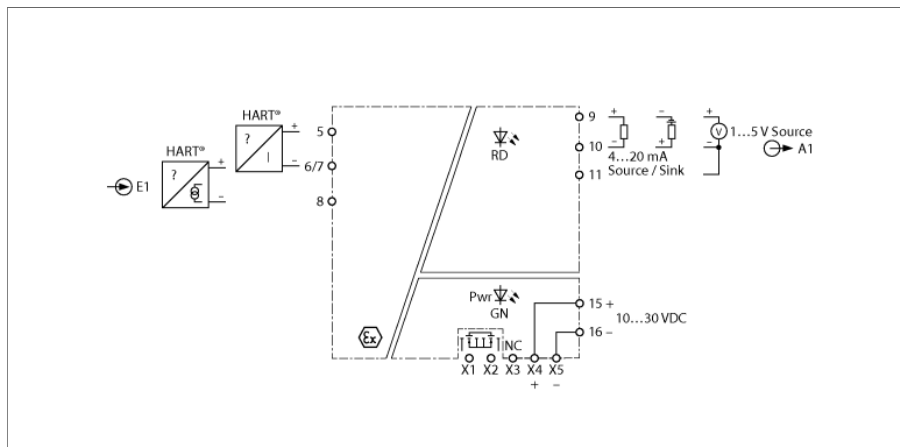


transductores-aisladores

1 canales

IMX12-AI01-1I-1IU-HPR/24VDC/CC



El transductor de aislamiento de 1 canal IMX12-AI01-1I-1IU-HPR/24VCC/CC HART® está diseñado para operar de forma intrínsecamente segura transductores de dos hilos HART® en el área Ex y transmitir las señales medidas al área no Ex. Además de las señales analógicas, las señales de comunicación digitales HART® también se pueden transmitir bidireccionalmente. Además, se pueden operar transmisores HART® de dos hilos pasivos y activos. El dispositivo se puede alimentar desde un puente de energía que también transmite una señal de falla colectiva.

El dispositivo está equipado con un circuito de entrada de 4...20 mA y un circuito de salida de 4...20 mA (ya sea como fuente o sumidero) o 1...5 V (fuente). La señal de entrada se transmite 1:1 sin interferencias en el rango de 3,8...20,5 mA y está disponible en la salida en el área no Ex. La rotura de cable (< 3,5 mA) y el cortocircuito (> 22 mA) en el circuito de transductor salen como corriente < 3,5 mA o voltaje < 0,875 V.

Un LED verde indica la disposición operativa. Un error en el circuito de entrada hace que el LED rojo parpadee conforme a NE44.

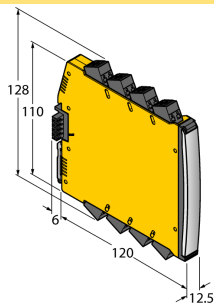
El dispositivo se puede usar en circuitos de seguridad hasta SIL2 (alta y baja demanda conforme a IEC 61508) y cumple con los requisitos de la norma NE21. Está equipado con terminales con abrazaderas tipo jaula extraíbles.

El dispositivo está equipado con terminales con abrazaderas tipo jaula extraíbles.

- Circuitos de entrada supervisados en caso de rotura del cable y cortocircuito
- Aislamiento galvánico completo
- HART transparente
- Terminales elásticos extraíbles
- ATEX, IECEx, cFM, NEPSI, INMETRO, Kosha, TS
- Uso en Zona 2
- SIL 2



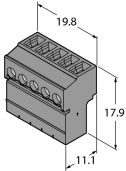
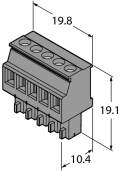
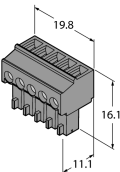
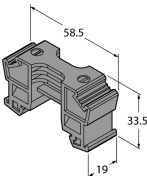
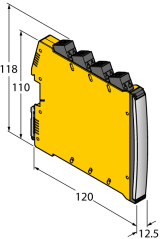
Medidas



