensicheren Modulen besonders einfach kombinieren. Durch das Setzen einer Trennplatte können die blauen, eigensicheren Module am Ende einer Station ergänzt werden.

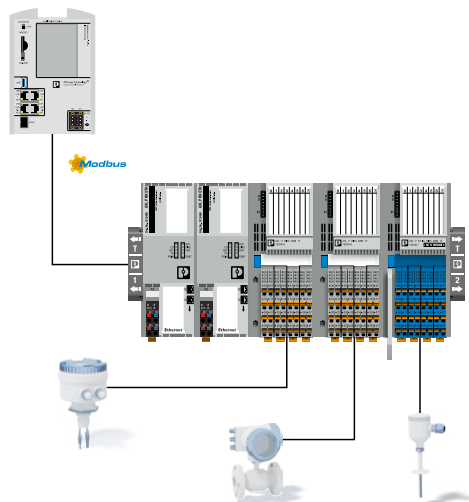
## PROFINET S2-Systemredundanz

In PROFINET-Netzwerken kann der Buskoppler einer Axioline P-Station mit zwei redundanten Steuerungen betrieben werden. Eine besonders zuverlässige Kommunikation zwischen I/O-Station und den Steuerungen wird durch die unterstützte PROFINET S2-Systemredundanz gewährleistet.











## Redundanz mit zwei Buskopplern in Modbus/TCP-Netzwerken



In Ethernet-Netzwerken für Modbus/TCP kann eine Axioline P-I/O-Station mit zwei redundant arbeitenden Buskopplern aufgebaut werden. Der redundante Betrieb erfordert keine spezielle Konfiguration der Axioline P-I/O-Station. Die Umschaltung zwischen primärem und sekundärem Buskoppler verwaltet die Steuerung. Die Engineering-Software-Plattform PLCnext Engineer bietet hierfür einen Funktionsbaustein zur einfachen Konfiguration der redundanten Funktionsweise in Verbindung mit einer PLCnext Control.





# Axioline P – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Buskoppler,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Stecker			
	Buskoppler für PROFINET. Stellt Verbindungen zu Axioline P-I/O-Modulen entlang des Axioline P-Lokalbusses her.	1132800	AXL P BK PN
	Buskoppler für Modbus/TCP. Stellt Verbindungen zu Axioline P-I/O-Modulen entlang des Axioline P-Lokalbusses her.	<b>NEW</b> 1213488	AXL P BK ETH
<b>Digitale Ein-/Ausgabemodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Stecker			
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter	1213483	AXL P DI16/2 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16 (NAMUR), 8 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter, NAMUR-Funktionalität	1052416	AXL P DI16 NAM 1F
	Digitaleingabemodul, digitale Eingänge: 16 (NAMUR), 8 V DC, Anschlusstechnik: 2-Leiter, NAMUR-Funktionalität, eigensicher	1052417	AXL P EX IS DI16 NAM 1F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 48 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Magnetansteuerung, eigensicher	1087077	AXL P EX IS DO4 SD 24-48 1F
	Digitalausgabemodul, digitale Ausgänge: 4, 21 V, 60 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Magnetansteuerung, eigensicher	1087078	AXL P EX IS DO4 SD 21-60 1F
<b>Analoge Ein-/Ausgabemodule,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Stecker			
	Analogeingabemodul, aktive analoge Eingänge: 8 (HART), 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität	1052429	AXL P AI8 HART 1F
	Analogeingabemodul, passive analoge Eingänge: 8 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität	<b>NEW</b> 1215392	AXL P AI8 P HART 1F
	Analogeingabemodul, aktive analoge Eingänge: 8 (HART), 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität, eigensicher	1052431	AXL P EX IS AI8 HART 1F
	Analogeingabemodul, passive analoge Eingänge: 8 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität, eigensicher	<b>NEW</b> 1215391	AXL P EX IS AI8 P HART 1F
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität	1087079	AXL P AO4 HART 1F
	Analogausgabemodul, analoge Ausgänge: 4 (HART), 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, HART-Funktionalität, eigensicher	1087082	AXL P EX IS AO4 HART 1F

# Axioline P – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Zubehör			
	Axioline P-Abschlusswiderstandspaar	2316402	AXL P TERM PAIR
	Axioline F/P-Trennplatte für eigensichere Module	1100201	AXL F/P IO EX PP

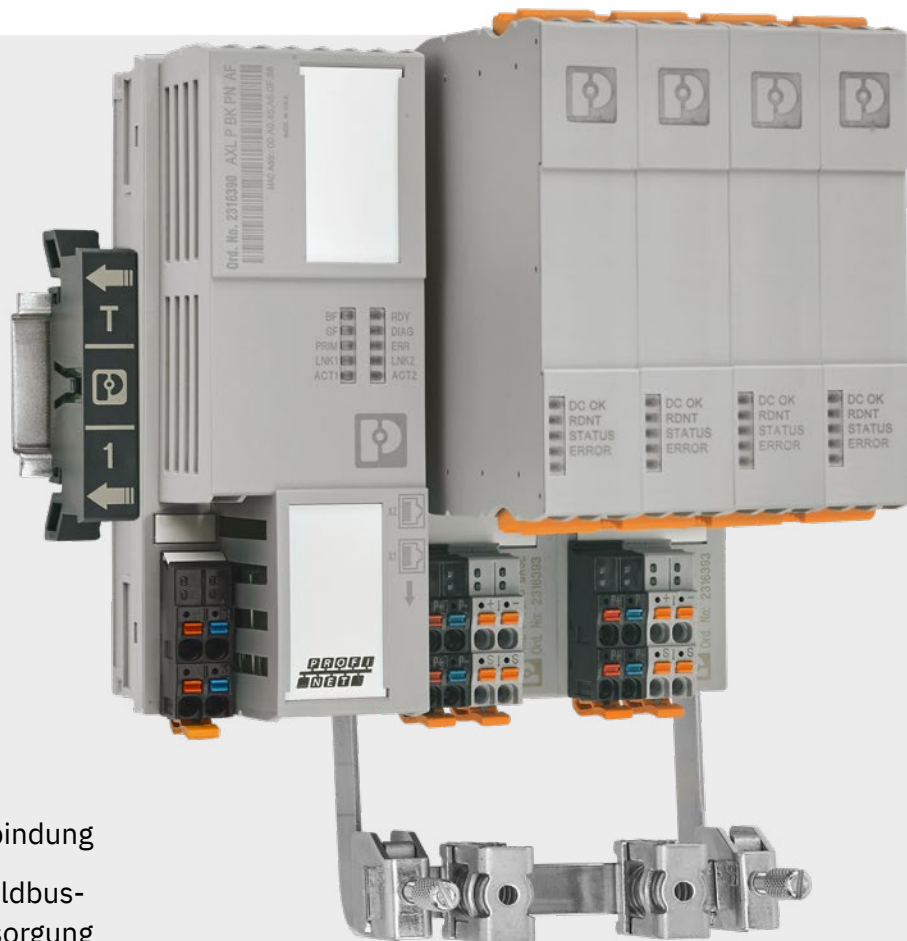
I/Os				
Axioline X				
	Beschreibung	Schutzart	Art.-Nr.	Typ
	Axioline X Remote-I/O-Modul für die Installation in Zone 1. PROFINET-Kommunikation mit analogen und digitalen Eingängen und Ausgängen.	IP20	NEW 1334854	AXL X PN DI16 DO8 ADIO8
	Axioline X Remote-I/O-Modul, vormontiert in einem zertifizierten Gehäuse für die Installation in Zone 1. PROFINET-Kommunikation mit analogen und digitalen Eingängen und Ausgängen.	IP65	NEW 1371410	AXL X PN DI16 DO8 ADIO8 ENC



## PROFINET-Proxy

### PROFIBUS PA an PROFINET-Netzwerken

Der modulare Proxy Axioline P verbindet PROFIBUS-PA-Segmente direkt mit einem PROFINET-Netzwerk. Die modular aufgebaute Station kommuniziert über einen Buskoppler mit einer PROFINET-Steuerung, z. B. einem Distributed Control System (DCS). Wahlweise können Sie bis zu acht PROFIBUS-PA-Segmente kompakt an die einzelnen Proxy-Abgänge anschließen. Um die Störsicherheit der einzelnen Segmente zu gewährleisten, steht die passende Schirmanschlusstechnik zur Verfügung.



- ✓ PROFINET-Anbindung
- ✓ Redundante Feldbus-Spannungsversorgung
- ✓ Acht PROFIBUS-PA-Abgänge

Integration von PROFIBUS PA-Segmenten

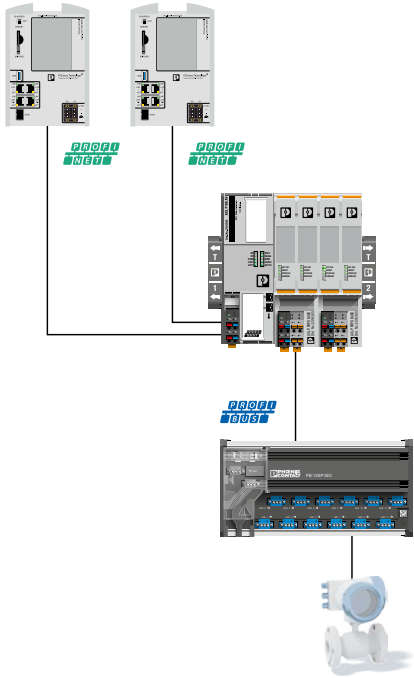
Aus dem Axioline P-Portfolio lässt sich durch die Zusammenstellung aus Buskoppler (AXL P BK PN AF), Feldbus-Spannungsversorgungssockel und entsprechender Feldbus-Spannungsversorgungen ein PROFINET/PROFIBUS-PA-Proxy projektieren. An einen Feldbus-Spannungsversorgungssockel können Sie bis zu acht PROFIBUS-PA-Segmente anschließen.

Durch den modularen Aufbau des Systems lassen sich weitere Feldbus-Spannungsversorgungssockel für den Anschluss weiterer PROFIBUS-PA-Segmente anreihen. Um die Störsicherheit der einzelnen Segmente zu gewährleisten, steht die passende Schirmanschlusstechnik zur Verfügung. Die FDT/DTM-Technologie vereinfacht die Inbetriebnahme und das Gerätemanagement der vollständig in überlagerte Steuerungssysteme integrierten Proxy-Station sowie der angeschlossenen PROFIBUS-PA-Geräte.

