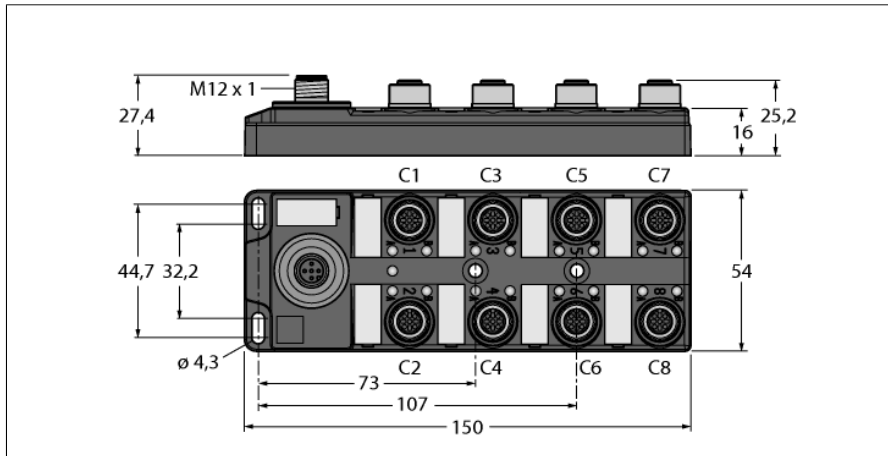


I/O-hub voor aansluiting van digitale signalen op I/O-Link-master

16 universele digitale kanalen, pnp

TBIL-M1-16DXP

- Glasvezelversterkte behuizing
- Schok- en vibratiebestendig
- Volledig vergoten module-elektronica
- Beschermingsklasse IP65/IP67/IP69K



Type	TBIL-M1-16DXP
Ident no.	6814102
Aantal kanalen	16
Bedrijfs-/lastspanning	Totale stroom max. 4 A per module 18 ... 30 VDC
Vermogensverlies, typisch	≤ 3.5 W
Ingangen	
Kanalenaantal	16 digitale pnp ingangen (EN 61131-2)
Type ingangsdiagnose	Groepdiagnose
Signaalspanning Low Level	-3 tot 5 VDC (EN 61131-2, type 1&3)
Signaalspanning High Level	11 tot 30 VDC (EN 61131-2, type 1 en 3)
Ingangsvertraging	0.010 ms
max. ingangsstroom	15 mA
Potentiaalscheiding	ingangen naar FE 500VDC
Uitgangen	
Kanalenaantal	16 digitale pnp uitgangen
Type uitgangsdiagnose	Groepdiagnose
Uitgangsspanning	24 VDC uit voedingsspanning
Uitgangsstroom per kanaal	0,5 A, kortsluitvast
Uitgangsvertraging	0.15 ms
Belastingstype	ohmsch, inductief, lampbelasting
Gelijktijdigheidsfactor	0,35
Potentiaalscheiding	uitgangen naar FE 500VDC
Sensorvoeding	max. 120 mA per steekplaats
Actuatorvoeding	max. 120 mA per steekplaats
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
Parametrering	FDT/DTM
Transmissiefysica	voldoet aan de 3-draadsfysica (PHY2)
Transmissiesnelheid	COM 2 / 38,4 kBit/s
Minimum cycle time	3.2 ms

I/O-hub voor aansluiting van digitale signalen op I/O-Link-master

16 universele digitale kanalen, pnp

TBIL-M1-16DXP

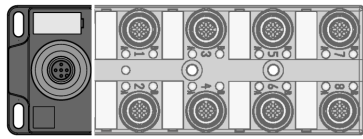
Afmetingen (B x L x D)	54 x 150 x 27.4mm
Behuizingsmateriaal	PA6-GF30
Montage	4 bevestigingsgaten Ø 4,3 mm
Omgevingstemperatuur	-40...+70 °C
Opslagtemperatuur	-40...+85 °C
Altitude	max. 5000 m
Vibratietest	Volgens EN 60068-2-6
	Versnelling tot 20 g
Schoktest	Volgens EN 60068-2-27
Kantelen en omvallen	Volgens IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Elektromagnetische compatibiliteit	Volgens EN 61131-2:2007
Beschermingsgraad	IP67
	IP69K
MTTF	96 Jaren
Certificaten	CE, cULus
UL-certificaat	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.

