



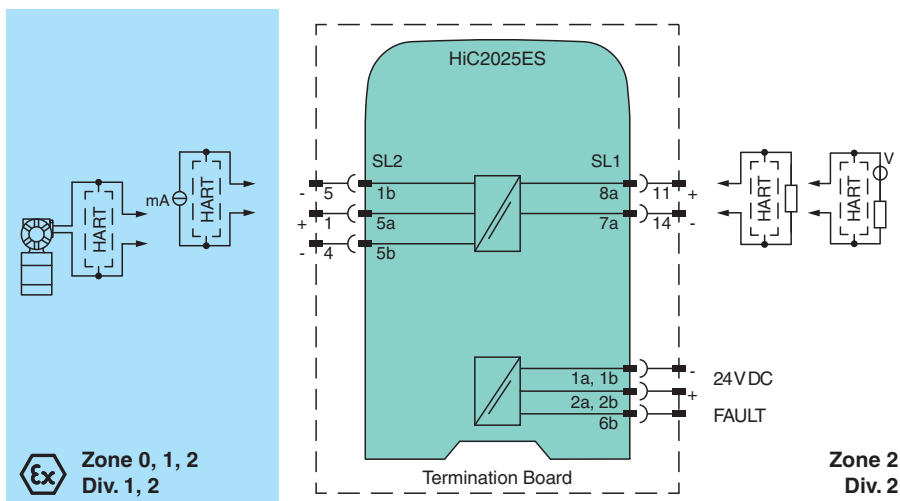
Amplificador Separador para transmisor SMART

HiC2025ES

- Barrera aislada de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (mediante bus)
- Entrada para fuentes de corriente y transmisores SMART de 2 hilos
- Salida para 4 mA ... 20 mA o 1 V ... 5 V
- Baja disipación de energía
- Supervisión de fallos de conducción
- Hasta SIL 3 según IEC/EN 61508

CE  **SIL 3**

Conexión



Fecha de publicación: 2023-02-22 Fecha de edición: 2023-02-22 : 222537_spa.pdf

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

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

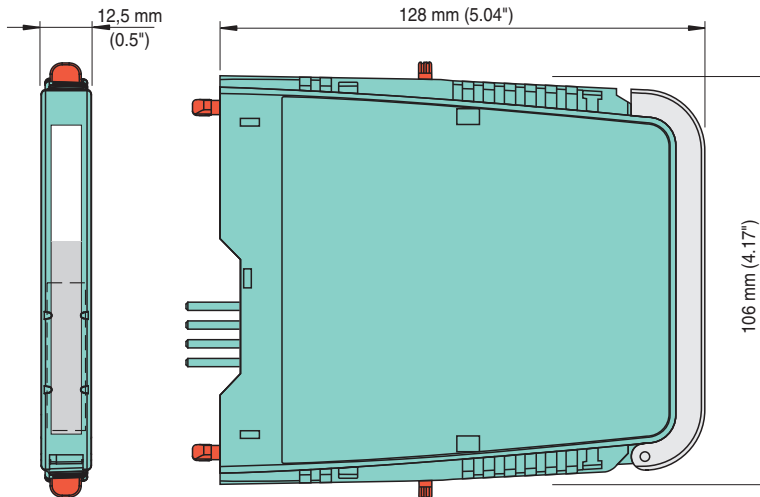
EE. UU.: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

 **PEPPERL+FUCHS**

Dimensiones



Datos técnicos

Datos generales

Tipo de señal	Entrada analógica
---------------	-------------------

Alimentación

Conexión	SL1: 1a(-), 1b(-); 2a(+), 2b(+)
Tensión de medición	U_r 19 ... 30 V CC a través de placa de terminación
Rizado	$\leq 10 \%$
Corriente de medición	I_r ≤ 50 mA
Pérdida de potencia	≤ 800 mW
Consumo de potencia	$\leq 1,2$ W

Entrada

Conexión	SL2: 5a(+), 1b(-); 5a(+), 5b(-)
Señal de entrada	4 ... 20 mA, limitado a aprox. 27 mA protegido
Supervisión de fallos de conducción	descendente ≤ 3 mA; ascendente ≥ 22 mA
Caída de tensión	aprox. 5 V en SL2: 5a(+), 1b(-)
Tensión disponible	≥ 15 V a 20 mA en SL2: 5a(+), 5b(-)

Salida

Conexión	SL1: 8a(+), 7a(-)
Carga	0 ... 300 Ω (modo fuente)
Señal de salida	4 ... 20 mA o 1 ... 5 V (con 250 Ω , 0,1 % de derivación interna) 4 ... 20 mA (modo disipador), tensión de funcionamiento 16 ... 28 V
Rizado	20 mV _{rms}