Der PROFINET-Buskoppler (AXL P BK PN AF) unterstützt die Spezifikation zur Realisierung der S2-Systemredundanz mit nur einem Buskoppler. Die in den Buskoppler integrierte Hot-Swap-Fähigkeit garantiert eine hohe Systemverfügbarkeit.






Das PROFIBUS-PA-Segment können Sie mit einem einzelnen Feldbus-Spannungsversorgungsmodul mit Strom versorgen. Eine hohe Ausfall- und Prozesssicherheit erreichen Sie, indem Sie zwei Spannungsversorgungsmodule in einem einzigen Sockel installieren und somit ein PROFIBUS-PA-Segment redundant versorgen. Die lokale LED-Anzeige am Spannungsversorgungsmodul liefert den Modul- und Redundanzstatus.

PROFIBUS-PA-Sensorik lässt sich direkt oder über Gerätekoppler an den modularen Axioline P-Proxy anschließen. Bewährte Feldbustechnik, wie z. B. HART oder Modbus/RTU, können Sie somit über PROFIBUS-PA-Gateways, die an den modularen Axioline P-Proxy angeschlossen sind, in PROFINET-Netzwerke integrieren. Auf diese Weise lassen sich bestehende Anlagenkonzepte einfach und wirtschaftlich modernisieren.



PROFINET-Proxy

Komponenten für die Verwendung als PROFINET-Proxy

	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
	Axioline P-Buskoppler für PROFINET. Stellt Verbindungen zu PROFIBUS PA-Stromversorgungen und Axioline P-I/O-Modulen entlang des Axioline P-Lokalbusses her (umfasst Stromversorgungs-Steckverbinder und Bussockelmodul).	2316390	AXL P BK PN AF
	Axioline P-Sockel für PROFIBUS PA-Stromversorgungsstecker. Bietet bei Installation von zwei Steckern Redundanz für die Feldbus-Stromversorgung.	2316393	AXL P FBPS BASE
	Redundanter Axioline P-Stromversorgungsstecker für den PROFIBUS PA-Stromversorgungssockel. Versorgt Feldbuskoppler entlang der Hauptleitung mit 500 mA bei 28 V DC.	2316394	AXL P FBPS 28DC/0.5A
	Axioline P-Abschlusswiderstandspaar	2316402	AXL P TERM PAIR
	Axioline-Schirmanschluss-Set (beinhaltet 2 Schirmschienenhalter und 2 Schirmklemmen SK 5)	2700518	AXL SHIELD SET

## Das feinmodulare I/O-System

Automatisieren Sie einfach und wirtschaftlich Applikationen mit dem Inline-System bestehend aus Buskopplern und I/Os für den Schaltschrank. Aufgrund seiner Flexibilität findet das Remote-I/O-System in vielen unterschiedlichen Projekten Anwendung. Das System bietet durch seine Busoffenheit eine Vielzahl an Möglichkeiten in verschiedenen Netzwerken und lässt sich auch in PLCnext Technology-Automatisierungssysteme adaptieren.



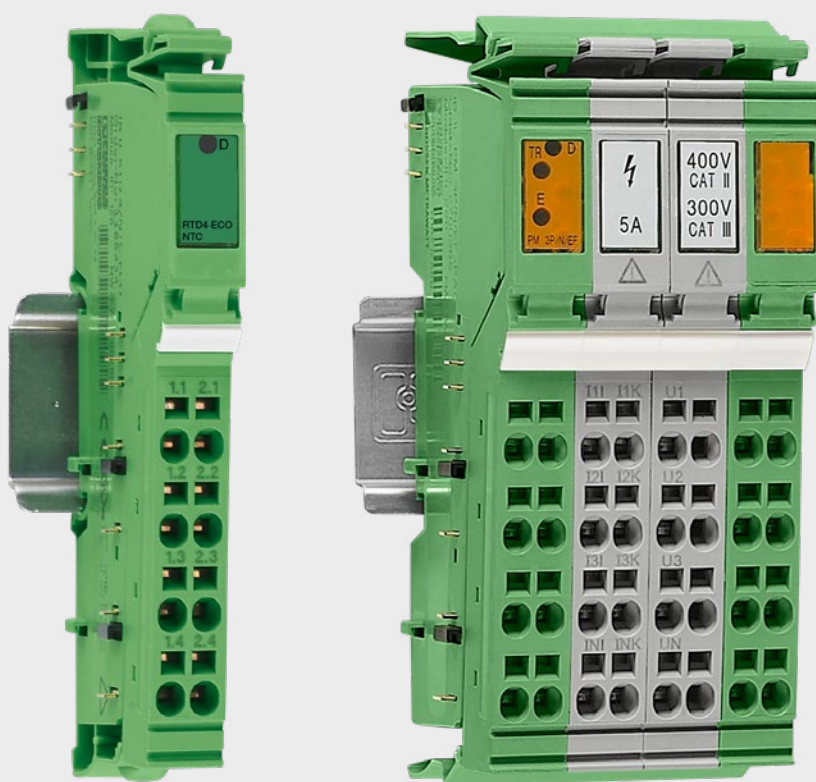
### Buskoppler

Offen für viele gängige Feldbus- und Netzwerkprotokolle

➤ Mehr Informationen ab Seite 46

## Projektierung für I/Os

Bei der Projektierung der elektrotechnischen Ausrüstung einer Automatisierung ist Project+ der Experte an Ihrer Seite. Ohne Einarbeitung bauen Sie mit Project+ nach Ihren Vorgaben sehr schnell eine funktionsfähige Station auf. Zudem können Sie Informationen für die nächsten Schritte im Automatisierungsprozess generieren.



## I/Os

Module mit digitalen und analogen Ein- und Ausgängen sowie Funktionen

➤ Mehr Informationen ab Seite 50

# Das I/O-System Inline im Überblick

Inline bietet eine Vielzahl an praktischen und innovativen Features. Bus- und Spannungsversorgung z. B. müssen nicht verdrahtet werden, sie verbinden sich automatisch beim Anstecken der Erweiterungsmodule. Dank der von der Elektronik getrennten Verdrahtungsebene können Sie einen Klemmenaustausch einfach und schnell durchführen.

## Kommunikation

Netzwerk- oder Busanschluss für viele gängige Kommunikationsprotokolle

## Schirmanschluss

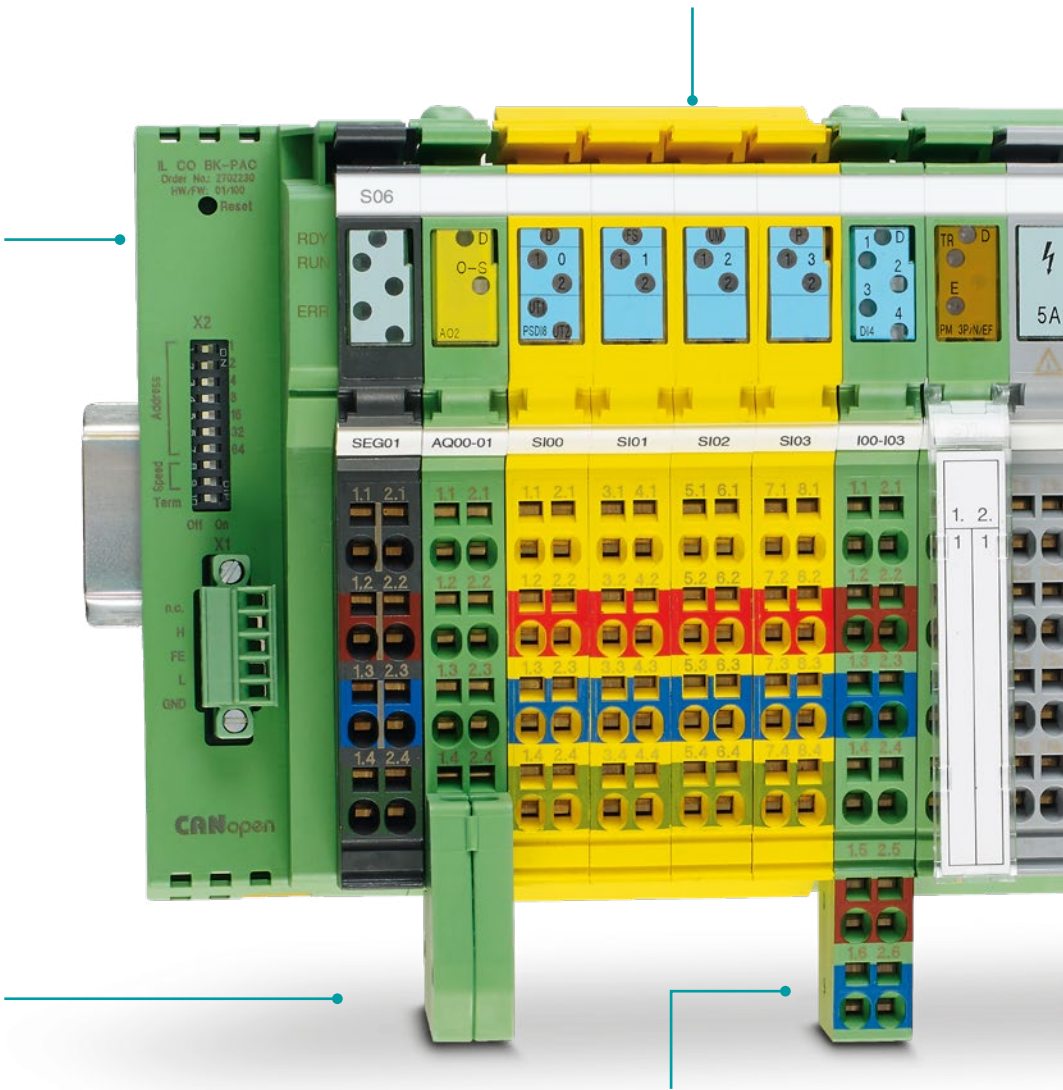
Durch den integrierten Schirmanschluss auf der Klemme können geschirmte Leitungen ohne weiteres Zubehör angeschlossen werden

