

# AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L - Digitalmodul



1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



Axioline E, 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

## Produktbeschreibung

Das Axioline E-Gerät ist für den Einsatz innerhalb eines PROFINET-Netzwerks vorgesehen. Es dient zur Erfassung und Ausgabe digitaler Signale. Das Gerät ist für den schaltschranklosen Einsatz unter rauen industriellen Umgebungsbedingungen geeignet.

## Ihre Vorteile

- Anschluss mit M12-Steckverbindern mit Push-Pull-Schnellanschluss oder Schraubanschluss
- Abbildung gemäß PROFINET-Spezifikation V2.4 als PROFINET-Device (Conformance Class C (IRT-Switch))
- Unterstützung der PROFINET-Funktion Fast Start Up
- Unterstützung der PROFINET-Systemredundanz S2
- Unterstützung von PROFINET mit min. 1 ms Zykluszeit
- 2 Ethernet-Ports (mit integriertem Switch)
- Übertragungsrate 100 MBit/s
- Kurzschluss- und Überlastschutz
- Schutzart IP65/67/69

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1300921
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.
Produktschlüssel	DRI7NA
GTIN	4063151545635
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	652 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	617 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

# AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L - Digitalmodul

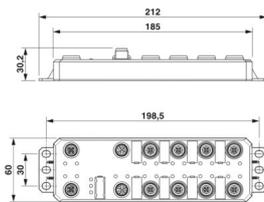


1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

## Technische Daten

### Maße

Maßzeichnung	
Breite	60 mm
Höhe	212 mm
Tiefe	30,2 mm

### Hinweise

Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

### Materialangaben

Material Gehäuse	Zinkdruckguss
------------------	---------------

### Schnittstellen

PROFINET

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	M12-Steckverbinder, D-kodiert
Hinweis zur Anschlussart	Push-Pull-Schnellanschluss nach IEC 61076-2-010 oder Schraubanschluss nach IEC 61076-2-101
Polzahl	4
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s (mit Autonegotiation)
Systemspezifische Protokolle	PROFINET-Protokolle LLDP PROFINET-Protokolle MRP-Client PROFINET-Protokolle DCP PROFINET-Protokolle DCE/RPC
Unterstützte Protokolle	HTTP SNMP v1

### Systemeigenschaften

PROFINET

Gerätefunktion	PROFINET-Device
Update-Rate	1 ms
Conformance Class	C (IRT switch)
Unterstützte Funktionalität	FSU < 600 ms I&M-Funktionen

Device ID	0181 <sub>hex</sub>
Vendor ID	00B0 <sub>hex</sub>

## Eingangsdaten

Digital:

Benennung Eingang	Digitale Eingänge
Beschreibung des Eingangs	IEC 61131-2 Typ 1 und Typ 3
Anzahl der Eingänge	8
Leitungslänge	max. 30 m (zum Sensor)
Anschlussart	M12-Steckverbinder, A-kodiert
Hinweis zur Anschlussart	Push-Pull-Schnellanschluss nach IEC 61076-2-010 oder Schraubanschluss nach IEC 61076-2-101
Anschlusstechnik	4-Leiter
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	0 V ... 5 V DC
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	11 V DC ... 30 V DC
Nenneingangsspannung $U_{IN}$	24 V DC
Nenneingangsstrom bei $U_{IN}$	typ. 2,5 mA
Sensorstrom je Kanal	max. 2 A (aus $U_S$ )
Sensorsummenstrom	max. 2 A (je Gerät)
Eingangsfiterzeit	3000 $\mu$ s
	1000 $\mu$ s (Default)
	< 100 $\mu$ s (Filter deaktiviert)
Schutzbeschaltung	Verpolschutz; ja
	Kurzschlusschutz; ja
	Überlastschutz; ja

## Ausgangsdaten

Digital:

Benennung Ausgang	Digitale Ausgänge
Anschlussart	M12-Steckverbinder, A-kodiert
Hinweis zur Anschlussart	Push-Pull-Schnellanschluss nach IEC 61076-2-010 oder Schraubanschluss nach IEC 61076-2-101
Anschlusstechnik	3-Leiter
Anzahl der Ausgänge	8
Schutzbeschaltung	Überlastschutz; ja
	Kurzschlusschutz; ja
Ausgangsspannung	24 V DC
Begrenzung induktiver Abschaltspannung	-2 V ... -1 V
Ausgangsstrom	2 A (je Ausgang)
Nennausgangsspannung	24 V DC (aus $U_A$ )
Ausgangsspannungsbereich	min. $U_A - 1$ V ... max. $U_A$
Belastung min	10 k $\Omega$
Ausgangsspannung im ausgeschalteten Zustand	max. 1 V
Ausgangsstrom im ausgeschalteten Zustand	max. 300 $\mu$ A

