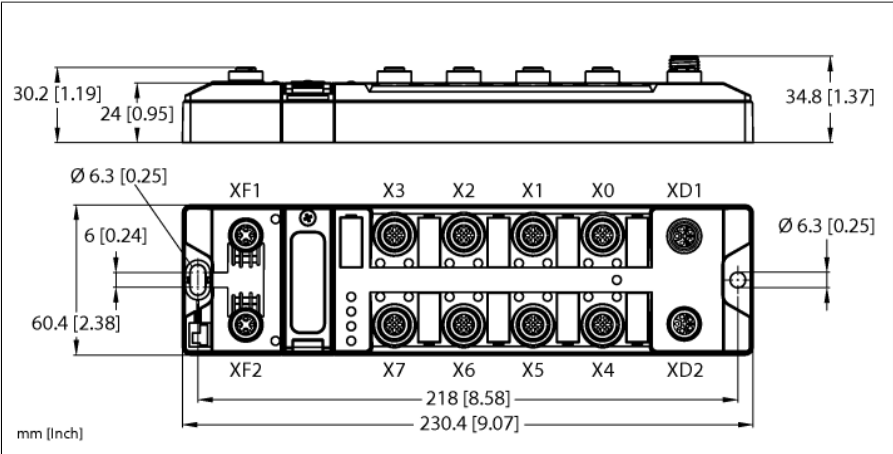


Módulo RFID multiprotocolo compacto para Ethernet
4 canales RFID (HF/UHF) y 8 canales digitales universales,
configurables como entradas PNP o salidas 2-A
TBEN-LL-4RFID-8DXP



Tipo	TBEN-LL-4RFID-8DXP
N.º de ID	100002463
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	
Velocidad de transmisión del bus de campo	10/100 Mbit/s
Velocidad de transmisión de Ethernet	10/100 Mbps
Técnica de conexión bus de campo	2 × M12, 4 polos, con codificación D
Técnica de conexión de Ethernet	2 M12, 4 polos con codificación D
Detección de protocolo	automático
Servidor web	Preprogramado a: 192.168.1.254
Interfaz de servicio	Ethernet a través de XF1 ó XF2
Funcionalidad ARGEE	Admitido
Versión del firmware ARGEE	3.3.2.0
Versión de ingeniería ARGEE	2.0.25.0

- Dispositivo PROFINET, dispositivo Ether-Net/IP o Modbus TCP esclavo
- Redundancia de sistema PROFINET S2
- Interruptor de Ethernet integrado
- Compatible con 10 Mbps/100 Mbps
- 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 (Ethernet/IP: hasta 80 bytes) por ciclo de lectura/escritura por canal y uso de fragmentos, cada uno 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
- ARGEE programable

Modbus TCP	
Direccionamiento	IP estática, BOOTP, DHCP
Códigos de función compatibles	FC1, FC2, FC3, FC4, FC5, FC6, FC15, FC16, FC23
Cantidad de conexiones TCP	8
Dirección inicial del registro de entrada	0 (0x0000 hex)
Dirección inicial del registro de salida	2048 (0x0800 hex)

Ethernet/IP	
Direccionamiento	Conforme a las especificaciones EtherNet/IP
Quick Connect (QC)	< 150 ms
mín. RPI	2 ms
Anillo a nivel de dispositivos (DLR)	compatible
Conexiones clase 3 (TCP)	3
Conexiones clase 1 (CIP)	10
Input Assembly Instance	103
Cantidad de datos de entrada (PAE)	248 INT
Output Assembly Instance	104
Cantidad de datos de salida (PAA)	248 INT
Configuration Assembly Instance	106

PROFINET	
Versión	2.35
Direccionamiento	DCP
Clase de conformidad	B (RT)
MinCycleTime	1 ms
Inicio rápido (FSU)	< 150 ms
diagnóstico	conforme a la gestión de alarmas PROFINET
Detección de topología	compatible
Direccionamiento automático	compatible
Protocolo de redundancia de medio (MRP)	compatible
Redundancia del sistema	S2
Clase de carga de red	3