## Diagnose

Diagnose-LEDs für Netzwerk und Lokalbus zur schnellen Erfassung der Zustände

## Kennzeichnung

Farbliche Kennzeichnung der Klemmstellen erleichtert die Verdrahtung





## Platzersparnis

12,5-mm-Scheiben ermöglichen kompakte I/O-Stationen

## Handhabung

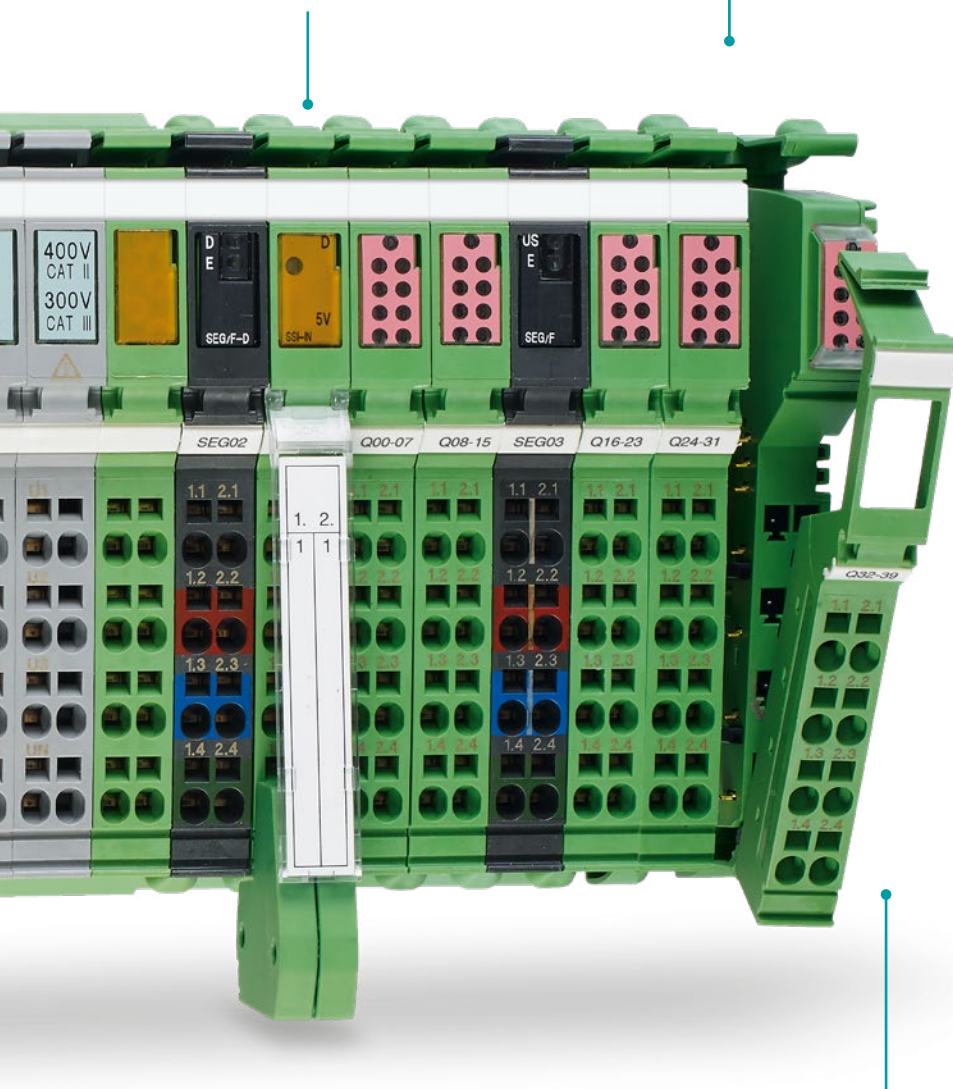
Farbcode zur einfachen Unterscheidung der I/O-Funktionalitäten

## Modulaustausch

Von der Elektronik getrennte Verdrahtungsebene erleichtert den Modulaustausch

## Stationsaufbau

Feinmodular anreihbare I/Os schaffen hohe Flexibilität im Stationsaufbau



## Buskoppler

### Von INTERBUS bis PROFINET

Durch die freie Wahl des Buskopplers lässt sich das Inline-I/O-System in viele gängige Feldbussysteme und Ethernet-Netzwerke integrieren. Die Inline-Buskoppler stellen das Bindeglied zwischen dem Inline-System und dem überlagerten Netzwerk dar.

- ✓ Unterstützung diverser Netzwerkprotokolle
- ✓ Kompaktes Design
- ✓ Hohe Produktvielfalt



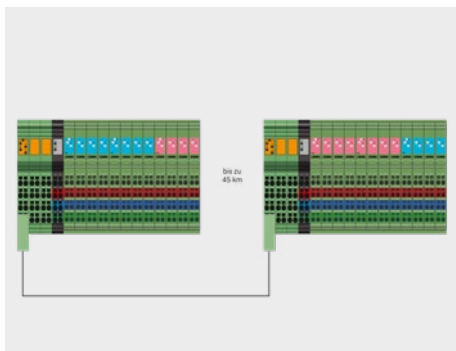
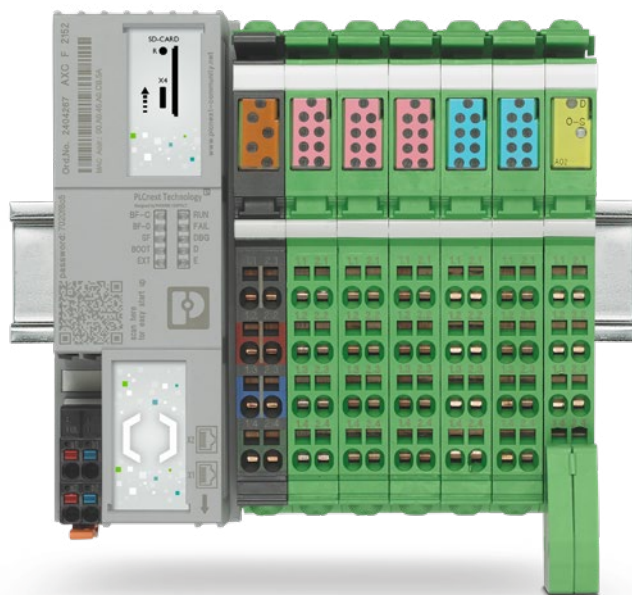


## Einfaches Retrofit

Inline und PLCnext Technology passen zusammen. Über eine Adapterklemme lassen sich Inline-I/Os einfach an eine modulare PLCnext Control anbinden.

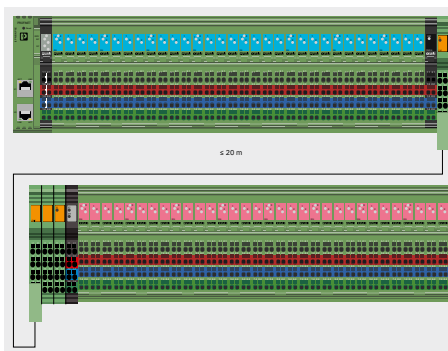
Mit der Inline-Adapterklemme (AXC F IL ADAPT) können Sie eine Inline-Station für PLCnext Technology aufbauen und bis zu 63 Teilnehmer einbinden. Somit kann eine leistungsfähige PLCnext Control einen Buskoppler ersetzen.

**PLCnext Technology**  
Designed by Phoenix Contact



## Multiplexverfahren

Der Inline-Feldmultiplexer überträgt Daten auf einfachste Weise auch über große Entfernungen. Die Datenübertragung erfolgt über Zweidraht-Kupferleitung, Telefonstandleitung oder mit Konverter über LWL.



## Zeilensprung

Mit der Zeilensprungklemme haben Sie die Möglichkeit, Ihre Inline-Station im Schaltschrank um eine oder mehrere Zeilen zu verlängern.



## Protokollvielfalt

Das Inline-System zeichnet sich aus durch die hohe Integration in aktuelle ethernet-basierte Kommunikationsprotokolle sowie in klassische Feldbussysteme.

1

2

3

4

5










Inline

# Inline – Produktübersicht

Buskoppler			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
<b>Buskoppler,</b> Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s / 2 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	Buskoppler, PROFIBUS DP, D-SUB-9-Buchse, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2862246	IL PB BK DP/V1-PAC
	Buskoppler, PROFINET, RJ45-Buchse	2403696	IL PN BK-PAC
	Buskoppler, Modbus/TCP (UDP), RJ45-Buchse	2702372	IL ETH BK-PAC
	Buskoppler, EtherCAT®, RJ45-Buchse	2702507	IL EC BK-PAC
	Buskoppler, CANopen®, MINI COMBICON	2702230	IL CO BK-PAC
	Buskoppler, PROFIBUS DP, D-SUB-9-Buchse, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2692322	IL PB BK DI8 DO4/EF-PAC
	Buskoppler, Modbus/TCP (UDP), RJ45-Buchse, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2703981	IL ETH BK DI8 DO4 2TX-PAC
	Buskoppler, PROFINET, RJ45-Buchse, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2703994	IL PN BK DI8 DO4 2TX-PAC
	Buskoppler, EtherNet/IP®, RJ45-Buchse, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2897758	IL EIP BK DI8 DO4 2TX-PAC
	Buskoppler, Sercos, RJ45-Buchse, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter	2692380	IL S3 BK DI8 DO4 2TX-PAC
	Feldmultiplexer, konfigurationsfreie Signalübertragung weit entfernter Signale	2861205	IB IL 24 MUX MA-PAC
	Buskoppler, INTERBUS, Inline-Schirmstecker, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861580	IBS IL 24 BK-T/U-PAC
	Buskoppler, INTERBUS, Inline-Schirmstecker, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2862000	IBS IL 24 BK-T/U-2MBD-PAC
	Buskoppler, INTERBUS, D-SUB-9-Buchse/Stecker, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861593	IBS IL 24 BK-DSUB-PAC
	Buskoppler, INTERBUS, F-SMA-Stecker, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861218	IBS IL 24 BK-LK-PAC
	Buskoppler, INTERBUS, F-SMA-Stecker, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2862068	IBS IL 24 BK-LK-2MBD-PAC
	Buskoppler, INTERBUS, F-SMA-Stecker, 45° abgeschrägter Lichtwellenleiter-Anschluss, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2862165	IBS IL 24 BK-LK/45-PAC

