

Características

- Barrera aislada de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entradas de contacto o NAMUR
- Salida de transistor pasiva (resistiva conforme a EN 60947-5-6)
- Transparencia de fallo de línea (LFT)
- Dirección de la acción reversible
- Hasta SIL 2 según IEC 61508

Función

Esta barrera aislada se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca.

El dispositivo transfiere señales digitales (sensores o contactos secos NAMUR) desde un entorno peligroso a un entorno seguro.

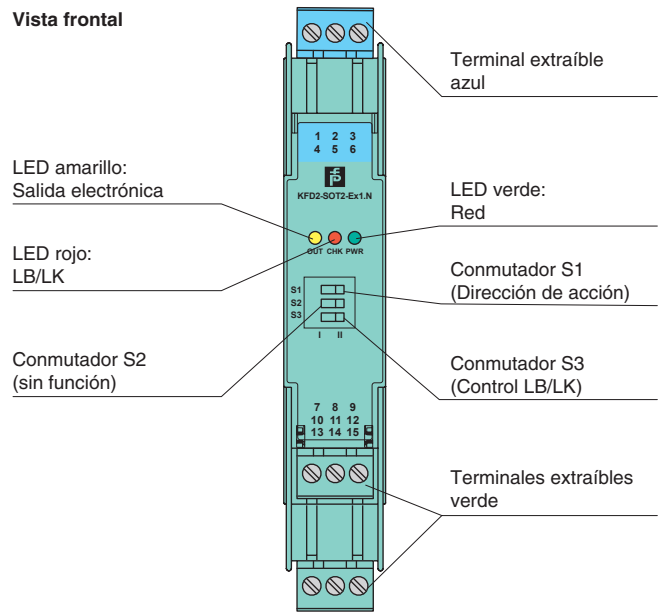
La entrada controla una salida de transistor pasivo con una característica de salida resistiva (conforme a EN 60947-5-6).

La salida tiene tres estados definidos: Señal 1 = 1,6 kΩ, Señal 0 = 12 kΩ, y fallo > 100 kΩ.

Esta característica de salida ofrece transparencia de fallo de línea en las líneas de señal.

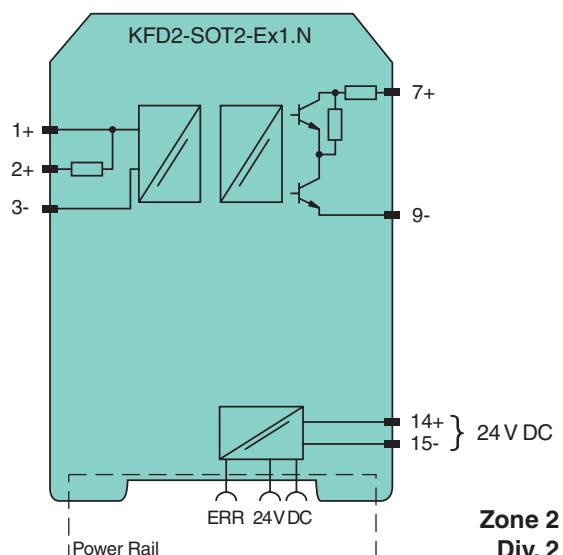
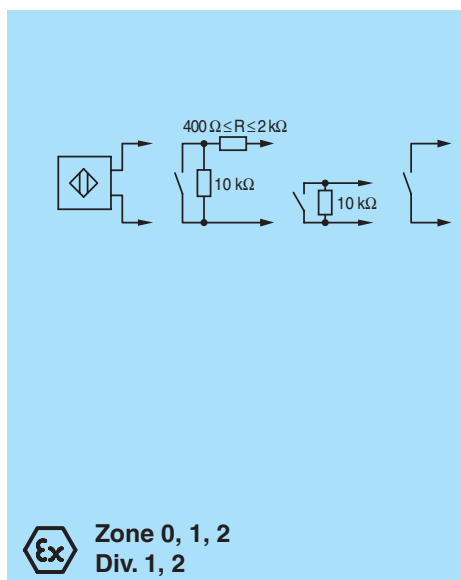
Los fallos se señalan mediante indicadores LED conforme a NAMUR NE44 y una salida de mensaje de error colectivo independiente.

Montaje



SIL 2

Conexiones



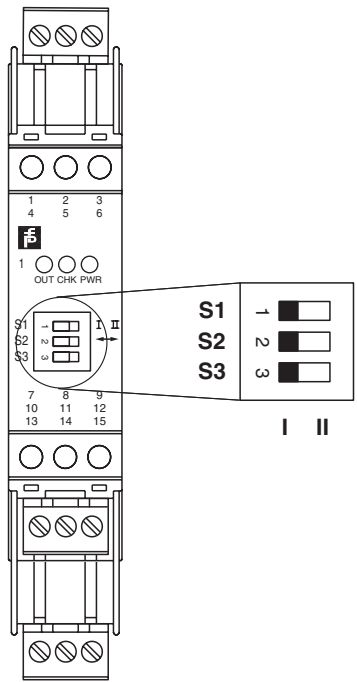
Fecha de publicación 2016-05-15 23:28 Fecha de edición 2016-05-16 195092_spa.xml

