



Amplificador Separador para electroválvula

KCD2-SLD-Ex1.1245

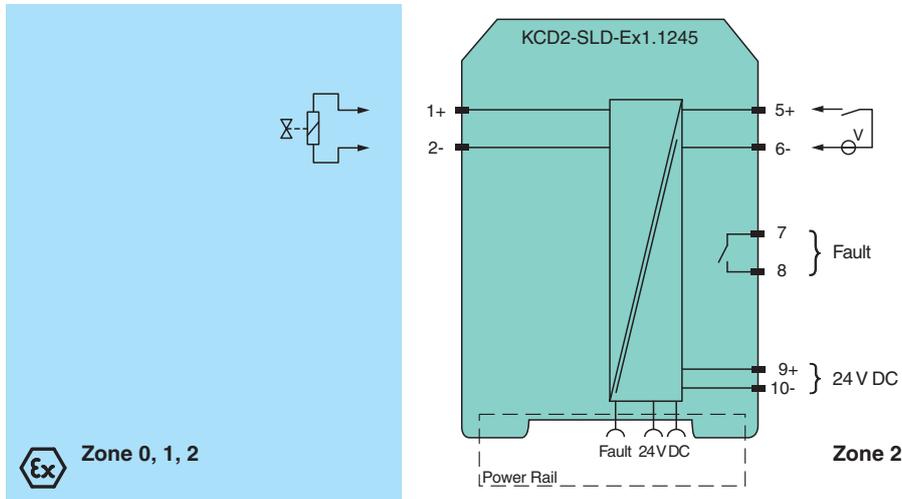
- Barrera aislada de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (alimentado por bus o corriente de lazo)
- Salida 45 mA con 12 V CC
- Transparencia de fallo de línea (LFT)
- Inmunidad de pulso de prueba
- Ancho de la carcasa: 12,5 mm
- Hasta SIL 3 según IEC/EN 61508



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. El dispositivo se controla mediante una señal alimentada por lazo o una señal lógica alimentada por bus. El dispositivo es inmune a los pulsos de prueba de diversos sistemas de control. El dispositivo simula una carga mínima en la entrada. Esta carga mínima puede ser activada y desactivada. La función de transparencia de fallos de la línea puede mostrar un fallo de línea en campo mediante un cambio de la impedancia de la entrada de conmutación del controlador de solenoide. Un fallo de línea se indica mediante un LED rojo y se envía mediante la salida de indicación de fallo o un contacto de conmutación.

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	
Conexión	Bornes 5+, 6- alimentado por bucle Carril de alimentación o terminales 9+, 10- alimentación por bus
Tensión de medición	U_r 19 ... 30 V CC alimentado por bucle

Fecha de publicación: 2024-04-23 Fecha de edición: 2024-04-23 : 70104930_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		75 mA a 24 V , 270 Ω Carga
Pérdida de potencia		1,3 W a 24 V , 270 Ω Carga
Entrada		
Lado de conexión		Lado de control
Conexión		Bornes 5+, 6-
Longitud de pulso de prueba		max. 2 ms de tarjeta DO
Nivel de la señal		alimentado por bucle Señal 1: 19 ... 30 V CC señal 0: 0 ... 5 V CC alimentación por bus Señal 1: 15 ... 30 V CC (corriente limitada a 5 mA) Señal 0: 0 ... 5 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: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO)
Corriente de conexión		< 200 mA , 10 ms alimentado por bucle
Salida		
Lado de conexión		Lado de campo
Conexión		terminales 1+, 2-
Resistencia interna	R_i	240 Ω
Corriente	I_e	típ. 45 mA
Tensión	U_e	típ. 12 V
Límite de corriente	I_{max}	50 mA
Tensión en vacío	U_s	típ. 24,6 V
Carga		nominal 0,05 ... 18 k Ω
Salida II		Mensaje de error
Conexión		terminales 7, 8 , no intrínsecamente segura
Cargando contacto		Carga resistiva 30 V CC/0,5 A
Vida útil		10 ⁵ ciclos de conmutación
Retardo de arranque/Caida		≤ 20 ms / ≤ 20 ms
Supervisión de fallos de conducción		
Cortocircuito		< 25 Ω
Circuito abierto		> 50 k Ω
Corriente de prueba		< 500 μ A
Aislamiento galvánico		
Salida/otros circuitos		aislamiento básico conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V_{ef}
Salida II/alimentación		aislamiento básico conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 32 V_{ef}
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)
Conformidad		
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2012 , EN 61326-3-2:2008 Para obtener más información, consulte la descripción del sistema.
Grado de protección		IEC 60529:2013
Protección contra rayo eléctrico		EN 61010-1:2010
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 $^{\circ}$ C (-4 ... 140 $^{\circ}$ F) Tenga en cuenta el rango de temperaturas limitado por la disminución; consulte la sección de disminución de potencia.
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Conexión		Terminales de rosca