Tipo	IMX12-AI01-1I-1IU-HPR/24VDC/CC
N.º de ID	7580314
tensión nominal	24 VDC
Voltaje de funcionamiento U _e	10...30 VCC
Consumo de potencia	≤ 3.8 W
Energía disipada, típica	≤ 1.4 W
Conexión del transmisor	
Tensión de alimentación	17 V/20 mA tipo
entrada de corriente	4...20 mA
Rango de variación de temperatura tensión de alimenta- ción	≤ 0,03% / K
Temperatura de referencia	23 °C
Circuitos de salida	
corriente de salida	Fuente/receptor 4-20 (receptor: 15-28 V) mA
Tensión de salida	1...5 V
Resistencia de carga de la salida de corriente	≤ 0.8 kΩ
Cortocircuito	Salida < 3,5 mA, si en el circuito de entrada fluye una corriente de > 22 mA
Rotura de hilo	Salida < 3,5 mA, si en el circuito de entrada fluye una corriente de < 3,5mA
Salida de la alarma común del puente de alimentación	MOSFET, U _{max} =30 V, I _{max} =100 mA
Comportamiento de transferencia	
Tiempo de aumento (10...90 %)	≤ 5 ms
Tiempo de caída (90...10 %)	≤ 5 ms
Precisión de medición (incluye linealidad, histéresis y re- petibilidad)	≤ 0.05 % v. f.
Temperatura de referencia del transmisor de presión	23 °C
Variación de temperatura	≤ 0.002 % del valor final/K
aislamiento galvánico	
tensión de control	2,5 kV RMS
entrada 1 hacia entrada 1	375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11
entrada 1 hacia alimentación	375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11
salida 1 hacia alimentación	50 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1
información importante	Para aplicaciones Ex son determinantes los valores preestablecidos en los correspondientes certificados Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).
Campo de aplicación	II (1) G, II (1) D
Tipo de protección "e"	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Campo de aplicación	II 3 (1) G
Tipo de protección "e"	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc
Información importante	Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanzar una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las indicaciones en la hoja de datos no son válidas para la seguridad funcional.
aplicación en circuitos de seguridad de hasta	SIL 2 conforme a IEC 61508
Pantallas/controles	
Operatividad	Verde
Mensaje de error	Rojo

Datos mecánicos		
Grado de protección	IP20	
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0	
Temperatura ambiente	-25...+70 °C	
Temperatura de almacén	-40...+80 °C	
Medidas	120 x 12.5 x 128 mm	
Peso	157 g	
Instrucciones de montaje	Montaje en rail DIN (NS35)	
Material de la cubierta	Plástico, Policarbonato/ABS	
Conexión eléctrica	Terminales de tipo resorte extraíbles, 2 polos	
variante de conexión	puente energético con señal de fallo colectivo	
Sección transversal de la conexión	0,2...2,5 mm² (AWG: 24...14)	
Condiciones ambientales	Altura de funcionamiento	Hasta 2000 m sobre el nivel del mar
	Grado de contaminación	II
	Categoría de sobrevoltaje	II (EN 61010-1)
	Normas aplicadas	
	Aislamiento y resistencia de voltaje	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Descarga	
		EN 61373 clase B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatura	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Humedad del aire	
		EN 60068-2-38
	EMC	
		EN 50155
		NE21
		EN 61326-1
		EN 61326-3-1
		EN 61000-4-2
		EN 61000-4-3
		EN 61000-4-4
		EN 61000-4-5
		EN 61000-4-6
		EN 61000-4-11
		EN 61000-4-29
		EN 55011
		EN 55016
		EN 50121-3-2
		EN 61000-6-2

Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Terminal de conexión de puente de alimentación	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Terminal de conexión de puente de alimentación	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Terminal de conexión de puente de alimentación	
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Terminal de conexión de puente de alimentación	
IMX12-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Puente energético de módulo de alimentación; señal de fallo colectiva a través de relé; alimentación de corriente individual y redundante a través de bornes; bornes roscados extraíbles	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Bornes roscados para módulos IM(X)12; volumen de suministro: 4 unid. bornes negros de 2 polos	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Bornes roscados para módulos IM(X)12; volumen de suministro: 4 bornes azules de 2 polos	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Bornes elásticos para módulos IM(X)12; incl. en el volumen de suministro: 4 unids. bornes col. negro, 2 polos	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Bornes elásticos para módulos IM(X)12; incl. en el volumen de suministro: 4 unids. bornes col. azul, 2 polos	