AXL E PN DIO16 M12 6M-L - Digitalmodul

1300915

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300915

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.

CRA-READY



Axioline E, 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; Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

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

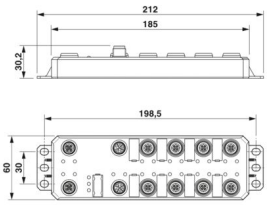
Kaufmännische Daten

Artikelnummer	1300915
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRI7NA
GTIN	4063151545260
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	655 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	620 g
Zolltarifnummer	85176200

Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

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

Hinweise

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
Hinweis zur Anwendung	Nach dem derzeitigen Stand bereiten wir das Produkt so vor, dass es ab dem 11.12.2027 die Anforderungen des Cyber Resilience Acts der EU (CRA) auf Basis der aktuell zum CRA verfügbaren Informationen einhalten wird.

Montage

Montageart	Schraubmontage

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	zinkfarben
Gehäusematerial	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
Conformance Class	C (IRT switch)
Unterstützte Funktionalität	FSU < 600 ms
	I&M-Funktionen
Update-Rate	1 ms
Device ID	0182_{hex}
Vendor ID	$00B0_{hex}$

Eingangsdaten

Digital:

Benennung Eingang	Digitale Eingänge
Beschreibung des Eingangs	IEC 61131-2 Typ 1 und Typ 3
Anzahl der Eingänge	16
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)
Eingangsfilterzeit	3000 µs
	1000 µs (Default)
	< 100 µs (Filter deaktiviert)
Schutzbeschaltung	Verpolschutz; ja
	Kurzschlussschutz; 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	16
Schutzbeschaltung	Überlastschutz; ja
	Kurzschlussschutz; ja
Ausgangsspannung	24 V DC

Begrenzung induktiver Abschaltspannung	-29 V ... -17 V
Ausgangsstrom	500 mA (je Ausgang)
Nennausgangsspannung	24 V DC (aus U_S)
Ausgangsspannungsbereich	min. U_S - 1 V ... max. U_S
Belastung min	10 kΩ
Ausgangsspannung im ausgeschalteten Zustand	max. 1 V
Ausgangsstrom im ausgeschalteten Zustand	max. 300 µA
Nennlast induktiv	12 VA (1,2 H, 48 Ω, bei Nennspannung, Gebrauchskategorie DC -13)
Nennlast ohmsch	12 W (48 Ω, bei Nennspannung)
Verhalten bei Überlast	Abschalten mit automatischem Restart
Verhalten bei induktiver Überlast	Ausgang kann zerstört werden
Schalthäufigkeit	max. 1 pro Sekunde (bei induktiver Nennlast)
Rückspannungsfestigkeit gegen kurze Impulse	nein
Signalverzögerung	max. 100 µs (beim Einschalten)
	max. 100 µs (beim Ausschalten, bei mindestens 50 mA Laststrom)
Überstromabschaltung	min. 0,7 A
Ausgangsstrom bei Massebruch im ausgeschalteten Zustand	< 1 mA

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Axioline E
Bauform	Stand-alone
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet

Isolationseigenschaften

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

Elektrische Eigenschaften

Versorgung: Sensorik

Benennung	Versorgung der Logik, Sensorik und Aktorik (U_S)
Anschlussart	M12-Steckverbinder, L-kodiert
Hinweis zur Anschlussart	Schraubanschluss nach IEC 61076-2-111
Polzahl	4
Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	typ. 120 mA
	max. 16 A
Absicherung	max. 16 A

Versorgung: Aktorik

Benennung	Versorgung der Aktorik (U_A) für weitere Geräte

Anschlussart	M12-Steckverbinder, L-kodiert
Hinweis zur Anschlussart	Schraubanschluss nach IEC 61076-2-111
Polzahl	4
Versorgungsspannung	24 V DC (Nennspannung)
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	typ. 4 mA
	max. 16 A
Absicherung	max. 16 A

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
	IK08 (Stoßfestigkeitsgrad)
Luftdruck (Betrieb)	70 kPa ... 108 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa (bis zu 3000 m üNN)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-25 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	75 % (keine Betauung)

Mechanische Prüfung

Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	5g
Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	30g
Dauerschock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	10g

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)