I/O-hub voor aansluiting van digitale signalen op I/O-Link-master

16 universele digitale kanalen, pnp

TBIL-M1-16DXP

pinbelegging en aansluitschema's



Instructie

Geschikte **IO-Link-leiding** (uittrekbaar deel):

2 m: RKC4T-2-RSC4T/TXL (ident-nr. 6625604)

5m: RKC4T-5-RSC4T/TXL (ident-nr. 6625730)

Andere lengtes en varianten in de productcatalogus of op aanvraag

Geschikte **IO-Link-master** (uittrekbaar deel):

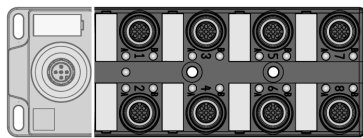
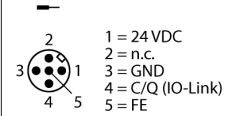
BL20-E-4IOL (ident-nr. 6827385)

BL67-4IOL (ident-nr. 6827386)

TBEN-S2-4IOL (ident-nr. 6814024)

Andere types in de productcatalogus of op aanvraag

M12 x 1 IO-Link



Instructie

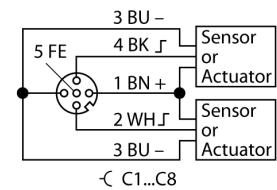
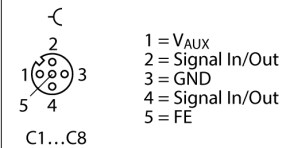
geschikte **sensorleidingen** (verlengkabel):

2m: RSC4.4T-2/TXL ident-nr. (6625527)

5m: RSC4.4T-5/TXL ident-nr. (6625528)

andere lengtes en varianten in de productcatalogus of op aanvraag

I/O-steekplaats M12 x1



I/O-hub voor aansluiting van digitale signalen op I/O-Link-master

16 universele digitale kanalen, pnp

TBIL-M1-16DXP

module LED-status

LED	Kleur	Status	Beschrijving
IO-Link	groen	uit	Geen spanningsvoeding
		knippert	IO-Link communicatie OK geldige processdata worden gestuurd of ontvangen
	Rood	aan	IO-Link communicatiefout of modulefout
		knippert	IO-Link communicatie OK ongeldige processdata of diagnose voorhanden

I/O-LED status

LED	Kleur	Status	Beschrijving
C1 A / B ... C8 A / B	groen	aan	Ingang resp. uitgang actief
		knippert	Overbelasting van de voeding aan de respectievelijke steekplaats. Beide LED's van de steekplaats knipperen.
	Rood	aan	Uitgang actief met overbelasting/kortsluiting
		uit	Ingang resp. uitgang niet actief

C...=steekplaats nr., A / B= signaal-LED (signaal A= pin 4, signaal B= pin 2)

I/O-hub voor aansluiting van digitale signalen op I/O-Link-master

16 universele digitale kanalen, pnp

TBIL-M1-16DXP

Processdata-mapping

Details zijn te vinden in het handboek.

	Byte	Bit 7 MSB	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0 LSB
Ingangen	0	DI8 C4P2 (B)	DI7 C4P4 (A)	DI6 C3P2 (B)	DI5 C3P4 (A)	DI4 C2P2 (B)	DI3 C2P4 (A)	DI2 C1P2 (B)	DI1 C1P4 (A)
	1	DI16 C8P2 (B)	DI15 C8P4 (A)	DI14 C7P2 (B)	DI13 C7P4 (A)	DI12 C6P2 (B)	DI11 C6P4 (A)	DI10 C5P2 (B)	DI9 C5P4 (A)
Uitgangen	0	DO8 C4P2 (B)	DO7 C4P4 (A)	DO6 C3P2 (B)	DO5 C3P4 (A)	DO4 C2P2 (B)	DO3 C2P4 (A)	DO2 C1P2 (B)	DO1 C1P4 (A)
	1	DO16 C8P2 (B)	DO15 C8P4 (A)	DO14 C7P2 (B)	DO13 C7P4 (A)	DO12 C6P2 (B)	DO11 C6P4 (A)	DO10 C5P2 (B)	DO9 C5P4 (A)

