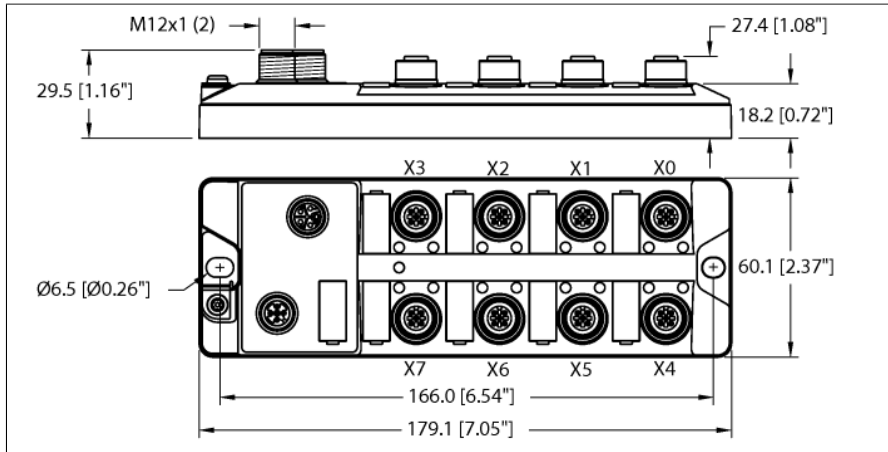


Hub I/O do podłączania sygnałów cyfrowych do urządzenia nadrzędnego (master) IO-Link

16 uniwersalnych kanałów dwustanowych PNP

TBIL-LL-16DXP-AUX



Typ	TBIL-LL-16DXP-AUX
Nr kat.	100000884
Dane systemowe	
Napięcie zasilania	24 VDC
Dopuszczalny zakres	18...30 V DC V1 maks. 9 A V2 maks. 9 A V1 + V2 maks. 11 A
Podłączenie napięcia zasilania	Złącze męskie M12, kodowanie L
Prąd pracy	Klasa 4. mA
Zasilanie czujnika/siłownika	Zasilanie z V1, X0–X3, zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 2,0 A na gniazdo
Zasilanie czujnika/siłownika	Zasilanie z V2, X4–X7, zabezpieczenie przeciwzwarciowe, 2,0 A na gniazdo
Izolacja elektryczna	Możliwa izolacja grup napięciowych V1, V2 oraz VioI Napięcie probiercze do 500 V DC
Wykluczenie usterki	Tak, zgodnie z normą EN ISO 13849-2, dodatek D.2
Digital inputs	
Liczba kanałów	16
Connectivity inputs	M12
Type of input diagnostics	Channel diagnostics
Napięcie sygnału niskiego poziomu	-3...5 V DC (EN 61131-2, typ 1 i 3)
Sygnał napięciowy wysokiego poziomu	11...30 V DC (EN 61131-2, typ 1 i 3)
Opóźnienie wejścia	0.010 ms
Maks. prąd wejścia	15 mA

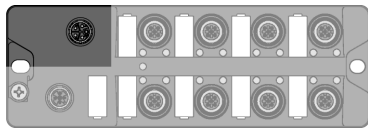
- Obudowa wzmocniana włóknem szklanym
- Testowane pod kątem odporności na wibracje i wstrząsy
- Szczelnie obudowana elektronika modułu
- Stopień ochrony IP65, IP67, IP69K

Digital outputs	
Liczba kanałów	16
Connectivity outputs	M12
Output type	PNP
Type of output diagnostics	Channel diagnostics
Prąd wyjściowy na kanał	Maks. 2,0 A na styk. Maks. 2,5 A na gniazdo.
Opóźnienie wyjścia	0.35 ms
Typ obciążenia	Obciążenie rezystancyjne, indukcyjne, lampowe
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Izolacja elektryczna	500 VDC

IO-Link	
Podłączenia, IO-Link	1 × M12
Specyfikacja IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Frame type	2,6
Transmission rate	COM 2/38,4 kb/s
Programming	FDT/DTM

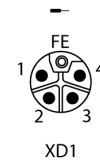
Certyfikaty i dopuszczenia	CE Odporność na promieniowanie UV zgodnie z normą DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Atest UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.

Dane systemowe	
Dimensions (W x L x H)	60.1 x 179.1 x 29.5 mm
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Temperatura składowania	-40...+85 °C
Altitude	maks. 5000 m
Stopień ochrony	IP65 IP67 IP69K
MTTF	164 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
materiał obudowy	PA6-GF30
Kolor obudowy	czarny
Montaż	2 otwory montażowe □ 6,5 mm

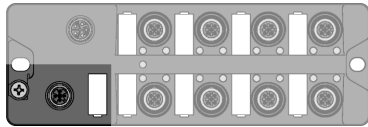


Akcesoria

M12 L-Code Aux Power

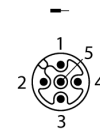


- 1 = 24VDC (V1)
- 2 = GND (V2)
- 3 = GND (V1)
- 4 = 24VDC (V2)
- 5 = FE

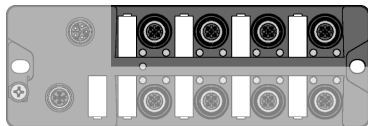


Akcesoria

M12 IO-Link

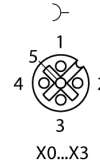


- 1 = 24 VDC (V_{IOL})
- 2 = n.c.
- 3 = GND (V_{IOL})
- 4 = C/Q (IO-LINK)
- 5 = n.c.

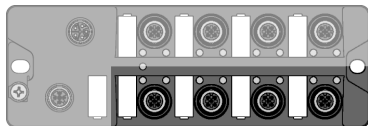


Akcesoria

I/O Port M12 x 1

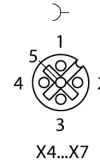


- 1 = VAUX1 (V1)
- 2 = In/Out (odd)
- 3 = GND (V1)
- 4 = In/Out (even)
- 5 = FE



Akcesoria

I/O Port M12 x 1



- 1 = VAUX2 (V2)
- 2 = In/Out (odd)
- 3 = GND (V2)
- 4 = In/Out (even)
- 5 = FE

Diody LED stanu modułu

LED	Kolor	Stan	Opis
IO-Link	Zielony	Wył.	Brak zasilania
		Błyskanie	Komunikacja IO-Link OK, prawidłowe dane procesu są wysyłane albo odbierane
	Czerwony	Wł.	Komunikacja IO-Link lub błąd modułu
		Błyskanie	Komunikacja IO-Link OK, dostępne nieprawidłowe dane procesu lub diagnostyczne, zbyt niskie napięcie V1 lub V2

Dioda LED stanu I/O

LED	Kolor	Stan	Opis
X0...X7	Zielony	Wł.	Wejście lub wyjście aktywne
0...15	Czerwony	Wł.	Wyjście aktywne przy przeciążeniu/zwarciu
		Błyskanie	Przeciążenie zasilania dla danego gniazda. Obie diody LED gniazda błyskają
		Wył.	Wejście lub wyjście nieaktywne

X... = nr złącza gniazda, 0...15 = dioda LED sygnału (parzysty = styk 4, nieparzysty = styk 2)

Dane procesowe

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Wejścia	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)
Diagnostyka	2		Błąd sprzętowy						
	3	V2 Aux wys.	V1 Aux wys.	V2 wys.	V1 wys.	V2 Aux nis.	V1 Aux nis.	V2 nis.	Niskie V1
	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
Wyjście	Bajt	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Wyjścia	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)