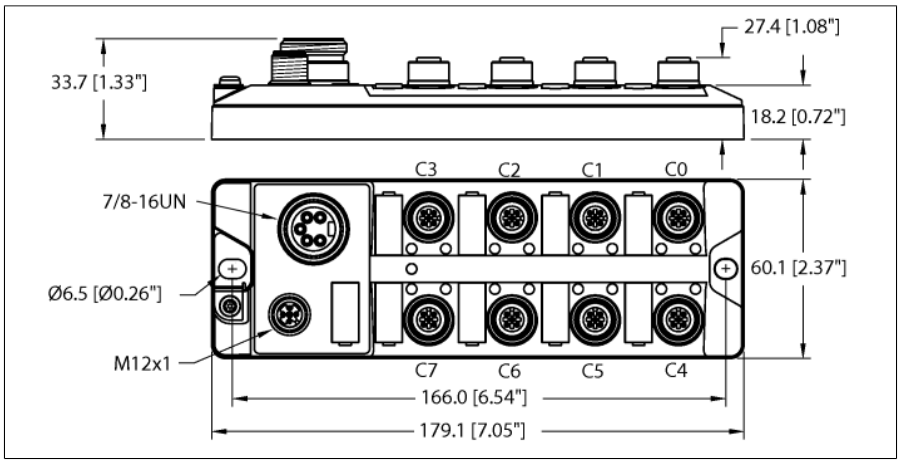
I/O hub pro připojení digitálních signálů na IO-Link master 16x univerzální digitální PNP kanál TBIL-L5-16DXP-AUX



- pouzdro vyztužené skleněnými vlákny
- testováno na vibrace a chvění
- elektronika modulu zcela zalita
- stupeň krytí IP65/IP67/IP69K

Typ	TBIL-L5-16DXP-AUX
ID č.	100000882

Systémová data	
Napájecí napětí	24 VDC
Přípustný rozsah	18…30 VDC V1 max 9 A V2 max 9 A V1 + V2 max. 11 A
Připojení napájení	7/8″, počet pinů: 5
Provozní proud	120 mA
Napájení senzorů/akčních členů	napájení z V1, C0-C3, zkratuvzdorné, 2 A na konektor
Napájení senzorů/akčních členů	napájení z V2, C4-C7, zkratuvzdorné, 2 A na konektor
Potenciálové oddělení	Možnost oddělení napěťových skupin V1, V2 a Viol elektrická pevnost 500 VDC
Vyloučení poruchy	ano, dle EN ISO 13849-2, příloha D.2

Digitální vstupy	
Počet kanálů	16
Způsob připojení vstupů	M12
Typ diagnostiky vstupů	Kanálová diagnostika
Napětí signálu nízké úrovně	-3 až 5 VDC (EN 61131-2, typ 1 a 3)
Napětí vysoké úrovně signálu	11 až 30 VDC (EN 61131-2, typ 1 a 3)
Vstupní filtr	0,010 ms
Max.vstupní proud	15 mA

Digitální výstupy	
Počet kanálů	16
Způsob připojení výstupů	M12
Typ výstupu	PNP
Typ diagnostiky výstupů	Kanálová diagnostika
Výstupní proud na kanál	max 2 A na pin max 2,5 A na konektor
Zpoždění výstupu	0.35 ms
Typ zátěže	odporová, indukční, světelná
Ochrana proti zkratu	ano
Potenciálové oddělení	500 VDC

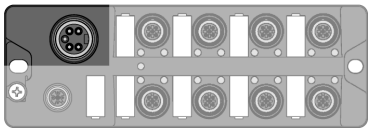
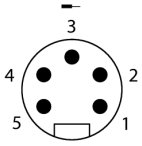
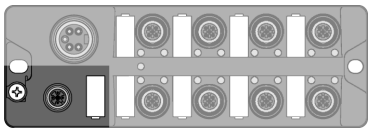
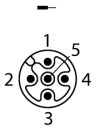
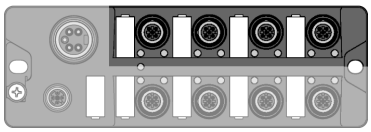
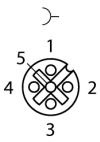
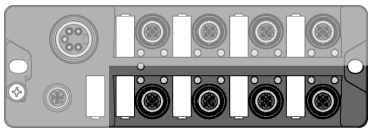
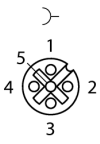
• 2025-02-27T02:11:13+01:00

IO-Link	
Propojovací technika IO-Link	1× M12
IO-Link specifikace	V 1.1
Typ portu IO-Link	Class A
Typ datového rámce	2,6
Přenosová rychlost	COM 2/38.4 kbps
Parametrizace	FDT/DTM

Certifikáty	CEUKCAodolnost vůči UV dle DIN EN ISO 4892-2A (2013)
UL certifikát	cULus LISTED 21 W2, Encl.type 1 IND.CONT.EQ.