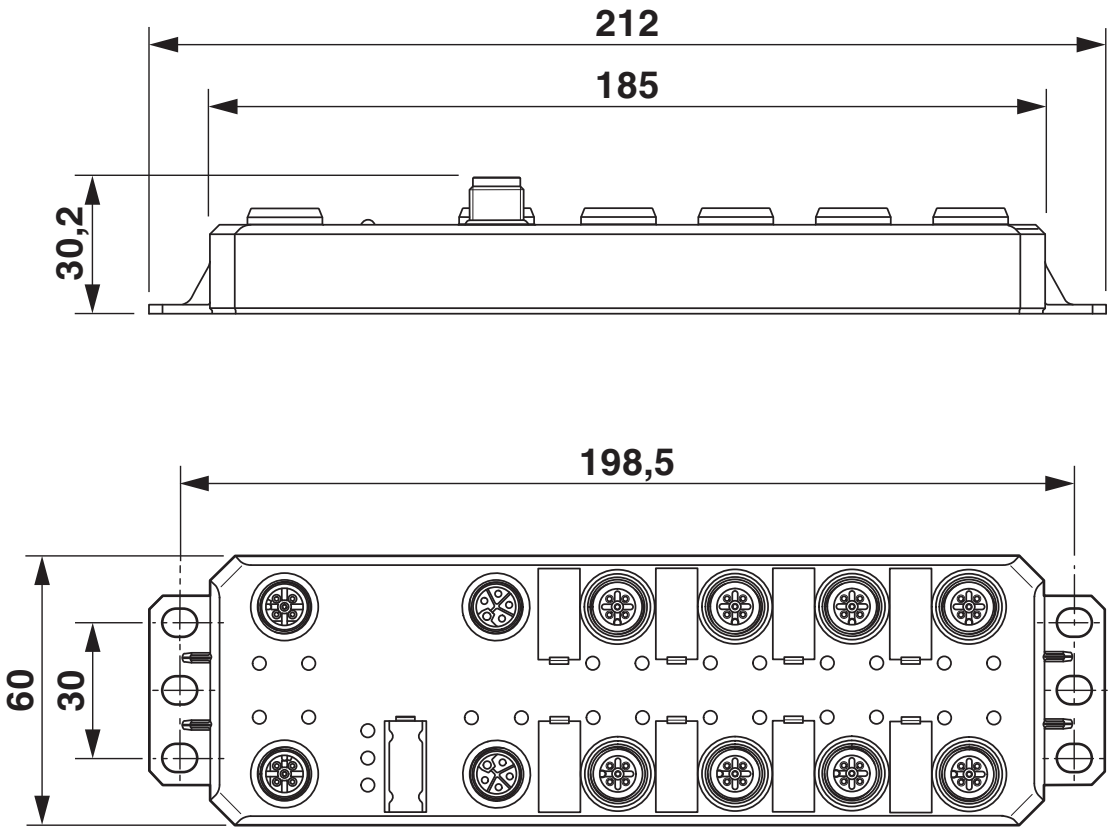
Prüfnorm	DIN EN 60068-2-52
Anzahl der Zyklen	4
Testschritte je Zyklus	2
Prüfdauer (Gesamt)	168 h
Testschritt (Salznebel)	2 h mit 5 % ±0,5 % NaCl, pH-Wert 6,5...7,2 bei 35 °C ±2 K
Testschritt (Luftfeuchtigkeit)	166 h mit 93 % ±3 % Luftfeuchtigkeit bei 40 °C ±2 K