Salida de mensaje de error

Conexión	SL1: 6b
Tipo de salida	transistor de colector abierto (bus de fallo interno)

Características de transferencia

Desviación	a 20 °C (68 °F) $\leq \pm 20$ μ A incl. calibración, linealidad, histéresis, cargas y oscilaciones de tensión de la red (modo fuente y modo disipador 4 ... 20 mA) ≤ 10 mV incl. calibración, linealidad, histéresis y fluctuaciones de tensión de alimentación (modo fuente 1 ... 5 V)
------------	--

Datos técnicos

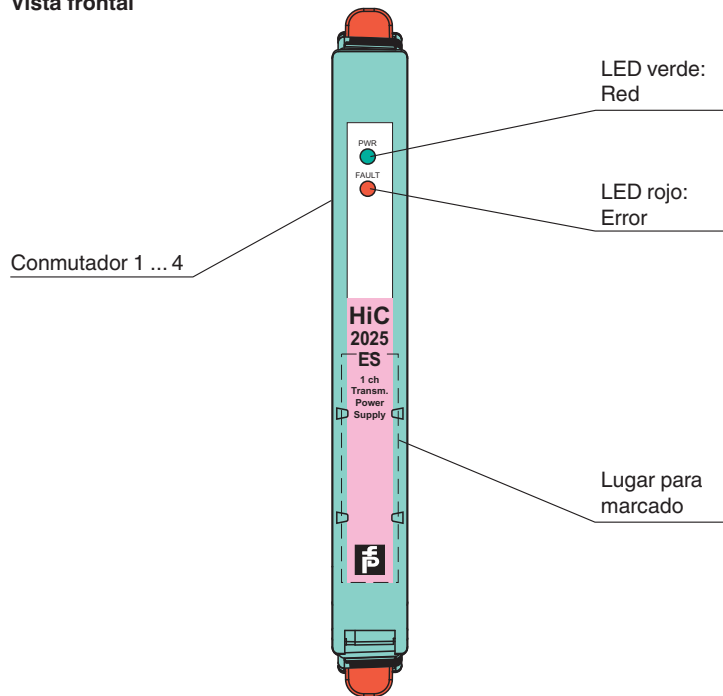
Temperatura	< 2 y micro; A/K (0 ... 70 °C (32 ... 158 °F)); < 4 y micro; A/K (-20 ... 0 °C (-4 ... 32 °F)) (modo fuente y modo disipador 4 ... 20 mA) < 0,5 mV/K (0 ... 70 °C (32 ... 158 °F)); < 1 mV/K (-20 ... 0 °C (-4 ... 32 °F)) (modo fuente 1 ... 5 V)	
Rango de frecuencias	lado de campo en el lado de control: ancho de banda con señal de 1 mA _{pp} 0 ... 3 kHz (-3 dB) lado de control en el lado de campo: ancho de banda con señal de 0,5 V _{pp} 0 ... 3 kHz (-3 dB)	
Hora de arranque	≤ 200 ms	
Tiempo de subida/caída	≤ 20 ms	
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	
Salida/alimentación	Aislamiento básico conforme a EN 61010-1 Tensión de aislamiento de medición ≤ 50 V	
Indicadores/configuraciones		
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 Para obtener más información, consulte la descripción del sistema.	
Grado de protección	IEC 60529:2001	
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)	
Datos mecánicos		
Grado de protección	IP20	
Masa	aprox. 100 g	
Dimensiones	12,5 x 106 x 128 mm	
Fijación	en placa de terminación	
Codificación	pines 1 y 3 ajustados Para obtener más información, consulte la descripción del sistema.	
Datos para aplicación en relación con áreas peligrosas		
Certificado de examen tipo UE	CESI 10 ATEX 063	
Identificación	⊕ II (1)GD [Ex ia] IIC, [Ex iaD] [circuito(s) en la zona 0/1/2/20/21/22] ⊕ I (M1) [Ex ia] I	
Entrada	Ex ia, Ex iaD	
Alimentación		
Tensión segura máxima	U _m	253 V CA (Atención! U _m no es ninguna tensión de medida.)
Equipo SL2: 5a(+), 5b(-)		
Tensión	U _o	25,2 V
Corriente	I _o	100 mA
Alimentación	P _o	630 mW
Capacidad interna	C _i	5,7 nF
Inductancia interna	L _i	inapreciable
Equipo SL2: 5a(+), 1b(-)		
Tensión	U _i	< 30 V
Corriente	I _i	< 128 mA
Tensión	U _o	7,2 V
Corriente	I _o	100 mA
Alimentación	P _o	25 mW
Capacidad interna	C _i	5,7 nF
Inductancia interna	L _i	inapreciable
Certificado PF 10 CERT 1748 X		
Identificación	⊕ II 3G Ex nA IIC T4 Gc	
Conformidad con la directiva		

