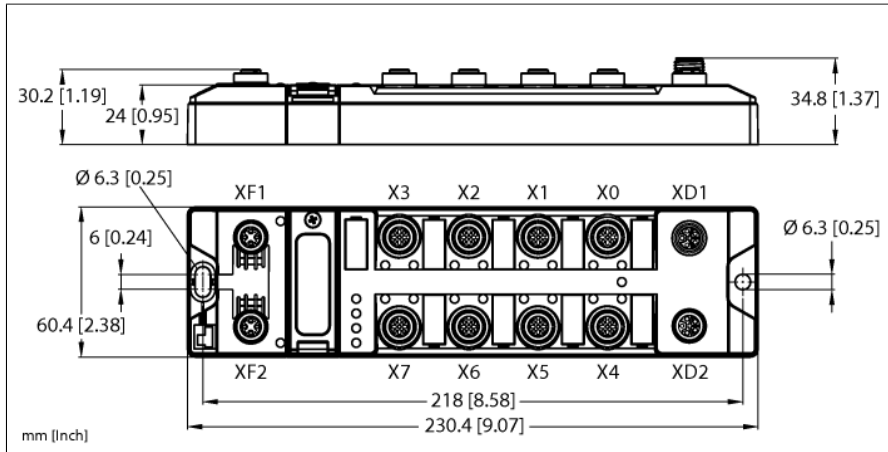


Module compacte I/O pentru EtherCAT

8 canale IO-Link Master

4 Canale digitale universale PNP, 2 A, Diagnoză Canal

TBEC-LL-8IOL



Tip	TBEC-LL-8IOL
Nr. ID	100004614
Date de sistem	
Tensiune de alimentare	24 Vcc
Domeniu admisibil	18...30 Vcc Curent max. total 9 A per grup de potențial Curent total V1+V2 max. 11 A
Conectare sursă de alimentare	Conector M12 tată, codat-L
Curent de alimentare	V1: min. 120 mA, max. 150 mA V2: min. 40 mA, max. 70 mA
Alimentare senzor/actuator	Alimentare de la V1 Protejat la scurtcircuit, max. 4 A per slot X0 și X4, max. 2 A per slot X1-X3, X5-X7
Alimentare senzor/actuator	Alimentare Clasă B de la V2 protejat la scurtcircuit, max. 4 A per slot X4 și X5, max. 2 A per Slot X6 și X7
Izolarea electrică	Izolarea galvanică a grupurilor de potențial V1 și V2 tensiuni de până la 500 Vca
Excludere defect	Da, conf. cu EN ISO 13849-2, anexa D.2
Date de sistem	
Conectoare Fieldbus	2 × M12, 4-pini, codat D
Interfață service	EoE
EtherCAT	
CAN peste EtherCAT	conform profil dispozitiv modular (ETG.5001.1)
Diagnoză	CoE Emergencies, DiagnosisHistory
Adresare	Identificare dispozitiv automată/explicită

- Carcasă armată cu fibră de sticlă
- Testat la șoc și vibrații
- Electronica modului încapsulată în rășină
- Grade de protecție IP65, IP67, IP69K
- M12, 5-pini, conector tată codat-L pentru alimentare
- Grupuri de tensiune izolate galvanic asigură siguranța pasivă
- ATEX Zona 2/22
- Porturi M12 pentru IO-Link Master, 5-pini
- Port master IO-Link Clasa A și port Clasa B
- IO-Link Protocol 1.1

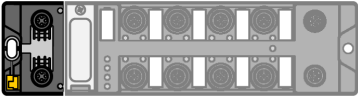


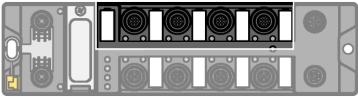
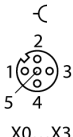
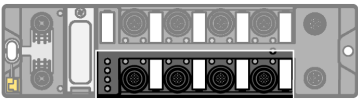
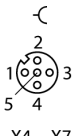
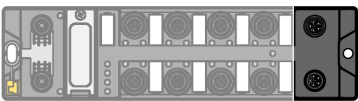
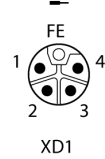
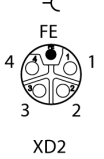
intrări digitale	
Număr de canale	4 DXP + 8 SIO
Connectivity inputs	M12, 5-pini
Tip de intrare	PNP
Tipul de diagnoză a intrărilor	dignoză la nivel de canal
Prag de comutare	EN 61131-2 tip 3, PNP
Semnal de tensiune - nivel jos	< 5 V
Nivel de tensiune pentru semnal "High"	> 11 V
Nivel de curent pentru semnal "Low"	< 1.5 mA
Curent pentru nivel "High" al semnalului	> 2 mA
Întârziere la intrare	0,05 ms
Izolare electrică	Izolare galvanică față de bus tensiuni de până la 500 Vca

ieșiri digitale	
Număr de canale	4 DXP
Connectivity outputs	M12, 5-pini
Tip de ieșire	PNP
Tipul de diagnoză a ieșirilor	dignoză la nivel de canal
Tensiune de ieșire	24 Vcc din potențial grup
Curent de ieșire pe canal	2 A, protejat la scurtcircuit