Normen und Bestimmungen

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

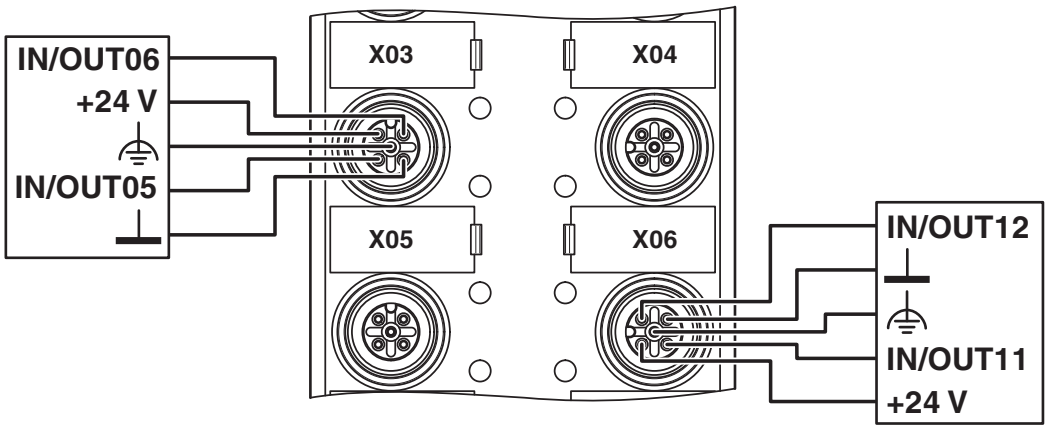
Zeichnungen

Maßzeichnung



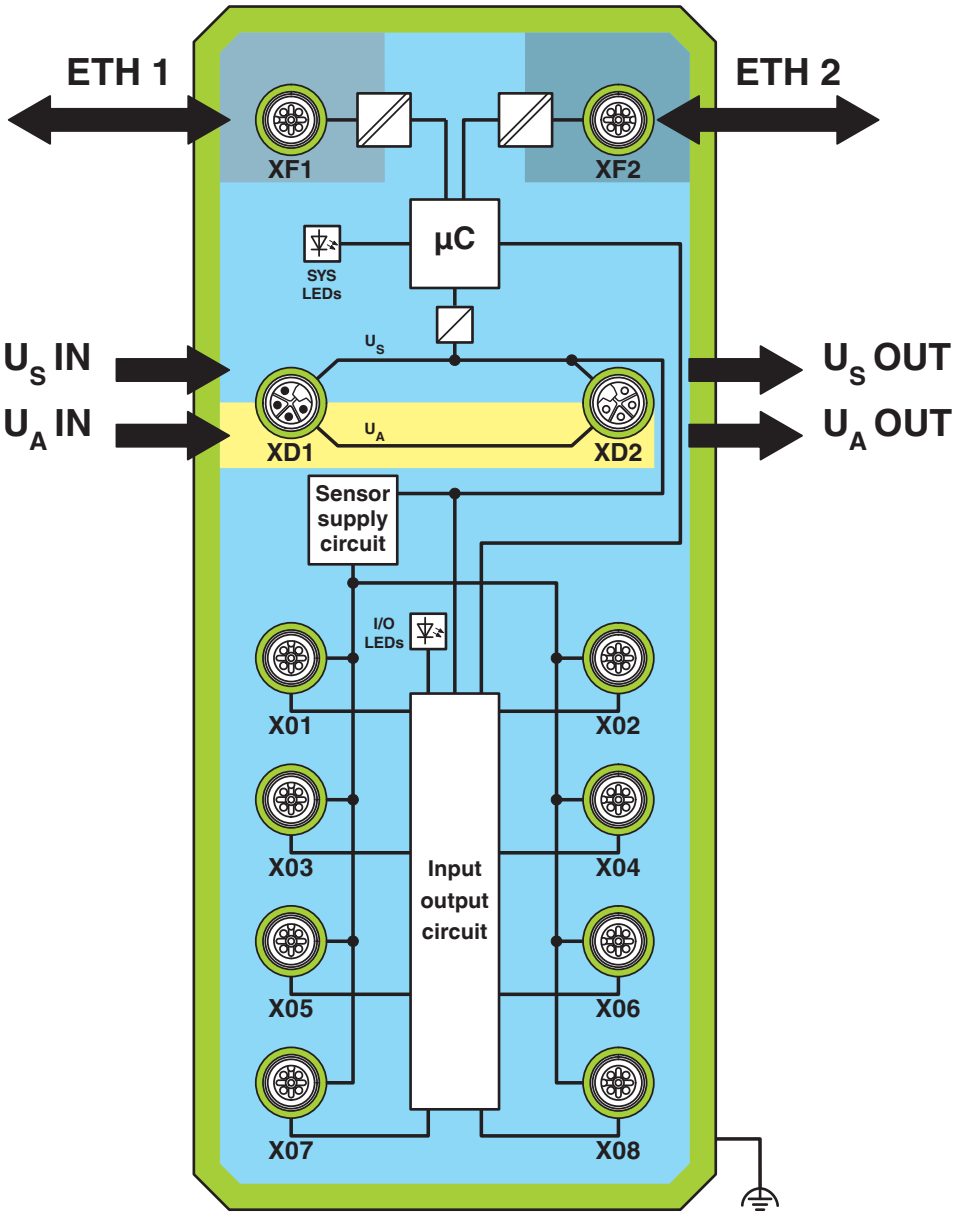
Abmessungen (in mm)

Anschlusszeichnung



Anschlussbeispiel

Blockschaltbild



Prinzipschaltbild

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/1300915

UL Listed
Zulassungs-ID: E238705

cUL Listed
Zulassungs-ID: E238705

PROFINET
Zulassungs-ID: Z13743

cULus Listed
Zulassungs-ID: E238705

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242604
ECLASS-15.0	27242604

ETIM

ETIM 10.0	EC001599

UNSPSC

UNSPSC 21.0	32151600

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 „Herstellererklärung“. 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 2026 © - Alle Rechte vorbehalten
https://www.phoenixcontact.com

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH
Flachsmarktstraße 8
D-32825 Blomberg
+49 52 35/3-1 20 00
info@phoenixcontact.de