



# Amplificador Separador para transmisor SMART

## KFD2-STC5-1.20

- Acondicionador de señal de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entrada para transmisores SMART de 2 hilos y 3 hilos y fuentes de corriente SMART de 2 hilos
- Divisor de señal (1 entrada y 2 salidas)
- Salida doble de 4 mA ... 20 mA, disipador de corriente/fuente de corriente
- Terminales con puntos de prueba
- Hasta SIL 2 (SC 3) conforme a IEC/EN 61508

# CE SIL2

### Función

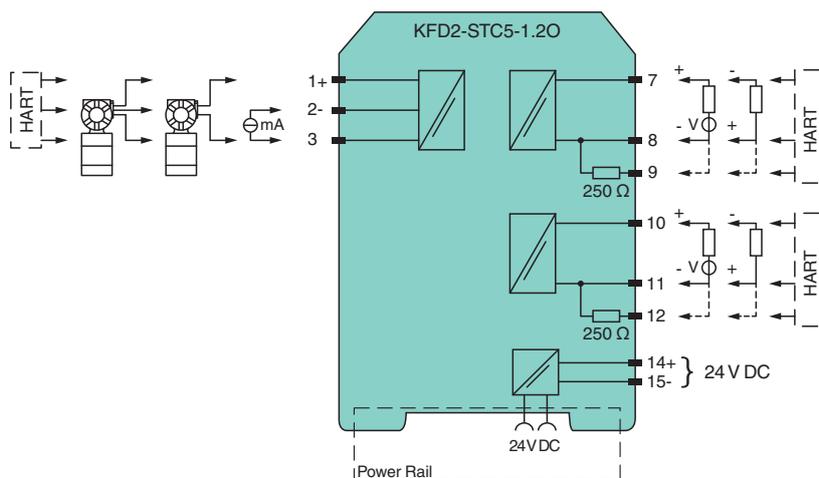
Este acondicionador de señal proporciona aislamiento galvánico entre los circuitos de campo y los de control. El dispositivo alimenta a transmisores SMART de 2 y 3 hilos, y también se puede utilizar con fuentes de corriente SMART de 2 hilos. El dispositivo transfiere la señal analógica de entrada al lado de control como dos señales de salida aisladas. Las señales digitales pueden superponerse en la señal de entrada en el lado de campo o en el lado de control y se transfieren de forma bidireccional. El dispositivo proporciona salida en modo de disipador o en modo de alimentación en los terminales del lado de control. El dispositivo cuenta con una resistencia interna. Utilice esta resistencia si la resistencia de comunicación HART del circuito de control es demasiado baja. Los terminales del dispositivo integran casquillos de prueba para la conexión de comunicadores HART.

### Aplicación

El dispositivo es compatible con los siguientes protocolos SMART:

- HART
- BRAIN
- Foxboro

### Conexión



Cortocircuite los circuitos no utilizados en la salida. Las salidas con circuito abierto aumentan la disipación de potencia interna hasta 300 mW por canal.

### Datos técnicos

#### Datos generales

Fecha de publicación: 2023-06-12 Fecha de edición: 2023-06-13 : 239215\_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