1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

Nennlast induktiv	48 VA (1,2 H, 12 Ω, bei Nennspannung, Gebrauchskategorie DC-13)
Nennlast ohmsch	48 W (12 Ω, bei Nennspannung)
Schalthäufigkeit	max. 1 pro Sekunde (bei induktiver Nennlast)
Rückspannungsfestigkeit gegen kurze Impulse	nein
Verhalten bei Überlast	Abschalten mit automatischem Restart
Verhalten bei induktiver Überlast	Ausgang kann zerstört werden
Signalverzögerung	max. 100 μs (beim Einschalten) max. 100 μs (beim Ausschalten, bei mindestens 50 mA Laststrom)
Überstromabschaltung	min. 2,2 A
Ausgangsstrom bei Massebruch im ausgeschalteten Zustand	< 1 mA

## Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Axioline E
Bauform	Stand-alone

## Isolationseigenschaften

Verschmutzungsgrad	2 (IEC 60664-1, EN 60664-1)
--------------------	-----------------------------

## Elektrische Eigenschaften

### Versorgung: Sensorik

Benennung	Versorgung der Logik und Sensorik ( $U_S$ )
Anschlussart	M12-Steckverbinder, L-kodiert
Hinweis zur Anschlussart	Schraubanschluss nach IEC 61076-2-111
Polzahl	5
Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	typ. 65 mA max. 16 A
Absicherung	max. 16 A

### Versorgung: Aktorik

Benennung	Versorgung der Aktorik ( $U_A$ )
Anschlussart	M12-Steckverbinder, L-kodiert
Hinweis zur Anschlussart	Schraubanschluss nach IEC 61076-2-111
Polzahl	5
Versorgungsspannung	24 V DC (Nennspannung)
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	typ. 50 mA max. 16 A
Absicherung	max. 16 A

1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

## Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Logik- und Sensorversorgung $U_S$ ) / Funktionserde	800 V DC, 1 min
Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Aktorversorgung $U_A$ ) / 24-V-Versorgung (Logik- und Sensorversorgung $U_S$ )	800 V DC, 1 min
Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Aktorversorgung $U_A$ ) / Funktionserde	800 V DC, 1 min

## Anschlussdaten

Anschlussart	M12-Steckverbinder
Anzugsdrehmoment	0,4 Nm

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

### Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 70 °C -40 °C ... 70 °C (Erweitert, siehe Kapitel "Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt)
Schutzart	IP65/IP67/IP69
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	70 kPa ... 106 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 %
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 %

### Prüfung (Schadgas)

Prüfnorm	IEC 60068-2-60:2015 Method 4
Temperatur	25 °C ±1 K
Luftfeuchtigkeit (relativ)	75 % ±3 %
Prüfdauer	14 Tage
Volumenkonzentration $H_2S$ (Schwefelwasserstoff)	10 ppb ±5 ppb
Volumenkonzentration $NO_2$ (Stickstoffdioxid)	200 ppb ±20 ppb
Volumenkonzentration $Cl_2$ (Chlor)	10 ppb ±5 ppb
Volumenkonzentration $SO_2$ (Schwefeldioxid)	200 ppb ±20 ppb

### Prüfung (Salzsprühnebel)

Prüfnorm	DIN EN 60068-2-52
Anzahl der Zyklen	4
Testschritte je Zyklus	2
Prüfdauer (Gesamt)	168 h
Testschritt (Salznebel)	2 h mit 5 % ±0,5 % NaCl, pH-Wert 6,5...7,2 bei 35 °C ±2 K
Testschritt (Luftfeuchtigkeit)	166 h mit 93 % ±3 % Luftfeuchtigkeit bei 40 °C ±2 K

## Normen und Bestimmungen

Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)
--------------	---------------------------------------

