



Amplificador Separador para electroválvula

KFD2-SL2-Ex2.B

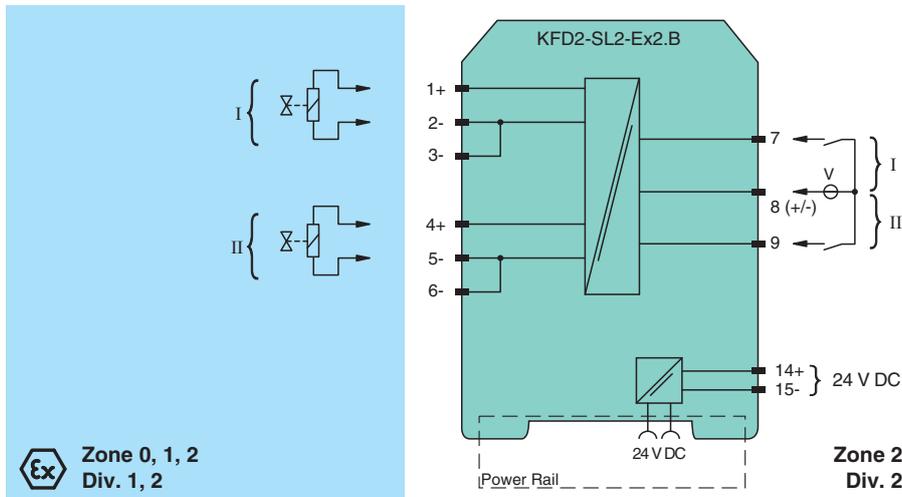
- Barrera aislada de 2 canales
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Salida 45 mA con 11.7 V CC
- Entrada lógica no polarizada
- Hasta SIL 2 según IEC/EN 61508



Función

Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. El dispositivo suministra alimentación a los solenoides, los indicadores LED y las alarmas sonoras que se encuentran en un área peligrosa. Se controla mediante señales lógicas. Las entradas tienen dos estados definidos: señal 1 = 16 V CC ... 30 V CC, señal 0 = 0 V CC ... 5 V CC. El consumo de corriente de la entrada es de aproximadamente 3 mA. A plena carga, la alimentación disponible es de 11,7 V a 45 mA para la aplicación en el área peligrosa.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales	
Tipo de señal	Salida digital
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 ... 30 V CC
Consumo de potencia	max. 3,3 W a 45 mA corriente de salida
Entrada	
Lado de conexión	Lado de control
Conexión	terminales 7, 8, 9

Fecha de publicación: 2023-05-25 Fecha de edición: 2023-05-25 : 184259_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

Corriente de entrada		aprox. 3 mA a 24 V CC
Nivel de la señal		señal 1: 16 ... 30 V CC señal 0: 0 ... 5 V CC
Salida		
Lado de conexión		Lado de campo
Resistencia interna	R_i	272 Ω
Corriente	I_e	≤ 45 mA
Tensión	U_e	$\geq 11,7$ V
Tensión en vacío	U_s	min. 24 V
Conexión		terminales 1+, 2-, 3- canal 1 , terminales 4+, 5-, 6- canal 2
Corriente de salida		45 mA
Señal de salida		Estos valores son válidos para la tensión calibrada de trabajo 20 ... 30 V CC.
Retardo de arranque/Caida		≤ 20 ms / ≤ 20 ms
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}
Red / Salida		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Indicadores/configuraciones		
Indicadores		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 21:2006
Grado de protección		IEC 60529:2001
Protección contra rayo eléctrico		EN 61010-1:2010
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °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		ZELM 00 ATEX 0024
Identificación		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Salida		Ex ia
Tensión	U_o	28 V
Corriente	I_o	110 mA
Alimentación	P_o	770 mW (línea característica)
Alimentación		
Tensión segura máxima	U_m	40 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Entrada		
Tensión segura máxima	U_m	60 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Mensaje de error en grupo		
Tensión segura máxima	U_m	40 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Certificado		
Identificación		TÜV 02 ATEX 1820 X ⊕ II 3G Ex nA IIC T4 Gc

Fecha de publicación: 2023-05-25 Fecha de edición: 2023-05-25 : 184259_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

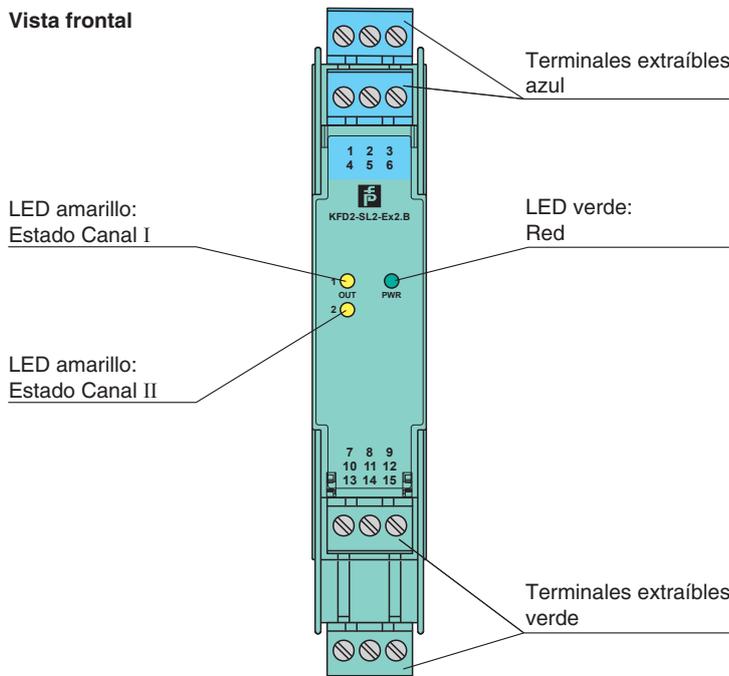
 **PEPPERL+FUCHS**

Datos técnicos

Aislamiento galvánico	
Entrada/salida	aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Salida/alimentación	aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Conformidad con la directiva	
Directiva 2014/34/UE	EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010 , EN 50303:2000
Homologaciones internacionales	
Autorización CSA	
Control Diseño	116-0304
Autorización IECEx	
Certificado IECEx	IECEx TUN 04.0001
Marcas de IECEx	[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
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

	KFD2-EB2	Módulo de alimentación
	UPR-03	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 2 m
	UPR-03-M	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 1,6 m
	UPR-03-S	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 0,8 m

Fecha de publicación: 2023-05-25 Fecha de edición: 2023-05-25 : 184259_spa.pdf

Componentes del sistema adecuados

	K-DUCT-BU	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo azul
	K-DUCT-BU-UPR-03	Carril con perfil y separador UPR-03-*, 3 conductores, regleta de conexión de lado de campo azul

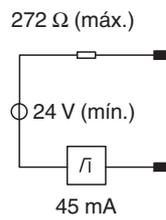
Accesorios

	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

Curva de características

Linea característica de salida

Diagrama de circuito equivalente - salidas



Linea característica de salida para tensión de entrada 20 V ... 30 V
E: punto angular de la curva (U_E , I_E)

