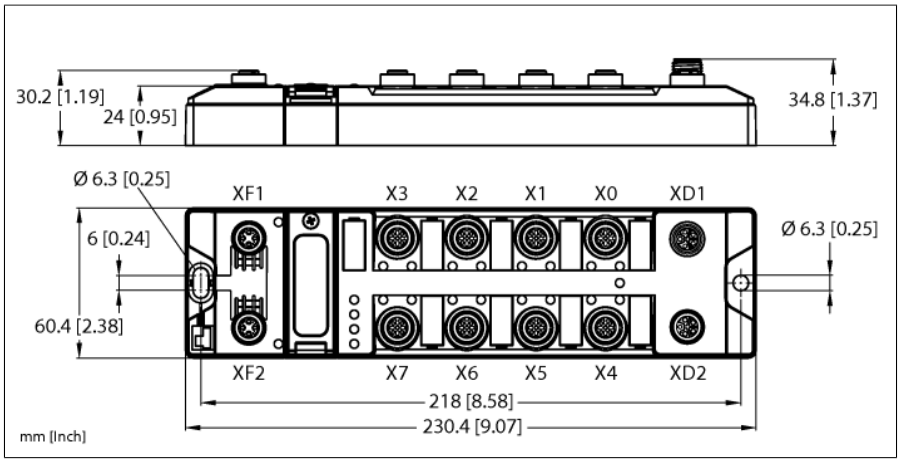
Compacte RFID-module voor EtherCAT
4 RFID-kanalen (HF/UHF) en 8 universele digitale kanalen als PNP-ingangen of uitgangen 2 A
TBEC-LL-4RFID-8DXP



Type	TBEC-LL-4RFID-8DXP
Identnr.	100002925

Systeemdata	
Voedingsspanning	24 VDC
Toelaatbaar bereik	18…30 VDC Totale stroom V1 max. 8 A + V2 max. 9 A bij 70 °C [UL: 55 °C] per module
Aansluittechniek - spanningsvoeding	M12, L-gecodeerd
Bedrijfsstroom	V1: max. 150 mA V2: max. 100 mA
RFID voeding V_{AUX1}	Steekplaatsen X0…X3 uit V1 Beveiligd tegen kortsluiting, 2 A per kanaal bij 70 °C [UL: 55 °C]
Voeding sensor/actuator	Steekplaatsen X4…X7 uit V2 Voeding pin 1 schakelbaar per steekplaats Beveiligd tegen kortsluiting, 2 A per steekplaats bij 70 °C [UL: 55 °C]
Potentiaalscheiding	galvanische scheiding van V1- en V2-spannings-groep spanningsvast tot 500 VDC
Vermogensverlies, typisch	≤ 5 W

Systeemdata	
Aansluittechniek veldbus	2 x M12, 4-polig, D-gecodeerd
Service-interface	EoE via XF1 of XF2

EtherCAT	
CAN over EtherCAT	volgens Modular Device Profile (ETG.5001.1)
Diagnose	CoE Emergencies, DiagnosisHistory
Adressering	Automatische/geconfigureerde stationsalias/explicie-te apparaatidentificatie

- EtherCAT-apparaat volgens Modular Device Profile
- Glasvezelversterkte behuizing
- Schok- en vibratiebestendig
- Volledig vergoten module-elektronica
- Beschermingsklasse IP65/IP67/IP69K
- M12 L-gecodeerde connector voor spanningsvoeding
- ATEX-zone 2/22
- Tot 128 byte nuttige gegevens per schrijf-/leescyclus per kanaal en gebruik van fragmenten met telkens 16 kilobyte FIFO-geheugen
- Gegevensinterface voor een comfortabel gebruik van de RFID-functionaliteit
- Continuous HF-busmodus met maximaal 32 HF-schrijf-/leeskoppen per kanaal
- 4 kanalen met M12-aansluiting voor RFID
- 8 universele digitale kanalen als PNP-ingangen of uitgangen 2 A

• 2024-10-02T21:58:48+02:00

RFID	
Aantal kanalen	4
Aansluittechniek	M12
Voeding	2 A per kanaal bij 70 °C [UL: 55 °C], kortsluitbestendig
Werking per kanaal	1x HF- of UHF-schrijf-leeskop, maximaal 32 bus-compatibele HF-schrijf-leeskoppen met eindstuk / C53 (evt. extra spanningsvoeding nodig)
RFID-gegevensinterface	HF und UHF
Kabellengte	Max. 50 m

