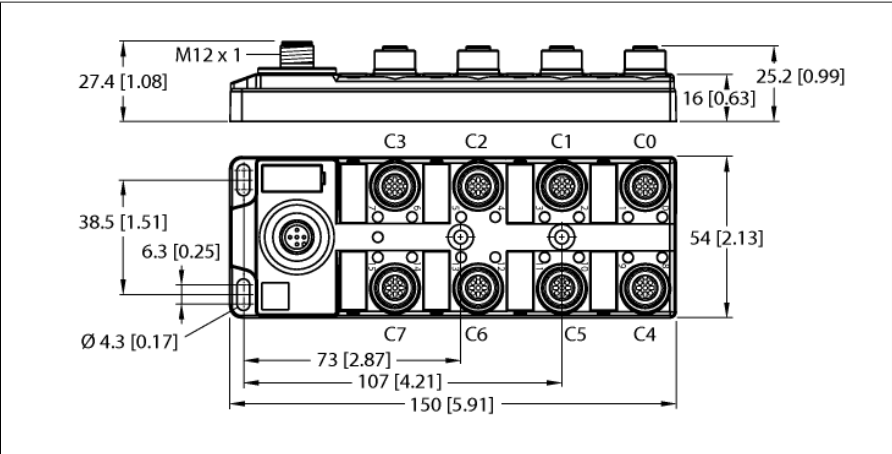


Concentrador E/S para la conexión de señales digitales al IO-Link Master

16 canales digitales universales, pnp

TBIL-M1-16DXP-B



Tipo	TBIL-M1-16DXP-B
N.º de ID	100000881
Datos de sistema	
Tensión de alimentación	24
Rango admisible	De 18 a 30 V CC (clasificación UL de 20,4 a 28,8 V CC) V1: 4 A V2: 4 A V1+V2: máx. de 4 A hasta 70 °C V1+V2: máx. de 5,4 A hasta 55 °C
Tecnología de conexión para la alimentación de tensión	M12
Corriente de servicio	Tipo 4. mA
Suministro del sensor/actuador	Puertos de alimentación Clase A C0-C3 desde V1 Resistente a cortocircuitos, 1,8 A por puerto
Suministro del sensor/actuador	Puertos de alimentación Clase B C4-C7 desde V2 Resistente a cortocircuitos, 1,8 A por puerto
Separación de potencial	Aislamiento potencial del grupo de voltaje V1 y V2 Resistente al voltaje hasta 500 V CC
Exclusión de fallas	Sí, según EN ISO 13849-2, apéndice D.2
Entradas digitales	
Número de canales	16
Connectivity inputs	M12
Tipo de diagnóstico de entrada	diagnóstico de canal
Voltaje de señal de nivel bajo	-3...5 VCC (EN 61131-2, tipo 1 y 3)
Tensión de señal, nivel alto	11...30 VCC (EN 61131-2, tipo 1 y 3)
Retardo a la entrada	0.010 ms
Corriente de entrada máx.	15 mA

- IO-Link V1.1 Clase B
- Carcasa reforzada por fibra de vidrio
- Con control de resistencia a choques y vibraciones
- Electrónica de módulos completamente sellada
- Clases de protección IP65, IP67, IP69K
- Alimentación de clase B aislada galvánicamente y compatible con seguridad pasiva
- 2 canales digitales universales por ranura
- Los conjuntos de datos I&M son compatibles con la instalación y el mantenimiento
- Diagnóstico IO-Link para el voltaje de cortocircuito y de alimentación

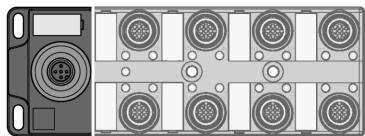
Salidas digitales	
Número de canales	16
Connectivity outputs	M12
Tipo de salida	PNP
Tipo de diagnóstico de salida	diagnóstico de canal
Retardo a la salida	0.35 ms
Tipo de carga	Óhmica, inductiva, lámpara
Protección cortocircuito	sí
Separación de potencial	500 VDC

IO-Link	
conectividad IO-Link	1 × M12
Especificación IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A and Class B
Tipo de frame	2.6
Velocidad de transmisión	COM 2/38,4 kbps
Parametrización	FDT/DTM

Conformidad con las normas/directivas	
Control de vibraciones	Conforme a IEC 60068-2-6
Control de choques	acc. to IEC 60068-2-27
Aprobaciones y certificados	CE, cULus, Class I Div.2
Certificado UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.

