



Controlador de corriente SMART KCD2-SCD-1

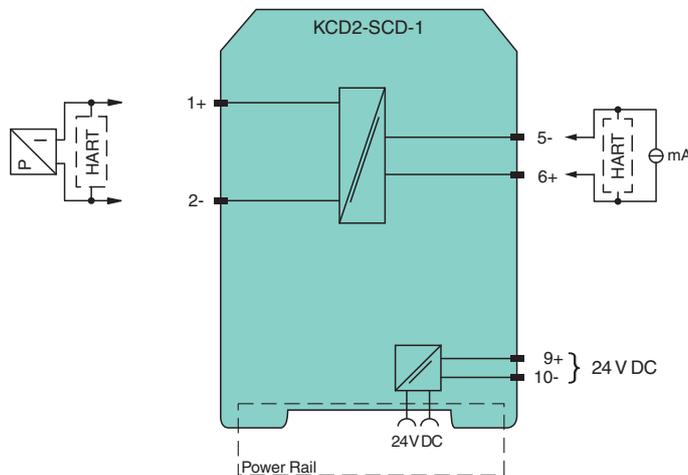
- Acondicionador de señal de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Salida de corriente hasta 900 Ω de carga
- HART I/P y posicionador de válvula
- Control de rotura del conductor
- Ancho de la carcasa: 12,5 mm
- Hasta SIL 2 según IEC/EN 61508

CE SIL2

Función

Este acondicionador de señal proporciona aislamiento galvánico entre los circuitos de campo y los de control. El dispositivo repite la señal de entrada desde un sistema de control para accionar convertidores SMART I/P, válvulas eléctricas y posicionadores situados en el lado de campo. Las señales digitales se superponen en los valores analógicos en el lado de campo o control y se transfieren bidireccionalmente. La corriente se transfiere a través de un convertidor CC/CC y se repite en los terminales de salida. Un circuito de campo abierto presenta una alta impedancia en el lado de control para que el sistema de control pueda supervisar las condiciones de alarma. Los terminales del dispositivo integran casquillos de prueba para la conexión de comunicadores HART.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales

Tipo de señal Salida analógica

Datos característicos de seguridad funcional

Nivel de integridad de seguridad (SIL) SIL 2

Alimentación

Conexión Carril de alimentación o terminales 9+, 10-

Tensión de medición U_r 19 ... 30 V CC

Rizado ≤ 10 %

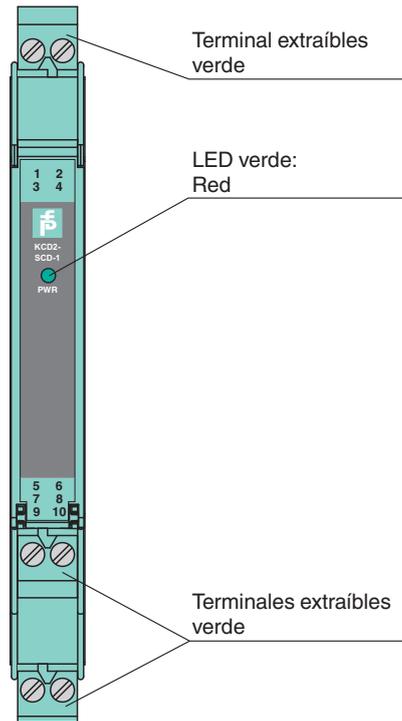
Corriente de medición I_r ≤ 30 mA a 24 V

Datos técnicos

Pérdida de potencia	≤ 600 mW a 20 mA y 500 Ω de carga
Consumo de potencia	≤ 700 mW
Entrada	
Lado de conexión	Lado de control
Conexión	terminales 5-, 6+
Señal de entrada	4 ... 20 mA , límite a aproximadamente 26 mA
Tensión de entrada	tensión de lazo abierto del sistema de control < 30 V
Caída de tensión	aprox. 6 V a 20 mA
Resistencia de entrada	> 100 kΩ, con cableado de campo abierto
Salida	
Lado de conexión	Lado de campo
Conexión	terminales 1+, 2-
Tensión	≥ 18 V a 20 mA
Corriente	4 ... 20 mA
Carga	0 ... 900 Ω
Rizado	20 mV _{rms}
Características de transferencia	
Desviación	a 20 °C (68 °F), 4 ... 20 mA < 0,1 % de la escala completa, incluyendo no linealidad e histéresis
Temperatura	< 2 μA/K (-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)); < 4 μA/K (-40 ... -20 °C (-40 ... -4 °F))
Rango de frecuencias	Ancho de banda con 0,5 V _{SS} -Señal 0 ... 3 kHz (-3 dB)
Tiempo de subida	10 al 90 % ≤ 10 ms
Aislamiento galvánico	
Entrada/salida	aislamiento básico conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Entrada/alimentación	aislamiento básico conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida/alimentación	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Indicadores/configuraciones	
Indicadores	LED
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 21:2017 EN 61326-3-2:2018
Grado de protección	IEC 60529
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Datos mecánicos	
Grado de protección	IP20
Conexión	Terminales de rosca
Masa	aprox. 100 g
Dimensiones	12,5 x 124 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
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



Componentes del sistema adecuados

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

Accesorios

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

Fecha de publicación: 2021-12-13 Fecha de edición: 2021-12-13 : 321420_spa.pdf