# Inline – Produktübersicht

1  
2  
3  
4  
5  
Inline

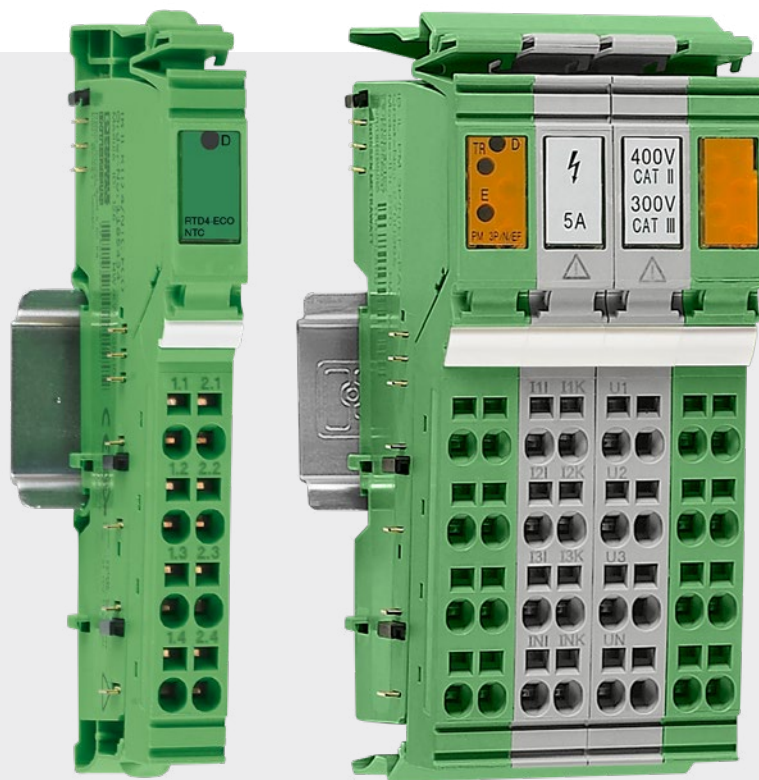
Buskoppler			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
SPS-Erweiterungsmodul			
	Rechtsanreihbare Inline-Adapterklemme (INTERBUS-Master) für eine PLCnext Control zum Aufbau einer Inline-Station für PLCnext Technology	1020304	AXC F IL ADAPT
Systemkomponenten, Schutzart: IP20, inklusive Anschlusstecker und Beschriftungsfeld			
	Einspeiseklemme, ohne Sicherung, 120 V AC	2861454	IB IL 120 PWR IN-PAC
	Einspeiseklemme, ohne Sicherung, 230 V AC	2861535	IB IL 230 PWR IN-PAC
	Abzweigklemme, zur Erweiterung des Inline-Lokalbusses	2736903	IB IL 24 FLM-PAC
	Kopplerklemme, zur Erweiterung des Inline-Lokalbusses	2897457	IB IL 24 LSKIP-PAC
	Einspeiseklemme, 24 V DC, mit Sicherung (Main- und Segmentspannung) und Diagnose, Übertragungsgeschwindigkeit 2 MBit/s	2863834	IB IL 24 PWR IN/2F-DF-2MBD-PAC
	Einspeiseklemme, 24 V DC, mit Sicherung (Main- und Segmentspannung) und Diagnose	2862152	IB IL 24 PWR IN/2-F-D-PAC
	Einspeiseklemme, 24 V DC, mit Sicherung (Main- und Segmentspannung)	2862136	IB IL 24 PWR IN/2-F-PAC
	Einspeiseklemme, 24 V DC, mit Sicherung (Mainspannung)	2861438	IB IL 24 PWR IN/F-PAC
	Einspeiseklemme, 24 V DC, ohne Sicherung	2861331	IB IL 24 PWR IN-PAC
	Einspeiseklemme bzw. Nachspeiseklemme, 24 V DC, ohne Sicherung	2861674	IB IL 24 PWR IN/R-PAC
	Nachspeiseklemme für die Logikversorgung UL von 0,8 A	2693020	IB IL 24 PWR IN/R/L-0.8A-PAC
	Segmentklemme, 24 V DC, mit Sicherung und Diagnose	2861904	IB IL 24 SEG/F-D-PAC
	Segmentklemme, 24 V DC, mit Sicherung	2861373	IB IL 24 SEG/F-PAC
	Segmentklemme, 24 V DC, elektronische Sicherung	2861409	IB IL 24 SEG-ELF-PAC
	Segmentklemme, 24 V DC, ohne Sicherung	2861344	IB IL 24 SEG-PAC
	Inline-Klemme zur Potenzialverteilung (24 V), Ausspeisen der 24-V-Versorgungsspannung aus dem Segmentkreis (US)	2862987	IB IL PD 24V-PAC
	Inline-Klemme zur Potenzialverteilung (GND), Anschlüsse für GND	2862990	IB IL PD GND-PAC

Inline

## I/Os

### Feingranularer Stationsaufbau

Eine große Auswahl an I/Os mit vielfältigen Funktionalitäten gibt Freiheit in jeglicher Topologie Ihrer Automatisierung. Eine feine Granularität schafft dafür die Basis in der Konzeption. Auch komplexe Sicherheitslösungen lassen sich mit I/Os für SafetyBridge Technology oder PROFIsafe realisieren.



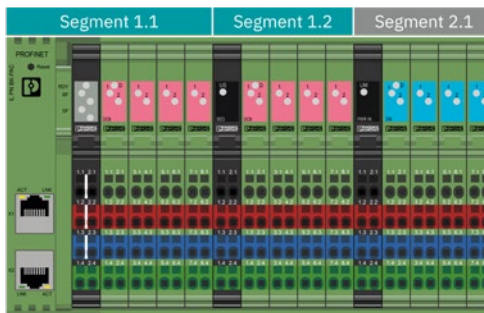
- ✓ Großes Portfolio an I/Os
- ✓ Eine bis viele Funktionen pro I/O
- ✓ Hohe Anlagensicherheit

# Eigenschaften und Einsatzmöglichkeiten

## Gezielt segmentieren

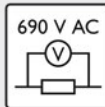
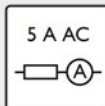
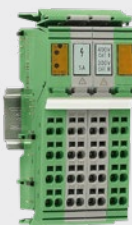
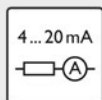
Durch Einspeise- und Segmentklemmen können unterschiedliche Segmentstromkreise innerhalb eines 24-V-Bereichs einer Inline-Station aufgebaut werden.

Der Einsatz von Segmentklemmen mit integrierter Sicherung erhöht die Anlagensicherheit durch unabhängig abgesicherte Stationssegmente.



## Sichere I/Os

Mit Inline lässt sich funktionale Sicherheit einfach und zuverlässig in Ihr favorisiertes Netzwerk integrieren. Sichere PROFIsafe-I/O-Module lassen sich, wie gewohnt in Kombination mit einer Sicherheitssteuerung, in PROFINET- oder PROFIBUS-Umgebungen integrieren. Alternativ ermöglicht die SafetyBridge Technology eine einfache und netzwerkunabhängige Realisierung dezentraler Sicherheitslösungen, ganz ohne Sicherheitssteuerung.



## Ein I/O, eine Funktion

Jede Inline ECO-Klemme ist besonders einfach in der Handhabung, da keine Parameter voreingestellt werden müssen.

## Ein I/O, viele Funktionen

Die Standardfunktions- und Analogklemmen bieten vielfältige Optionen zur Einstellung von Parametern und Betriebsarten.

## Kombinierbarkeit

Die Inline ECO-Klemmen lassen sich mit allen Inline-Klemmen und anderen Inline-Komponenten kombinieren.

1

2


3

4

5

Inline

# Inline – Produktübersicht








I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Digitale Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 1, 120 V AC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861917	IB IL 120 DI 1-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 2, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861221	IB IL 24 DI 2-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2692306	IB IL 24 DI 4-2MBD-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861234	IB IL 24 DI 4-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863928	IB IL 24 DI 4-ME
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2861690	IB IL 24 DI 8-2MBD-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861247	IB IL 24 DI 8-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2862204	IB IL 24 DI 8/T2-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2700173	IB IL 24 DI8/HD-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702792	IB IL 24 DI 8/HD-ECO
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 8 (S0-Zähleingänge), 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2897020	IB IL DI 8/S0-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2861959	IB IL 24 DI16-2MBD-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861250	IB IL 24 DI 16-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, Stecker einzeln nummeriert	2862958	IB IL 24 DI 16-PAC/SN
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 16 (NPN), 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863520	IB IL 24 DI 16-NPN-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2897156	IB IL 24 DI 16-ME











# Inline – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Digitale Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 32, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2692885	IB IL 24 DI 32/HD-2MBD-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 32, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2862835	IB IL 24 DI 32/HD-PAC
	Digitaleingabeklemme, digitale Eingänge: 32 (NPN), 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2878243	IB IL 24 DI 32/HD-NPN-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 2, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2861700	IB IL 24 DO 2-2A-2MBD-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 2, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861263	IB IL 24 DO 2-2A-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 2, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861470	IB IL 24 DO 2-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 2 (NPN), 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861496	IB IL 24 DO 2-NPN-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2861988	IB IL 24 DO 4-2MBD-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861276	IB IL 24 DO 4-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863931	IB IL 24 DO 4-ME
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702825	IB IL 24 DO 4/EF-ECO
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2701009	IB IL 24 DO 4/EF-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2861687	IB IL 24 DO 8-2MBD-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861289	IB IL 24 DO 8-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861603	IB IL 24 DO 8-2A-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2700172	IB IL 24 DO8/HD-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702793	IB IL 24 DO 8/HD-ECO



I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Digitale Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2862013	IB IL 24 DO16-2MBD-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861292	IB IL 24 DO 16-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, Stecker einzeln nummeriert	2862961	IB IL 24 DO 16-PAC/SN
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2897253	IB IL 24 DO 16-ME
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 32, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2692898	IB IL 24 DO 32/HD-2MBD-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 32, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2862822	IB IL 24 DO 32/HD-PAC
	Digitalausgabeklemme, digitale Ausgänge: 32 (NPN), 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2878340	IB IL 24 DO 32/HD-NPN-PAC
	Relaisklemme, Relaisausgänge: 2 (potenzialfrei), Wechsler, 24 V AC, 48 V DC, zum Schalten von ohmschen Lasten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863119	IB IL 24/48 DOR 2/W-PAC
	Relaisklemme, Relaisausgang: 1 (potenzialfrei), Wechsler, 24 V AC, 230 V AC, zum Schalten von ohmschen Lasten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861881	IB IL 24/230 DOR1/W-PAC
	Relaisklemme, Relaisausgänge: 4 (potenzialfrei), Wechsler, 24 V DC, 230 V AC, zum Schalten von ohmschen Lasten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861878	IB IL 24/230 DOR4/W-PAC
	Relaisklemme, Relaisausgänge: 4 (potenzialfrei), Wechsler, 24 V DC, 230 V AC, zum Schalten von induktiven und kapazitiven Lasten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2862181	IB IL 24/230 DOR4/W-PC-PAC
	Relaisklemme, Relaisausgänge: 4 (potenzialfrei), Schließer, 24 V DC, 230 V AC, hoher Einschaltstrom, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2897716	IB IL 24/230 DOR4/HC-PAC