IO-Link	
Număr de canale	8
IO-Link	Pin 4 în mod IOL
Specificație IO-Link	V 1.1
Tip IO-Link port	Clasa A & Clasa B
Tip de cadru	Acceptă toate tipurile de cadru specificate
Dispozitive acomodate	Max. 32 by in/32 by out per port
Viteză de transmisie	4.8 kbps (COM 1) / 38.4 kbps (COM 2) / 230 kbps (COM 3)

Conformitate standard/directivă	
Test vibrații	Conf. cu EN 60068-2-6 Acclerație de până la 20 g
Test la șocuri mecanice	conform EN 60068-2-27
Test la cădere liberă	conform EN 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Compatibilitate electromagnetică (interferențe)	Conf. cu EN 61131-2
Aprobări și certificări	CE rezistență la UV conform DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Notă referitoare la ATEX/IECEX	Ghid de pornire rapidă cu respectarea informațiilor privind utilizarea în zonele Ex 2 și 22.

Date de sistem	
Dimensiuni (l x L x h)	60.4 x 230.4 x 34.8 mm
Temperatura mediului	-40...+70 °C
Temperatura de depozitare	-40...+85 °C
Altitudine	Max. 5000 m
Clasă de protecție	IP65 IP67 IP69K
MTTF	146 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 20 °C
material carcasă	PA6-GF30
Culoarea carcasei	negru
Conector tată, 8 mm	Alamă nichelată
Material fereastră	Lexan
Material șurub	Oțel inoxidabil 303
Material etichetă	Policarbonat
Fără halogeni	Da
Montare	2 găuri de montare Ø 6.3 mm

		<p>M12 × 1 Ethernet</p>  <p>1 = TX + 2 = RX + 3 = TX - 4 = RX - flange = FE</p>  <p>1 = RX + 2 = TX + 3 = RX - 4 = TX - flange = FE</p>
	<p>Notă Pin 1: V_{AUX1} se poate deconecta prin datele de proces Pin 4: IO-Link date (C/Q) sau intrare digitală (mod SIO) X0...X3: IO-Link master clasa A Pin 2: intrare sau ieșire digitală activă (DXP)</p>	<p>M12 × 1 Port I/O</p>  <p>1 = V_{aux1} (V1) 2 = DXP (V1) 3 = GND (V1) 4 = C/Q (V1) 5 = n.c.</p> <p>X0...X3</p>
	<p>Notă Pin 1: V_{AUX1} se poate deconecta prin datele de proces Pin 4: IO-Link date (C/Q) sau intrare digitală (mod SIO) X4...X7: IO-Link master clasa B Pin 2: comutabil alimentare clasa B (V_{AUX2})</p>	<p>Slot I/O, M12 x 1</p>  <p>1 = V_{aux1} (V1) 2 = V_{aux2} (V2) 3 = GND (V1) 4 = C/Q (V1) 5 = GND (V2)</p> <p>X4...X7</p>
		<p>Alimentare M12, codat-L</p>  <p>1 = 24VDC V1 2 = GND V2 3 = GND V1 4 = 24VDC V2 FE</p>  <p>1 = 24VDC V1 2 = GND V2 3 = GND V1 4 = 24VDC V2 FE</p>

LED stare modul

LED	Culoare	Stare	Descriere
PWR	Verde	Activ	V ₁ and V ₂ alimentare OK
	Roșu	Activ	V ₂ alimentare oprită sau V ₂ subțensiune
		Stins	V ₁ alimentare oprită sau V ₁ subțensiune

Stare LED I/O

LED	Culoare	Stare	Descriere
LED 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 IO-Link Port 1-8 Mod IO-Link	Verde	Semnalizare intermitentă	Comunicație IO-Link, date de proces valide
	Roșu	Semnalizare intermitentă	Comunicație IO-Link, date de proces invalide
		Activ	Alimentare IO-Link OK, nu există Comunicație IO-Link
		Stins	Port inactiv
LED 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 IO-Link Port 1-8 Mod SIO	Verde	Activ	Există semnal Intrare digitală
		Stins	Nu există semnal Intrare
LED 1, 3, 5, 7 DXP	Verde	Activ	Intrare sau ieșire digitală activă
	Roșu	Activ	Ieșire activă cu suprasarcină/scurtcircuit
		Semnalizare intermitentă	Suprasarcină la alimentare V _{AUX 1}
		Stins	Intrare sau ieșire inactivă
LED 9, 11, 13, 15 IO-Link Clasa B VAUX2	Verde	Activ	V _{AUX2} Activ pe Pin 2
	Roșu	Activ	V _{AUX2} Activ pe Pin 2 cu suprasarcină/scurtcircuit
		Semnalizare intermitentă	Suprasarcină la alimentare V _{AUX 1}
		Stins	V _{AUX2} Inactiv pe Pin 2

Mapare date proces ale unui singur protocol

Pentru mai multe dtalii despre protocoalele corespunzătoare, consultați manualul.