## Montage

# AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L - Digitalmodul



1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

Montageart	Wandmontage
	Montageplatte

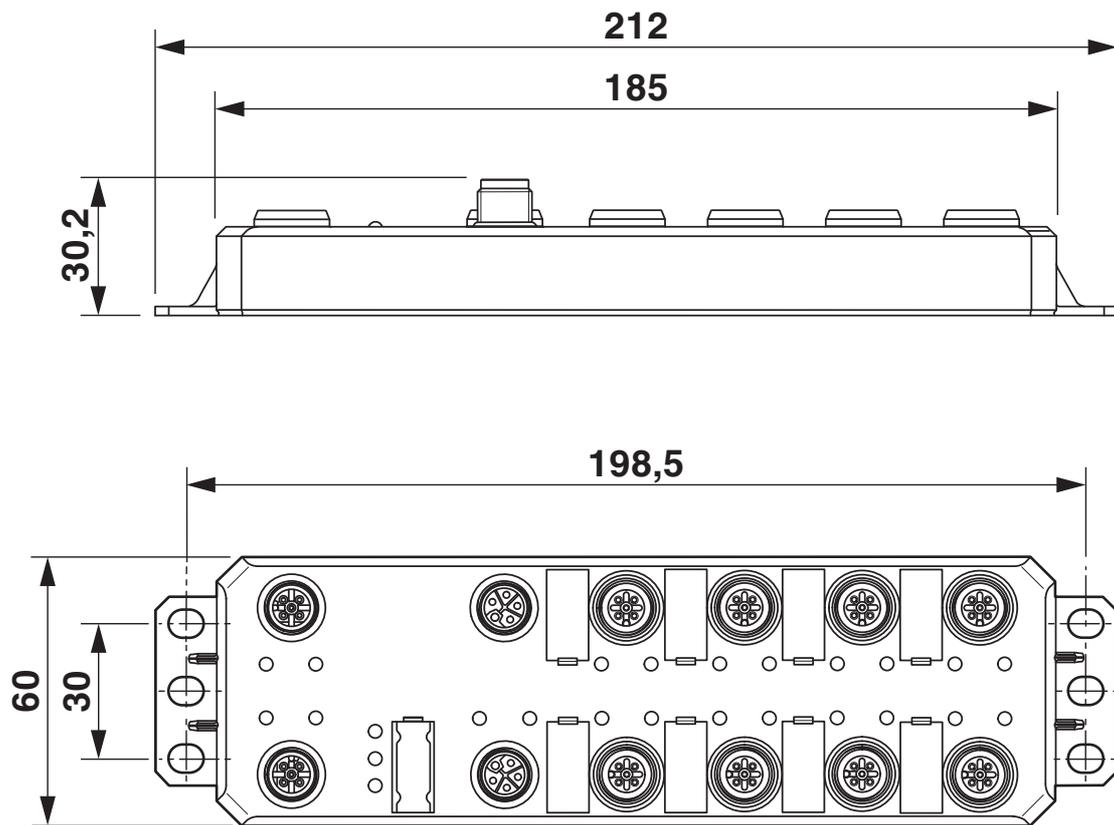
# AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L - Digitalmodul

1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

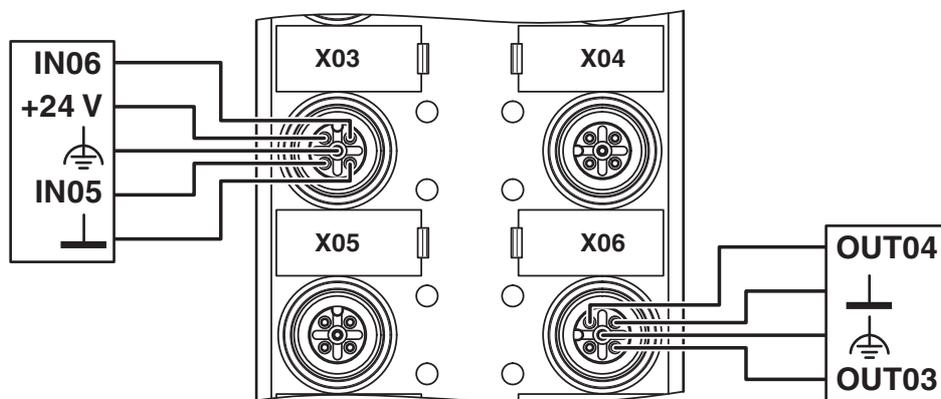
## Zeichnungen

Maßzeichnung



Abmessungen (in mm)

