AXL F DI32/1 XC 1F - Digitalmodul

2701226

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701226

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



Abbildung zeigt Standardartikel

Axioline F, Digitaleingabemodul, Digitale Eingänge: 32, 24 V DC, Anschlusstechnik: 1-Leiter, Extreme Conditions-Variante, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 Mbit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Steckern; Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet.

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

- 32 digitale Eingänge gemäß EN 61131-2 Typ 1 und Typ 3
- 24 V DC, 2,4 mA
- Anschluss der Sensoren in 1-Leiter-Technik
- Minimale Update-Zeit < 100 µs
- Filterzeiten in drei Stufen einstellbar: < 100 µs, 1000 µs oder 3000 µs
- Maximale Eingangsfrequenz: 5 kHz
- 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

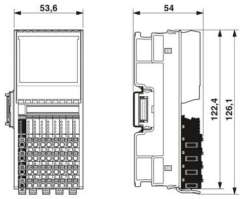
Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2701226
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	DN
Produktschlüssel	DRI231

GTIN	4046356730785
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	236,9 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	167 g
Zolltarifnummer	85389091
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	53,6 mm
Höhe	126,1 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	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.

Nutzungsbeschränkung

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

Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Derating)

Materialangaben

Farbe (Gehäuse)	grau (RAL 7042)

Schnittstellen

Axioline F-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	Bussockelmodul
Übertragungsgeschwindigkeit	100 Mbit/s

Systemeigenschaften

Programmierdaten

Eingabeadressraum	4 Byte
Ausgabeadressraum	0 Byte

Feldbus-Datentelegramm (PROFIBUS)

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	32
Anschlussart	Push-in-Anschluss
Anschlusstechnik	1-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
Stromverlauf	linear bis zum Nennstrom, danach konstant ca. 2,4 mA
Eingangsfilterzeit	3000 µs (Default)
	1000 µs
	< 100 µs
Prozessdaten-Update	< 100 µs
Schutzbeschaltung	Verpolschutz der Eingänge; parallele Diode (30 V, 5 s)

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Axioline F
Bauform	blockmodular
Einbaulage	beliebig (kein Temperatur-Derating)
Lieferumfang	inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Steckern
Besondere Eigenschaften	Produkt wird auf den Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet
	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	3,65 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. 50 mA
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; elektronisch (35 V, 0,5 s)
	Verpolschutz; parallele Diode; mit externer Absicherung 5 A (nur für die Inbetriebnahme)
Absicherung	max. 8 A (Verpolschutz bis 5 A)

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

Anschlusstechnik

Benennung Anschluss	Axioline F-Stecker
Hinweis zur Anschlussart	Beachten Sie die Angaben zu den Leiterquerschnitten im Anwenderhandbuch "Axioline F: System und Installation".
	Anwendungen mit UL-Zulassung: Verwenden Sie ausschließlich Kupferleiter.

Axioline F-Stecker

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Hinweis zur Anschlussart	Beachten Sie die Angaben zu den Leiterquerschnitten im Anwenderhandbuch "Axioline F: System und Installation".
	Anwendungen mit UL-Zulassung: Verwenden Sie ausschließlich Kupferleiter.
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 16
Abisolierlänge	8 mm

Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 60 °C (Standard und Anwendungen mit UL-Zulassung)
	-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)

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)

