

Características

- Barrera aislada de 2 canales
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entradas de contacto o NAMUR
- Salida de contacto de relé
- Supervisión de fallos de conducción
- Dirección de la acción reversible
- Hasta SIL2 según IEC 61508

Función

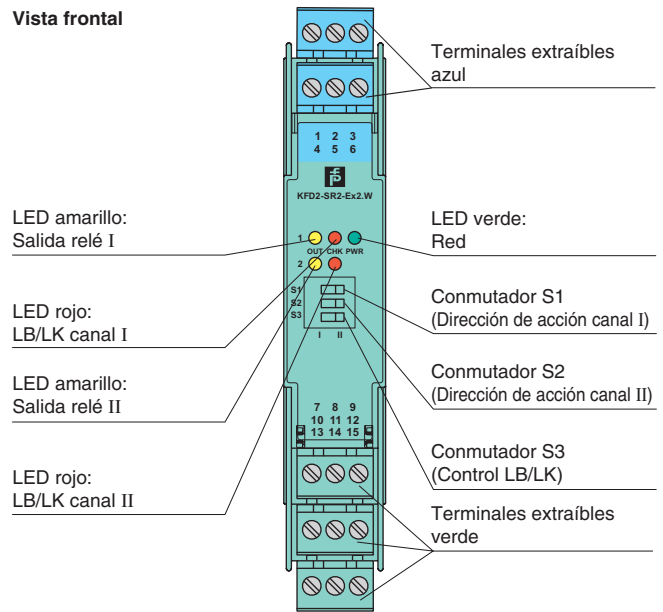
Esta barrera aislada se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. Transfiere señales digitales (sensores/contactos mecánicos NAMUR) desde una zona peligrosa a una área segura.

El sensor o interruptor de proximidad controla un contacto de relé de cambio de canal de forma C para la carga del área segura. El estado de salida normal puede invertirse utilizando los interruptores S1 y S2. El interruptor S3 se utiliza para activar o desactivar la detección de fallos de línea del circuito de campo.

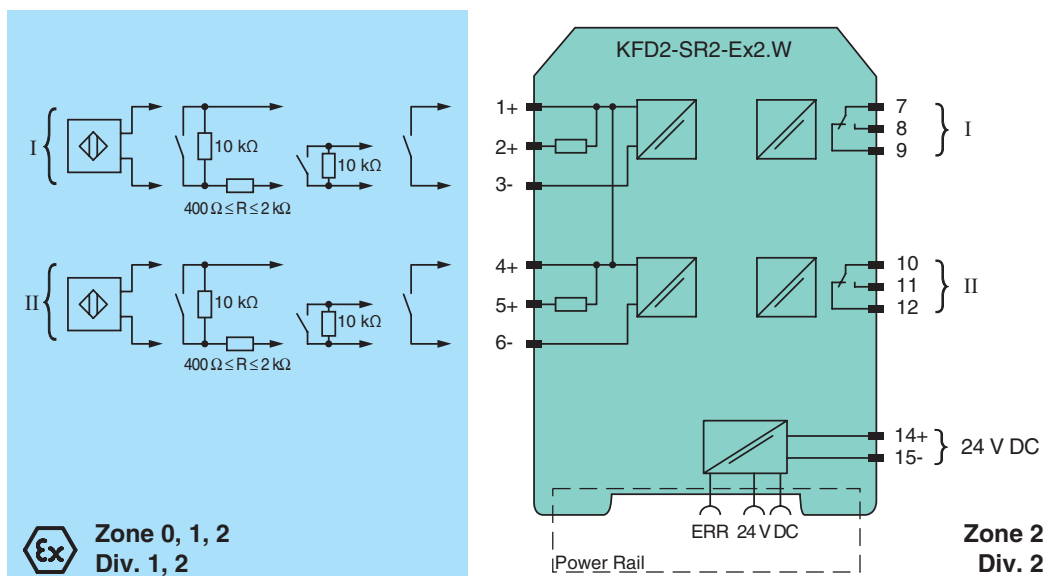
Durante una condición de error, los relés vuelven a su estado desactivado y los LEDs indican el fallo conforme a NAMUR NE44.

Hay disponible una función única de transmisión de mensajes de error colectivo cuando se utiliza con el sistema Power Rail.



