AXL F BK ETH XC - Buskoppler

2701949

https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701949

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, Buskoppler, Modbus/TCP (UDP), RJ45-Buchse, Extreme Conditions-Variante, Übertragungsgeschwindigkeit im Lokalbus: 100 MBit/s, Schutzart: IP20, inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker

Produktbeschreibung

Der Buskoppler ist zum Einsatz innerhalb eines Modbus/TCP (UDP)-Netzwerks vorgesehen. Der Buskoppler stellt das Bindeglied dar zum Axioline F-I/O-System und den daran angeschlossenen industriellen I/O-Signalen. An den Buskoppler können Sie bis zu 63 Axioline F-Teilnehmer anreihen.

Ihre Vorteile

- 2 Ethernet-Ports (mit integriertem Switch)
- Übertragungsrate 10 MBit/s und 100 MBit/s
- Drehkodierschalter zur Einstellung der IP-Adressvergabe und weiterer Funktionen
- Firmware-Update-fähig
- Laufzeit im Buskoppler vernachlässigbar (gegen 0 µs) (bei Modbus/UDP)
- Typische Zykluszeit des Axioline F-Lokalbusses ca. 10 µs
- Web-based Management
- Sicherheit im Netzwerk: Port-Abschaltung über Web-based Management möglich (ab Firmware-Version 1.31)
- Unterstützt den Betrieb von Axioline Smart Elements
- Unterstützt passive Smart Elements (ab Firmware-Version 1.30)
- Unterstützt IOL-CONF (ab Firmware-Version 1.30)
- Unterstützt Diag+
- Unter extremen Umgebungsbedingungen einsetzbar
- Erweiterter Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C (Siehe Kapitel "Erfolgreich getestet: Einsatz unter extremen Umgebungsbedingungen" im Datenblatt)
- Teilweise lackierte Leiterplatten

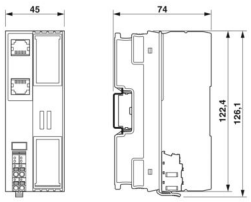
Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2701949
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	O1 - Automatisierungssys.
Produktschlüssel	DRI21B
GTIN	4046356901239
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	246,3 g

Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	177 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	DE

Technische Daten

Maße

Maßzeichnung	
Breite	45 mm
Höhe	126,1 mm
Tiefe	74 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

Schnittstellen

Modbus/TCP (UDP)

Anzahl Schnittstellen	2
Anschlussart	RJ45-Buchse
Hinweis zur Anschlussart	Autonegotiation und Autocrossing
Übertragungsgeschwindigkeit	10/100 MBit/s (halb- oder vollduplex (automatische Erkennung, optional manuell einstellbar))
Übertragungsphysik	Ethernet in RJ45-Twisted-Pair

Axioline F-Lokalbus

Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	Bussockelmodul
Übertragungsgeschwindigkeit	100 MBit/s

Service

Anzahl Schnittstellen	1
Anschlussart	USB Typ C (ab HW 02)
	Micro-USB Typ B (bis HW 01)

Systemeigenschaften

Systemgrenzen

Anzahl der unterstützten Teilnehmer	max. 63 (pro Station)
Anzahl der anschließbaren Lokalbus-Teilnehmer	max. 63

Artikeleigenschaften

Produkttyp	I/O-Komponente
Produktfamilie	Axioline F
Bauform	blockmodular
Einbaulage	beliebig (Temperatur-Derating beachten)
Lieferumfang	inklusive Bussockelmodul und Axioline F-Stecker
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	3,6 W

Potenziale: Einspeisung der Logikspannung U_L (aus U_L wird die Versorgung des Axioline F-Lokalbusses U_{Bus} erzeugt)

Versorgungsspannung	24 V DC
Versorgungsspannungsbereich	19,2 V DC ... 30 V DC (inklusive aller Toleranzen, inklusive Welligkeit)
Stromaufnahme	max. 583 mA (2 A an U_{Bus}, U_L = 24 V, bis HW 01)
	max. 670 mA (2,5 A an U_{Bus}, U_L = 24 V, ab HW 02)
	max. 583 mA (2,0 A an U_{Bus}, U_L = 24 V, Anwendungen mit UL-Zulassung, Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2)
Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz; elektronisch
	Verpolschutz; elektronisch

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

Versorgungsspannung	5 V DC (über Bussockelmodul)
Stromversorgung	max. 2 A (bis HW 01)
	max. 2,5 A (ab HW 02)
	max. 2 A (Anwendungen mit UL-Zulassung, Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2)

Potenzialtrennung/Isolation der Spannungsbereiche

Prüfspannung: Ethernet-Schnittstelle 1 / Ethernet-Schnittstelle 2	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: Ethernet-Schnittstelle 1 / 24-V-Einspeisung der Logikspannung (U_L)	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: Ethernet-Schnittstelle 2 / 24-V-Einspeisung der Logikspannung (U_L)	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: Ethernet-Schnittstelle 1 / Funktionserde	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: Ethernet-Schnittstelle 2 / Funktionserde	1500 V AC, 50 Hz, 1 min
Prüfspannung: 24-V-Einspeisung der Logikspannung (U_L) / 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".