Datos técnicos

Directiva 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010 , EN 50303:2000
Homologaciones internacionales	
Autorización IECEx	IECEx CES 10.0021
Información general	
Informaciones complementarias	Cuando corresponda, deberá observarse el certificado tipo CE, la declaración de conformidad, la afirmación de conformidad y el testimonio de conformidad. Para más información, visite www.pepperl-fuchs.com .

Montaje

Vista frontal



Función

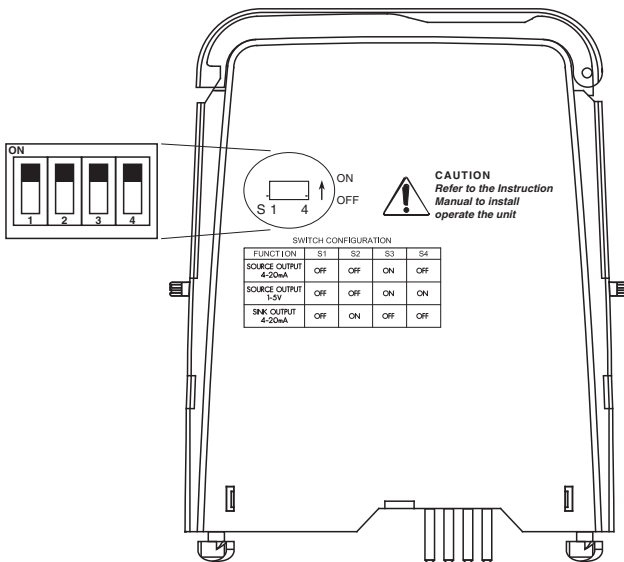
Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. El dispositivo alimenta a transmisores de 2 hilos en entornos peligrosos, y también se puede utilizar con fuentes de corriente. Transfiere la señal analógica de entrada al entorno seguro como un valor de corriente aislada. Los transmisores SMART que utilizan modulación de corriente para transmitir datos y modulación tensión para recibir datos admiten la comunicación bidireccional. Mediante interruptores DIP, la salida se selecciona como fuente de corriente, disipador de corriente o fuente de tensión. Se señala una salida de fallo independiente en el bus si la señal de entrada está fuera del intervalo de 3 mA ... 22 mA. Este dispositivo se monta sobre una tarjeta de terminación HiC.

Aplicación

El dispositivo es compatible con el siguiente protocolo SMART:

- HART

Configuración



Posición de los interruptores

Función	S1	S2	S3
Fuente de corriente de 4 mA ... 20 mA	Desac. t.	Desac. t.	Act.
Fuente de tensión de 1 V ... 5 V	Desac. t.	Desac. t.	Act.
Disipador de corriente de 4 mA ... 20 mA	Desac. t.	Act.	Desac. t.

Configuración de fábrica: fuente de corriente 4 mA ... 20 mA

Configuración

Configure el dispositivo de la manera siguiente:

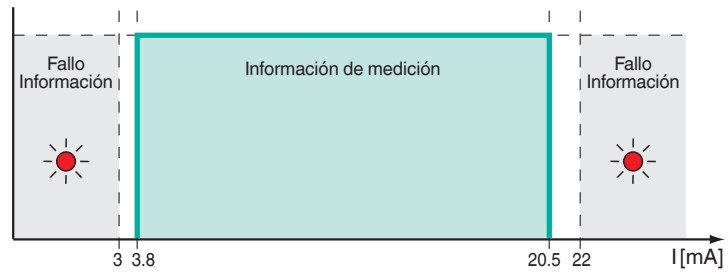
- Empuje a la posición superior las barras Quick Lok a ambos lados del dispositivo.
- Retire el dispositivo de la placa de terminación.
- Ajuste los interruptores DIP de acuerdo con la figura.



Los pines de este dispositivo están ajustados para polarizarlo de acuerdo con su parámetro de seguridad. ¡No los cambie!
Para obtener más información, consulte la descripción del sistema.

Características de transferencia

Fecha de publicación: 2023-02-22 Fecha de edición: 2023-02-22 : 222537_spa.pdf



Fecha de publicación: 2023-02-22 Fecha de edición: 2023-02-22 : 222537_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**