C... = steekplaats-nr, P... = Pin-nr.

diagnose / events

Class/Qualifier				Code	Beschrijving
Mode	Type	Instance			
0xC0	0x30	0x04	0xF4 verschijnt	0x5110	voedingsspanning te hoog
0x80	0x30	0x04	0xB4 verdwijnt	0x5110	
0xC0	0x30	0x04	0xF4 verschijnt	0x5111	voedingsspanning te laag
0x80	0x30	0x04	0xB4 verdwijnt	0x5111	
0xC0	0x30	0x04	0xF4 verschijnt	0x7710	kortsluiting tegen GND
0x80	0x30	0x04	0xB4 verdwijnt	0x7710	
0xC0	0x30	0x04	0xF4 verschijnt	0x5000	Hardwarefout
0x80	0x30	0x04	0xB4 verdwijnt	0x5000	

Device Parameter

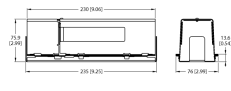
ISDU		Parameter Name	Access R: Read W: Write	Data Length	Data Type	
Index	Sub-index					
0x0C	0x02	Data Storage Lock	R/W	1Bit	Boolean	parameter-Upload blokkeren 0: gedeblokkeerd; 1: geblokkeerd fabrieksinstelling: 0
0x10	0x00	Vendor Name	R	16 Bytes	String	TURCK
0x11	0x00	Vendor Text	R	32 Bytes	String	www.turck.com
0x12	0x00	Product Name	R	32 Bytes	String	TBIL-M1-16DXP
0x13	0x00	Product ID	R	16 Bytes	String	6814102
0x14	0x00	Product Text	R	32 Bytes	String	I/O-HUB
0x15	0x00	Serial Number	R	16 Bytes	String	
0x17	0x00	FW Revision	R	16 Bytes	String	
0x18	0x00	Application Specific Tag	R/W	32 Bytes	String	vrije tekst bijvoorbeeld voor aanduiding toepassing fabrieksinstelling: ***
0x40	0x00	Parameter ID	R/W	4 Bytes	Unsigned 32	Id-nr. bijvoorbeeld voor module-identificatie fabrieksinstelling: 0x0000
0x41	0x00	Inverting Input	R/W	2Bytes	Unsigned 16	draaien van de ingangsignala 0: normaal; 1: omgekeerd fabrieksinstelling: 0x00
0x42	0x00	Activate Output	R/W	2 Bytes	Unsigned 16	uitgang activeren 0: desactief; 1: actief fabrieksinstelling: 0xFFFF
0x43	0x00	Impulse Strechting	R/W	16 Bytes	Unsigned 8	verlengen van de ingangsimpuls 0: uit, 1-255; basis: 10ms fabrieksinstelling: 0x00
0x44	0x00	Short Circuit Recovery	R/W	2 Bytes	Unsigned 16	gedrag na kortsluiting uitgang 0: automatisch 1: gecontroleerd (uitgang opnieuw instellen) fabrieksinstelling: 0x0000
0x45	0x00	Failsafe	R/W	2 Bytes	Unsigned 32	gedrag bij communicatieverlies 00: uitgang op 0 01: uitgang op 1 10: laatste waarde 11: gereserveerd fabrieksinstelling: 0x0000

I/O-hub voor aansluiting van digitale signalen op I/O-Link-master

16 universele digitale kanalen, pnp

TBIL-M1-16DXP

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
TB-SG-L	100014865	Beschermende behuizing voor TBEN-L en TBIL-M blok I/O-modules voor gebruik in ATEX zone 2/22	

Functietoebereiden

Type	Ident no.		Afmetingen
TBEN-S2-4IOL	6814024	compacte multiprotocol-I/O-module, 4 IO-Link master 1.1 klasse A, 4 universele digitale PNP-kanalen 0.5 A	