# Inline – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Digitale Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20			
	Sicherheitsgerichtetes digitales Ausgangsmodul, für das SafetyBridge-System. Das Modul verfügt über 4 sichere digitale Ausgänge bei zweikanaliger Belegung oder 8 sichere digitale Ausgänge bei einkanaliger Belegung	2700606	IB IL 24 LPSDO 8 V2-PAC
	Sicherheitsgerichtetes digitales Ausgangsmodul, für das SafetyBridge-System. Das Modul verfügt über 4 sichere digitale Ausgänge bei zweikanaliger Belegung oder 8 sichere digitale Ausgänge bei einkanaliger Belegung	2701625	IB IL 24 LPSDO 8 V3-PAC
	Sicherheitsgerichtetes digitales Eingangsmodul, für das SafetyBridge-, das INTERBUS-Safety- und das PROFIsafe-System. Das Modul verfügt über 4 sichere digitale Eingänge bei zweikanaliger Belegung oder 8 sichere digitale Eingänge bei einkanaliger Belegung	2985688	IB IL 24 PSDI 8-PAC
	Sicherheitsgerichtetes digitales Eingangsmodul, für das SafetyBridge V3- und das PROFIsafe-System. Das Modul verfügt über 8 sichere digitale Eingänge bei zweikanaliger Belegung oder 16 sichere digitale Eingänge bei einkanaliger Belegung	2700994	IB IL 24 PSDI 16-PAC
	Sicherheitsgerichtetes digitales Ausgangsmodul, für SafetyBridge-, INTERBUS-Safety- und PROFIsafe-Systeme, verfügt über 4 sichere digitale Ausgänge, die abhängig von der Parametrierung je einen plus- und einen minusschaltenden Ausgang enthalten	2916493	IB IL 24 PSDO 4/4-PAC
	I/O-Komponente sicherheitsgerichtet, digitales Ausgangsmodul mit 4 sicheren Ausgängen plus- und minusschaltend; für das SafetyBridge-System, PROFIsafe und INTERBUS-Safety; bis zu SIL 3, Cat. 4/PL e, steckbarer Zugfederanschluss mit Entladesteckern	2700804	IB IL 24 PSDO 4/4-R-PAC
	Sicherheitsgerichtetes digitales Ausgangsmodul, für SafetyBridge-, INTERBUS-Safety- und PROFIsafe-Systeme. Das Modul verfügt über 4 sichere digitale Ausgänge bei zweikanaliger Belegung oder 8 sichere digitale Ausgänge bei einkanaliger Belegung	2985631	IB IL 24 PSDO 8-PAC
	Sicherheitsgerichtetes dezentrales Relaisausgangsmodul, für das PROFIsafe-System. Das Modul verfügt über 4 sichere Relaisausgänge mit jeweils zwei Kontakten. Die Zustände der Ausgänge werden zu Diagnosezwecken gespiegelt.	2700563	IB IL 24 PSDOR 4-F-PAC
	Sicherheitsgerichtetes dezentrales Relaisausgangsmodul, für SafetyBridge-, INTERBUS-Safety- und PROFIsafe-Systeme. Das Modul verfügt über 4 sichere Relaisausgänge mit jeweils zwei Kontakten.	2985864	IB IL 24 PSDOR 4-PAC

1

2

3

4









5

Inline

# Inline – Produktübersicht









I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Analoge Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlusstecker und Beschriftungsfeld			
	Thermistorklemme, 2-Leiter-Anschluss-technik	2861360	IB IL 24 TC-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2862217	IB IL AI 2/4-20-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861302	IB IL AI 2/SF-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, 3-dB-Eckfrequenz bei 230 Hz	2861577	IB IL AI 2/SF-230-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863944	IB IL AI 2/SF-ME
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 2, 4 mA ... 20 mA, 0 mA ... 25 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, HART-Funktionalität, HART-Protokollübertragung	2862149	IB IL AI 2-HART-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-, 3-, 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2878641	IB IL AI 4/EF-2MBD-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 4, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-, 3-, 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2878447	IB IL AI 4/EF-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 4, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2700458	IB IL AI 4/I-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 4, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2700459	IB IL AI 4/U-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 4, 4 mA ... 20 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702495	IB IL AI 4/I/4-20-ECO
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 4, 0 V ... 10 V, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702496	IB IL AI 4/U/0-10-ECO
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 8, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, 0 mA ... 40 mA, -40 mA ... 40 mA, Anschluss-technik: 2-, 3-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, integrierte Sensorversorgung	2861661	IB IL AI 8/IS-PAC
	Analogeingabeklemme, analoge Eingänge: 8, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 V ... 25 V, -25 V ... 25 V, 0 V ... 50 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, 0 mA ... 40 mA, -40 mA ... 40 mA, Anschluss-technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861412	IB IL AI 8/SF-PAC
	Analogeingabeklemme, 0 V ... 10 V	2897952	IB IL AI/TEMP 4 RTD-PAC

# Inline – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Analoge Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	Analogausgabeklemme, analoger Ausgang: 1, 0 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861315	IB IL AO 1/SF-PAC
	Analogausgabeklemme, analoger Ausgang: 1, 0 V ... 10 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861399	IB IL AO 1/U/SF-PAC
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, -20 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2700775	IB IL AO 2/UI-PAC
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 2, 0 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2862194	IB IL AO 2/SF-2MBD-PAC
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 2, 0 V ... 10 V, 0 mA ... 20 mA, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863083	IB IL AO 2/SF-PAC
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863957	IB IL AO 2/U/BP-ME
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 2, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861467	IB IL AO 2/U/BP-PAC
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 8, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2878052	IB IL AO 4/8/U/BP-2MBD-PAC
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 8, 0 V ... 10 V, -10 V ... 10 V, 0 V ... 5 V, -5 V ... 5 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2878036	IB IL AO 4/8/U/BP-PAC
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 4, 4 mA ... 20 mA, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702497	IB IL AO 4/I/4-20-ECO
	Analogausgabeklemme, analoge Ausgänge: 4, 0 V ... 10 V, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702498	IB IL AO 4/U/0-10-ECO

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Analoge Ein-/Ausgabemodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	Temperaturerfassungsklemme, analoge RTD-Eingänge: 4 (NTC, lineare Widerstände), Anschluss technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	1185434	IB IL RTD 4/NTC-ECO
	Temperaturerfassungsklemme, analoge RTD-Eingänge: 4 (Pt 1000), Anschluss technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702501	IB IL RTD 4/PT1000-ECO
	Temperaturerfassungsklemme, analoge RTD-Eingänge: 4 (Pt 100), Anschluss technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702499	IB IL RTD 4/PT100-ECO
	Temperaturerfassungsklemme, analoge RTD-Eingänge: 2, Anschluss technik: 2-, 3-, 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861328	IB IL TEMP 2 RTD-PAC
	Temperaturerfassungsklemme, analoge UTH-Eingänge: 2 (Thermoelemente oder lineare Spannung), Anschluss technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861386	IB IL TEMP 2 UTH-PAC
	Temperaturerfassungsklemme, analoge RTD-Eingänge: 8 (für resistive Temperatursensoren), Anschluss technik: 4-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2897402	IB IL TEMP 4/8 RTD/EF-PAC
	Eingabeklemme, 8 Kanäle, RTD (Widerstandsfühler), 2-, 3-Leiter-Anschluss technik	2863915	IB IL TEMP 4/8 RTD-PAC
	Eingabeklemme, 8 Kanäle, TC (Thermoelement), RTD (Widerstandsfühler), 2-, 3-Leiter-Anschluss technik	2701000	IB IL TEMP 8 UTH/RTD-PAC
	Temperaturerfassungsklemme, analoge UTH-Eingänge: 4 (Typ J), Anschluss technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702502	IB IL UTH 4/J-ECO
	Temperaturerfassungsklemme, analoge UTH-Eingänge: 4 (Typ K), Anschluss technik: 2-Leiter, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702503	IB IL UTH 4/K-ECO
	Dehnungsmessstreifen-Erfassungsklemme, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s, 2 schnelle Eingänge, 4-, 6-Leiter-Anschluss technik	2878735	IB IL SGI 2/F-2MBD-PAC
	Dehnungsmessstreifen-Erfassungsklemme, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, 2 schnelle Eingänge, 4-, 6-Leiter-Anschluss technik	2878638	IB IL SGI 2/F-PAC
	Dehnungsmessstreifen-Erfassungsklemme, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s, 2 präzise und schnelle Eingänge, 4-, 6-Leiter-Anschluss technik	2702373	IB IL SGI 2/P/EF-PAC

# Inline – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Funktions- und Kommunikationsmodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	CAN-Master, zum Anschluss eines CAN-Bus-Systems	2700196	IB IL CAN-MA-PAC
	Systembus-Master, zum Anschluss des Interface-Systembusses	2692720	IB IL IFS-MA-PAC
	PROFIBUS-Master/Slave, zum Anschluss eines PROFIBUS-Systems, Einsatz nur mit PC Worx	2700630	IB IL PB MA-PAC
	M-Bus-Master, Schnittstelle M-Bus, zum Anschluss von M-Bus-Geräten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2701927	IB IL MBUS-PAC
	MP-Bus-Master, Schnittstelle MP-Bus, zum Anschluss von MP-Bus-Geräten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702921	IB IL MP-BUS-PAC
	DALI-Master, Multi-Master-fähig, integriertes DALI-Netzteil, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	1199811	IB IL DALI MM-V2-PAC
	DALI-Master, integriertes DALI-Netzteil, sichere galvanische Trennung, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2897813	IB IL DALI/PWR-PAC
	DALI-Master, Erweiterung zu IB IL DALI/PWR-PAC, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2897910	IB IL DALI-PAC

