



Amplificador Separador para transmisor

KFU8-CRG2-Ex1.D

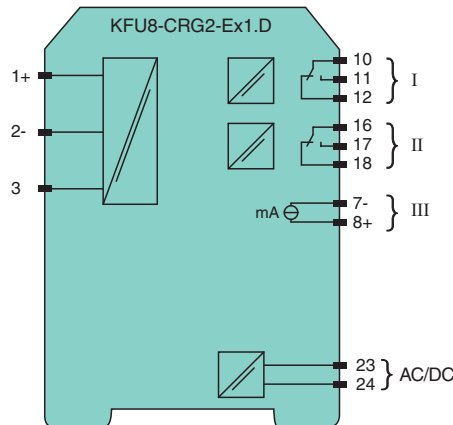
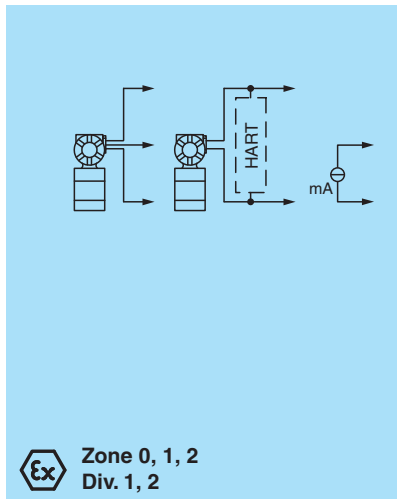
- Barrera aislada de 1 canal
- Uso universal con distintas fuentes de alimentación
- Transmisores de 2 y tres hilos de entrada y fuentes de corriente de 2 hilos
- Salida 0/4 mA ... 20 mA
- 2 salidas de contacto de relé
- Retardo ajustable con/sin tensión
- Alarma máx./mín. programable
- Función de linealización (máx. 20 puntos)
- Supervisión de fallos de conducción
- Hasta SIL 2 según IEC/EN 61508 / IEC/EN 61511



Función

Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. El dispositivo alimenta transmisores de 2 y 3 hilos, y también se puede utilizar con fuentes de corriente. Hay disponibles como salidas dos relés y una fuente de corriente activa 0/4 mA a 20 mA. Los contactos de relé y la salida de corriente se pueden integrar en los circuitos de seguridad relevantes. La salida de corriente se amplía fácilmente. En la pantalla, el valor medido puede indicarse en varias unidades físicas. El dispositivo se puede configurar fácilmente con el teclado o con el software de configuración PACTware. La entrada tiene detección de fallos de línea. Los fallos se señalan mediante indicadores LED. Para obtener más información, consulte el manual y visite www.pepperl-fuchs.com.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales	
Tipo de señal	Entrada analógica
Datos característicos de seguridad funcional	
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 2
Alimentación	
Conexión	terminales 23, 24
Tensión de medición	U_r 20 ... 90 V CC o 48 ... 253 V CA