Systémová data	
Rozměry	60.1 x 179.1 x 33.7 mm
Okolní teplota	-40… +60 °C
Skladovací teplota	-40… +85 °C
Nadmořská výška	max. 5000 m
Stupeň krytí	IP65 IP67 IP69K
MTTF	164 let dle SN 29500 (Ed. 99) 20°C
Materiál pouzdra	PA6-GF30
Barva pouzdra	černá
Montáž	2x upevňovací otvor □ 6.5 mm

• 2025-02-27T02:11:13+01:00

		7/8" Aux Power  1 = GND (V2) 2 = GND (V1) 3 = FE 4 = 24 VDC (V1) 5 = 24 VDC (V2)
	**Upozornění** Šroub vedle montážního otvoru: FE funkční zem	M12 IO-Link  1 = 24 VDC (V_{IOL}) 2 = n.c. 3 = GND (V_{IOL}) 4 = C/Q (IO-LINK) 5 = n.c.
		M12 x 1 I/O Port  C0...C3 1 = VAUX1 (V1) 2 = In/Out (odd) 3 = GND (V1) 4 = In/Out (even) 5 = FE
		M12 x 1 I/O Port  C4...C7 1 = VAUX2 (V2) 2 = In/Out (odd) 3 = GND (V2) 4 = In/Out (even) 5 = FE

• 2025-02-27T02:11:13+01:00

Stavové LED modulu

LED signalizace	Barva	Stav	Popis
IO-Link	zelená	VYP	Chybí napájení
		bliká	IO-Link komunikace OK platná procesní data jsou vysílána resp. přijímána
	červená	svítí	chyba IO-Link komunikace nebo modulu
		bliká	IO-Link komunikace OK neplatná procesní data nebo existuje diagnostické hlášení

Stavové I/OLED

LED signalizace	Barva	Stav	Popis
C0…C7	Zelená	SVÍTÍ	Vstup, resp. výstup aktivní
0…15	Červená	SVÍTÍ	Výstup aktivní s přetížením/zkratem
		Blikající	Přetížení napájení v příslušném konektoru. Blikají obě LED kontrolky konektoru.
		VYP	Vstup, resp. výstup neaktivní

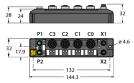
C… = č. konektoru, 0…15 = signální LED (přímý = pin 4, nepřímý = pin 2)

• 2025-02-27T02:11:13+01:00

Procesní data

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Inputs	0	DI7 C3P2 (B)	DI6 C3P4 (A)	DI5 C2P2 (B)	DI4 C2P4 (A)	DI3 C1P2 (B)	DI2 C1P4 (A)	DI1 C0P2 (B)	DI0 C0P4 (A)
	1	DI15 C7P2 (B)	DI14 C7P4 (A)	DI13 C6P2 (B)	DI12 C6P4 (A)	DI11 C5P2 (B)	DI10 C5P4 (A)	DI9 C4P2 (B)	DI8 C4P4 (A)
Diagnostics	2		Hardware Error						
	3	V2 Aux high	V1 Aux high	V2 high	V1 high	V2 Aux low	V1 Aux low	V2 low	V1 low
	4	Vsens OC C7P1	Vsens OC C6P1	Vsens OC C5P1	Vsens OC C4P1	Vsens OC C3P1	Vsens OC C2P1	Vsens OC C1P1	Vsens OC C0P1
	5	DO7 SC	DO6 SC	DO5 SC	DO4 SC	DO3 SC	DO2 SC	DO1 SC	DO0 SC
	6	DO15 SC	DO14 SC	DO13 SC	DO12 SC	DO11 SC	DO10 SC	DO9 SC	DO8 SC
Výstup	**Byte**	**Bit 7**	**Bit 6**	**Bit 5**	**Bit 4**	**Bit 3**	**Bit 2**	**Bit 1**	**Bit 0**
Výstupy	0	DO7 C3P2 (B)	DO6 C3P4 (A)	DO5 C2P2 (B)	DO4 C2P4 (A)	DO3 C1P2 (B)	DO2 C1P4 (A)	DO1 C0P2 (B)	DO0 C0P4 (A)
	1	DO15 C7P2 (B)	DO14 C7P4 (A)	DO13 C6P2 (B)	DO12 C6P4 (A)	DO11 C5P2 (B)	DO10 C5P4 (A)	DO9 C4P2 (B)	DO8 C4P4 (A)

• 2025-02-27T02:11:13+01:00

Function accessories

Typové označení	Identifikační číslo		Rozměrový náčrtek
TBEN-S2-4IOL	6814024	Kompaktní multiprotokolový I/O modul, 4x IO-Link master 1.1 Class A, 4x univerzální digitální PNP kanál 0,5 A.