Leiteranschluss

Anschlussart	Push-in-Anschluss
Leiterquerschnitt starr	0,2 mm² ... 1,5 mm²
Leiterquerschnitt flexibel	0,2 mm² ... 1,5 mm²
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 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, Anwendungen mit UL-Zulassung, Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2; Einbaulage: Wandmontage auf waagerechter Tragschiene)
	-25 °C ... 55 °C (Standard, Anwendungen mit UL-Zulassung, Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2; Einbaulage: beliebig)
	-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_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)

Zulassungen

ATEX

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

UKEX

Kennzeichnung	Ⓔx 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

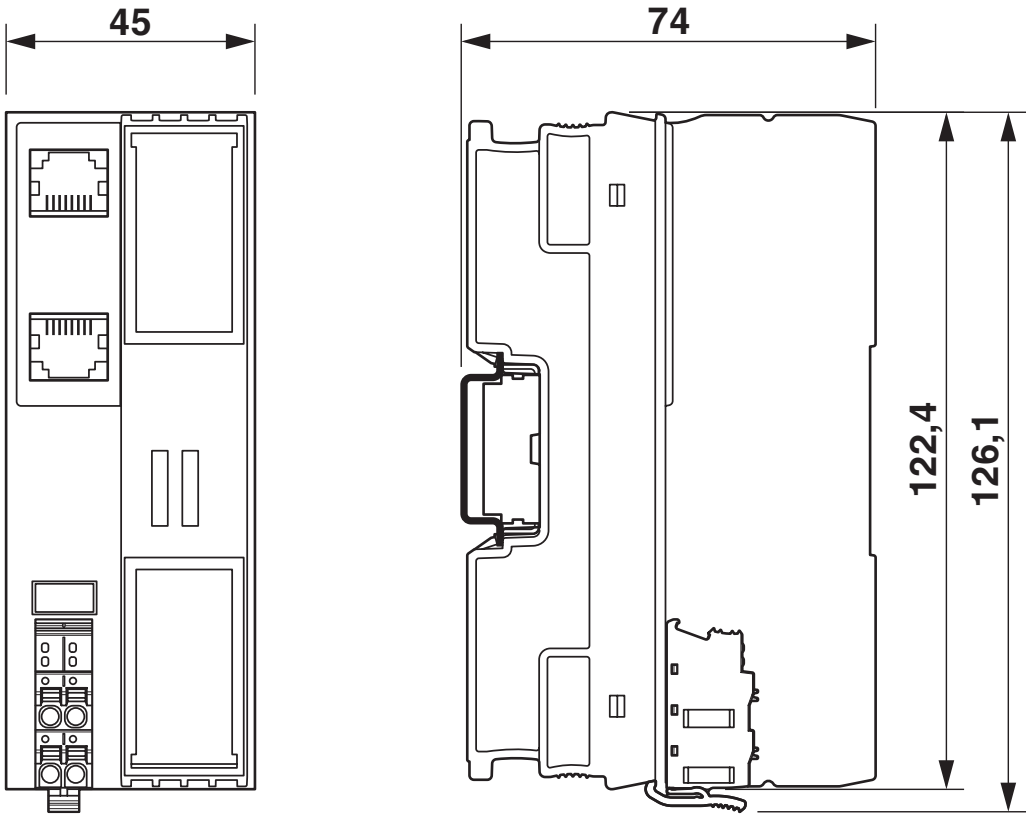
Kennzeichnung	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikat	

Montage

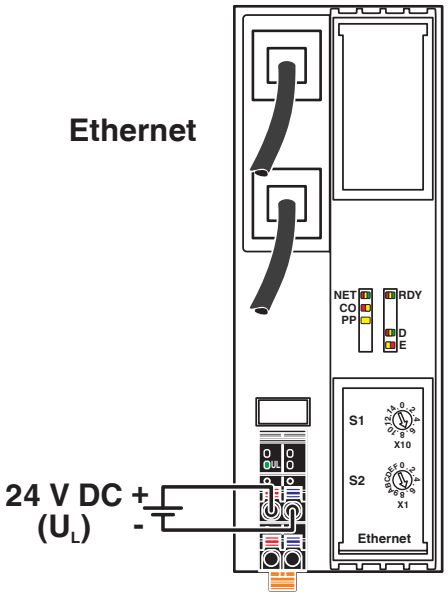
Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	beliebig (Temperatur-Derating beachten)

