



# Amplificador Separador para electroválvula

## KFD0-SD2-Ex2.1245

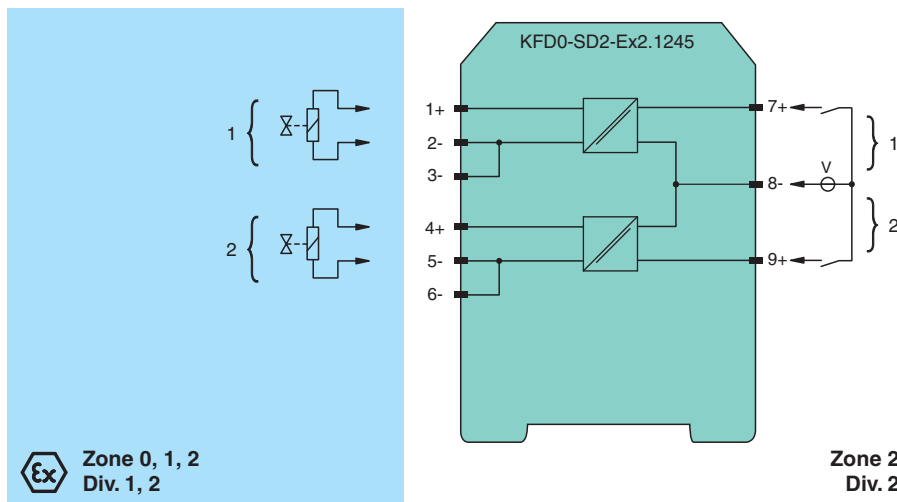
- Barrera aislada de 2 canales
- Alimentación de 24 V CC (mediante lazo)
- Salida 45 mA con 12 V CC
- Inmunidad de pulso de prueba
- Hasta SIL 3 según IEC/EN 61508



### 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 el área peligrosa. Recibe alimentación por lazo, por lo que la energía disponible en la salida se recibe desde la señal de entrada. La señal de salida tiene una característica resistiva. Como resultado, la tensión y corriente de salida dependen de la carga y la tensión de entrada. A plena carga, la alimentación disponible es de 12 V a 45 mA para la aplicación en el área peligrosa. Los fallos se señalan mediante indicadores LED.

### Conexión



### Datos técnicos

Datos generales	
Tipo de señal	Salida digital
Datos característicos de seguridad funcional	
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 3
Capacidad sistemática (SC)	SC 3
Alimentación	
Tensión de medición	$U_r$ 18 ... 30 V CC , alimentado por bucle
Pérdida de potencia	< 1,1 W ( $\leq$ 30 V) por canal
Entrada	
Lado de conexión	Lado de control
Conexión	terminales 7, 8, 9

Fecha de publicación: 2024-02-16 Fecha de edición: 2024-02-16 : 70105779\_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

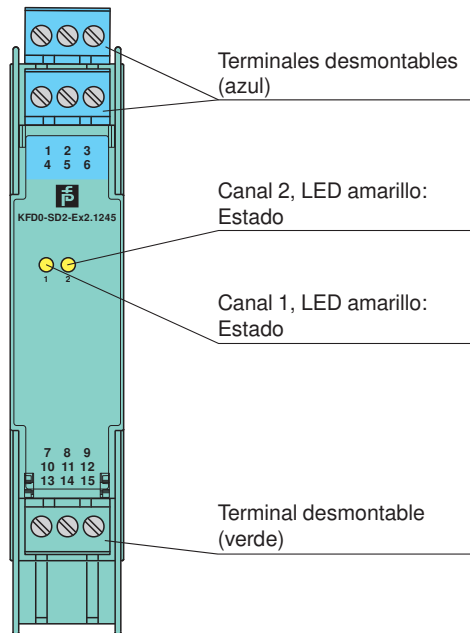
Longitud de pulso de prueba		max. 2 ms de tarjeta DO
Tensión de medición	$U_r$	18 ... 30 V CC
Corriente de medición	$I_r$	Señal 0: típ. 1,6 mA a 1,5 V; típ. 8 mA a 3 V (corriente de fuga máxima de tarjeta DO) Señal 1: $\geq 35$ mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO)
Corriente de conexión		$\leq 200$ mA tras 100 $\mu$ s
<b>Salida</b>		
Lado de conexión		Lado de campo
Conexión		canal 1: terminales 1+, 2-, 3- canal 2: terminales 4+, 5-, 6-
Resistencia interna	$R_i$	236 $\Omega$
Corriente	$I_e$	45 mA
Tensión	$U_e$	$\geq 12$ V
Tensión en vacío	$U_s$	min. 23,6 V
Retardo de arranque/Caida		$\leq 20$ ms / $\leq 20$ ms
<b>Aislamiento galvánico</b>		
Entrada/salida		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V <sub>ef</sub>
<b>Indicadores/configuraciones</b>		
Indicadores		Indicadores LED
Etiqueta		espacio para etiquetado en la parte frontal
<b>Conformidad con la directiva</b>		
Compatibilidad electromagnética		
Directiva 2014/30/UE		EN 61326-1:2013 (entornos industriales)
<b>Conformidad</b>		
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2017, EN IEC 61326-1:2021 (entornos industriales), EN IEC 61326-3-2:2018 Para obtener más información, consulte la descripción del sistema.
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) rango de temperatura ambiente ampliado hasta 70 °C (158 °F), consulte las condiciones de montaje necesarias en el manual
<b>Datos mecánicos</b>		
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
Altura		119 mm
Anchura		20 mm
Profundidad		115 mm
Fijación		en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001
<b>Datos para aplicación en relación con áreas peligrosas</b>		
Certificado de examen tipo UE		FIDI 21 ATEX 0091 X
Identificación		⊕ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Salida		Ex ia
Tensión	$U_o$	25,2 V
Corriente	$I_o$	110 mA
Alimentación	$P_o$	693 mW (línea característica)
<b>Entrada</b>		
Tensión segura máxima	$U_m$	250 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
<b>Aislamiento galvánico</b>		
Entrada/salida		aislamiento eléctrico seguro conforme a IEC/EN 60079-11, tensión de aislamiento nominal 300 V <sub>rms</sub>
<b>Conformidad con la directiva</b>		
Directiva 2014/34/UE		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020, EN 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-11:2012
<b>Homologaciones internacionales</b>		

## Datos técnicos

Autorización UL	E106378
Control Diseño	116-0488
Autorización IECEx	
Certificado IECEx	IECEx FIDI 21.0009X
Marcas de IECEx	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIC [Ex ia Ma] I
<b>Información general</b>	
Informaciones complementarias	Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instrucciones y manuales según corresponda. Puede obtener más información en <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Montaje

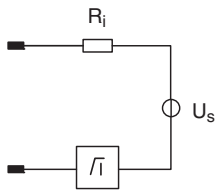
### Vista frontal



## Curva de características

### Características de salida

Diagrama del circuito de salida



Características de salida

