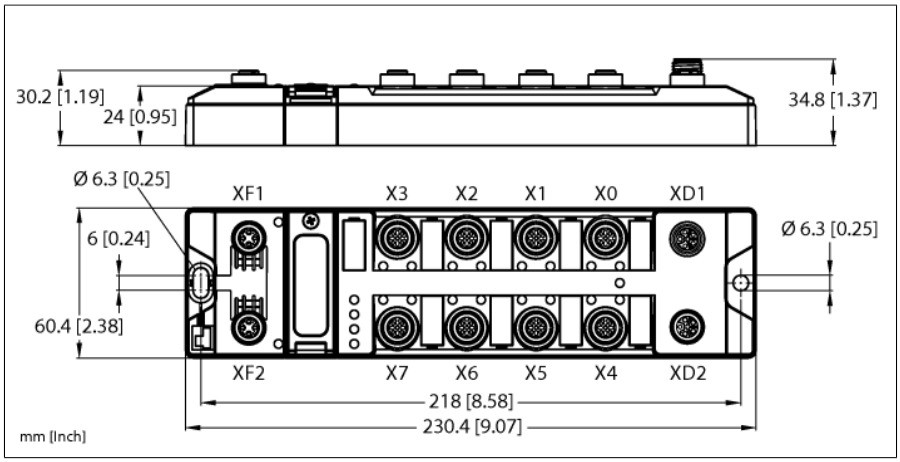
Módulo RFID compacto para EtherCAT
4 canales RFID (HF/UHF) y 8 canales digitales universales, configurables como entradas PNP o salidas 2-A
TBEC-LL-4RFID-8DXP



Tipo	TBEC-LL-4RFID-8DXP
N.º de ID	100002925

Datos de sistema	
Tensión de alimentación	24 VCC
Rango admisible	18…30 V CC Corriente total V1 máx. 8 A + V2 máx. 9 A a 70 °C (UL: 55 °C] por módulo
Tecnología de conexión para la alimentación de tensión	M12, codificación L
Corriente de servicio	V1: máx. de 150 mA V2: máx. de 100 mA
Alimentación V $RFID_{AUX1}$	Ranuras X0…X3 desde V1 Prueba de cortocircuito, 2 A por canal a 70 °C (UL: 55 °C)
Suministro del sensor/actuador	Ranuras X4…X7 desde V2 Alimentación de la patilla 1 intercambiable para cada puerto Prueba de cortocircuito, 2 A por ranura a 70 °C (UL: 55 °C)
Separación de potencial	separación galvánica del grupo de tensión V1 y V2 resistencia a la tensión hasta 500 VCC
Energía disipada, típica	≤ 5 W

Datos de sistema	
Técnica de conexión bus de campo	2 × M12, 4 polos, con codificación D
Interfaz de servicio	EoE a través de XF1 o XF2

EtherCAT	
CAN over EtherCAT	en conformidad con el perfil del dispositivo modular (ETG.5001.1)
diagnóstico	CoE Emergencies, DiagnosisHistory
Direccionamiento	Automatic/Configured Station Alias/Explicit Device Identification

- Esclavo EtherCAT según el perfil de dispositivo modular
- 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
- Conectores macho M12 con codificación L para la alimentación
- Zona 2/22 de ATEX
- Hasta 128 bytes de datos del usuario por ciclo de lectura/escritura por canal y uso de fragmentos con 16 kB de memoria FIFO
- Interfaz de datos para el uso conveniente de las funciones de RFID
- Modo bus HF continuo con hasta 32 cabezales de lectura/escritura HF por canal
- 4 canales con conector M12 para RFID
- 8 canales digitales universales, configurables como entradas PNP o salidas de 2 A

edición • 2024-10-03T00:26:16+02:00

RFID	
Número de canales	4
Tecnología de conexión	M12
Alimentación	2 A por canal a 70 °C (UL: 55 °C), a prueba de cortocircuitos
Funcionamiento por canal	1 cabezal de lectura/escritura HF o UHF, hasta 32 cabezales de lectura/escritura HF compatibles con bus terminados en /C53 (es posible que se necesite suministro eléctrico adicional)
Interfaz de datos RFID	HF und UHF
Longitud del cable	máx. 50 m

Entradas digitales	
Número de canales	8
Connectivity inputs	M12, 5 polos
Tipo de entrada	PNP
Tipo de diagnóstico de entrada	diagnóstico de canal
Umbral de conmutación	EN 61131-2 tipo 3, pnp
Voltaje de señal de nivel bajo	< 5 V
Tensión de señal, nivel alto	>11 V
Corriente de señal, nivel bajo	< 1,5 mA
Corriente de señal, nivel alto	>2 mA
Separación de potencial	Aislado galvánicamente respecto al bus de campo Resistente al voltaje hasta 500 V CC

