



## Amplificador KCD2-SR-1

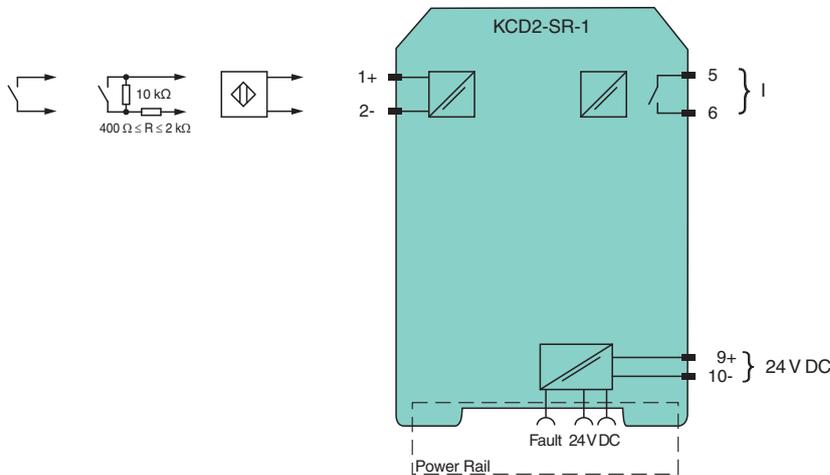
- Acondicionador de señal de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entradas de contacto o NAMUR
- Salida de contacto de relé
- Supervisión de fallos de conducción
- Ancho de la carcasa: 12,5 mm
- Hasta SIL 2 (SC 3) conforme a IEC/EN 61508

# CE SIL2

### Función

Este acondicionador de señal proporciona aislamiento galvánico entre los circuitos de campo y los de control. El dispositivo transfiere señales digitales (contactos secos o sensores NAMUR) desde el lado de campo hasta el lado de control. El sensor de proximidad o el contacto mecánico controlan la carga del lado de control para una salida de contacto de relé. La salida del dispositivo cambia de estado cuando la señal de entrada cambia de estado. Mediante interruptores, el modo de funcionamiento se puede invertir y la detección de fallos de línea se puede desconectar. En caso de fallo, el relé vuelve a su estado sin tensión y los LED indican el fallo conforme a NAMUR NE 44. Si el dispositivo se acciona mediante carril de alimentación, hay disponible además un mensaje de error colectivo. Gracias al diseño compacto de su carcasa y una baja disipación del calor, este dispositivo es útil para detectar posiciones, topes y estados de conmutación en aplicaciones condicionadas por las limitaciones de espacio.

### Conexión



### Datos técnicos

Datos generales	
Tipo de señal	Entrada binaria
Datos característicos de seguridad funcional	
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 2
Capacidad sistemática (SC)	SC 3
Alimentación	
Conexión	Carril de alimentación o terminales 9+, 10-
Tensión de medición	$U_r$ 19 ... 30 V CC
Rizado	≤ 10 %

