



Amplificador KFA5-SOT2-Ex2

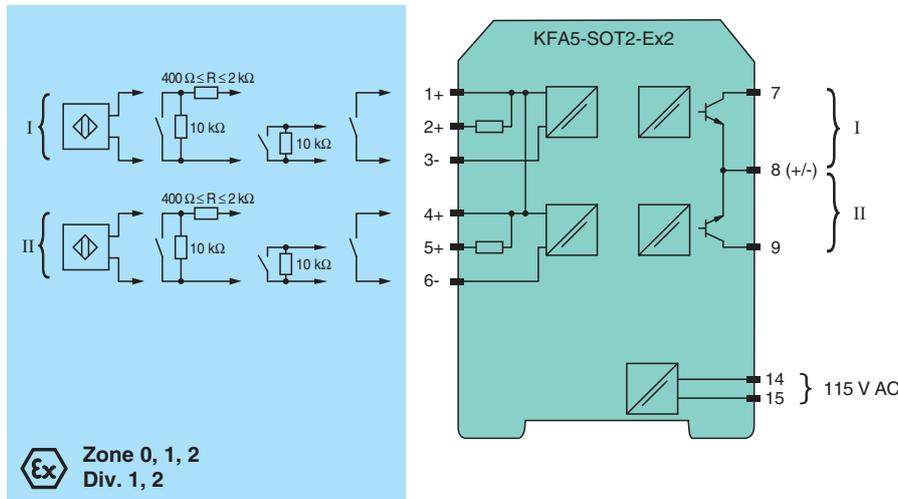
- Barrera aislada de 2 canales
- Alimentación de 115 V de CA
- Entradas de contacto o NAMUR
- Salida de transistor pasiva, no polarizada
- Supervisión de fallos de conducción
- Dirección de la acción reversible
- Hasta SIL 2 según IEC/EN 61508



Función

Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. Transfiere señales digitales (sensores/contactos mecánicos NAMUR) desde un área peligrosa hasta una zona segura. Cada sensor de proximidad o interruptor controla una salida de transistor pasiva para la carga de la zona segura. El estado de salida normal se puede invertir mediante el interruptor S1 para el canal I y el interruptor S2 para el canal II. El interruptor S3 se utiliza para activar o desactivar la detección de fallos de línea del circuito de campo. Durante una situación de error, los transistores vuelven a su estado inactivo y los LED indican el fallo conforme a NAMUR NE44.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales

Tipo de señal: Entrada binaria

Datos característicos de seguridad funcional

Nivel de integridad de seguridad (SIL): SIL 2

Alimentación

Conexión: terminales 14, 15
 Tensión de medición: U_r 103,5 ... 126,5 V CA, 45 ... 65 Hz
 Pérdida de potencia: 1 W
 Consumo de potencia: max. 1,5 W

