

AXL F DI16/4 XC 2F - Digitalmodul



2701224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>

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 F, Digitaleingabemodul, Digitale Eingänge: 16, 24 V DC, Anschlussstechnik: 4-Leiter, Extreme Conditions-Variante, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Steckern

Produktbeschreibung

Das Modul ist zum Einsatz innerhalb einer Axioline F-Station vorgesehen. Es dient zur Erfassung digitaler Signale. Um die Störfestigkeit zu erhöhen, können Sie die Filterzeiten der Eingänge einstellen. Filterzeiten von 100 µs ermöglichen es Ihnen, applikativ eine Zählfunktion mit einer Eingangsfrequenz von maximal 5 kHz umzusetzen.

Ihre Vorteile

- 16 digitale Eingänge gemäß EN 61131-2 Typ 1 und Typ 3
- 24 V DC, 2,4 mA
- Anschluss der Sensoren in 2-, 3- und 4-Leiter-Technik
- Filterzeiten in zwei Stufen einstellbar: < 100 µs oder 500 µs
- Maximale Eingangsfrequenz: 5 kHz
- Maximal zulässiger Laststrom je Sensor: 2 A
- Maximal zulässiger Laststrom des Moduls: 4 A (2 A je Gruppe aus max. 8 Sensoren)
- Minimale Update-Zeit < 100 µs
- Gespeichertes Gerätetypenschild
- Unter extremen Umgebungsbedingungen einsetzbar
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C (Siehe Kapitel "Erfolgreich getestet: Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt)
- Teilweise lackierte Leiterplatten

Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2701224
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.
Produktschlüssel	DRI231
GTIN	4046356730877
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	323 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	278 g
Zolltarifnummer	85389091
Ursprungsland	DE

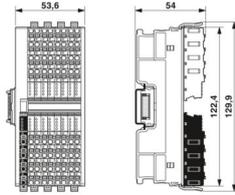
AXL F DI16/4 XC 2F - Digitalmodul

2701224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	53,6 mm
Höhe	129,9 mm
Tiefe	54 mm
Hinweis zu Maßangaben	Die Tiefe gilt bei Verwendung einer Tragschiene TH 35-7.5 (nach EN 60715).

Hinweise

Hinweis zur Anwendung

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

Nutzungsbeschränkung

EMV-Hinweis	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-------------	---

Schnittstellen

Axioline F-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	Bussockelmodul
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s

Systemeigenschaften

Modul

ID-Code (hex)	none
Eingabeadressraum	2 Byte
Ausgabeadressraum	0 Byte
Bedarf an Parameterdaten	3 Byte
Bedarf an Konfigurationsdaten	6 Byte

Eingangsdaten

Digital:

Benennung Eingang	Digitale Eingänge
Beschreibung des Eingangs	EN 61131-2 Typ 1 und 3
Anzahl der Eingänge	16

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Anschlusstechnik	4-Leiter
Eingangsspannungsbereich "0"-Signal	-3 V DC ... 5 V DC
Eingangsspannungsbereich "1"-Signal	11 V DC ... 30 V DC
Nenneingangsspannung U_{IN}	24 V DC
Nenneingangsstrom bei U_{IN}	2,4 mA
Eingangfilterzeit	500 μ s (Default) < 100 μ s
Schutzbeschaltung	Verpolschutz der Eingänge; elektronisch

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Axioline F
Bauform	blockmodular
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Derating)
Lieferumfang	inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Steckern
Besondere Eigenschaften	Extreme Conditions-Variante

Isolationseigenschaften

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

Elektrische Eigenschaften

Maximale Verlustleistung bei Nennbedingung	2,3 W
--	-------

Potenziale: Versorgung des Axioline F-Lokalbusses (U_{Bus})

Versorgungsspannung	5 V DC (über Bussockelmodul)
Stromaufnahme	max. 120 mA (HW 00) max. 60 mA (ab HW 01)

Potenziale: Einspeisung für digitale Eingabemodule (U_I)

Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	max. 4 A (Sensorversorgung U_S)
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; elektronisch (35 V, 0,5 s) Verpolschutz; parallele Diode; mit externer Absicherung 5 A (nur für die Inbetriebnahme)

