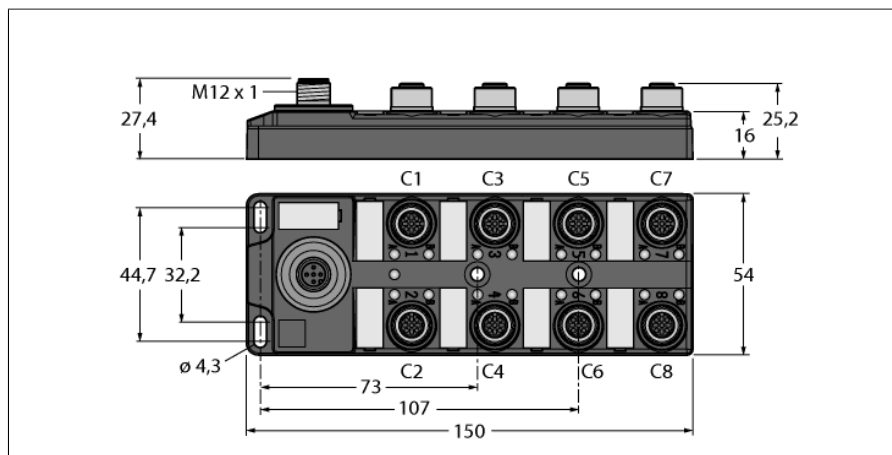


Hub I/O do podłączania sygnałów cyfrowych do urządzenia nadrzędnego (master) IO-Link

8 wyjścia dwustanowe, PNP, 0,5A

TBIL-M1-8DOP



Typ	TBIL-M1-8DOP
Nr kat.	6814101

Dane systemowe	
Napięcie zasilania	24 VDC
Dopuszczalny zakres	18...30 VDC
	V1 maks. 4 A
Podłączenie napięcia zasilania	M12
Prąd pracy	Maks. 65 mA
Zasilanie czujnika/siłownika	Zasilanie klasy A z V1
	Zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 120 mA na gniazdo
Rozpraszanie mocy, typowe	≤ 1.5 W

Digital outputs	
Liczba kanałów	8 wyjść dwustanowych PNP
Connectivity outputs	M12
Output type	PNP
Type of output diagnostics	Group diagnostics
Napięcie wyjścia	24 V DC z napięcia zasilania
Prąd wyjściowy na kanał	Łącznie 4 A (wartość znamionowa UL 3 A), 0,5 A na kanał
Współczynnik równoczesności	0,75
Typ obciążenia	obciążenie rezystancyjne, indukcyjne, lampowe
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Izolacja elektryczna	wyjście FE 500 VDC

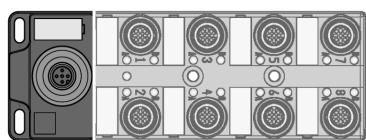
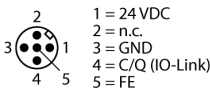
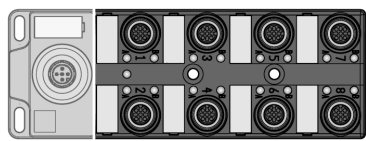
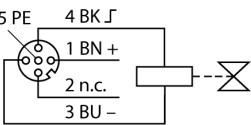
IO-Link	
Podłączenia, IO-Link	1 × M12
Specyfikacja IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Frame type	2,3
Transmission rate	COM 2 / 38,4 kbps
Programming	IO-Link master
Transmission physics	Odpowiednio dla przewodu 3-żyłowego (PHY2)

- IO-Link V1.1 klasa A
- Obudowa wzmacniana włóknem szklanym
- Testowane pod kątem odporności na wibrację i wstrząsy
- Szczelnie obudowana elektronika modułu
- Stopień ochrony IP65, IP67, IP69K
- ATEX strefa 2/22
- CCC-Ex
- 1 wyjście cyfrowe na gniazdo
- Zestawy danych I&M obsługują instalację i konserwację
- Diagnostyka IO-Link zwarcia w obwodzie i napięcia zasilania

Zgodność z normą/dyrektywą	
Test wibracyjny	Zgodnie z normą EN 60068-2-6 Przyspieszenie do 20 g
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	Zgodnie z normą EN 60068-2-27
Spadek i powrót	Zgodnie z normą EN 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Kompatybilność elektromagnetyczna	Zgodnie z normą EN 61000-6-2/-6-4
Certyfikaty i dopuszczenia	CE UKCA ATEX strefa 2/22 CCC-Ex Odporność na promieniowanie UV zgodnie z normą DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Atest UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
Uwaga dotycząca ATEX/IECEx	The Quick Start Guide with information on use in Ex areas must be observed.