Entrada

Fecha de publicación: 2022-01-10 Fecha de edición: 2022-01-10 : 233751_spa.pdf

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

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

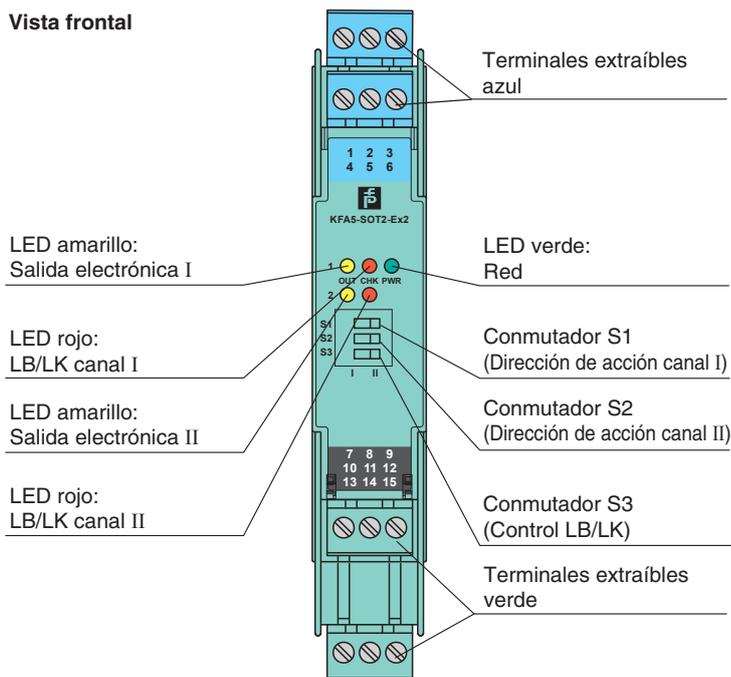
Lado de conexión		Lado de campo	
Conexión		terminales 1+, 2+, 3-; 4+, 5+, 6-	
Valores de medición		conforme a EN 60947-5-6 (NAMUR); consulte el manual sobre datos eléctricos	
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito		aprox. 8 V CC / aprox. 8 mA	
Punto/Histéresis de conmutación		1,2 ... 2,1 mA / aprox. 0,2 mA	
Supervisión de fallos de conducción		rotura $I \leq 0,1$ mA , cortocircuito $I > 6$ mA	
Salida			
Lado de conexión		Lado de control	
Conexión		salida I: terminales 7, 8 ; salida II: terminales 8, 9	
Tensión de conmutación		max. 40 V	
Corriente de conmutación		max. 100 mA , proteg. ctra. cortocircuito	
Nivel de la señal		señal 1: tensión de conmutación - 2.5 V máx. con 10 mA de corriente de conmutación o 3 V máx. con 100 mA de corriente de conmutación señal 0: salida cerrada (corriente residual ≤ 10 μ A)	
Salida I, II		señal ; salida electrónica, pasiva	
Características de transferencia			
Frecuencia de conmutación		≤ 5 kHz	
Aislamiento galvánico			
Entrada/salida		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}	
Entrada/alimentación		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}	
Salida/alimentación		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}	
Salida/Salida		inexistente	
Indicadores/configuraciones			
Indicadores		Indicadores LED	
Elementos de mando		Conmutador DIP	
Configuración		mediante interruptores DIP	
Etiqueta		espacio para etiquetado en la parte frontal	
Conformidad con la directiva			
Compatibilidad electromagnética			
Directiva 2014/30/UE		EN 61326-1:2013 (entornos industriales)	
Baja tensión			
Directiva 2014/35/UE		EN 61010-1:2010	
Conformidad			
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2012	
Grado de protección		IEC 60529	
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)	
Datos mecánicos			
Grado de protección		IP20	
Conexión		Terminales de rosca	
Masa		aprox. 150 g	
Dimensiones		20 x 119 x 115 mm (A x L x H) , tipo de carcasa B2	
Fijación		en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001	
Datos para aplicación en relación con áreas peligrosas			
Certificado de examen tipo UE		PTB 98 ATEX 2164	
Identificación		⊕ II (1) G [Ex ia] IIC ⊕ II (1) D [Ex ia] IIIC	
Entrada		Ex ia IIC, Ex ia IIIC	
Tensión	U _o	10,5 V	
Corriente	I _o	13 mA	
Alimentación	P _o	34 mW (línea característica)	
Alimentación			

Datos técnicos

Tensión segura máxima	U_m	126,5 V CA (Atención! U_m no es ninguna tensión de medida.)
Salida		
Tensión segura máxima	U_m	253 V CA (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Aislamiento galvánico		
Entrada/Entrada		inexistente
Entrada/salida		aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Entrada/alimentación		aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Conformidad con la directiva		
Directiva 2014/34/UE		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Homologaciones internacionales		
Autorización UL		
Control Diseño		116-0145
Autorización CSA		
Control Diseño		Nº 116-0047
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 .

Montaje

Vista frontal



Componentes del sistema adecuados

	K-DUCT-BU	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo azul
--	------------------	---

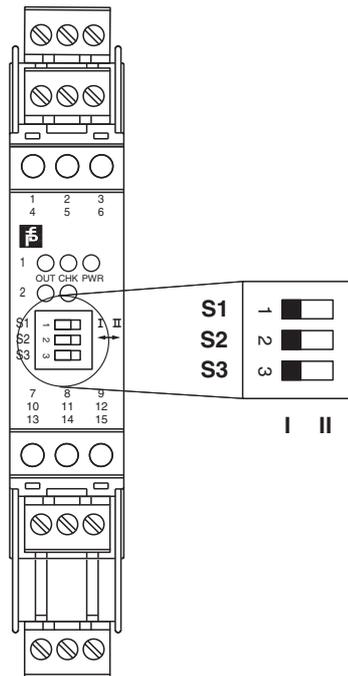
Accesorios

	F-NR3-Ex1	Red de resistencias NAMUR
--	------------------	---------------------------

Accesorios

	KF-ST-5GN	Bloque de terminales para módulos KF, terminal roscado de 3 pines, verde
	KF-ST-5BU	Bloque de terminales para módulos KF, terminal roscado de 3 pines, azul
	KF-CP	Pines de codificación rojos, paquete: 20 x 6

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	Modo operativo Salida II activa	con corriente de entrada alta	I
		con corriente de entrada baja	II
3	Detección de fallos de línea	Activado	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

Fecha de publicación: 2022-01-10 Fecha de edición: 2022-01-10 : 233751_spa.pdf