Anschlusszeichnung

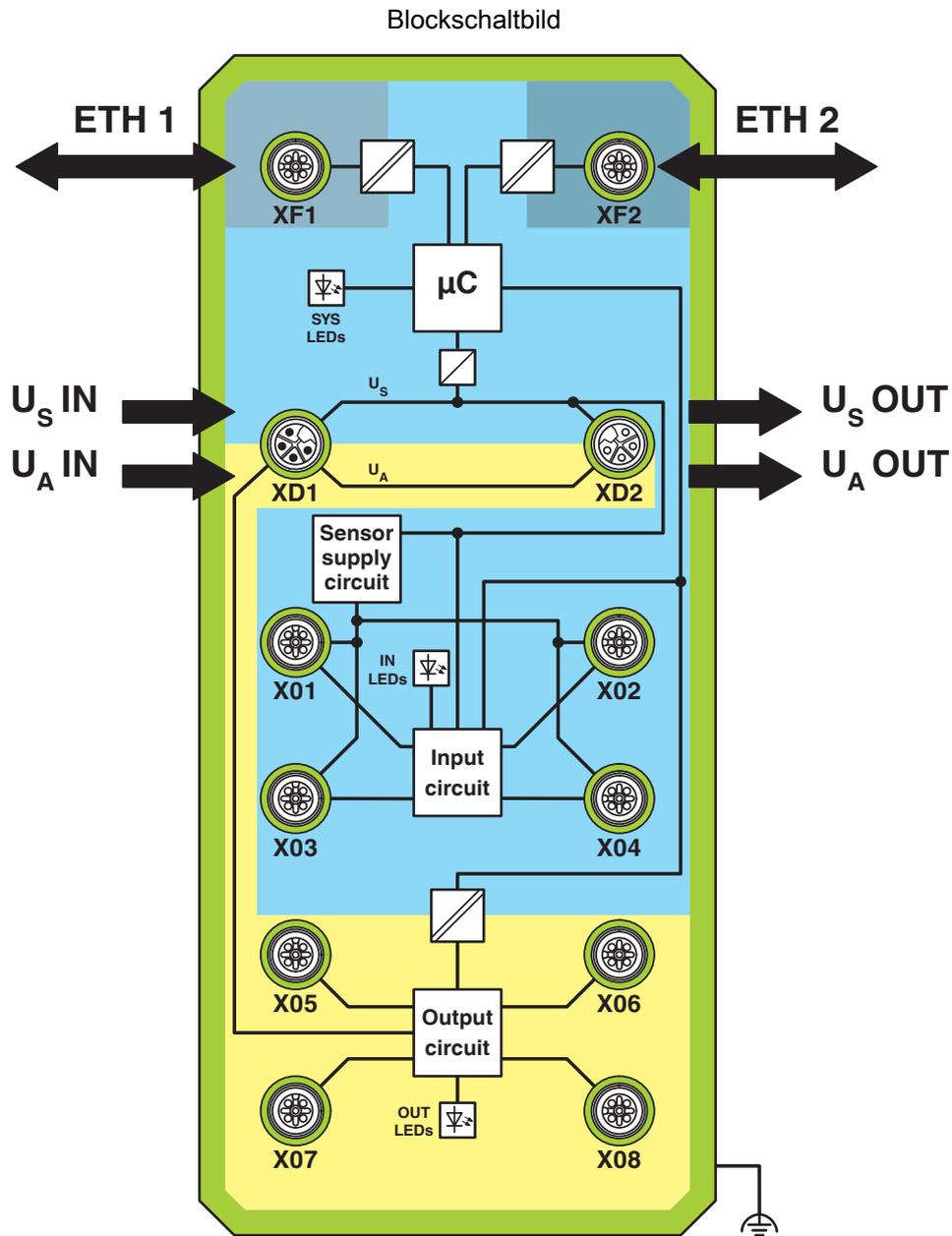


Anschlussbeispiel

# AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L - Digitalmodul

1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>



Prinzipschaltbild

# AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L - Digitalmodul



1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

## Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>



**UL Listed**

Zulassungs-ID: E238705



**cUL Listed**

Zulassungs-ID: E238705

**PROFINET**

Zulassungs-ID: Z13744

# AXL E PN DI8 DO8 EF M12 6M-L - Digitalmodul



1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0	27242604
ECLASS-15.0	27242604

### ETIM

ETIM 9.0	EC001599
----------	----------

### UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600
-------------	----------

1300921

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300921>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-50
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
---	--------------------------

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten  
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH  
Flachmarktstraße 8  
D-32825 Blomberg  
+49 52 35/3-1 20 00  
[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)