Dane systemowe	
Dimensions (W x L x H)	54 x 150 x 27.4 mm
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+85 °C
Altitude	maks. 5000 m
Stopień ochrony	IP67 IP69K
MTTF	174 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
materiał obudowy	PA6-GF30
Montaż	4 otwory montażowe □ 4,3 mm

Pin configuration and wiring diagrams

		Łącze IO Link M12 x 1 —  1 = 24 VDC 2 = n.c. 3 = GND 4 = C/Q (IO-Link) 5 = FE
		Wyjście M12 x 1  5 PE 4 BK - 1 BN + 2 n.c. 3 BU - — C1...C8

Diody LED stanu modułu

LED	Kolor	Stan	Opis
IO-Link	Zielony	wył.	Zasilanie wyłączone
		Miganie	Komunikacja IO-Link OK, odebrane poprawne wyjściowe dane procesowe
	Czerwony	zał.	Komunikacja IO-Link lub błąd modułu
		Miganie	Komunikacja IO-Link OK, brak odebranych danych lub niepoprawne wyjściowe dane procesowe lub dostępna diagno- styka

Diody LED stanu wyjść

LED	Kolor	Stan	Opis
C1 A / B ... C8 A / B	Zielony	wył.	Wyjście nieaktywne, logika 0
		zał.	Wyjście aktywne, logika 1

C ... = numer gniazda, A / B = dioda LED sygnału (sygnał A = pin 4, sygnał B = pin 2)

Dane procesowe

	Bajt	Bit 7 MSB	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0 LSB
Wyjścia	0	DI8 C8P4 (A)	DI7 C7P4 (A)	DI6 C6P4 (A)	DI5 C5P4 (A)	DI4 C4P4 (A)	DI3 C3P4 (A)	DI2 C2P4 (A)	DI1 C1P4 (A)

C... = nr gniazda, P... = nr pinu

Diagnostyka / Zdarzenia

Klasa / Kwalifikator				Kod	Opis
Tryb	Typ	Przykład			
0xC0	0x30	0x04	0xF4 appears	0x5110	Za wysokie napięcie zasilania
0x80	0x30	0x04	0xB4 disappears	0x5110	
0xC0	0x30	0x04	0xF4 appears	0x5111	Za niskie napięcie zasilania
0x80	0x30	0x04	0xB4 disappears	0x5111	
0xC0	0x30	0x04	0xF4 appears	0x7710	Zwarcie do GND albo zasilania
0x80	0x30	0x04	0xB4 disappears	0x7710	
0xC0	0x30	0x04	0xF4 appears	0x5000	Błąd hardware'u
0x80	0x30	0x04	0xB4 disappears	0x5000	

Parametry urządzenia

ISDU		Nazwa parametru	Dostęp R: Odczyt W: Zapis	Długość danych	Typ danych	
Indeks	Sub-Indeks					
0x0C	0x02	Blokada zapisywania danych	R/W	1 bit	Logika Boole'a	Ładowanie parametru blokady 0: Odblokowany; 1: Zablokowany Fabrycznie: 0
0x10	0x00	Nazwa dostawcy	R	16 bajtów	Ciąg znaków	TURCK
0x11	0x00	Tekst dostawcy	R	32 bajtów	Ciąg znaków	www.turck.com
0x12	0x00	Nazwa produktu	R	32 bajtów	Ciąg znaków	TBIL-M1-8DOP
0x13	0x00	Nr produktu	R	16 bajtów	Ciąg znaków	6814101
0x14	0x00	Tekst produktu	R	32 bajtów	Ciąg znaków	Koncentrator I/O
0x15	0x00	Nr katalogowy	R	16 bajtów	Ciąg znaków	
0x17	0x00	Wersja FW	R	16 bajtów	Ciąg znaków	
0x18	0x00	Nośnik danych w aplikacji	R/W	32 bajtów	Ciąg znaków	Zwykły tekst, np. nazwa aplikacji Fabrycznie: ***
0x40	0x00	Parametr ID	R/W	4 bajtów	Niezapisane 32	Nr identyfikacyjny, np do zidentyfikowania modułu Fabrycznie: 0x0000

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
TB-SG-L	100014865	Obudowa ochronna do kompaktowych modułów wejścia/wyjścia TBEN-L i TBIL-M przeznaczonych do zastosowań w strefie ATEX 2/22	