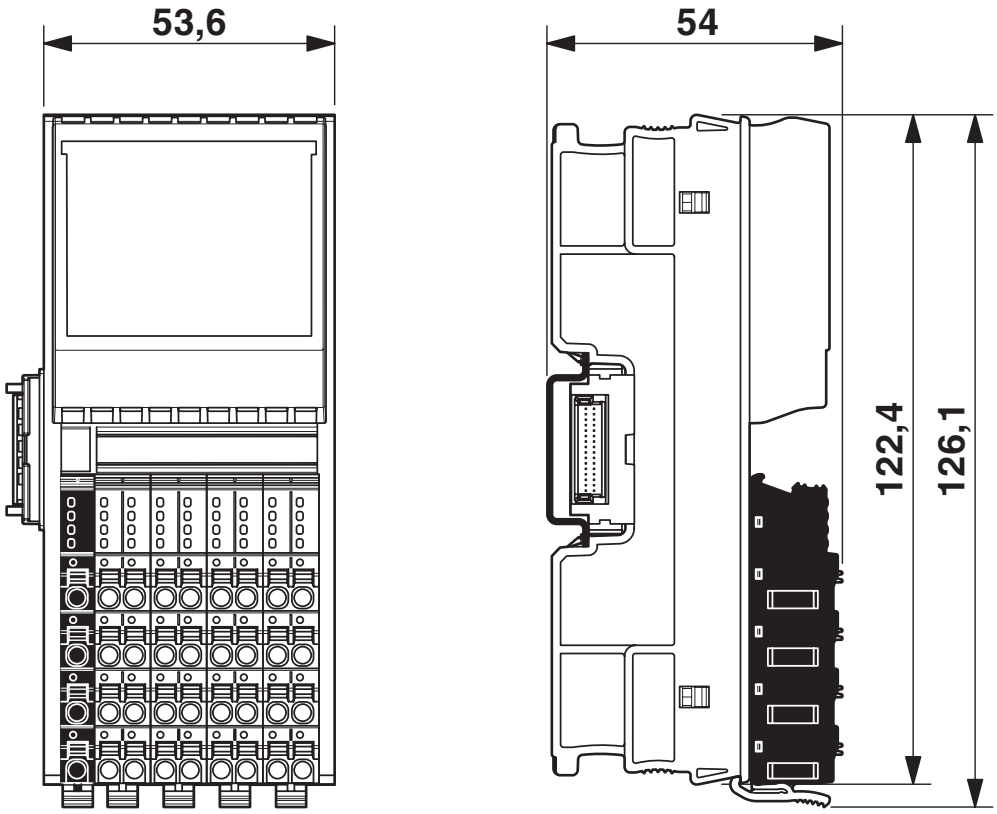
Prüfnorm	ISA-71.04-2013 G3 Harsh Group A
	IEC 60068-2-60:2015 Method 4
Temperatur	25 °C ±1 K
Luftfeuchtigkeit (relativ)	75 % ±3 %
Prüfdauer	21 Tage
Volumenkonzentration H_2S (Schwefelwasserstoff)	50 ppb
Volumenkonzentration NO_2 (Stickstoffdioxid)	1250 ppb
Volumenkonzentration Cl_2 (Chlor)	10 ppb
Volumenkonzentration SO_2 (Schwefeldioxid)	300 ppb

Normen und Bestimmungen

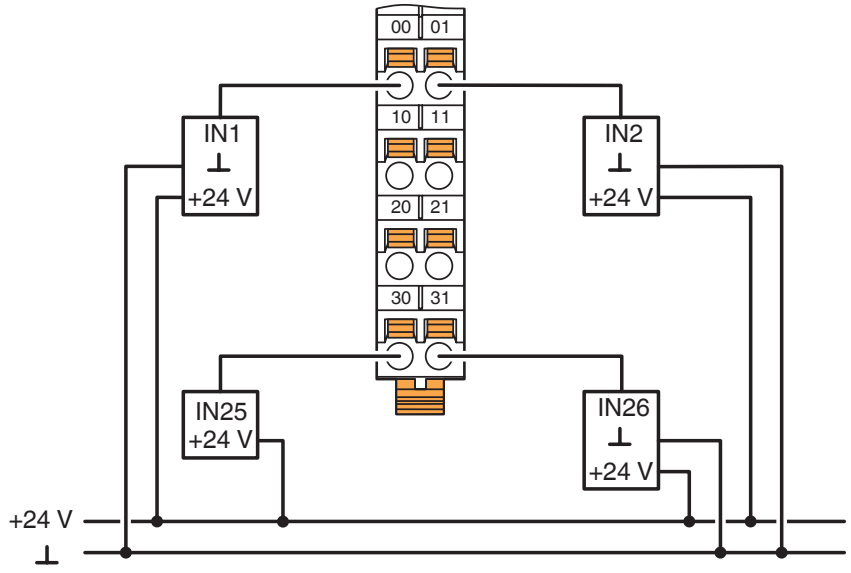
Schutzklasse	III (IEC 61140, EN 61140, VDE 0140-1)