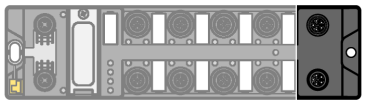
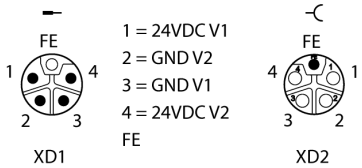
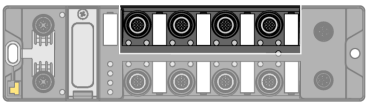
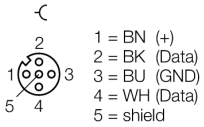
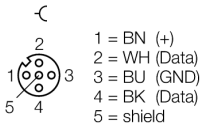
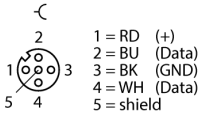
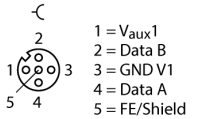
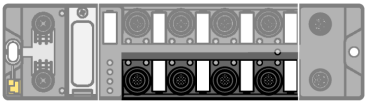
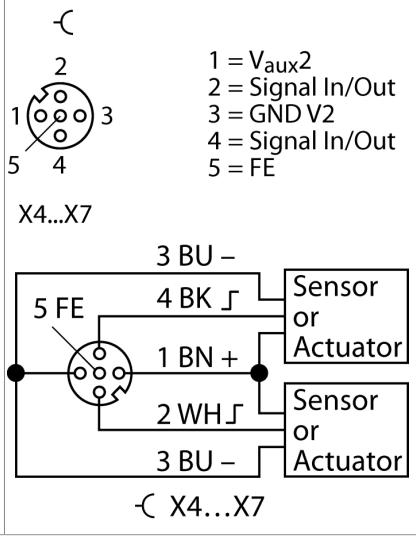
Digitale ingangen	
Kanalenaantal	8
Aansluittechniek ingangen	M12, 5-polig
Ingangstype	PNP
Type ingangsdiagnose	Kanaaldiagnose
Schakeldrempel	EN 61131-2 type 3, pnp
Signaalspanning laag niveau	< 5 V
Signaalspanning High Level	> 11 V
Signaalstroom Low Level	< 1.5 mA
Signaalstroom High Level	> 2 mA
Potentiaalscheiding	Galvanische scheiding t.o.v. veldbus Spanningsvast tot 500 VDC

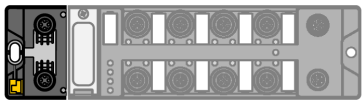
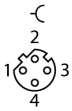
Digitale uitgangen	
Kanalenaantal	8
Aansluittechniek uitgangen	M12, 5-polig
Uitgang	PNP
Type uitgangsdiagnose	Kanaaldiagnose
Uitgangsspanning	24 VDC uit potentiaalgroep
Uitgangsstroom per kanaal	2,0 A, kortsluitvast, max. 4,0 A per steekplaats
Gelijktijdigheidsfactor	0,56
Belastingstype	EN 60947-5-1: DC-13
Kortsluitbeveiliging	Ja
Potentiaalscheiding	Galvanische scheiding t.o.v. veldbus Spanningsvast tot 500 VDC

Normen-/richtlijnenconformiteit	
Vibratietest	Volgens EN 60068-2-6 Versnelling tot 20 g
Schoktest	acc. to EN 60068-2-27
Kantelen en omvallen	volgens IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Elektromagnetische compatibiliteit	Volgens EN 61131-2
Goedkeuringen en certificaten	CE en UKCA FCC-verklaring, Uv-bestendig volgens DIN EN ISO 4892-2A (2013)
UL-certificaat	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
Opmerking over ATEX/IECEx	Er moet rekening worden gehouden met de beknopte handleiding met aanwijzingen voor gebruik in Ex-Zone 2 en 22.

• 2024-10-02T21:58:48+02:00

Systeemdata	
Afmetingen (B x L x D)	60.4 x 230.4 x 34.8 mm
Omgevingstemperatuur	-40…+70 °C
	UL: +55 °C
Opslagtemperatuur	-40…+85 °C
Altitude	Max. 5000 m
Beschermingsgraad	IP65 IP67 IP69K
MTTF	89 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Behuizingsmateriaal	PA6-GF30
Behuizingskleur	zwart
Materiaal connectoren	Messing vernikkeld
Materiaal venster	Lexan
Materiaal schroef	303 stainless steel
Materiaal label	polycarbonaat
Halogeenvrij	ja
Montage	2 bevestigingsgaten Ø 6,3 mm

	**Instructie** Voedingskabel (voorbeeld): Kabelaansluiting 2 m: RKP56PLB-2-RSP56PLB/TXG ID-nr. 100003327 Kabelaansluiting 2 m: RKP56PLB-2/TXG ID-nr. 100006303	Spanningsvoeding M12 L-gecodeerd 
	**Instructie** RFID-kabel (voorbeeld): RFID-kabel 5 m: RK4.5T-5-RS4.5T/S2500 Ident-nr. 6699201 RFID-kabel 2 m: RSCV-RKCV5500-2M/S2500 Ident-nr. 6633193 Aansluiting van TB- en TN-schrijf-leeskoppen (voorbeeld): TN-CK40-H1147 Ident-nr. 7030006	Connector …/S2500  Connector …/S2501  Connector …/S2503  Aansluitschema 
	**Instructie** Actuator- en sensorkabel / PUR-verbindingskabel (voorbeeld): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL Ident-nr. 6625608 Y-verbindingskabel voor individuele configuratie VBRS4.4-2RKC4T-1/1/TXL Ident-nr. 6628112	I/O-verdeler M12 x 1 

	**Instructie** Ethernet-kabel (voorbeeld): RSSD-RJ45S-4416-2M Ident-nr. 6441631	Ethernet M12 × 1 1 = TX + 2 = RX + 3 = TX – 4 = RX – flange = FE XF1  1 = RX + 2 = TX + 3 = RX – 4 = TX – flange = FE XF2