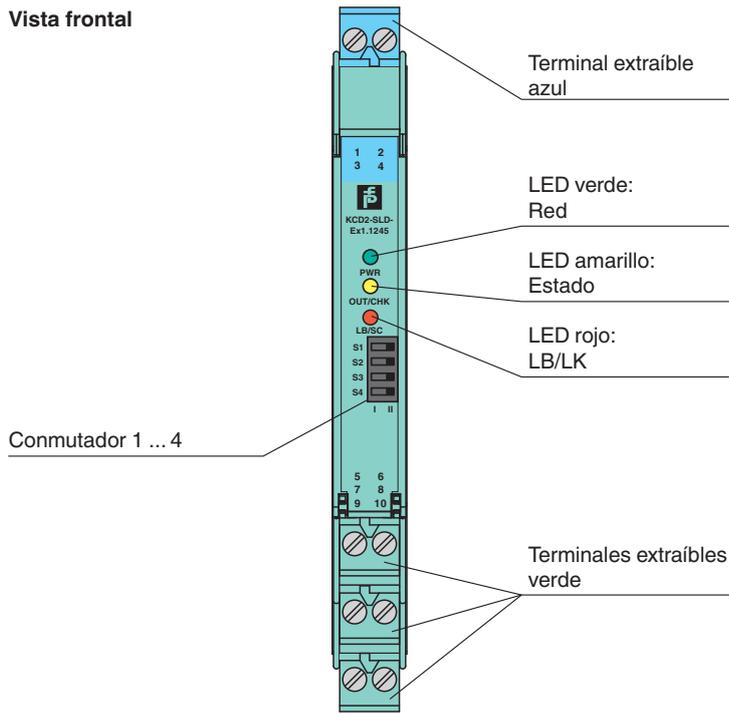
Fecha de publicación: 2024-04-23 Fecha de edición: 2024-04-23 : 70104930_spa.pdf

Datos técnicos

Masa	aprox. 150 g	
Dimensiones	12,5 x 119 x 114 mm (A x L x H) , tipo de carcasa A2	
Altura	119 mm	
Anchura	12,5 mm	
Profundidad	114 mm	
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	EXA 17 ATEX 0002 X	
Identificación	Ⓜ II 3(1)G Ex nC ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I	
Salida I	Ex ia	
Tensión	U _o	26 V
Corriente	I _o	110 mA
Alimentación	P _o	715 mW
Alimentación		
Tensión segura máxima	U _m	60 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	60 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Aislamiento galvánico		
Salida I/otros circuitos	aislamiento eléctrico seguro conforme a IEC/EN 60079-11, tensión de aislamiento nominal 300 V _{rms}	
Conformidad con la directiva		
Directiva 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-7:2015 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010	
Homologaciones internacionales		
Autorización UL	E106378	
Control Diseño	116-0448 (cULus)	
Autorización IECEx		
Certificado IECEx	IECEx EXA 17.0001X	
Marcas de IECEx	Ex nC ec [ia Ga] IIC T4 Gc [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



Fecha de publicación: 2024-04-23 Fecha de edición: 2024-04-23 : 70104930_spa.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

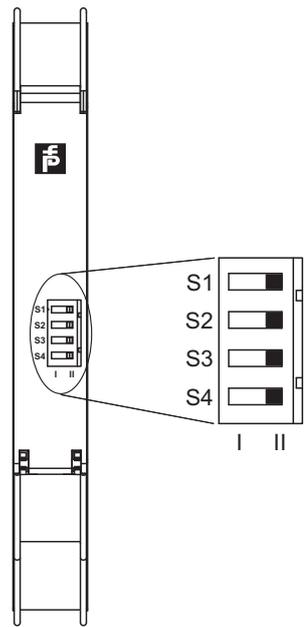
EE. UU.: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

PF PEPPERL+FUCHS

Configuración



Ajustes de los interruptores

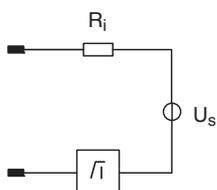
Interruptor	Función	Posición	
S1	Detección de fallos de línea	activado	I
		desactivado	II
S2	Modo de funcionamiento	Alimentado por corriente de lazo	I
		Alimentado por bus con entrada lógica	II
S3	Carga mínima	activado	I
		desactivado	II
S4	Sin función		

Ajustes de fábrica: detección de fallo de línea activado, modo de funcionamiento alimentado por lazo, carga mínima activada

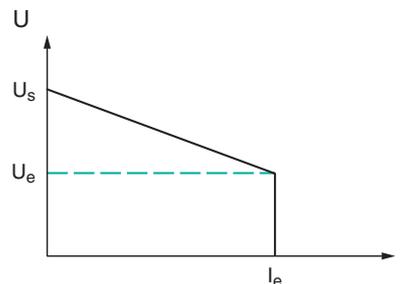
Curva de características

Características de salida

Diagrama del circuito de salida



Características de salida



Fecha de publicación: 2024-04-23 Fecha de edición: 2024-04-23 : 70104930_spa.pdf

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