Zeichnungen

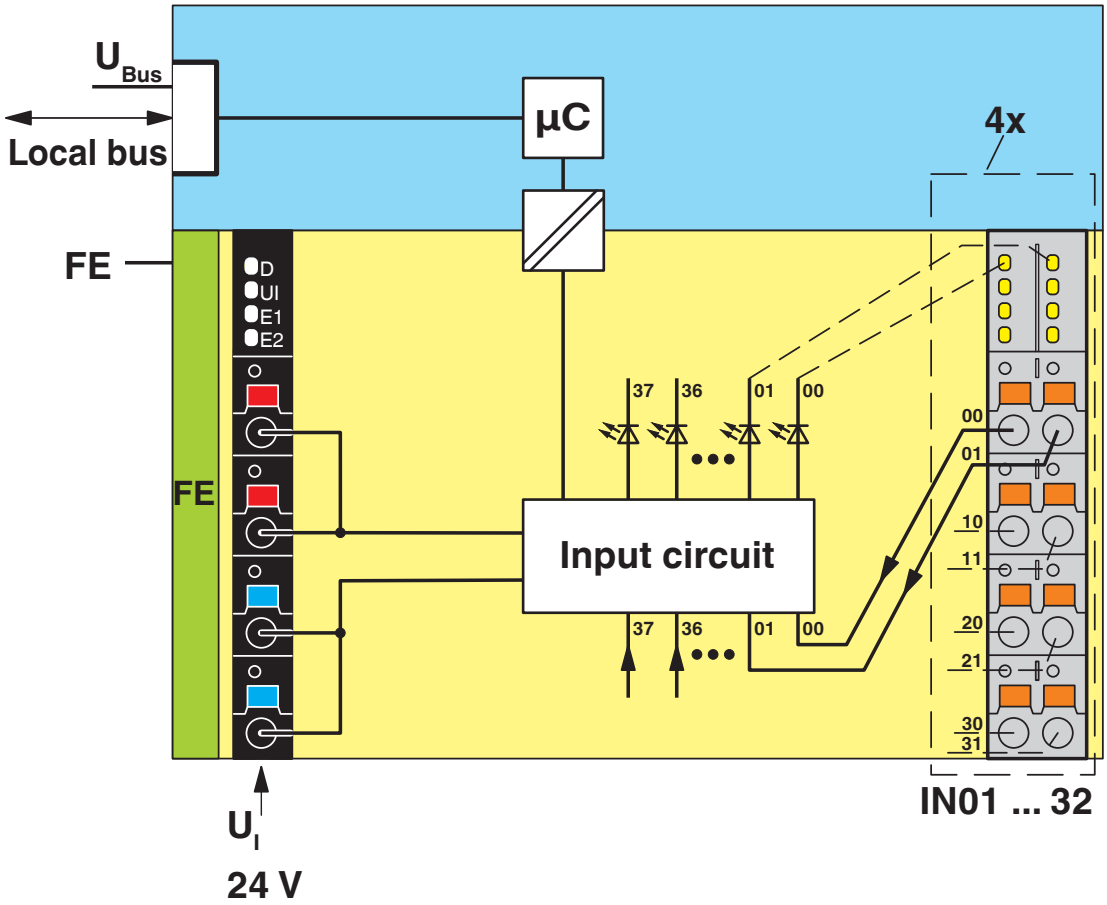
Maßzeichnung



Anschlusszeichnung



Blockschaltbild



Interne Beschaltung der Klemmpunkte

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten, besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701226

DNV GL
Zulassungs-ID: TAA00000DF

BSH
Zulassungs-ID: 840c

RINA
Zulassungs-ID: ELE008423XG001

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)
	6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol(CAS-Nr.: 119-47-1)
SCIP	176effd0-e82d-4dd0-ad49-f023593c2906

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