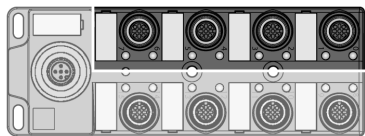
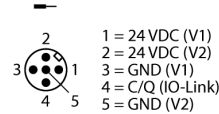
Datos de sistema	
Medidas (An x L x Al)	54 x 150 x 27.4 mm
Temperatura ambiente	-40...+70 °C
Temperatura de almacén	-40...+85 °C
Altitude	máx. 5000 m
Grado de protección	IP65
	IP67
	IP69K
MTTF	79 Años según SN 29500 (ed. 99) 20 °C
Material de la cubierta	PA6-GF30
Color de la carcasa	negro
Montaje	Cuatro orificios de fijación, Ø 4,3 mm

distribución de pines y esquemas de conexiones



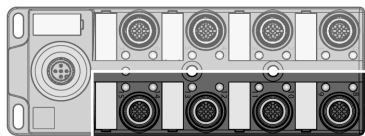
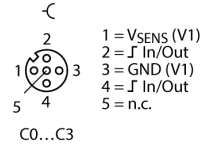
Accessories
Cable de extensión (ejemplo): RK 4.5T-2-RS 4.5T N.º id.
U2187-1 o RKC4.5T-2-RSC4.5T/TEL Número de ID 6625212

IO-Link M12 x 1



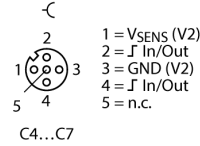
Accessories
Cable de conexión (ejemplo): RK 4.4T-2-RS 4.4T N.º de ident.
U2445 ó RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL N.º de ident. 6625208

Puerto E/S M12 x 1



Accessories
Cable de conexión (ejemplo): RK 4.4T-2-RS 4.4T N.º de ident.
U2445 ó RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL N.º de ident. 6625208

Puerto E/S M12 x 1



LED de estado módulo

Indicador LED	Color	Status	Descripción
Enlace de E/S	Verde	APAGADO	Desactivado
		Parpadeando	Comunicación con el enlace de E/S óptima, se envían o reciben datos de proceso válidos
	Rojo	ENCENDIDO	Error de comunicación de enlace de E/S o error de módulo
		Parpadeando	Comunicación con el enlace de E/S óptima, Datos de proceso no válidos o diagnóstico disponible

Estado LED I/O

Indicador LED	Color	Status	Descripción
C0...C7	Verde	ON	entrada o salida activa
0...15	Rojo	ON	Salida activa con sobrecarga/cortocircuito
		Parpadeo	Sobrecarga de la alimentación en la correspondiente ranura. Ambos LED de la ranura se encienden intermitentemente.
		OFF	Entrada o salida inactiva

C... = nro. de puerto, 0...15 = luz LED de la señal (igual = patilla 4, desigual = patilla 2)

datos de proceso

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Entradas	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)
Diagnóstico	2	Total de diagnósticos	-	-	-	Subtensión V2	Subtensión V1	-	-
	3	Vsens OC C7P1	Vsens OC C6P1	Vsens OC C5P1	Vsens OC C4P1	Vsens OC C3P1	Vsens OC C2P1	Vsens OC C1P1	Vsens OC C0P1
	Tipo 4.	DO7 SC	DO6 SC	DO5 SC	DO4 SC	DO3 SC	DO2 SC	DO1 SC	DO0 SC
	5	DO15 SC	DO14 SC	DO13 SC	DO12 SC	DO11 SC	DO10 SC	DO9 SC	DO8 SC
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Salidas	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)