Fecha de publicación: 2023-01-03 Fecha de edición: 2023-01-03 : 70109403\_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 de medición	$I_r$	$\leq 29$ mA
Pérdida de potencia		$\leq 600$ mW
Consumo de potencia		$\leq 600$ mW
<b>Entrada</b>		
Lado de conexión		Lado de campo
Conexión		terminales 1+, 2-
Valores de medición		según EN 60947-5-6 (NAMUR)
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 $I \geq 6,5$ mA
Relación impulso/pausa		min. 20 ms / min. 20 ms
<b>Salida</b>		
Lado de conexión		Lado de control
Conexión		terminales 5, 6
Salida I		señal ; Relé
Cargando contacto		250 V CA/2 A/cos $\phi > 0,75$ ; 126,5 V CA/4 A/cos $\phi > 0,75$ ; 30 V CC/2 A de carga resistiva
Corriente de conmutación mínima		2 mA / 24 V DC
Retardo de arranque/Caída		$\leq 20$ ms / $\leq 20$ ms
Vida útil		$10^7$ conmutaciones
<b>Características de transferencia</b>		
Frecuencia de conmutación		$\leq 10$ Hz
<b>Aislamiento galvánico</b>		
Entrada/salida		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V <sub>ef</sub>
Entrada/alimentación		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V <sub>ef</sub>
Salida/alimentación		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V <sub>ef</sub>
<b>Indicadores/configuraciones</b>		
Indicadores		Indicadores LED
Elementos de mando		Conmutador DIP
Configuración		mediante interruptores DIP
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)
Baja tensión		
Directiva 2014/35/UE		EN 61010-1:2010+A1:2019+A1:2019/AC:2019
<b>Conformidad</b>		
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2017 , EN 61326-3-1:2017 , EN IEC 61326-3-2:2018
Grado de protección		IEC 60529:1989+A1:1999+A2:2013
Seguridad funcional		IEC/EN 61508:2010
Entrada		EN 60947-5-6:2000
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Grado de protección		IP20
Conexión		Terminales de rosca
Masa		aprox. 100 g
Dimensiones		12,5 x 119 x 114 mm (A x L x H) , tipo de carcasa A2
Fijación		en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001
<b>Información general</b>		

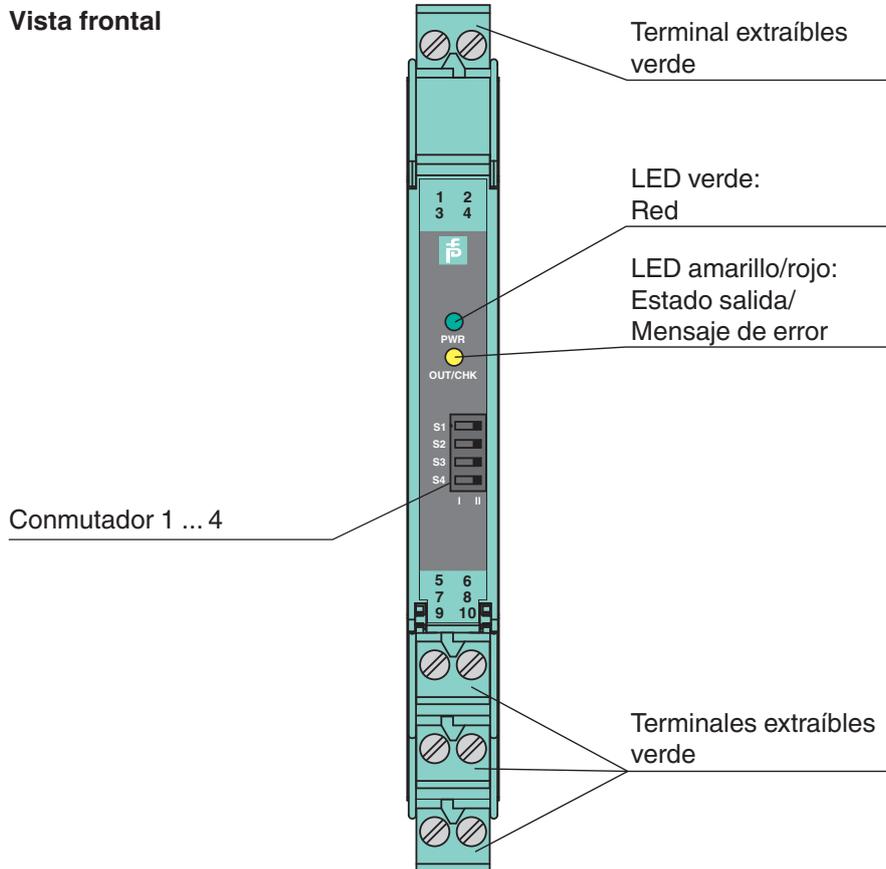
## Datos técnicos

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](http://www.pepperl-fuchs.com).