Versorgung: Sensorversorgung (U_S)

Benennung	Sensorversorgung (U_S)
Versorgungsspannung	24 V DC (aus U_I)

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: 5-V-Versorgung des Lokalbusses (U_{Bus}) / 24-V-Versorgung (Peripherie)	500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: 5-V-Versorgung des Lokalbusses (U_{Bus}) / Funktionserde	500 V AC, 50 Hz, 1 min

Prüfspannung: 24-V-Versorgung (Peripherie) / Funktionserde	500 V AC, 50 Hz, 1 min
--	------------------------

Anschlussdaten

Anschluss technik

Benennung Anschluss	Axioline F-Stecker
Hinweis zur Anschlussart	Beachten Sie die Angaben zu den Leiterquerschnitten im Anwenderhandbuch "Axioline F: System und Installation".

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Axioline F-Stecker

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Hinweis zur Anschlussart	Beachten Sie die Angaben zu den Leiterquerschnitten im Anwenderhandbuch "Axioline F: System und Installation".
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C (Standard, Anwendungen mit UL-Zulassung, Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2) -40 °C ... 70 °C (Erweitert, siehe Kapitel "Erfolgreich getestet: Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt.)
Schutzart	IP20
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)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)

Prüfung (Schadgas)

Prüfnorm	ISA-71.04-2013 G3 Harsh Group A IEC 60068-2-60:2015 Method 4
Temperatur	25 °C ±1 K
Luftfeuchtigkeit (relativ)	75 % ±3 %
Prüfdauer	21 Tage
Volumenkonzentration H ₂ S (Schwefelwasserstoff)	50 ppb
Volumenkonzentration NO ₂ (Stickstoffdioxid)	1250 ppb
Volumenkonzentration Cl ₂ (Chlor)	10 ppb

AXL F DI16/4 XC 2F - Digitalmodul

2701224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>

Volumenkonzentration SO ₂ (Schwefeldioxid)	300 ppb
---	---------

Normen und Bestimmungen

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

Zulassungen

ATEX

Kennzeichnung	⊕ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	UL 20 ATEX 2441X

UKEX

Kennzeichnung	⊕ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	PxCIMA22UKEX2701949X

IECEX

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	IECEX ULD 20.0026X

UL, USA / Kanada

Kennzeichnung	cULus
Zertifikat	E238705

UL Ex, USA / Kanada

Kennzeichnung	Class I, Zone 2, AEx ec IIC T4
	Class I, Division 2, Groups A, B, C, D, T4
	Ex ec IIC T4 Gc X
Zertifikat	E366272

CCC / China-Ex

Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Downrating)