Zeichnungen

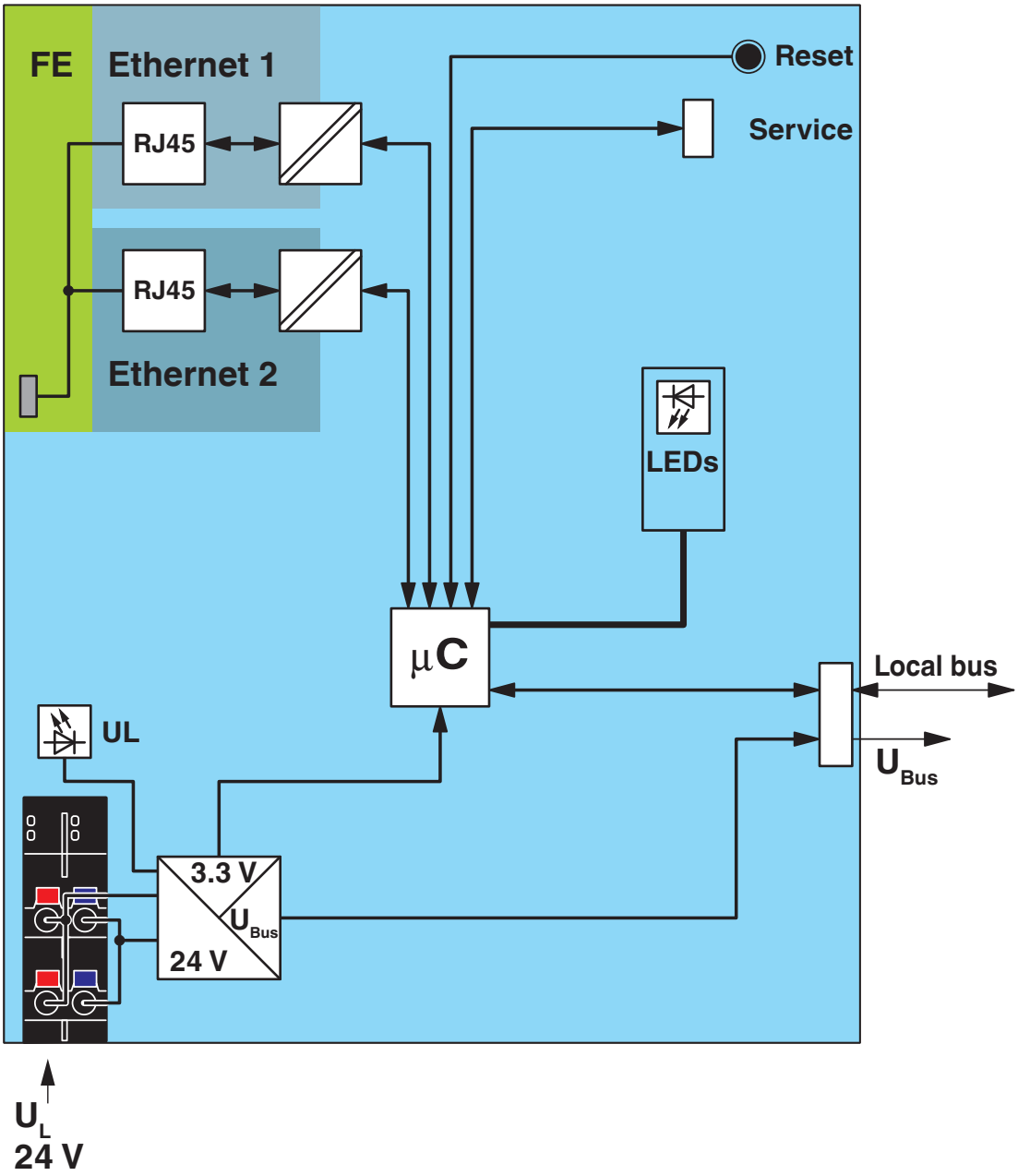
Maßzeichnung



Anschlusszeichnung



Blockschaltbild



Interne Beschaltung der Klemmpunkte

Zulassungen

Zum Herunterladen von Zertifikaten besuchen Sie die Produktdetailseite: https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2701949

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: 23-2449604-PDA

cULus Listed
Zulassungs-ID: E238705

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

Klassifikationen

ECLASS

ECLASS-13.0	27242608
ECLASS-15.0	27242608

ETIM

ETIM 9.0	EC001604

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.)	4,4'-isopropylidenediphenol(CAS-Nr.: 80-05-7)
	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)

Phoenix Contact 2025 © - 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