

Características

- Barrera aislada de 2 canales
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entrada para transmisores SMART de 2 hilos
- Salida 0/4 mA ... 20 mA
- Terminales con puntos de prueba
- Hasta SIL2 según IEC 61508

Función

Esta barrera aislada se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca.

El dispositivo alimenta transmisores SMART de 2 hilos en un entorno peligroso.

Transfiere la señal analógica de entrada al entorno seguro como un valor de corriente aislada.

Las señales digitales pueden superponerse en la señal de entrada en el entorno peligroso o seguro y se transfieren de forma bidireccional.

Si la resistencia de comunicación HART del lazo es demasiado baja, se puede usar la resistencia interna de 250 Ω los terminales 8, 9 y 11, 12.

Los terminales del dispositivo integran zócalos de prueba para la conexión de comunicadores HART.

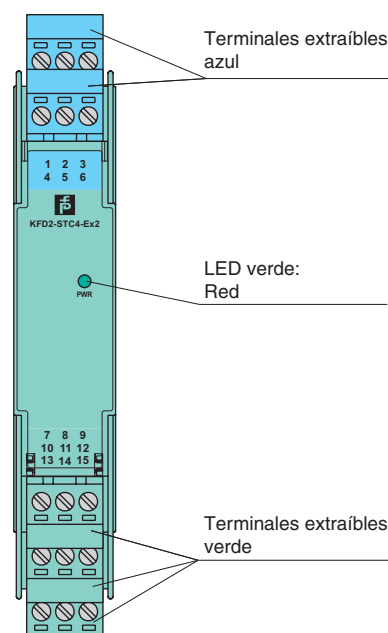
Aplicación

El dispositivo es compatible con los siguientes protocolos SMART:

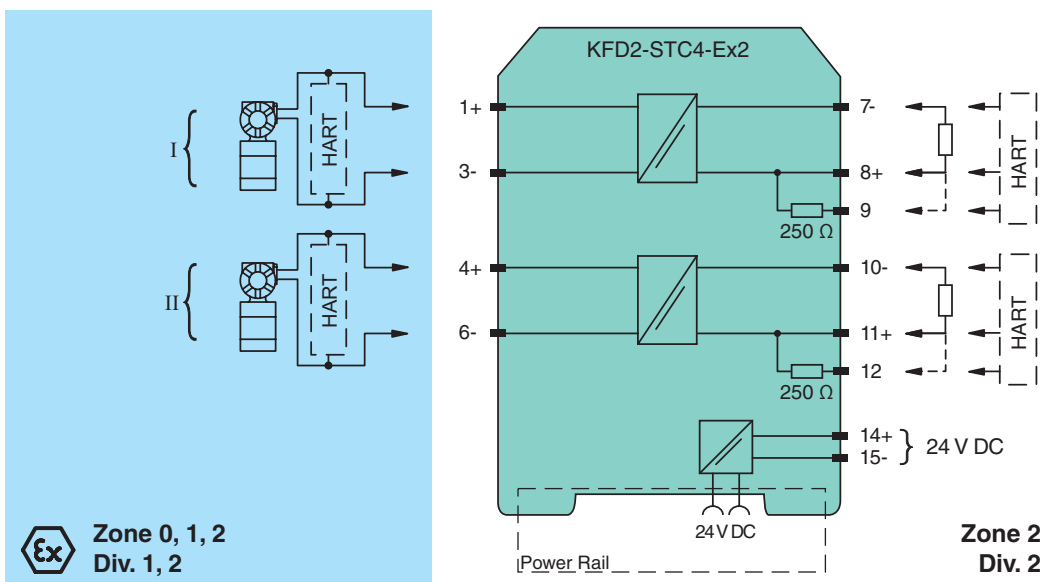
- HART
- BRAIN
- Foxboro

Montaje

Vista frontal



Conexiones



Fecha de publicación 2015-10-05 16:22 Fecha de edición 2015-10-05 229332_spa.xml

Datos generales		
Tipo de señal		Entrada analógica
Alimentación		
Conexión		Power Rail o terminales 14+, 15-
Tensión de medición	U_n	20 ... 35 V CC
Rizado		dentro de la tolerancia de alimentación
Pérdida de potencia		1,8 W
Consumo de potencia		$\leq 2,7$ W
Entrada		
Conexión		terminales 1+, 3-; 4+, 6-
Señal de entrada		0/4 ... 20 mA
Tensión disponible		≥ 16 V con 20 mA, terminales 1+, 3
Salida		
Conexión		terminales 7-, 8+; 10-, 11+
Carga		0 ... 550 Ω a 20 mA
Señal de salida		0/4 ... 20 mA (sobrecarga ≥ 25 mA)
Rizado		$\leq 50 \mu\text{A}_{\text{eff}}$
Características de transferencia		
Desviación		a 20 °C (68 °F), 0/4 ... 20 mA $\leq 10 \mu\text{A}$ incl. calibración, linealidad, histéresis, cargas y oscilaciones de tensión nominal de la red
Temperatura		0,25 $\mu\text{A}/\text{K}$
Rango de frecuencias		lado de campo en el lado de control: ancho de banda con señal de 1 V_{pp} 0 ... 7,5 kHz (-3 dB) área segura al área peligrosa: ancho de banda en 1 V_{SS} -señal 0,3 ... 7,5 kHz (-3 dB)
Hora de arranque		200 μs
Tiempo de subida/caída		20 μs
Aislamiento galvánico		
Salida/Red		aislamiento funcional según, voltaje de aislamiento nominal 50 V CA
Salida/Salida		aislamiento funcional según, voltaje de aislamiento nominal 50 V CA
Conformidad con norma		
Compatibilidad electromagnética		
Norma 2004/108/CE		EN 61326-1:2006
Conformidad		
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2011
Grado de protección		IEC 60529:2001
Protección contra rayo eléctrico		UL 61010-1:2012
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Masa		aprox. 150 g
Dimensiones		20 x 124 x 115 mm (0,8 x 4,9 x 4,5 in) , tipo de carcasa B2
Fijación		en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001
Datos para el uso en el área Ex		
Certificado de conformidad CE		BAS 99 ATEX 7025 , otros certificados ver www.pepperl-fuchs.com
Grupo, Categoría, Tipo de ignición		Ex II (1)G [Ex ia Ga] IIC , Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC , Ex I (M1) [Ex ia Ma] I
Entrada		[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
Tensión	U_o	25,2 V
Corriente	I_o	93 mA
Potencia	P_o	0,586 W
Alimentación		
Tensión máx. con técnica de seguridad	U_m	250 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Declaración de conformidad		
Grupo, Categoría, Tipo de protección contra ignición, Clase de temperatura		Ex II 3G Ex nA II T4 [dispositivo en zona 2]
Aislamiento galvánico		
Entrada/Salida		aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Entrada/Red		aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Conformidad con norma		
Norma 94/9/CE		EN 60079-0:2012 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Homologaciones internacionales		
Autorización UL		
Control Diseño		116-0173 (cULus)
Autorización IECEx		IECEx BAS 04.0015 IECEx CML 15.0055X

Fecha de publicación 2015-10-05 16:22 Fecha de edición 2015-10-05 229332_spa.xml

Homologado para	[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I Ex nA IIC T4 Gc
Información general	
Informaciones complementarias	Cuando corresponda, deberá observarse el certificado tipo CE, la declaración de conformidad, la afirmación de conformidad y el testimonio de conformidad. Para más información, visite www.pepperl-fuchs.com .

Accesorios

Módulo de suministro de alimentación KFD2-EB2

El módulo de suministro de alimentación se utiliza para suministrar corriente de 24 V CC a través del carril de alimentación. El módulo de alimentación, protegido por fusible, puede proporcionar corriente hasta a 150 dispositivos, dependiendo del consumo eléctrico de estos. Un contacto mecánico aislado galvánicamente utiliza el carril de alimentación para transmitir mensajes de error colectivo.

Carril de alimentación UPR-03 (Power Rail)

El carril de alimentación UPR-03 es una unidad completa que consta de pieza de inserción eléctrica y un carril de perfil de aluminio de 35 mm x 15 mm. Para hacer contacto eléctrico basta con acoplar los dispositivos.

Carril de perfil K-DUCT con carril de alimentación

El carril de perfil K-DUCT es un carril de perfil de aluminio con pieza de inserción de carril de alimentación y dos canalizaciones integrales para los cables del sistema y de campo. Debido a este tipo de montaje no son necesarias guías para cables adicionales.



El carril de alimentación y el carril de perfil no deben recibir alimentación a través de los terminales de dispositivo de los dispositivos.

Fecha de publicación 2015-10-05 16:22 Fecha de edición 2015-10-05 229332_spa.xml