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

Datos técnicos

Pérdida de potencia	2 W / 3 VA
Consumo de potencia	2,2 W / 4 VA
Interfaz	
Interface de programación	borne de programación
Entrada	
Lado de conexión	Lado de campo
Conexión	terminales 1, 2, 3
Entrada I	
Señal de entrada	0/4 ... 20 mA
Tensión disponible	> 15 V con 20 mA
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito	24 V / 33 mA
Resistencia de entrada	45 Ω (terminales 2, 3)
Supervisión de fallos de conducción	rotura I < 0,2 mA; cortocircuito I > 22 mA
Salida	
Lado de conexión	Lado de control
Conexión	salida I: terminales 10, 11, 12 salida II: terminales 16, 17, 18 salida III: terminales 8+, 7-
Señal de salida	0 ... 20 mA ó 4 ... 20 mA
Salida I, II	señal, relé
Cargando contacto	250 V CA / 2 A / $\cos \phi \geq 0,7$; 40 CC / 2 A
Vida útil	5 x 10 ⁷ conmutaciones
Salida III	señal, analógica
Rango de corriente	0 ... 20 mA ó 4 ... 20 mA
Tensión en vacío	max. 24 V CC
Carga	max. 650 Ω
Mensaje de error	descendente I \leq 3,6 mA, ascendente I \geq 21,5 mA (seg. NAMUR NE 43)
Retardo de arranque/Caída	0 ... 250 s , ajustable
Características de transferencia	
Entrada I	
Precisión	< 30 μ A
Temperatura	0,003 %/K (30 ppm)
Salida I, II	
Retardo de respuesta	\leq 200 ms con rebote desde 0 ... 20 mA
Salida III	
Resolución	\leq 10 μ A
Precisión	< 20 μ A
Temperatura	0,005 %/K (50 ppm)
Período de reacción	< 650 ms con rebote desde 0 ... 20 mA en la entrada, 90 % del valor de escala total de salida
Aislamiento galvánico	
Entrada/otros circuitos	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida I, II/circuitos restantes	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida I, II, III contraria	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida III/red	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Interface/Red	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Indicadores/configuraciones	
Indicadores	Indicadores LED , display
Elementos de mando	Area de trabajo
Configuración	mediante botones de funcionamiento mediante PACTware