1

2








3

4

5








Inline

# Inline – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Funktions- und Kommunikationsmodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlussstecker und Beschriftungsfeld			
	Zählerklemme, 1 Zählereingang, 1 Steuereingang, 1 Ausgang, 24 V DC, 500 mA, 3-Leiter-Anschlussstechnik	2861852	IB IL CNT-PAC
	Erfassungsklemme für Positionsgeber, 1 Eingang für induktive Längenmessstäbe mit der Impuls-Schnittstelle (P-Schnittstelle)	2861768	IB IL IMPULSE-IN-PAC
	Positionserfassungsklemme, Inkrementalgebereingang: 1, symmetrische und asymmetrische Geber, digitale Eingänge: 3, 24 V DC, digitale Ausgänge: 1, 0,5 A, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2819765	IB IL INC-IN-2MBD-PAC
	Positionserfassungsklemme, Inkrementalgebereingang: 1, symmetrische und asymmetrische Geber, digitale Eingänge: 3, 24 V DC, digitale Ausgänge: 1, 0,5 A, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861755	IB IL INC-IN-PAC
	Leistungsmessklemme zur Direktmessung von AC-Strömen bis 5 A, einschließlich Neutralleiterstrom und Außenleiterspannungen bis 400 V AC (Phase/Neutralleiter) oder 690 V AC (Phase/Phase)	2700965	IB IL PM 3P/N/EF-PAC
	Funktionsklemme zur Pulsweiten- und Frequenzmodulation oder Ansteuerung von Schrittmotor-Leistungsteilen mit Puls-/Richtungs-Schnittstelle, 2 Ausgänge für 5 V oder 24 V	2861632	IB IL PWM/2-PAC
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-232: 1, Kommunikation über PCP, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2862084	IB IL RS 232-2MBD-PAC
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-232: 1, Kommunikation über PCP, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861357	IB IL RS 232-PAC
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-232: 1, Kommunikation über Prozessdaten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2878722	IB IL RS 232-PRO-PAC
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-232: 1, Kommunikation über Prozessdaten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702795	IB IL RS 232-ECO



# Inline – Produktübersicht

I/Os			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Funktions- und Kommunikationsmodule, Schutzart: IP20, inklusive Anschlusstecker und Beschriftungsfeld			
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-485, RS-422: 1 (alternativ betreibbar), Kommunikation über PCP, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2862097	IB IL RS 485/422-2MBD-PAC
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-485, RS-422: 1 (alternativ betreibbar), Kommunikation über PCP, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861933	IB IL RS 485/422-PAC
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-485, RS-422: 1 (alternativ betreibbar), Kommunikation über Prozessdaten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2863627	IB IL RS 485/422-PRO-PAC
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-485: 1, Kommunikation über Prozessdaten, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2702141	IB IL RS 485-ECO
	Kommunikationsklemme, Schnittstelle RS-232, RS-485, RS-422: 1 (alternativ betreibbar), Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2700893	IB IL RS UNI-PAC
	Erfassungsklemme für Absolutwertgeber, 1 Eingang für absolute Dreh- oder Wegmesssysteme mit SSI-Schnittstelle	2819574	IB IL SSI-IN-PAC
	Positionierklemme, 1 Absolutwertgeber-Eingang, 4 digitale Eingänge 24 V DC, 4 digitale Ausgänge 24 V DC, 500 mA, 3-Leiter-Anschlussstechnik	2861865	IB IL SSI-PAC
	Abzweigklemme, INTERBUS, F-SMA-Schirmstecker, mit Fernbusstich, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s, ohne Zubehör	2878159	IBS IL 24 RB-LK-2MBD
	Abzweigklemme, INTERBUS, Inline-Schirmstecker, mit Fernbusstich, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 2 MBit/s	2861962	IBS IL 24 RB-T-2MBD-PAC
	Abzweigklemme, INTERBUS, Inline-Schirmstecker, mit Fernbusstich, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 500 kBit/s	2861441	IBS IL 24 RB-T-PAC

## Das I/O-System für die Feldinstallation

Axioline E der neuen Generation ist das Remote-I/O-System in Blockbauweise für die schalt-schranklose, dezentrale Automatisierung. Die Geräte sind an die aktuellen und zukünftigen Bedürfnisse der Feldinstallation angepasst und für den direkten Einsatz in einer Maschine unter besonders rauen Umgebungsbedingungen konzipiert.



### Ethernet-I/Os

Verschiedene digitale I/Os und IO-Link-Master

➤ Mehr Informationen ab Seite 66



## IO-Link-Devices

Zum Anschluss an einem IO-Link-Master

➤ Mehr Informationen ab Seite 68

# Das I/O-System Axioline E im Überblick

Die Systemeigenschaften der Axioline E-Ethernet-I/Os und IO-Link-Devices ermöglichen die Nutzung in vielen verschiedenen Applikationen unter einfachster Geräteinstallation.

## M12 PUSH-PULL

Flexible Feldverdrahtung mit M12-Schraubsteckverbindern oder M12-Push-Pull-Schnellanschlusstechnik.

## Secure by Design

Sichere Produktentwicklung nach TÜV-zertifiziertem Prozess nach IEC 62443-4-1

## Robustheit

Vollvergossenes Zinkdruckguss-Gehäuse in IP65/67/69-Schutzart mit einer hohen Beständigkeit gegenüber Umwelteinflüssen, gängigen Kühl- und Schmiermitteln und Schweißperlen

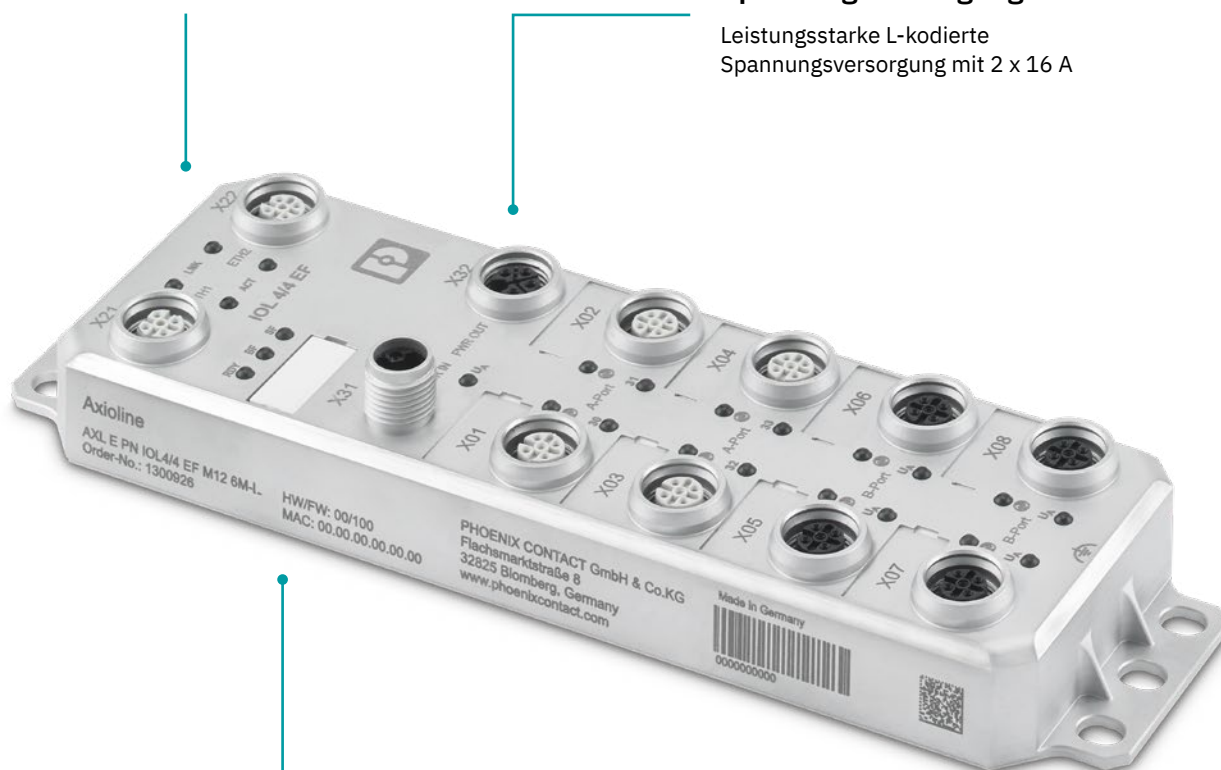


## Daisy Chain

Integrierter 2-Port-Switch sowie  
Power-In- und Power-Out-Anschluss

## Spannungsversorgung

Leistungsstarke L-kodierte  
Spannungsversorgung mit 2 x 16 A



## Beschriftung

Individuelle Gerätebeschriftung durch  
Modulmarkierer und Klebeschilder

## Optische Diagnose

Lokale Diagnose- und Status-  
anzeigen durch LED-Signalisierung  
auf dem Gerät

## Ethernet-I/Os

### Digitale I/Os und IO-Link-Master

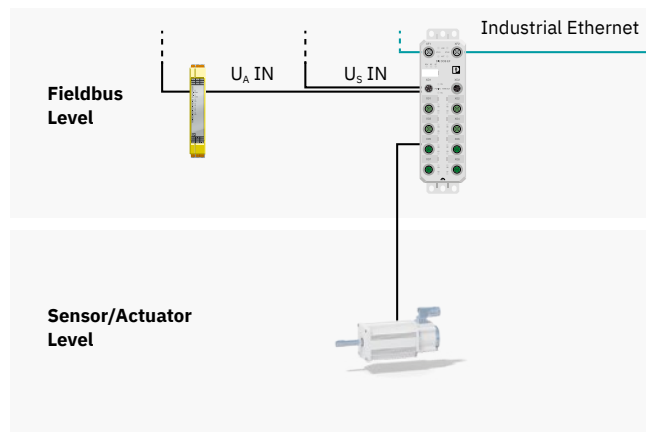
Die Ethernet-I/Os zeichnen sich durch ihre Offenheit für alle marktrelevanten Industrial-Ethernet-Kommunikationsprotokolle aus. Durch die innovative Gerätearchitektur passen sich die Geräte flexibel an neue Technologiestandards an.