Tipo de señal	Entrada analógica	
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>		
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 2	
Capacidad sistemática (SC)	SC 3	
<b>Alimentación</b>		
Conexión	Power Rail o terminales 14+, 15-	
Tensión de medición	U <sub>r</sub>	18 ... 30 V CC
Rizado	dentro de la tolerancia de alimentación	
Pérdida de potencia	≤ 1 W a carga máxima	
Consumo de potencia	≤ 1,7 W a carga máxima	
<b>Entrada</b>		
Lado de conexión	Lado de campo	
Conexión	terminales 1+, 2-, 3	
Señal de entrada	4 ... 20 mA	
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito	terminales 1+, 3: 23 V / 25 mA	
Resistencia de entrada	max. 265 Ω terminales 2-, 3, max. 330 Ω terminales 1+, 3	
Tensión disponible	≥ 16 V a 20 mA ; ≥ 20 V a 4 mA, terminales 1+, 3	
<b>Salida</b>		
Lado de conexión	Lado de control	
Conexión	terminales 7+, 8-, 9-; 10+, 11-, 12- (disipador) terminales 7-, 8+, 9+; 10-, 11+, 12+ (alimentación) consulte la información adicional	
Carga	0 ... 600 Ω	
Señal de salida	4 ... 20 mA (sobrecarga &t; 25 mA)	
Rizado	max. 50 μA <sub>eff</sub>	
Alimentación externa (bucle)	2 ... 30 V CC Si la tensión externa es >19 V, se requiere una carga ≥ ((V - 19) / 0,02) Ω. V representa el valor de la tensión externa. La resistencia interna de 250 Ω en los terminales 9 y 12 se puede utilizar como carga.	
<b>Características de transferencia</b>		
Desviación	a 20 °C (68 °F), 4 ... 20 mA ≤ ± 10 μA incl. calibración, linealidad, histéresis, cargas y fluctuaciones de tensión de alimentación	
Temperatura	≤ 0,25 μA/K	
Rango de frecuencias	entrada en salida: ancho de banda a 1 mA <sub>SS</sub> -señal 0 ... 7,5 kHz (-3 dB) salida en entrada: ancho de banda a 1 V <sub>SS</sub> -señal 0,3 ... 7,5 kHz (-3 dB)	
Hora de arranque	200 μs	
Tiempo de subida/caída	100 μs	
<b>Aislamiento galvánico</b>		
Entrada/salida	aislamiento básico conforme a IEC 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V <sub>ef</sub>	
Entrada/alimentación	aislamiento básico conforme a IEC 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V <sub>ef</sub>	
Salida/alimentación	aislamiento funcional según, voltaje de aislamiento nominal 50 V CA	
Salida/Salida	aislamiento funcional según, voltaje de aislamiento nominal 50 V CA	
<b>Indicadores/configuraciones</b>		
Indicadores	LED	
Etiqueta	espacio para etiquetado en la parte frontal	
<b>Conformidad con la directiva</b>		
Compatibilidad electromagnética	EN 61326-1:2013 (entornos industriales)	
<b>Conformidad</b>		
Compatibilidad electromagnética	NE 21:2012 EN 61326-3-2:2008	
Grado de protección	IEC 60529:2001	
Protección contra rayo eléctrico	UL 61010-1:2012	
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)	

Fecha de publicación: 2023-06-12 Fecha de edición: 2023-06-13 : 239215\_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

### Datos mecánicos

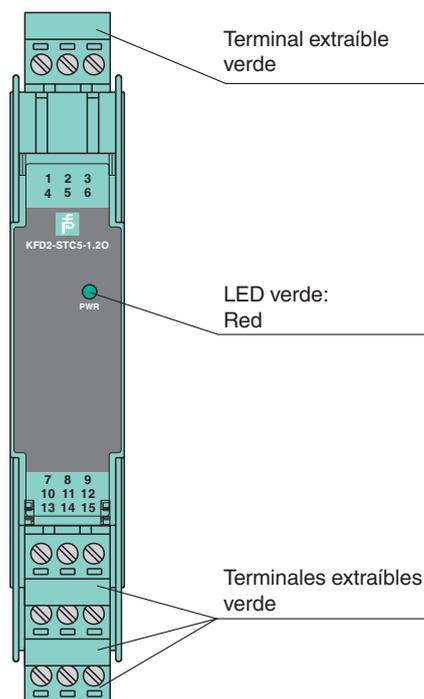
Grado de protección	IP20
Conexión	Terminales de rosca
Masa	aprox. 150 g
Dimensiones	20 x 124 x 115 mm (0,8 x 4,9 x 4,5 in) (A x L x H) , tipo de carcasa B2
Fijación	en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001

### Información general

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>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: 2023-06-12 Fecha de edición: 2023-06-13 : 239215\_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

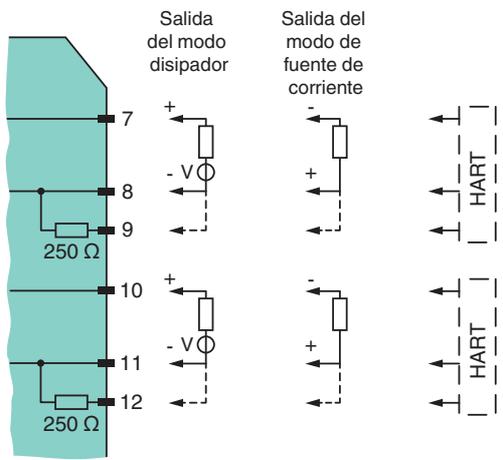
PEPPERL+FUCHS

## Accesorios

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

## Conexión

El dispositivo proporciona dos salidas en los terminales del lado de control. Estas salidas se pueden utilizar en cualquier combinación del modo operativo de disipador de corriente y del modo operativo de fuente de corriente. Consulte el siguiente diagrama para la conexión.



Fecha de publicación: 2023-06-12 Fecha de edición: 2023-06-13 : 239215\_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