## Montaje

### Vista frontal



## Componentes del sistema adecuados

	<b>KFD2-EB2</b>	Módulo de alimentación
	<b>UPR-03</b>	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 2 m
	<b>UPR-03-M</b>	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 1,6 m
	<b>UPR-03-S</b>	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 0,8 m
	<b>K-DUCT-GY</b>	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo gris
	<b>K-DUCT-GY-UPR-03</b>	Carril con perfil y separador UPR-03-*, 3 conductores, regleta de conexión de lado de campo gris

Fecha de publicación: 2023-01-03 Fecha de edición: 2023-01-03 : 70109403\_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

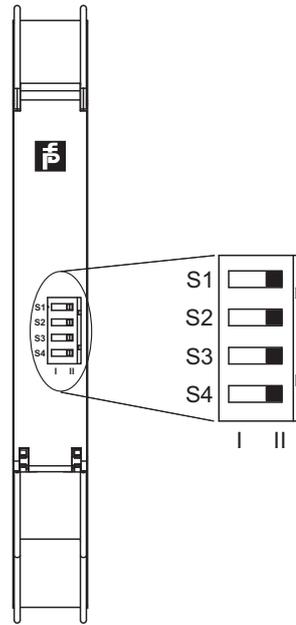
Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

**Accesorios**

	<b>KC-ST-5GN</b>	Bloque de terminales para módulos KC, terminal roscado de 2 pines, verde
	<b>KF-CP</b>	Pines de codificación rojos, paquete: 20 x 6

## Configuración



### Posición de los interruptores

S	Función		Posición
1	Modo operativo, salida I (relé) con tensión	con corriente de entrada alta	I
		con corriente de entrada baja	II
2	sin función		
3	Detección de fallos de línea	Act.	I
		Desact.	II
4	sin función		

### Estados operativos

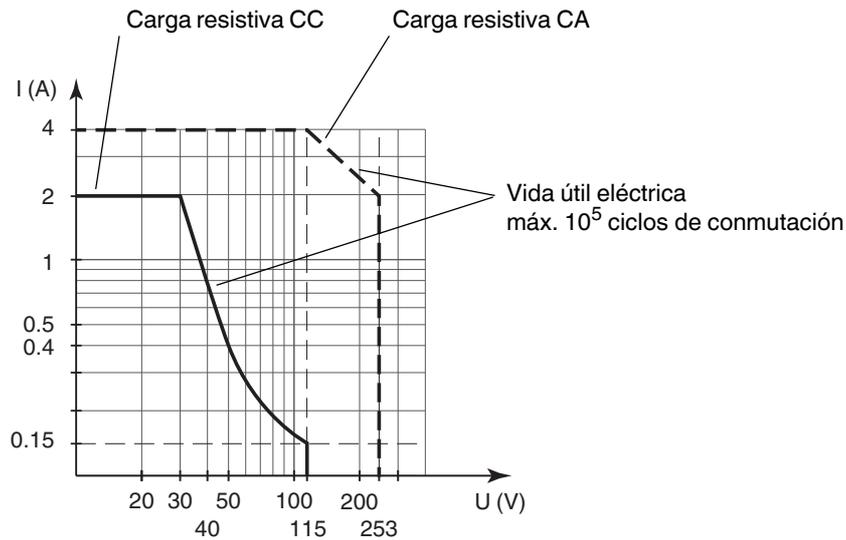
Circuito de control	Señal de entrada
Alta impedancia/contacto abierto del iniciador	corriente de entrada baja
Baja impedancia/contacto cerrado del iniciador	corriente de entrada alta
Ruptura de conductores, cortocircuito de cables	Fallo de línea

Configuración de fábrica: interruptor 1, 2, 3 y 4 en posición I

## Curva de características

### Potencia de conmutación máxima de los contactos de salida

Fecha de publicación: 2023-01-03 Fecha de edición: 2023-01-03 : 70109403\_spa.pdf



El número máximo de ciclos de conmutación depende de la carga eléctrica y puede ser mayor cuando se aplican corrientes y tensiones reducidas.