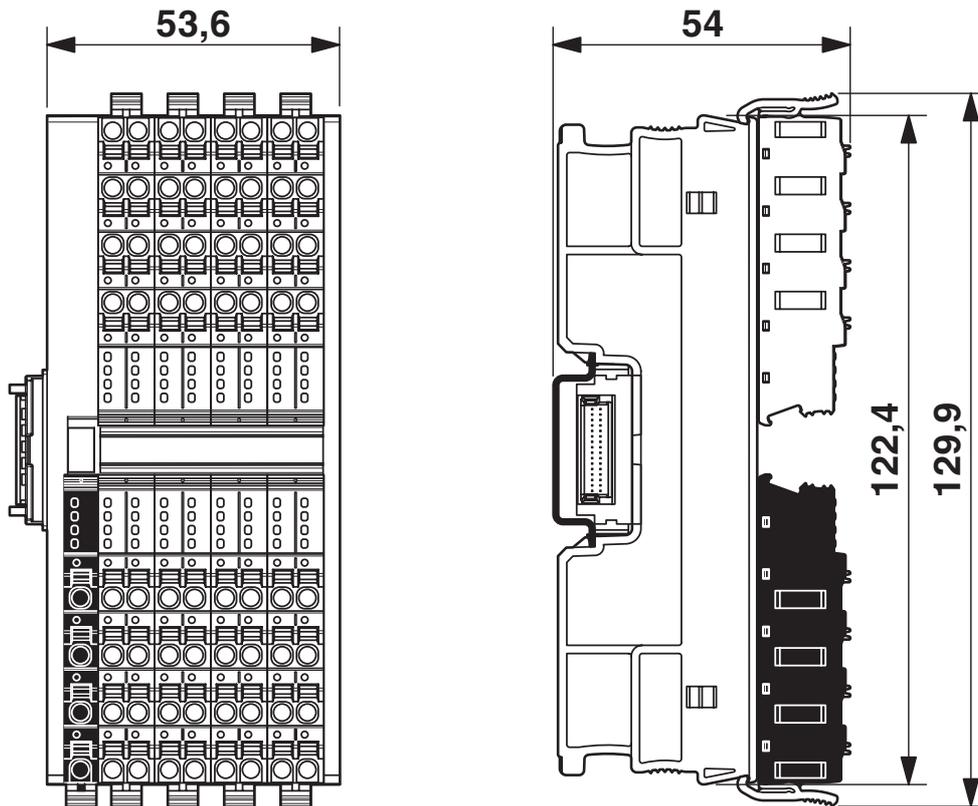
AXL F DI16/4 XC 2F - Digitalmodul

2701224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>

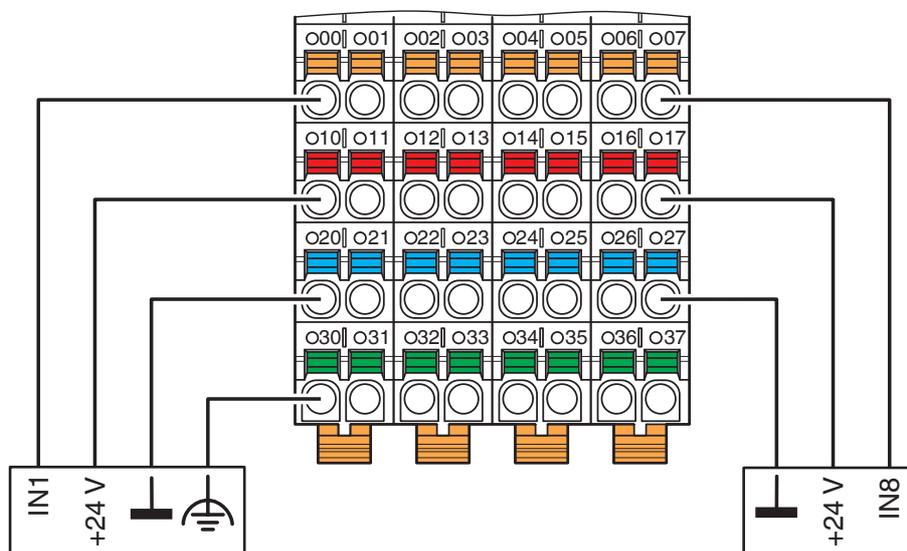
Zeichnungen

Maßzeichnung



Abmessungen

Anschlusszeichnung



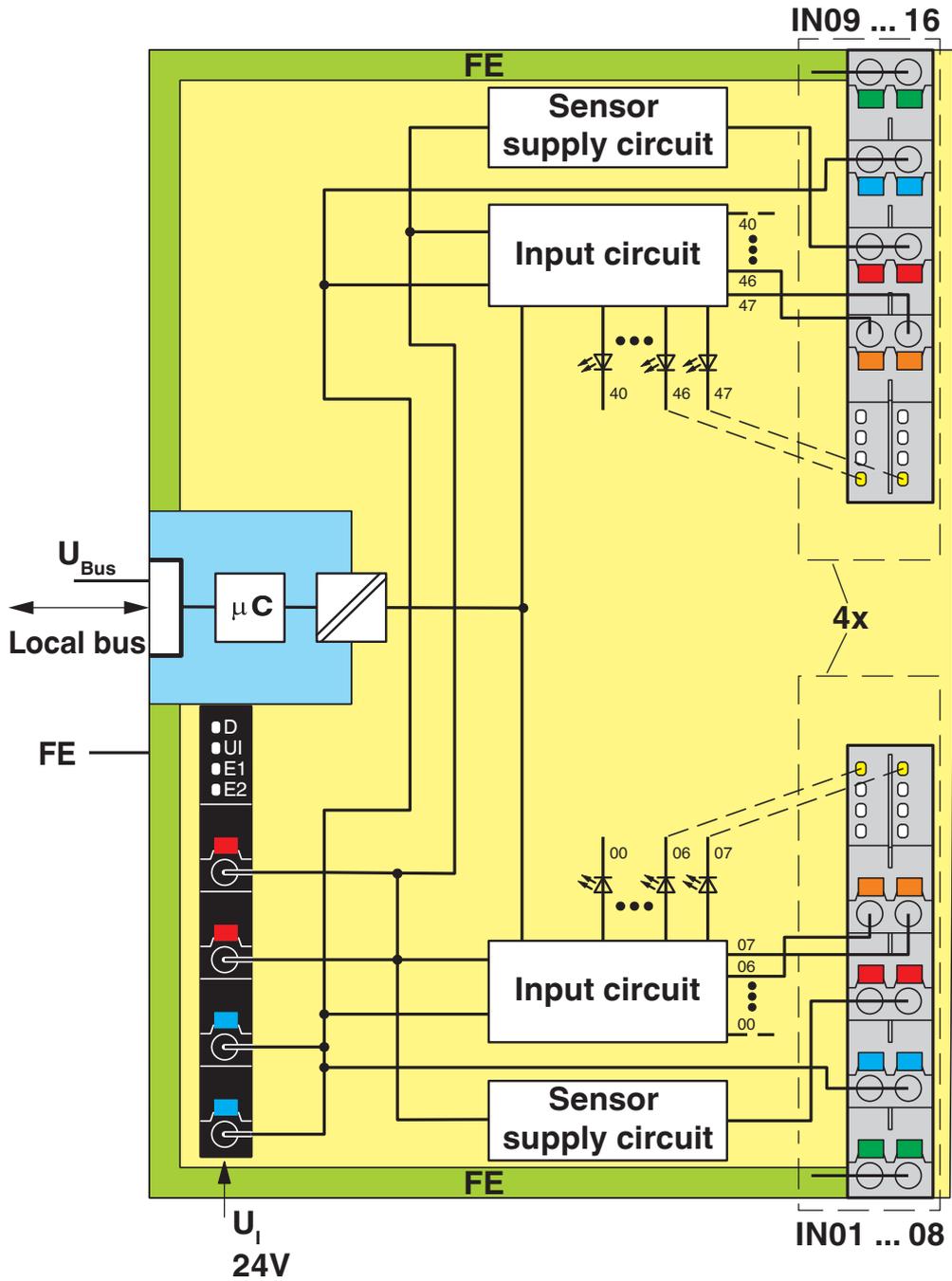
Anschlussbeispiel

AXL F DI16/4 XC 2F - Digitalmodul

2701224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>

Blockschaltbild



Interne Beschaltung der Klemmpunkte

AXL F DI16/4 XC 2F - Digitalmodul



2701224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>

Zulassungen

📄 Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: <https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>



DNV GL

Zulassungs-ID: TAA00000DF



LR

Zulassungs-ID: LR2480202TA-02



PRS

Zulassungs-ID: TE/1020/880590/21

BSH

Zulassungs-ID: 840



RINA

Zulassungs-ID: ELE008423XG001

ABS

Zulassungs-ID: 20-2059154-PDA



cULus Listed

Zulassungs-ID: E238705



IECEx

Zulassungs-ID: IECEx ULD 20.0026X



ATEX

Zulassungs-ID: UL 20 ATEX 2441X



cULus Listed

Zulassungs-ID: E366272



CCC

Zulassungs-ID: 2021122309114456_CN

AXL F DI16/4 XC 2F - Digitalmodul



2701224

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701224>

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242604
ECLASS-15.0	27242604

ETIM

ETIM 9.0	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 „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)
SCIP	9373a524-9336-45f2-8c57-d32ae311acad