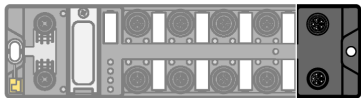
RFID	
Número de canales	4
Tecnología de conexión	M12
Alimentación	2 A por canal a 70 °C (UL: 55 °C), a prueba de cortocircuitos
Funcionamiento por canal	1 cabezal de lectura/escritura HF o UHF, hasta 32 cabezales de lectura/escritura HF compatibles con bus terminados en /C53 (es posible que se necesite 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 rana
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

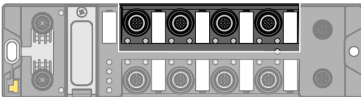
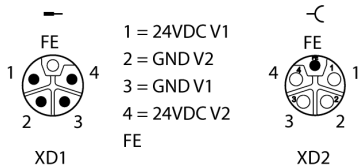
Conformidad con las normas/directivas	
Control de vibraciones	Conforme a EN 60068-2-6 Aceleración hasta 20 g
Control de choques	acc. to EN 60068-2-27
Caídas y vuelcos	conforme a IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Compatibilidad electromagnética	Conforme a la norma EN 61131-2
Aprobaciones y certificados	CE 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.

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	polycarbonatos
Sin halógenos	Sí
Montaje	2 orificios de fijación Ø 6,3 mm



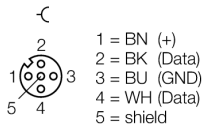
Nota
Cable de alimentación (ejemplo):
Cable de conexión de 2 m: RKP56PLB-2-RSP56PLB/TXG
N.º de ident. 100003327
Cable de conexión de 2 m: RKP56PLB-2/TXG
N.º de ident. 100006303

Fuente de alimentación M12 con codificación L

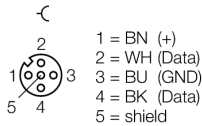


Nota
Cable RFID (ejemplo):
Cable RFID, 5 m: RK4.5T-5-RS4.5T/S2500
N.º ident. 6699201
Cable RFID, 2 m: RSCV-RKCV5500-2M/S2500
N.º de ident. 6633193
Conexión de cabezales de lectura/escritura TB y TN (ejemplo):
TN-CK40-H1147
N.º ident. 7030006

Conectores .../S2500plug



Conectores .../S2501



Conectores .../S2503

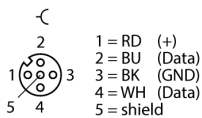
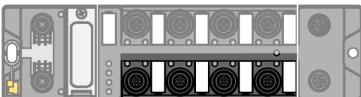
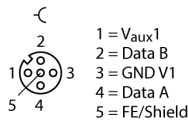
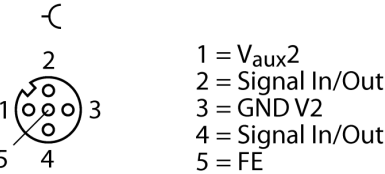


Diagrama de cableado

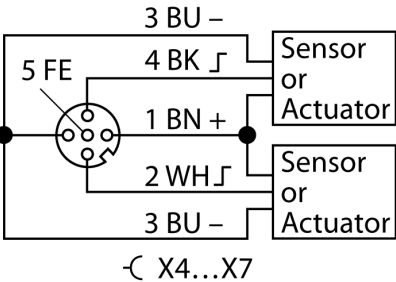


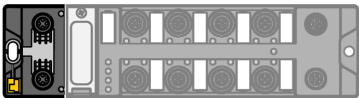
Nota
Cable del actuador y del sensor/cable de conexión PUR (ejemplo):
RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL
N.º ident. 6625608
Cable de conexión con pieza en Y para distribución individual
VBRS4.4-2RKC4T-1/1/TXL
N.º de ident. 6628112

Puerto de E/S M12 × 1



X4...X7





Nota
Cable Ethernet (ejemplo):
RSSD-RJ45S-4416-2M
N.º ident. 6441631

M12 × 1 Ethernet

