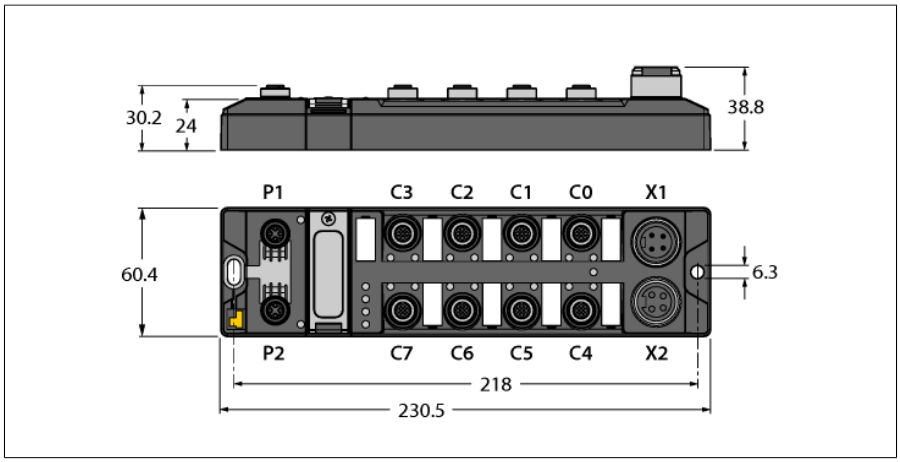
Módulo RFID multiprotocolo compacto para Ethernet interfaz para cabezales de lectura y escritura 4 BL Ident (HF/UHF)
TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS



Tipo	TBEN-L4-4RFID-8DXP-CDS
N.º de ID	6814121
Datos de sistema	
Tensión de alimentación	24 VCC
Rango admisible	18…30 V CC Total de corriente máxima de V1 de 8 A (UL: 7 A) + V2 máx. de 9 A a 70 °C (UL: 55 °C] por módulo
Tecnología de conexión para la alimentación de tensión	7/8″, 4 polos
Corriente de servicio	V1: máx. de 200 mA V2: máx. de 50 mA
Alimentación V $RFID_{AUX1}$	Ranuras de C0 a C3 desde V1 Prueba de cortocircuito, 2 A por canal a 70 °C, (UL: 1,74 A por canal a 55 °C)
Suministro del sensor/actuador	Alimentación de las ranuras de C4 a C7 desde V2 Alimentación intercambiable de Pin1 para cada ranura 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	≤ 6.5 W
Descripción del sistema	
Procesador	ARM Cortex A8, 32 Bit, 800 MHz
Memoria del programa y memoria de datos	20 MB
Capacidad de memoria	256 MB Flash
Memoria RAM	128 MB DDR3
Memoria adicional	1x Puerto USB Host
Reloj en tiempo real	sí
Sistema operativo	Linux

- Tiempo de ejecución del PLC CODESYS V3
- Servidor/cliente OPC UA CODESYS
- Dispositivo PROFINET, dispositivo EtherNet/IP o Modbus TCP cliente/servidor
- 4 canales con conexión M12 para RFID
- 8 canales digitales universales, configurables como entradas o salidas PNP, 2 A
- Modo MAC conmutado o dual
- 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
- Zona 2/22 de ATEX
- Integración en sistemas PLC sin módulo de función especial
- Hasta 128 bytes de datos del usuario por cada ciclo de lectura/escritura para cada canal y uso de fragmentos para grandes cantidades de datos
- 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 conexión M12 para RFID
- 8 canales digitales universales, configurables como entradas o salidas PNP, 2 A

edición • 2024-10-03T00:42:19+02:00

Datos PLC	
Programación	CODESYS V3
Autorizado para la versión CODESYS	V 3.5.11.20
Idioma de programación	IEC 61131-3 (AWL, KOP, FUP, AS, ST)
Tareas de aplicación	10
Cantidad de POEs	1024
Interfaz de programación	Ethernet, USB
Duración del ciclo	< 1ms para comandos 1000 AWL (sin ciclo E/S)
Datos de entrada	8 kByte
Datos de salida	8 kByte

Datos de sistema	
Velocidad de transmisión de Ethernet	10/100 Mbps
Técnica de conexión de Ethernet	2 M12, 4 polos con codificación D
Servidor web	Preprogramado a: 192.168.1.100
Interfaz de servicio	Ethernet a través de P1 ó P2

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

Ethernet/IP	
Direccionamiento	Conforme a las especificaciones EtherNet/IP
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	
Direccionamiento	DCP
MinCycleTime	4 ms
diagnóstico	conforme a la gestión de alarmas PROFINET
Direccionamiento automático	compatible
Protocolo de redundancia de medio (MRP)	compatible

