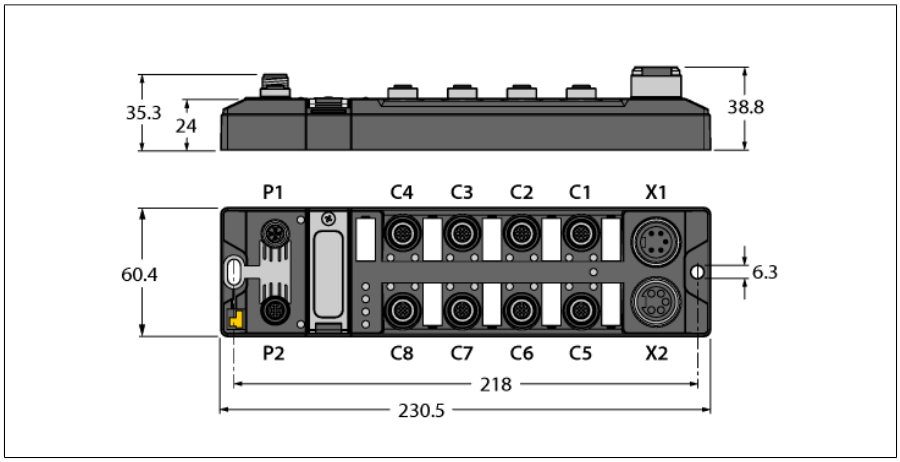
módulo PROFIBUS-DP I/O compacto para bus de campo 16 entradas digitales PNP TBDP-L2-16DIP



- 2x M12, 5 polos, codificación B, conexión de bus de campo PROFIBUS-DP
- 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
- Conector macho de 5 polos, 7/8″, para fuente de alimentación
- Zona 2/22 de ATEX
- Diagnóstico de entrada por cada ranura

Tipo	TBDP-L2-16DIP
N.º de ID	6814001

Datos de sistema	
Tensión de alimentación	24 VCC
Tecnología de conexión para la alimentación de tensión	7/8″, 5 polos
Suministro del sensor/actuador	Alimentación de las ranuras C1-C8 de V1 resistente a cortocircuito, 120 mA por ranura
Separación de potencial	separación galvánica del grupo de tensión V1 y V2 resistencia a la tensión hasta 500 VCC

Datos de sistema	
Velocidad de transmisión del bus de campo	9,6 Kbit/s…12 Mbit/s
Técnica de conexión bus de campo	2 × M12, 5 polos, con codificación inversa
Direccionamiento bus de campo	0…126 (decimal) a través de tres interruptores de codificación

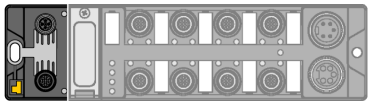
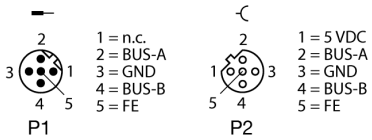
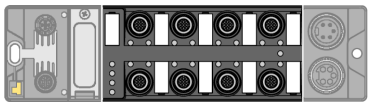
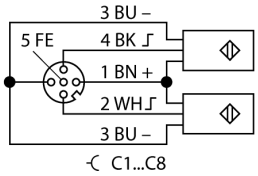
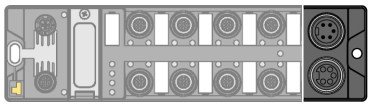
Entradas digitales	
Número de canales	16
Connectivity inputs	M12, 5 polos
Tipo de entrada	PNP
Tipo de diagnóstico de entrada	diagnóstico de grupo
Umbral de conmutación	EN 61131-2 tipo 3, pnp
Voltaje de señal de nivel bajo	<5 V
Tensión de señal, nivel alto	>11 V
Corriente de señal, nivel bajo	<1,5 mA
Corriente de señal, nivel alto	>2 mA
Retardo a la entrada	2.5 ms
Separación de potencial	Aislado galvánicamente respecto al bus de campo Resistente al voltaje hasta 500 V CC

edición • 2024-10-03T00:39:40+02:00

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.

Datos de sistema	
Medidas (An x L x Al)	60.4 x 230.4 x 39 mm
Temperatura ambiente	-40…+70 °C
Temperatura de almacén	-40…+85 °C
Altitude	máx. 5000 m
Grado de protección	IP65 IP67 IP69K
MTTF	228 Años
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 • 2024-10-03T00:39:40+02:00

	**Nota** Cable PROFIBUS (ejemplo): RSSW-RKSW451-3M N.º iden. 6915658	Bus de campo M12 x 1 
	**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° Ident 8009560	Salida M12 x 1 
	**Nota** Cable de alimentación (ejemplo): RKM52-1-RSM52 N° Ident 6914149	alimentación de tensión 7/8"

edición • 2024-10-03T00:39:40+02:00

LED de estado módulo

Luz LED	Color	Estado	Descripción
BUS	verde	on	PROFIBUS online
	rojo	on	PROFIBUS offline
		off	no hay alimentación de tensión
ERR	verde	on	No se dispone de diagnóstico
	rojo	on	Hay disponible un diagnóstico
PWR	Verde	Encendido	Fuente de alimentación V_1 correcta
		Apagado	V_1 con alimentación apagada o por debajo del umbral definido de 18 V

LED de estado I/O

LED	Color	Estado	Descripción
LED 1 … 16	verde	on	entrada activa
	rojo	intermitente	sobrecarga de la alimentación en la correspondiente ranura. Ambos LED de la ranura se encienden intermitentemente.
		off	entrada activa

edición • 2024-10-03T00:39:40+02:00

Mapping de datos de proceso de cada uno de los protocolos

Encontrará información detallada sobre los protocolos correspondientes en el manual.

Datos de proceso PROFIBUS

	Byte	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Entradas	0	DI8 C4P2	DI7 C4P4	DI6 C3P2	DI5 C3P4	DI4 C2P2	DI3 C2P4	DI2 C1P2	DI1 C1P4
	1	DI16 C8P2	DI15 C8P4	DI14 C7P2	DI13 C7P4	DI12 C6P2	DI11 C6P4	DI10 C5P2	DI9 C5P4
diagnóstico (entrada)	2	SCS8	SCS7	SCS6	SCS5	SCS4	SCS3	SCS2	SCS1

edición • 2024-10-03T00:39:40+02:00