- ✓ Digitale Ein- und Ausgabe
- ✓ IO-Link-Master
- ✓ IO-Link Safety-Master

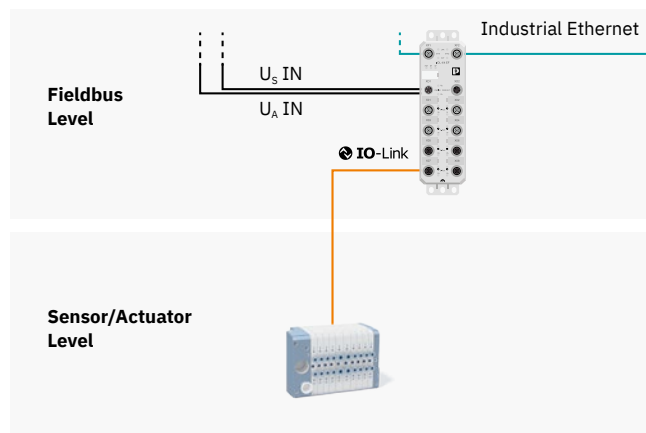
## Digitale I/Os

Die digitalen I/Os dienen zum Anschluss von Sensoren und Aktoren zur Ein- und Ausgabe von Signalen. Hierbei bietet das Portfolio Gerätevarianten mit frei konfigurierbaren digitalen Ein- und Ausgängen für besonders passgenaue Anwendungen. Sicherheitsapplikationen mit sicherheitsgerichteter Abschaltung der Versorgungsspannung der digitalen Ausgänge lassen sich durch den Einsatz spezifischer Ausgangsgeräte realisieren. Die Anbindung zur überlagerten Steuerung erfolgt über Industrial-Ethernet-Protokolle.



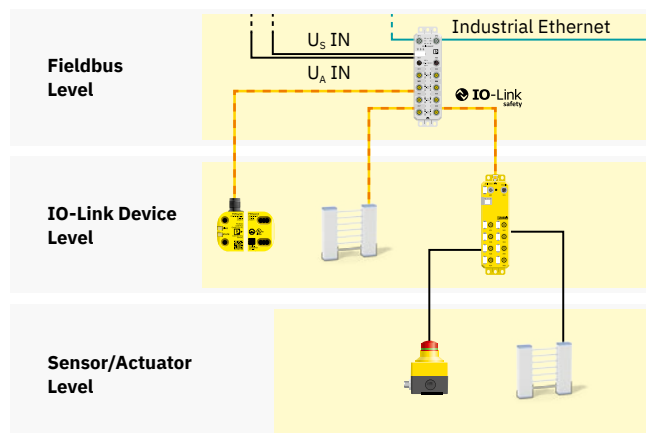
## IO-Link-Master

Der IO-Link-Master ist die Schnittstelle zur überlagerten Steuerung. Er steuert die Kommunikation mit den angeschlossenen IO-Link-Devices. Durch die IODD-Datei (IO Device Description) eines IO-Link-Devices mit seinen Geräteinformationen und Parameterinformationen wird eine einfache Parametrierung bis in die Sensor-/Aktorebene ermöglicht.



## Sichere IO-Link-Master

Der IO-Link Safety-Master ermöglicht die sichere Kommunikation. Zusätzlich zu klassischen nicht-sicheren IO-Link-Devices können sicherheitsgerichtete IO-Link-Devices angeschlossen werden, wie z. B. Sicherheitssensoren, sichere Sensoren über OSSDs, sichere Aktoren oder aber gemischte Sicherheitsgeräte (z. B. mechatronische Geräte). Auch bei IO-Link Safety profitieren Sie im Bereich der funktionalen Sicherheit von den typischen IO-Link-Vorteilen, wie der einfachen Parametrierung durch IODD-Dateien.





## IO-Link-Devices

### Analog, digital und sicher

Durch die Verwendung der Axioline E-IO-Link-Devices kann der Funktionsumfang in den Applikationen erweitert werden. Digitale und analoge Funktionen lassen sich kostengünstig im Feld realisieren. Erweitern Sie Ihre dezentrale Signalerfassung durch Anbindung unterschiedlicher IO-Link-Devices.

- ✓ M12-Push-Pull-Schnellanschlusstechnik
- ✓ Analoge und digitale Ein- und Ausgabe
- ✓ Sichere Ein- und Ausgabe mit IO-Link Safety-Device



## IO-Link-Portfolio

Neben den IO-Link-Mastern ermöglichen die IO-Link-I/O-Boxen eine einfache und wirtschaftliche Erweiterung der Kanalanzahl im Feld für analoge und digitale Signale. Zusätzlich zur 60-mm-Baubreite lassen sich die Varianten mit 30-mm-Baubreite auch unter engsten Platzverhältnissen installieren.

Mit den IO-Link Safety-I/O-Boxen lassen sich sichere Sensoren und Aktoren in IO-Link-Systeme einbinden. Zusätzlich können bedarfsgerecht Analogfunktionen durch IO-Link-Analog-Konverter realisiert werden.

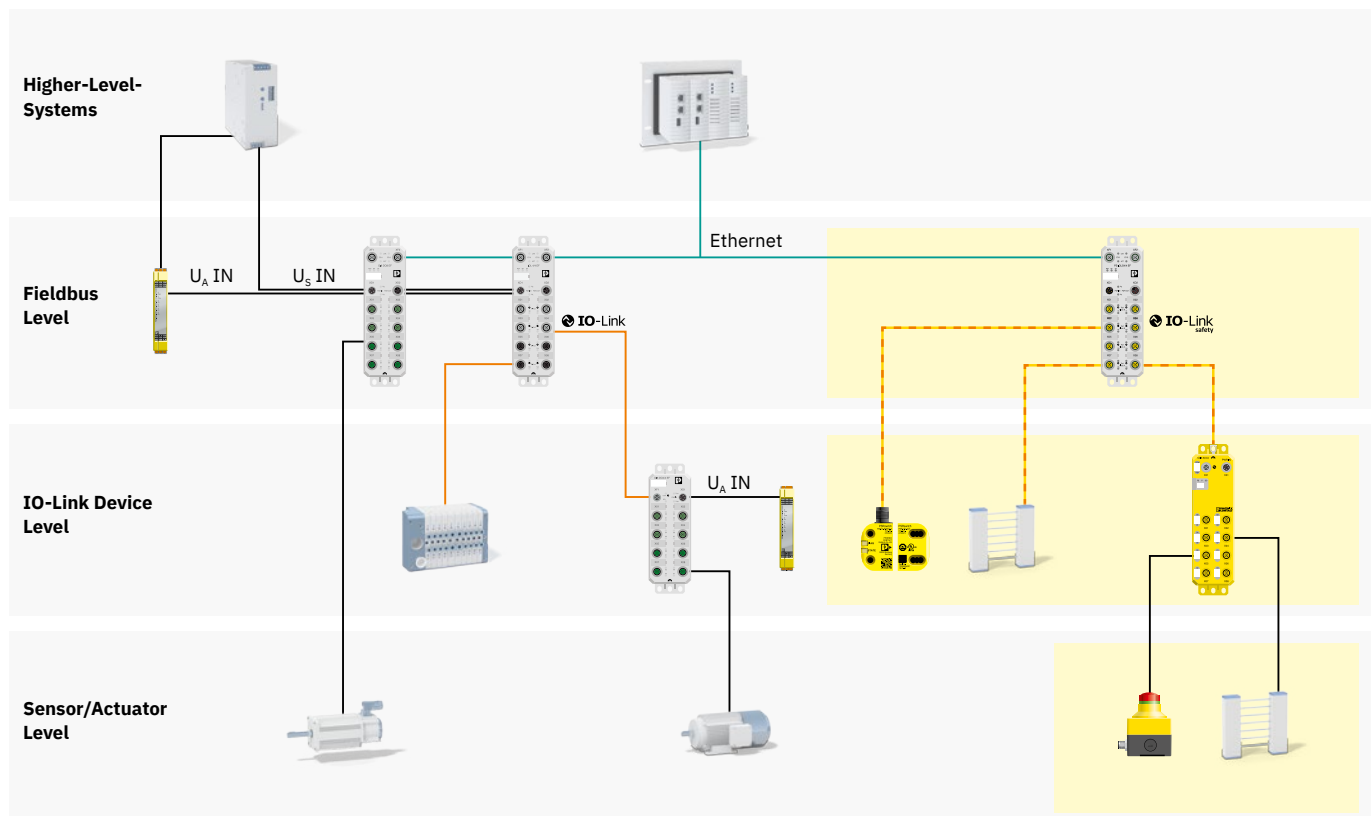


## IO-Link-Anwendung







Die Architektur eines IO-Link-Systems besteht aus einer Steuerung, einem IO-Link-Master bzw. IO-Link Safety-Master und einem oder mehreren IO-Link-Devices bzw. IO-Link Safety-Devices. Sie werden über ein einfaches 3-adriges, ungeschirmtes Kabel angeschlossen,





was die Installation vereinfacht und kostengünstiger macht.

Die IO-Link-Technologie ermöglicht die durchgängige Kommunikation und Parametrierung von der Steuerungsebene bis hin zur Sensor-/Aktorebene.