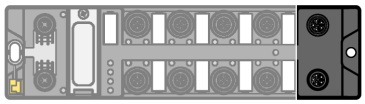
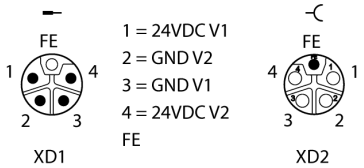
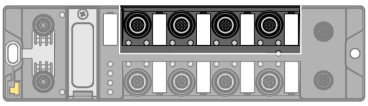
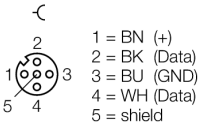
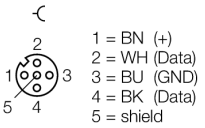
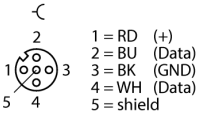
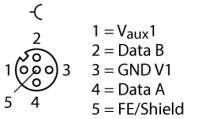
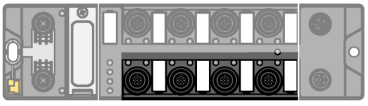
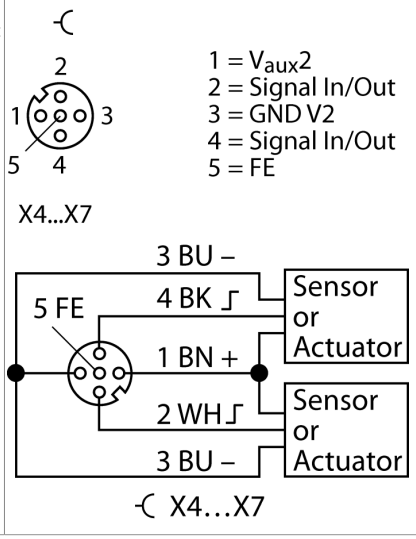
Salidas digitales	
Número de canales	8
Connectivity outputs	M12, 5 polos
Tipo de salida	PNP
Tipo de diagnóstico de salida	diagnóstico de canal
Tensión de salida	24 V CC del grupo de potencial
Corriente de salida por canal	2,0 A, resistente a cortocircuito, máx. 4,0 A por ranura
Factor de simultaneidad	0,56
Tipo de carga	EN 60947-5-1: DC-13
Protección cortocircuito	sí
Separación de potencial	Aislado galvánicamente respecto al bus de campo Resistente al voltaje hasta 500 V CC

Conformidad con las normas/directivas	
Control de vibraciones	Conforme a EN 60068-2-6 Aceleración hasta 20 g
Control de choques	acc. to EN 60068-2-27
Caídas y vuelcos	conforme a IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Compatibilidad electromagnética	Conforme a la norma EN 61131-2
Aprobaciónes y certificados	CE y UKCA Declaración de la FCC, Resistente a UV según DIN EN ISO 4892-2A (2013)
Certificado UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.
Nota sobre ATEX/IECEx	Se debe cumplir con la Guía de inicio rápido con información sobre el uso en las zonas Ex 2 y 22.

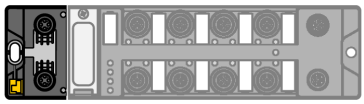
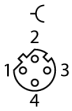
edición • 2024-10-03T00:26:16+02:00

Datos de sistema	
Medidas (An x L x Al)	60.4 x 230.4 x 34.8 mm
Temperatura ambiente	-40…+70 °C
	UL: +55 °C
Temperatura de almacén	-40…+85 °C
Altitude	máx. 5000 m
Grado de protección	IP65 IP67 IP69K
MTTF	89 Años según SN 29500 (ed. 99) 20 °C
Material de la cubierta	PA6-GF30
Color de la carcasa	negro
Material del conector macho	Latón niquelado
Material de la ventana	Lexan
Material tornillo	303 stainless steel
Material etiqueta	policarbonatos
Sin halógenos	Sí
Montaje	2 orificios de fijación Ø 6,3 mm

edición • 2024-10-03T00:26:16+02:00

	**Nota** Cable de alimentación (ejemplo): Cable de conexión de 2 m: RKP56PLB-2-RSP56PLB/TXG N.º de ident. 100003327 Cable de conexión de 2 m: RKP56PLB-2/TXG N.º de ident. 100006303	Fuente de alimentación M12 con codificación L 
	**Nota** Cable RFID (ejemplo): Cable RFID de 5 m: RK4.5T-5-RS4.5T/S2500 N.º de ident. 6699201 Cable RFID de 2 m: RSCV-RKCV5500-2M/S2500 N.º de ident. 6633193 Conexión de cabezales de lectura/escritura TB y TN (ejemplo): TN-CK40-H1147 N.º de ident. 7030006	Conectores …/S2500  …/Conector S2501  …/Conector S2503  Diagrama de cableado 
	**Nota** Cable del actuador y del sensor/cable de conexión PUR (ejemplo): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL N.º de ident. 6625608 Cable de conexión con pieza en Y para distribución individual VBRS4.4-2RKC4T-1/1/TXL N.º de ident. 6628112	Puerto de E/S M12 × 1 

edición • 2024-10-03T00:26:16+02:00

	**Nota** Cable Ethernet (ejemplo): RSSD-RJ45S-4416-2M N.º de ident. 6441631	M12 × 1 Ethernet 1 = TX + 2 = RX + 3 = TX – 4 = RX – flange = FE XF1  1 = RX + 2 = TX + 3 = RX – 4 = TX – flange = FE XF2