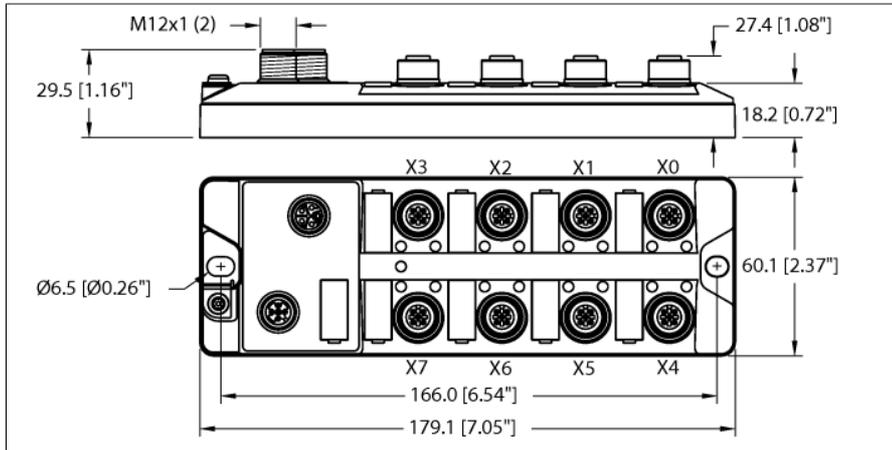


# I/O hub pour la connexion de signaux numériques au maître IO-Link

## 16 canaux digitaux universels, PNP

### TBIL-LL-16DXP-AUX



Type	TBIL-LL-16DXP-AUX
N° d'identification	100000884
<b>Données de système</b>	
Tension d'alimentation	24 VDC
Plage admissible	18...30 VCC V1 max. 9 A V2 max. 9 A V1+V2 max. 11 A
Technique de connexion - alimentation en tension	M12, codage L
Courant de service	120 mA
Alimentation de capteur/d'actionneur	Alimentation provenant de V1, X0 - X3, protégé contre les courts-circuits, 2,0 A par emplacement
Alimentation de capteur/d'actionneur	Alimentation provenant de V2, X4 - X7, protégé contre les courts-circuits, 2,0 A par emplacement
Isolation	Isolément possible des groupes de tension V1, V2 et Viol Résistance diélectrique jusqu'à 500 VDC
Exclusion d'erreur	Oui, conformément à l'annexe D.2 de la norme EN ISO 13849-2
<b>Entrées digitales</b>	
Nombre de canaux	16
Technique de raccordement, entrée	M12
Type de diagnostic d'entrée	Diagnostic de canal
Tension de signal - niveau bas	-3 jusque 5 VDC (EN 61131-2, type 1 et 3)
Tension de signal - niveau élevé	11 jusque 30 VDC (EN 61131-2, type 1 et 3)
Retard à l'entrée	0,010 ms
Courant d'entrée max.	15 mA

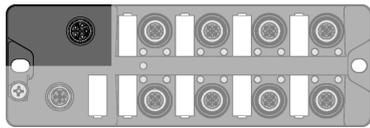
- boîtier renforcé par fibres de verre
- Testé aux chocs et vibrations
- électronique de module entièrement sur-moulé
- Mode de protection IP65 / IP67 / IP69K

Sorties digitales	
Nombre de canaux	16
Technique de raccordement, sortie	M12
Type de sortie	PNP
Type de diagnostic de sortie	Diagnostic de canal
Courant de sortie par canal	2,0 A max. par broche. 2,5 A max. par emplacement.
Retard à la sortie	0.35 ms
Type de charge	ohmique, inductif, lampe
Protection contre les courts-circuits	oui
Isolation	500 VDC

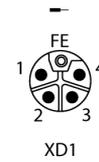
IO-Link	
Connectique IO-Link	1 × M12
Spécification IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Type de châssis	2,6
Vitesse de transmission	COM 2 / 38,4 kbit/s
Paramétrage	FDT/DTM

Homologations et certificats	CE UKCA Résistant aux UV conformément à la norme DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Certificat UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.

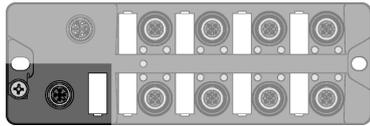
Données de système	
Dimensions (L x H x P)	60.1 x 179.1 x 29.5 mm
Température ambiante	-40...+70 °C
Température de stockage	-40...+85 °C
Altitude	max. 5000 m
Mode de protection	IP65 IP67 IP69K
MTTF	164 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
Matériau de boîtier	PA6-GF30
Couleur de boîtier	noir
Montage	2 trous de montage Ø 6,5 mm



M12 L-Code Aux Power



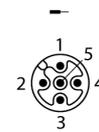
- 1 = 24VDC (V1)
- 2 = GND (V2)
- 3 = GND (V1)
- 4 = 24VDC (V2)
- 5 = FE



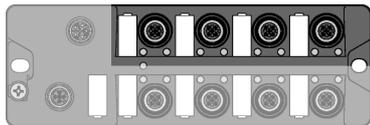
**conseil**

Vis à côté du trou de montage : Terre fonctionnelle FE

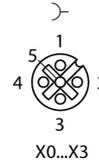
M12 IO-Link



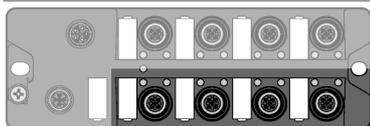
- 1 = 24VDC (V<sub>IOL</sub>)
- 2 = n.c.
- 3 = GND (V<sub>IOL</sub>)
- 4 = C/Q (IO-LINK)
- 5 = n.c.



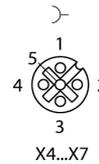
I/O Port M12 x 1



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



I/O Port M12 x 1



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

Module état de LED

LED	Couleur	Etat	Description
IO-Link	Vert	Eteinte	Pas d'alimentation
		Clignotante	Communication IO-Link OK, des données de processus valables sont émises ou reçues
	Rouge	On	Erreur de communication IO-Link OK ou défaut de module
		Clignotante	Communication IO-Link OK, données de processus ou diagnostics non valides disponibles, sous-tension V1 ou V2

Etat I/O par LED

LED	Couleur	Etat	Description
X0...X7	Vert	On	Entrée ou sortie active
0...15	Rouge	On	Sortie active en surcharge/court-circuit
		Clignotante	Surcharge de l'alimentation à l'emplacement respectif. Les deux LED de l'emplacement clignotent
		Eteinte	Entrée ou sortie non active

X... = connecteur mâle n°, 0...15 = LED de signal (paire = broche 4, impair = broche 2)

données de processus

<b>INPUT</b>	<b>BYTE</b>	<b>Bit 7</b>	<b>Bit 6</b>	<b>Bit 5</b>	<b>Bit 4</b>	<b>Bit 3</b>	<b>Bit 2</b>	<b>Bit 1</b>	<b>Bit 0</b>
Entrées	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)
Diagnostic	2		Erreur de matériel						
	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
<b>OUTPUT</b>	<b>OCTET</b>	<b>Bit 7</b>	<b>Bit 6</b>	<b>Bit 5</b>	<b>Bit 4</b>	<b>Bit 3</b>	<b>Bit 2</b>	<b>Bit 1</b>	<b>Bit 0</b>
Outputs	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)