RFID	
Número de canales	4
Tecnología de conexión	M12
Alimentación	2 A por canal a 70 °C (UL: 1,74 A por canal a 55 °C), a prueba de cortocircuitos
Funcionamiento por canal	1 × cabezal de lectura y escritura HF o UHF, hasta 32 cabezales de lectura y escritura HF compatibles con bus terminando en /C53 (puede necesitarse suministro eléctrico adicional para aplicaciones estáticas)
Funcionamiento mixto de	Cabezales de lectura/escritura HF o UHF
Interfaz de datos RFID	HF und UHF
Longitud del cable	máx. 50 m

edición • 2024-10-03T00:42:19+02:00

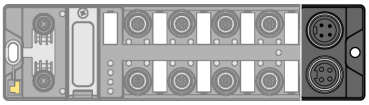
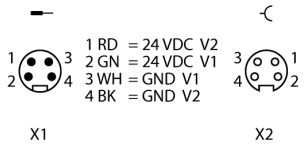
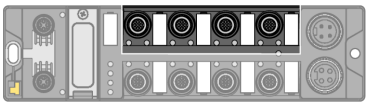
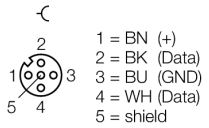
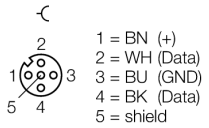
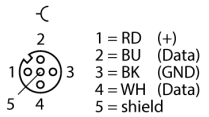
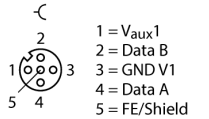
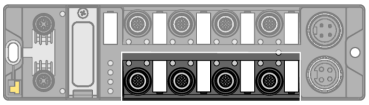
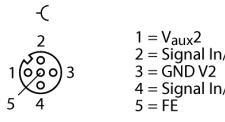
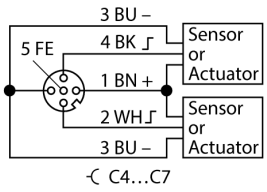
Entradas digitales	
Número de canales	8
Connectivity inputs	M12, 5 polos
Tipo de entrada	PNP
Tipo de diagnóstico de entrada	diagnóstico de canal
Umbral de conmutación	EN 61131-2 tipo 3, pnp
Voltaje de señal de nivel bajo	< 5 V
Tensión de señal, nivel alto	>11 V
Corriente de señal, nivel bajo	< 1,5 mA
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

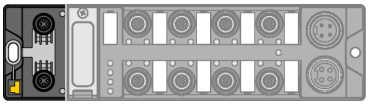
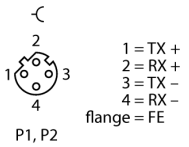
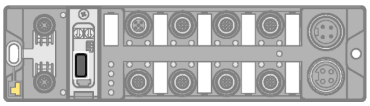
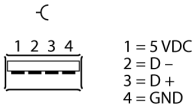
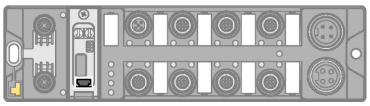
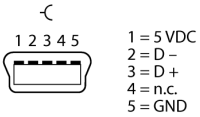
Conformidad con las normas/directivas	
Control de vibraciones	Conforme a EN 60068-2-6 Aceleración hasta 20 g
Control de choques	acc. to EN 60068-2-27
Caídas y vuelcos	conforme a IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32
Compatibilidad electromagnética	Conforme a la norma EN 61131-2
Aprobaciónes y certificados	CE y UKCA Declaración de la FCC, Clase FM I, zona 2, 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 38.8 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	75 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 • 2024-10-03T00:42:19+02:00

	**Nota** Cable de alimentación (ejemplo): RKM43-1-RSM43 (n.º ident. 6914312)	alimentación de tensión 7/8" 
	**Nota** Cable RFID (ejemplo): RK4.5T-5-RS4.5T/S2500 N.º ident. 6699201 Conexión de cabezales de lectura/escritura TB y TN (ejemplo): TN-CK40-H1147 N.º ident. 7030006	Conector …/S2500  conector …/S2501  Conector …/S2503  Esquema de conexiones 
	**Nota** Cable de actuador y sensor / cable de conexión PUR (ejemplo): RKC4.4T-2-RSC4.4T/TXL N.° ident. 6625608 Cable de conexión en Y para distribución individual FSM4-2WAK3-1/1/P00 N.º ident- 8009560	ranura E/S M12 x 1  C4...C7 

edición • 2024-10-03T00:42:19+02:00

	**Nota** Cable Ethernet (ejemplo): RSSD-RJ45S-4416-2M N.º ident. 6441631	M12 x 1 Ethernet 
	**puerto USB Host** Para utilizar con memorias USB	clavija A USB 2.0 
	**interfaz dispositivo USB** Para usar como interfaz de programación (alternativa a Ethernet) Cable USB (ejemplo): CABLE MINI USB 2.0 1,5 M (nro. de ID 6827388) Extensión USB 2.0 A-macho en A-hembra: USB 2.0 EXTENSIÓN 5 M (nro. de ID 6827389) USB 2.0 EXTENSIÓN ACTIVA 5 M (nro. de ID 6827390)	clavija mini B USB 2.0 

edición • 2024-10-03T00:42:19+02:00