Montaje



Conexiones



Fecha de publicación 2015-02-19 11:50 Fecha de edición 2015-02-27 132960_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
Pérdida de potencia		1 W
Consumo de potencia		< 1,3 W
Entrada		
Conexión		terminales 1+, 2+, 3-; 4+, 5+, 6-
Valores de medición		según EN 60947-5-6 (NAMUR)
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
Relación impulso/pausa		≥ 20 ms / ≥ 20 ms
Salida		
Conexión		salida I: terminales 7, 8, 9 ; salida II: terminales 10, 11, 12
Salida I, II		señal, relé
Carga de contacto		253 V AC / 2 A / $\cos \phi > 0,7$; 126,5 V AC / 4 A / $\cos \phi > 0,7$; 40 V DC / 2 A carga óhm
Corriente de conmutación mínima		2 mA / 24 V DC
Retardo de arranque/Caida		aprox. 20 ms / aprox. 20 ms
Vida útil		10 ⁷ conmutaciones
Características de transferencia		
Frecuencia de conmutación		≤ 10 Hz
Aislamiento galvánico		
Entrada/Salida		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Entrada/Red		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida/Red		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida/Salida		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Conformidad con norma		
Compatibilidad electromagnética		
Norma 2004/108/CE		EN 61326-1:2006
Baja tensión		
Norma 2006/95/CE		EN 61010-1:2010
Conformidad		
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2006
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 2080 , otros certificados ver www.pepperl-fuchs.com
Grupo, Categoría, Tipo de ignición		 II (1)G [Ex ia Ga] IIC  II (1)D [Ex ia Da] IIIC  I (M1) [Ex ia Ma] I
Entrada		Ex ia
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		253 V CA / 125 V CC (Atención! U_m no es ninguna tensión de medición.)
Salida		
Carga de contacto		253 V AC / 2 A / $\cos \phi > 0,7$; 126,5 V AC / 4 A / $\cos \phi > 0,7$; 40 V DC / 2 A carga óhm
Tensión máx. con técnica de seguridad U_m		253 V CA (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Salida de mensaje de error		

Fecha de publicación 2015-02-19 11:50 Fecha de edición 2015-02-27 132960_spa.xml

Consulte *Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs*.

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

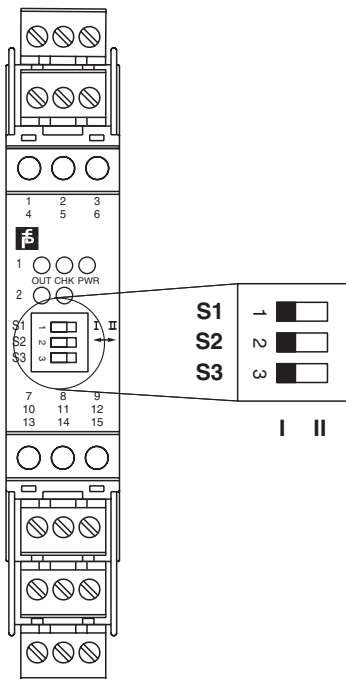
EE. UU.: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Tensión máx. con técnica de seguridad U_m	40 V CC (Atención! U_m no es ninguna tensión de medición.)
Declaración de conformidad	PF 08 CERT 0803
Grupo, Categoría, Tipo de ignición	Ⓔ II (3)G [Ex ic Gc] IIC
Entrada	Ex ic
Tensión U_o	10,5 V
Corriente I_o	13 mA
Potencia P_o	34 mW (línea característica)
Salida	
Carga de contacto	253 V AC / 2 A / $\cos \phi > 0,7$; 126,5 V AC / 4 A / $\cos \phi > 0,7$; 40 V DC / 2 A carga óhm
Declaración de conformidad	TÜV 99 ATEX 1493 X , observar la declaración de conformidad
Grupo, Categoría, Tipo de protección contra ignición, Clase de temperatura	Ⓔ II 3G Ex nA nC IIC T4
Salida	
Carga de contacto	50 V AC / 4 A / $\cos \phi > 0,7$; 40 V DC / 2 A carga óhm
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 FM	
Control Diseño	No. 116-0035
Autorización CSA	
Control Diseño	Nº 116-0047
Autorización IECEx	IECEx PTB 11.0034
Homologado para	[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
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	Función		Posición
1	Modo de funcionamiento Salida I (relé) activado	con corriente de entrada alta	I
		con corriente de entrada baja	II
2	Modo de funcionamiento Salida II (relé) activado	con corriente de entrada alta	I
		con corriente de entrada baja	II
3	Detección de fallos de línea	ON	I
		OFF	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

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 2015-02-19 11:50 Fecha de edición 2015-02-27 132960_spa.xml