



# Amplificador Separador para electroválvula

## KFD0-SD2-Ex2.1045

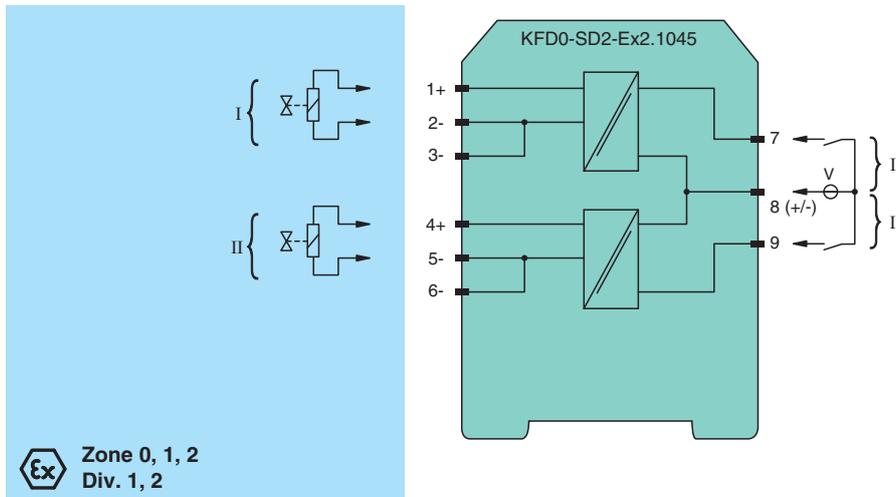
- Barrera aislada de 2 canales
- Alimentación de 24 V CC (mediante lazo)
- Límite de corriente 45 mA a 10 V CC
- Hasta SIL 3 según IEC/EN 61508



### Función

Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. Suministra alimentación a los solenoides, los indicadores LED y las alarmas sonoras que se encuentran en un 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 10 V a 45 mA para la aplicación en el área peligrosa.

### Conexión



**Ex** Zone 0, 1, 2  
Div. 1, 2

### Datos técnicos

<b>Datos generales</b>			
Tipo de señal	Salida digital		
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>			
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 3		
<b>Alimentación</b>			
Tensión de medición	$U_r$	20 ... 35 V CC , alimentado por bucle	
Pérdida de potencia		< 1,05 W ( $\leq 30$ V) por canal	
<b>Entrada</b>			
Lado de conexión		Lado de control	
Conexión		terminales 7, 8; 8, 9	
Tensión de medición	$U_r$	20 ... 35 V CC	

Fecha de publicación: 2023-04-18 Fecha de edición: 2023-04-18 : 242032\_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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

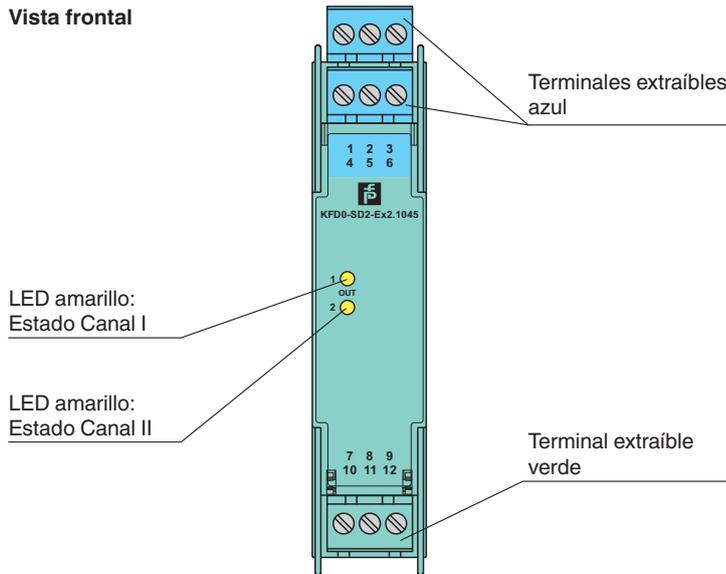
Corriente		72 mA con 20 V de tensión de entrada, carga = 220 Ω 50 mA con 35 V de tensión de entrada, carga = 220 Ω
Corriente de conexión		≤ 200 mA tras 100 μs
<b>Salida</b>		
Lado de conexión		Lado de campo
Conexión		terminales 1+, 2-; 4+, 5-
Resistencia interna	R <sub>i</sub>	max. 282 Ω
Corriente	I <sub>e</sub>	≤ 45 mA
Tensión	U <sub>e</sub>	≥ 10 V
Tensión en vacío	U <sub>s</sub>	min. 22,7 V
Corriente de salida		45 mA
Señal de salida		<b>estos valores son válidos para la tensión calibrada de trabajo 20 ... 35 V CC</b>
Retardo de arranque/Caida		funcionamiento puntual: típ. 1,7 ms/50 μs; periódico: típ. 5 μs/50 μs
<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 21:2006
Grado de protección		IEC 60529:2001
Protección contra rayo eléctrico		UL 61010-1:2004
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Grado de protección		IP20
Conexión		Terminales de rosca
Masa		aprox. 100 g
Dimensiones		20 x 107 x 115 mm (A x L x H) , tipo de carcasa B1
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		BASEEFA 06 ATEX 0252
Identificación		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Tensión	U <sub>o</sub>	25,2 V
Corriente	I <sub>o</sub>	93 mA
Alimentación	P <sub>o</sub>	590 mW
<b>Entrada</b>		
Tensión segura máxima	U <sub>m</sub>	250 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
<b>Certificado</b>		
Identificación		⊕ II 3G Ex nA II T4
<b>Aislamiento galvánico</b>		
Entrada/salida		aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
<b>Conformidad con la directiva</b>		
Directiva 2014/34/UE		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
<b>Homologaciones internacionales</b>		
<b>Autorización FM</b>		
Control Diseño		116-0309
<b>Autorización UL</b>		
Control Diseño		E106378
Control Diseño		116-0316 (cULus)
<b>Autorización IECEx</b>		

## Datos técnicos

Certificado IECEx	IECEX BAS 06.0058 IECEX CML 19.0093X
Marcas de IECEx	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
<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



## Componentes del sistema adecuados

	<b>K-DUCT-BU</b>	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo azul
--	------------------	---

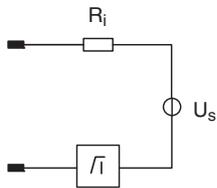
## Accesorios

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

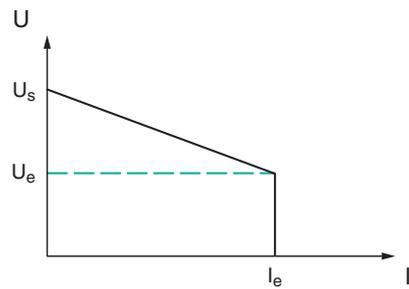
**Curva de características**

**Características de salida**

**Diagrama del circuito de salida**



**Características de salida**



Fecha de publicación: 2023-04-18 Fecha de edición: 2023-04-18 : 242032\_spa.pdf