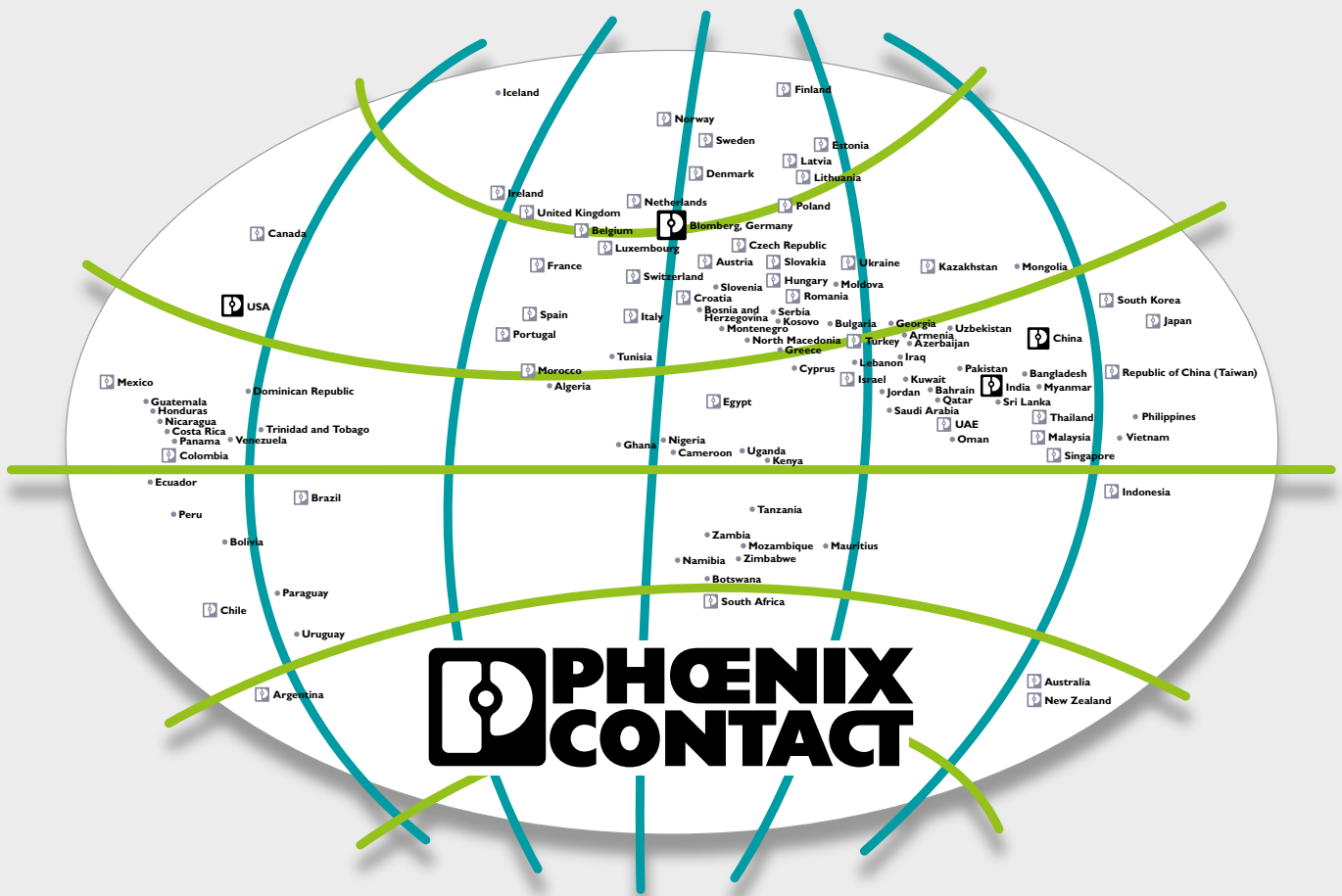
# Axioline E – Produktübersicht

Industrial Ethernet-Geräte für die Feldinstallation IP65/67			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Digitale Ein-/Ausgabemodule			
	Digitaleingabegerät, PROFINET, M12-Steckverbinder (D-kodiert), digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, Schutzart: IP65/IP67/IP69	1300834	AXL E PN DI16 M12 6M-L
	Digitalein-/ausgabegerät, PROFINET, M12-Steckverbinder (D-kodiert), digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, digitale Ausgänge: 16, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Schutzart: IP65/IP67/IP69	1300915	AXL E PN DIO16 M12 6M-L
	Digitalein-/ausgabegerät, PROFINET, M12-Steckverbinder (D-kodiert), digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Schutzart: IP65/IP67/IP69	1300921	AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L
IO-Link-Master			
	IO-Link-Master und Digitalein-/ausgabegerät, PROFINET, M12-Steckverbinder (D-kodiert), IO-Link-Ports Class A: 4, Anschlussart: M12-Steckverbinder (A-kodiert), Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Eingänge an Pin 2 bei Class-A-Ports: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Schutzart: IP65/IP67/IP69	1300923	AXL E PN IOL4/0 DIO8 M12 6M-L
	IO-Link-Master, PROFINET, M12-Steckverbinder (D-kodiert), IO-Link-Ports Class A: 4, Anschlussart: M12-Steckverbinder (A-kodiert), Anschlusstechnik: 3-Leiter, IO-Link-Ports Class B: 4, Anschlussart: M12-Steckverbinder (A-kodiert), Anschlusstechnik: 5-Leiter, digitale Eingänge an Pin 2 bei Class-A-Ports: 4, 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Ausgänge an Pin 2 bei Class-A-Ports: 4, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Schutzart: IP65/IP67/IP69	1300926	AXL E PN IOL4/4 EF M12 6M-L
IO-Link Safety-Master			
	IO-Link-Master, funktionale Sicherheit, sichere digitale Eingänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, sichere digitale Ausgänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung, +/- schaltend), 4 (bei 1-kanaliger Belegung, + schaltend), Anschlusstechnik: 2-Leiter	1379164	AXL E PS IOLS4/4 EF M12 6M-L

IO-Link-Devices			
Digitale Ein-/Ausgabemodule			
	Digitaleingabegerät über IO-Link im Kunststoffgehäuse mit einem IO-Link-A-Port und acht Eingängen, 24 V DC, 4-Leiter-Technik, M12-Schnellanschlusstechnik	2702658	AXL E IOL DI8 M12 6P
	Digitaleingabegerät über IO-Link im Kunststoffgehäuse mit einem IO-Link-A-Port und 16 Eingängen, 24 V DC, 4-Leiter-Technik, M12-Schnellanschlusstechnik	2702660	AXL E IOL DI16 M12 6P
	Digitaleingabegerät, IO-Link-Ports Class A: 1, Anschlussart: M12-Steckverbinder (A-kodiert), Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, IO-Link, Schutzart: IP65/IP67/IP69	NEW 1480998	AXL E IOL DI16 M12 6M
	Digitalausgabegerät, IO-Link-Ports Class B: 1, Anschlussart: M12-Steckverbinder, A-kodiert, Anschlusstechnik: 5-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 500 mA, Anschlusstechnik: 3-Leiter, Kunststoffgehäuse, Schutzart: IP65/IP67	2702659	AXL E IOL DO8 M12 6P
	Digitalein-/ausgabegerät, IO-Link-Ports Class A: 1, Anschlussart: M12-Steckverbinder (A-kodiert), Anschlusstechnik: 3-Leiter, digitale Eingänge: 8, 24 V DC, Anschlusstechnik: 4-Leiter, digitale Ausgänge: 8, 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 3-Leiter, IO-Link, Schutzart: IP65/IP67/IP69	1293246	AXL E IOL DI8 DO4/4 EF M12 6M

# Axioline E – Produktübersicht

IO-Link-Devices			
	Beschreibung	Art.-Nr.	Typ
Sichere digitale Ein-/Ausgabemodule			
	Sicherheitsmodul, 4 sichere digitale Eingänge bei 2-kanaliger Belegung, 8 sichere digitale Eingänge bei 1-kanaliger Belegung, 4 sichere digitale +/-schaltende Ausgänge, IO-Link-Schnittstelle, Schutzart IP65/IP67, für PROFIsafe-Systeme	1185380	AXL E IOL SDI8 SDO4 2A M12 L
	Funktionale Sicherheit, IO-Link-Ports Class A: 1, Anschlussart: M12-Steckverbinder, A-kodiert, Anschlusstechnik: 3-Leiter, sichere digitale Eingänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung), 8 (bei 1-kanaliger Belegung), 24 V DC, Anschlusstechnik: 3-Leiter, sichere digitale Ausgänge: 4 (bei 2-kanaliger Belegung, +/- schaltend), 4 (bei 1-kanaliger Belegung, + schaltend), 24 V DC, 2 A, Anschlusstechnik: 2-Leiter, Schutzart: IP65/IP67	1379166	AXL E IOLS SDI8 SDO4 2A M12 6P-L
Analoge Ein-/Ausgabemodule			
	Temperaturerfassungsgerät, analoge Eingänge: 4, Anschlusstechnik: 2-, 3-, 4-Leiter (geschirmt), IO-Link, Schutzart: IP65/IP67/IP69	1293247	AXL E IOL RTD4 M12 3M
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Sensors, 0 V ... 10 V, M12-Schnellanschlusstechnik, gewinkelte Ausführung	2700273	AXL E IOL AI1 U M12 R
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Sensors, 4 mA ... 20 mA, M12-Schnellanschlusstechnik, gewinkelte Ausführung	2700275	AXL E IOL AI1 I M12 R
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Aktors, 0 V ... 10 V, M12-Schnellanschlusstechnik, gewinkelte Ausführung	2700278	AXL E IOL AO1 U M12 R
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Aktors, 4 mA ... 20 mA, M12-Schnellanschlusstechnik, gewinkelte Ausführung	2700282	AXL E IOL AO1 I M12 R
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines Temperatur-Messwiderstands, M12-Schnellanschlusstechnik, gewinkelte Ausführung	2700305	AXL E IOL RTD1 M12 R
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Sensors, 0 V ... 10 V, M12-Schnellanschlusstechnik, gerade Ausführung	2700336	AXL E IOL AI1 U M12 S
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Sensors, 4 mA ... 20 mA, M12-Schnellanschlusstechnik, gerade Ausführung	2700338	AXL E IOL AI1 I M12 S
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Aktors, 0 V ... 10 V, M12-Schnellanschlusstechnik, gerade Ausführung	2700350	AXL E IOL AO1 U M12 S
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines analogen Aktors, 4 mA ... 20 mA, M12-Schnellanschlusstechnik, gerade Ausführung	2700351	AXL E IOL AO1 I M12 S
	IO-Link/Analog-Konverter zum Anschluss eines Temperatur-Messwiderstands, M12-Schnellanschlusstechnik, gerade Ausführung	2700352	AXL E IOL RTD1 M12 S
	IO-Link/Analog-Konverter mit 4 analogen TC-Eingängen (Typ K/J), 2-Leiter-Anschlusstechnik, 1 IO-Link-A-Port, 24 V DC, Schutzart IP65	2702983	AXL E IOL TC4/K M12



## Ihr Partner vor Ort

Phoenix Contact ist ein weltweit agierender Marktführer mit Unternehmenszentrale in Deutschland. Die Unternehmensgruppe steht für zukunftsweisende Produkte und Lösungen für die umfassende Elektrifizierung, Vernetzung und Automatisierung aller Sektoren von Wirtschaft und Infrastruktur. Ein globales Netzwerk in mehr als 100 Ländern mit 22.000 Mitarbeitenden garantiert die wichtige Nähe zum Kunden. Mit einem breitgefächerten und innovativen Produktportfolio bieten wir unseren Kunden zukunftsfähige Lösungen für unterschiedliche Applikationen und Industrien. Das gilt insbesondere für die Zielmärkte Energie, Infrastruktur, Industrie und Mobilität.

Ihren lokalen Partner finden Sie auf  
[phoenixcontact.com](https://phoenixcontact.com)