Datos generales		
Tipo de señal		Entrada binaria
Alimentación		
Conexión		Power Rail o terminales 14+, 15-
Tensión de medición	U_n	20 ... 30 V CC
Rizado		≤ 10 %
Corriente de medición	I_n	≤ 50 mA
Entrada		
Conexión		terminales 1+, 2+, 3-
Valores de medición		según DIN EN 60947-5-6 (NAMUR, DIN 19234); datos eléctricos ver descripción del sistema
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito		aprox. 8 V CC / aprox. 8 mA
Punto/Histéresis de conmutación		1,2 ... 2,1 mA / aprox. 0,2 mA
Supervisión de fallos de conducción		rotura $I \leq 0,1$ mA , cortocircuito $I > 6$ mA
Salida		
Conexión		terminales 7+, 9-
Tensión de medición	U_n	tip. 8 V máx. 20 V CC
Salida		señal, salida electrónica pasiva
Impedancia		señal 1: 1,6 kΩ ± 5 % señal 0: 12 kΩ ± 5 %
Mensaje de error		< 10 y micro; A
Mensaje de error en grupo		Power Rail
Características de transferencia		
Frecuencia de conmutación		≤ 5 kHz
Aislamiento galvánico		
Entrada/Salida		aislamiento reforzado conforme a EN 62103, tensión de aislamiento nominal 300 V _{rms}
Entrada/Red		aislamiento reforzado conforme a EN 62103, tensión de aislamiento nominal 300 V _{rms}
Salida/Red		Aislamiento de base conforme a IEC 62103, tensión de medición de aislamiento de 50 V _{ef}
Conformidad con norma		
Compatibilidad electromagnética		
Directiva 2014/30/UE		EN 61326-1:2013 (entornos industriales)
Conformidad		
Aislamiento galvánico		IEC 62103:2003
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2004
Grado de protección		IEC 60529:2001
Entrada		EN 60947-5-6:2000
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Masa		aprox. 150 g
Dimensiones		20 x 119 x 115 mm , 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		PTB 00 ATEX 2035
Grupo, Categoría, Tipo de ignición		Ex II (1) G [Ex ia] IIC Ex II (1) D [Ex ia] IIIC
Entrada		Ex ia IIC, Ex ia IIIC
Tensión	U_o	10,5 V
Corriente	I_o	13 mA
Potencia	P_o	34 mW (línea característica)
Alimentación		
Tensión máx. con técnica de seguridad U_m		40 V CC (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Salida		
Tensión máx. con técnica de seguridad U_m		40 V CC (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Certificado de conformidad CE		DMT 01 ATEX E 133
Grupo, Categoría, Tipo de ignición		Ex I (M1) [Ex ia] I
Declaración de conformidad		PF 11 CERT 1046 X
Grupo, Categoría, Tipo de protección contra ignición, Clase de temperatura		Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc
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

Fecha de publicación 2016-05-15 23:28 Fecha de edición 2016-05-16 195092_spa.xml

Conformidad con norma	
Directiva 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010 , EN 50303:2000
Homologaciones internacionales	
Autorización FM	
Control Diseño	No. 116-0035
Autorización CSA	
Control Diseño	Nº 116-0047
Autorización IECEx	IECEx PTB 05.0011
Homologado para	[Ex ia] IIC , [Ex ia] I , [Ex ia] IIIC
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 .

Configuración



Posición del interruptor

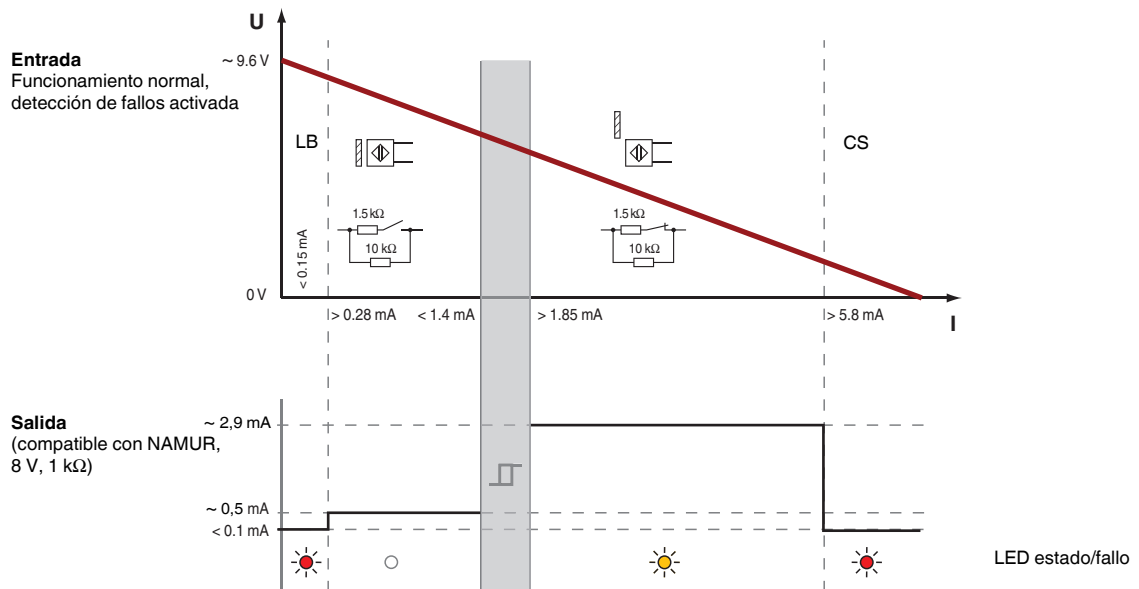
S	Funcionamiento		Posición
1	Modo operativo Salida I activa	con corriente de entrada alta	I
		con corriente de entrada baja	II
2	sin función		
3	Detección de fallos de línea	Act.	I
		Desactivado	II

Estado operativo

Circuito de control	Señal de entrada
Impedancia alta del iniciador/ contacto abierto	corriente de entrada baja
Impedancia baja del iniciador/ contacto cerrado	corriente de entrada alta
Rotura de cable, cortocircuito de cable	Fallo de línea

Configuración de fábrica: interruptor 1, 2 y 3 en posición I

Puntos de disparo



Fecha de publicación 2016-05-15 23:28 Fecha de edición 2016-05-16 195092_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.