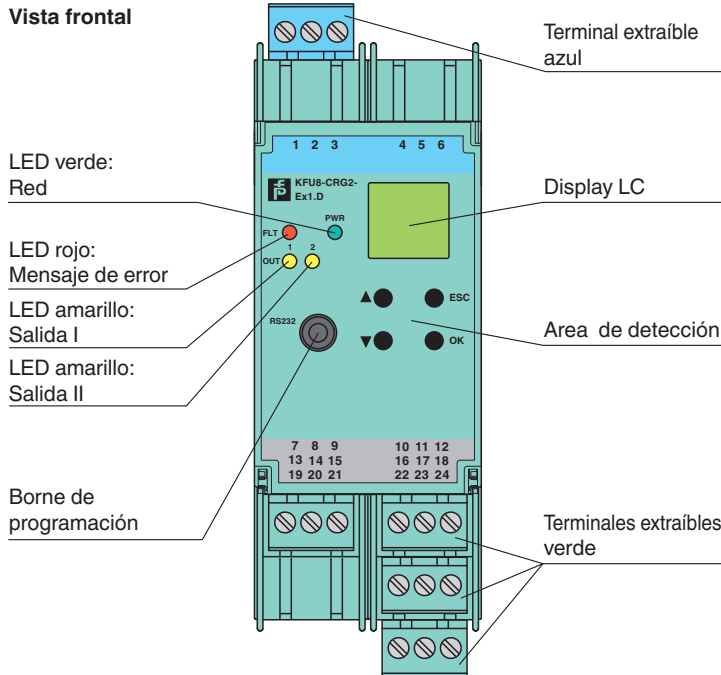
Datos técnicos

Etiqueta		espacio para etiquetado en la parte frontal
Conformidad con la directiva		
Compatibilidad electromagnética		
Directiva 2014/30/UE		EN 61326-1:2013 (entornos industriales)
Baja tensión		
Directiva 2014/35/UE		EN 61010-1:2010
Conformidad		
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2006
Grado de protección		IEC 60529:2001
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Conexión		Terminales de rosca
Masa		300 g
Dimensiones		40 x 119 x 115 mm (A x L x H) , tipo de carcasa C2
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		TÜV 01 ATEX 1701
Identificación		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Entrada		Ex ia
Alimentación		
Tensión segura máxima	U_m	253 V CA (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Equipo		terminales 1+, 3-
Tensión	U_o	25,8 V
Corriente	I_o	93 mA
Alimentación	P_o	0,603 W
Equipo		terminales 2-, 3
Tensión	U_i	< 30 V
Corriente	I_i	115 mA
Tensión	U_o	5 V
Corriente	I_o	0,3 mA
Alimentación	P_o	0,3 mW
Equipo		terminales 1+, 3 / 2-
Tensión	U_o	25,8 V
Corriente	I_o	112 mA
Alimentación	P_o	720 mW
Salida I, II		terminales 10, 11, 12; 16, 17, 18 no intrínsecamente segura
Tensión segura máxima	U_m	253 V CA / 40 V CC (Atención! U_m no es ninguna tensión de medición.)
Cargando contacto		253 V AC / 2 A / $\cos \phi > 0,7$; 40 V DC / 2 A carga óhm (TÜV 01 ATEX 1701)
Salida III		terminales 8+, 7- no intrínsecamente segura
Tensión segura máxima	U_m	U_m 40 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Interfaz		RS 232
Tensión segura máxima	U_m	40 V (Atención! La tensión de medición puede ser menor.) , RS 232
Aislamiento galvánico		
Entrada/otros circuitos		aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50020, valor de cresta de la tensión 375 V
Conformidad con la directiva		
Directiva 2014/34/UE		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Homologaciones internacionales		
Autorización FM		

Datos técnicos

Control Diseño	16-554FM-12 (cFMus)
Autorización IECEx	
Certificado IECEx	IECEx TUN 09.0007
Marcas de IECEx	[Ex ia Ga] IIC, [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



Componentes del sistema adecuados




	DTM Interface Technology	Administrador de tipos de dispositivos (DTM) para tecnología de interfaces
	PACTware 5.0	Marco FDT
	K-ADP-USB	Adaptador de programación con interfaz USB
	K-DUCT-BU	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo azul

Accesorios

	K-250R	resistencia de medición
	K-500R0%1	resistencia de medición

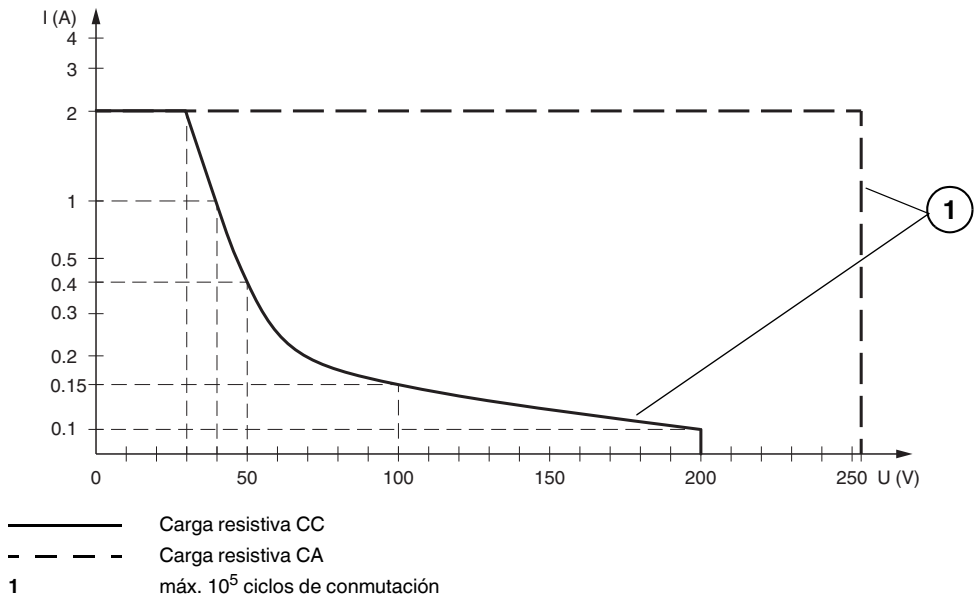
Fecha de publicación: 2023-06-12 Fecha de edición: 2023-06-13 : 255622_spa.pdf

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

Curva de características

Potencia de conmutación máxima de los contactos de salida



Fecha de publicación: 2023-06-12 Fecha de edición: 2023-06-13 : 255622_spa.pdf