

Características

- Acondicionador de señal de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entrada para transmisores SMART de 2 hilos y 3 hilos y fuentes de corriente SMART de 2 hilos
- Salida 0/4 mA ... 20 mA
- Bloques de terminales con zócalos de prueba
- Hasta SIL 2 según IEC 61508

Función

Este acondicionador de señal proporciona el aislamiento para aplicaciones no intrínsecamente seguras.

El dispositivo alimenta a transmisores SMART de 2 y 3 hilos, y también se puede utilizar con fuentes de corriente SMART de 2 hilos.

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

Las señales digitales se pueden superponer en la señal de entrada 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 entre los terminales 8 y 9.

Los bornes del dispositivo integran casquillos de prueba para la conexión de comunicadores HART.

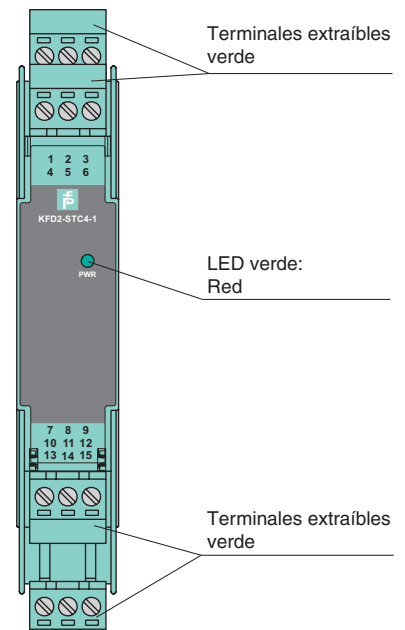
Aplicación

El dispositivo es compatible con los siguientes protocolos SMART:

- HART
- BRAIN
- Foxboro

Montaje

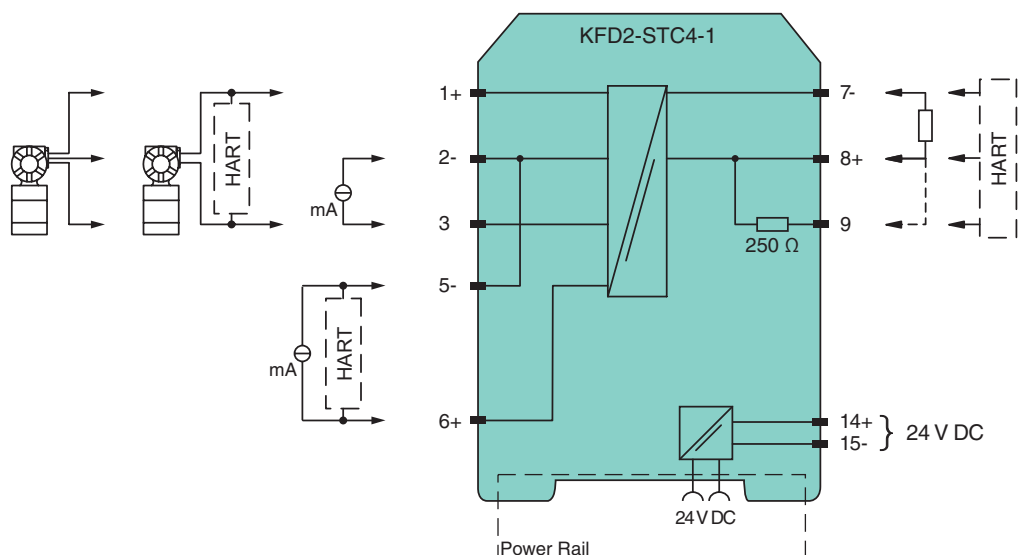
Vista frontal



CE

SIL 2

Conexiones



Datos generales	
Tipo de señal	Entrada analógica
Datos característicos de seguridad funcional	
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 2
Alimentación	
Conexión	Power Rail o terminales 14+, 15-
Tensión de medición U_r	20 ... 35 V CC
Rizado	dentro de la tolerancia de alimentación
Pérdida de potencia	1,4 W
Consumo de potencia	1,8 W
Entrada	
Lado de conexión	Lado de campo
Conexión	terminales 1+, 2-, 3 ó 5-, 6+
Señal de entrada	0/4 ... 20 mA
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito	terminales 1+, 3-: 22,7 V / 38 mA
Caída de tensión	terminales 5, 6 : $\leq 2,4$ V a 20 mA
Resistencia de entrada	terminales 2-, 3: ≤ 64 Ω terminales 1+, 3: ≤ 500 Ω (250 Ω carga)
Tensión disponible	terminales 1+, 3: ≥ 16 V a 20 mA
Salida	
Lado de conexión	Lado de control
Conexión	terminales 7-, 8+, 9
Carga	0 ... 800 Ω a 20 mA
Señal de salida	4 ... 20 mA (sobrecarga ≥ 25 mA)
Rizado	≤ 50 μA_{eff}
Características de transferencia	
Desviación	a 20 °C (68 °F), 0/4 ... 20 mA ≤ 10 μA incl. calibración, linealidad, histéresis, cargas y oscilaciones de tensión nominal de la red
Temperatura	≤ 20 ppm/K
Rango de frecuencias	entrada a salida: ancho de banda con señal 0,5 V_{pp} 0 ... 7,5 kHz (-3 dB) salida a entrada: ancho de banda con señal 0,5 V_{pp} 0,3 ... 7,5 kHz (-3 dB)
Hora de arranque	200 μs
Tiempo de subida/caída	20 μs
Aislamiento galvánico	
Entrada/salida	aislamiento básico conforme a IEC 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V_{ef}
Entrada/alimentación	aislamiento básico conforme a IEC 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V_{ef}
Salida/alimentación	aislamiento funcional según, voltaje de aislamiento nominal 50 V CA
Indicadores/configuraciones	
Indicadores	LED
Etiqueta	espacio para etiquetado en la parte frontal
Conformidad con la directiva	
Compatibilidad electromagnética	
Directiva 2014/30/UE	EN 61326-1:2013 (entornos industriales)
Conformidad	
Compatibilidad electromagnética	NE 21:2011
Grado de protección	IEC 60529:2001
Protección contra rayo eléctrico	EN 61010-1:2010
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Datos mecánicos	
Grado de protección	IP20
Conexión	Terminales de rosca
Masa	aprox. 200 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
Información general	
Informaciones complementarias	Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instrucciones y manuales según corresponda. Puede obtener más información en www.pepperl-fuchs.com .

Fecha de publicación 2017-08-09 14:35 Fecha de edición 2017-08-09 292435_spa.xml

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.