

Repetidor de tensión KFD2-VR2-Ex1.50M

- Barrera aislada de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entrada de tensión de 0 mV a ± 50 mV
- Salida de tensión de 0 mV a ± 50 mV
- Incremento o disminución seleccionable de detección de rotura de sensor



Función

Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca.

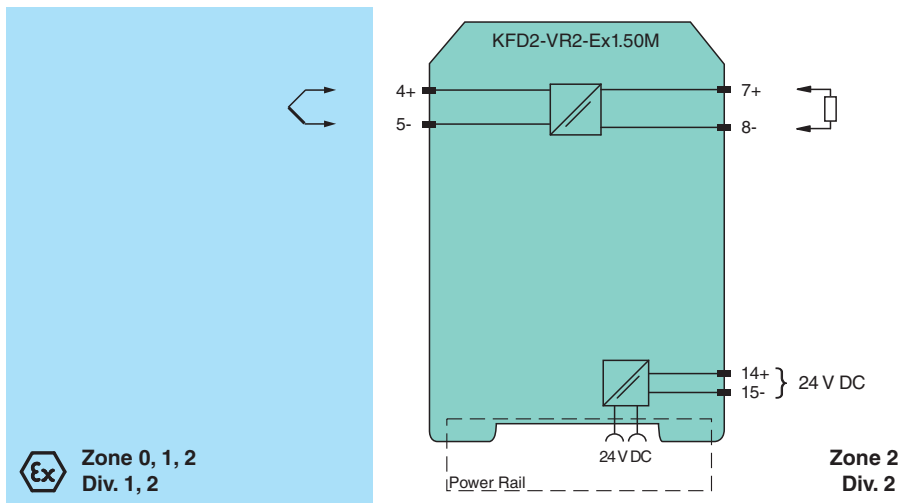
Transfiere señales de baja tensión desde células de carga, galgas extensiométricas, amplificadores de operaciones y sensores inductivos de oscilación situados en áreas peligrosas hasta ubicaciones seguras.

La tensión de entrada de los terminales 4 y 5 se transfiere a los terminales 7 y 8.

Las conexiones de entrada, salida y alimentación están aisladas galvánicamente entre sí. El incremento o la disminución del control de rotura de hilo son seleccionables mediante interruptores situados en la parte delantera del dispositivo.

Nota: La unidad requiere tres minutos tras la puesta en marcha para alcanzar la precisión especificada en los datos técnicos.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales

Tipo de señal: Entrada analógica

Alimentación

Conexión: Power Rail o terminales 14+, 15-

Tensión de medición: U_r 19 ... 30 V CC

Rizado: dentro de la tolerancia de alimentación

Corriente de medición: I_r ≤ 11 mA

Pérdida de potencia/Consumo de potencia: 0,3 W máx.

Entrada

Lado de conexión: Lado de campo

Datos técnicos

Conexión		terminales 4+, 5-
Resistencia de entrada		min. 20 MΩ
Rango de transferencia		-50 ... 50 mV
Corriente/Tensión Offset		≤ 5 μV / ≤ 5 nA
Supervisión de fallos de conducción		100 nA
Salida		
Lado de conexión		Lado de control
Conexión		terminales 7+, 8-
Tensión		-50 ... 50 mV
Carga		Valores de precisión para una carga indefinida, adicional 0,03 % del rango para una carga de 10 kΩ
Mensaje de error		rotura de sensor: > +100 mV (incremento), < -100 mV (disminución)
Resistencia de salida		max. 3 Ω
Características de transferencia		
Frecuencia de corte		350 Hz (-3 dB)
Desviación		
Según calibración		a 20 °C (68 °F): ± 3 μV hasta ± 10 mV/± 0.03 % del rango hasta +50 mV/± 0.05 % del rango hasta -50 mV
Temperatura		± 1 μV/K (típico ± 0,25 μV/K)
Absoluta		< 0,25 K a tensión de alimentación de 30 V
Tiempo de subida		≤ 1 ms
Aislamiento galvánico		
Salida/alimentación		aislamiento funcional según, voltaje de aislamiento nominal 50 V CA
Indicadores/configuraciones		
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 21:2006
Grado de protección		IEC 60529:2001
Protección contra rayo eléctrico		UL 61010-1
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F) rango de temperatura ambiente ampliado hasta 70 °C (158 °F), consulte las condiciones de montaje necesarias en el manual
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Conexión		Terminales de rosca
Masa		aprox. 125 g
Dimensiones		20 x 119 x 115 mm (A x L x H) , tipo de carcasa B2
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		BASEEFA 06 ATEX 0040
Identificación		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Tensión	U _o	5,5 V CC
Corriente	I _o	2,4 mA
Alimentación	P _o	3,3 mW
Alimentación		
Tensión segura máxima	U _m	250 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)

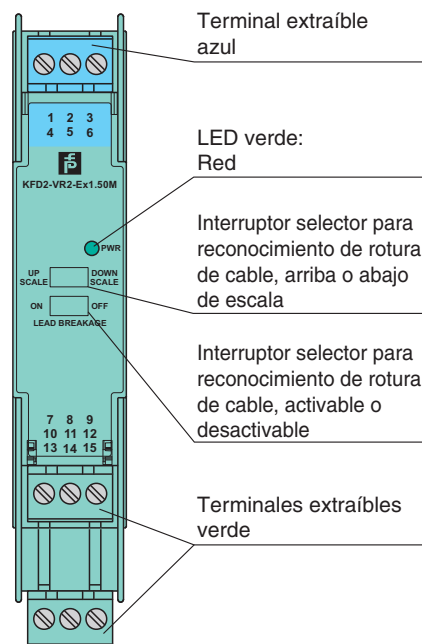
Fecha de publicación: 2023-04-18 Fecha de edición: 2023-04-18 : 181951_spa.pdf

Datos técnicos

Certificado	BASEEFA 09 ATEX 0219X
Identificación	Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Aislamiento galvánico	
Entrada/salida	aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Entrada/alimentación	aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Conformidad con la directiva	
Directiva 2014/34/UE	EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN IEC 60079-7:2015+A1:2018 , EN 60079-11:2012
Homologaciones internacionales	
Autorización UL	E106378
Control Diseño	116-0334 (cULus)
Autorización IECEx	
Certificado IECEx	IECEx BAS 06.0011 IECEx BAS 09.0103X
Marcas de IECEx	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
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

Fecha de publicación: 2023-04-18 Fecha de edición: 2023-04-18 : 181951_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

Componentes del sistema adecuados

	UPR-03-S	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 0,8 m
	K-DUCT-BU	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo azul
	K-DUCT-BU-UPR-03	Carril con perfil y separador UPR-03-*, 3 conductores, regleta de conexión de lado de campo azul

Accesorios

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