

Características

- Barrera aislada de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entrada de dispositivo de campo HART (revisión 5 a 7) con fuente de alimentación del transmisor
- Se puede utilizar como divisor de señal (1 entrada y varias salidas)
- 4 salidas de relé (NA)
- 3 salidas analógicas 4 mA ... 20 mA
- Salida de modo dissipador y fuente
- Configurable con el teclado

Función

Esta barrera aislada se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. Es un convertidor de lazo HART que alimenta a transmisores o puede conectarse en paralelo a otros lazos HART.

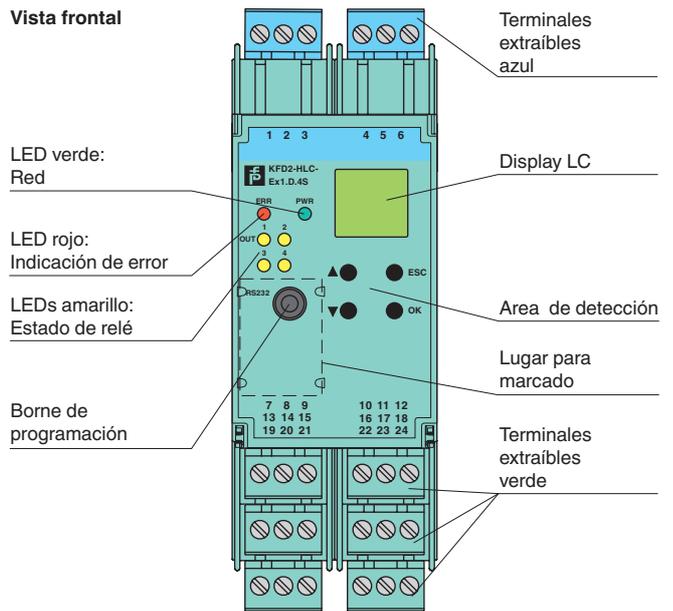
Puede evaluar hasta cuatro variables HART (PV, SV, TV, QV). De estas cuatro variables HART, los datos contenidos en tres de ellas se pueden convertir en tres señales de corriente diferentes 4 mA ... 20 mA. Estas señales de corriente de lazo se pueden conectar a los dispositivos de visualización o entradas analógicas del sistema de control de procesos/sistema de control.

Además de las salidas de corriente, hay disponibles cuatro contactos de relé normalmente abiertos con forma de A y que se pueden programar para que se activen con los valores de disparo de las variables HART.

La unidad se programa fácilmente con un teclado situado en la parte delantera de la unidad o con el software de configuración **PACTware™**.

Para obtener más información, consulte el manual y visite www.pepperl-fuchs.com.

Montaje

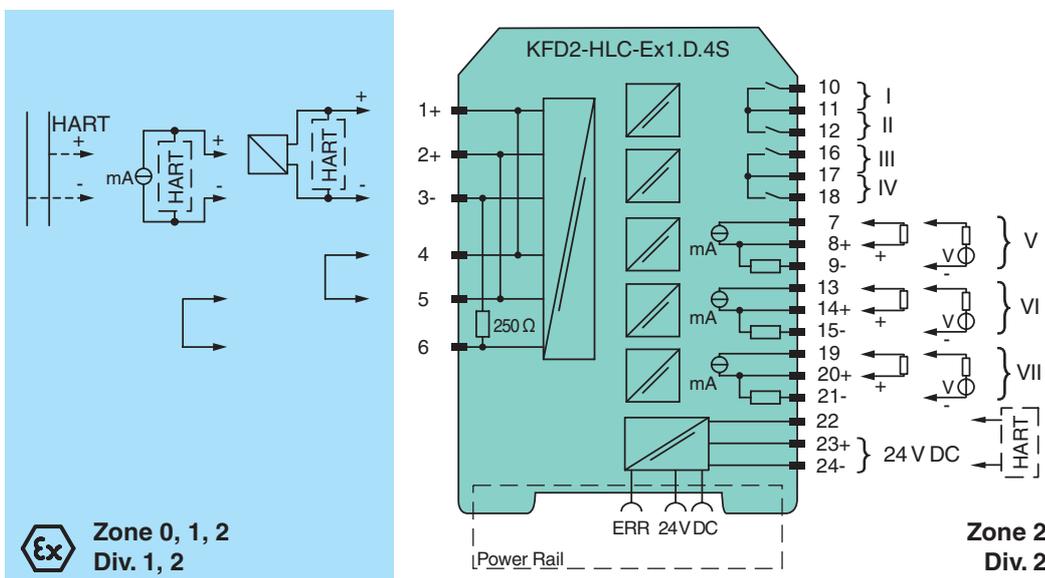


Aplicación

- Configurable como maestro principal o secundario
- Compatible con ráfaga HART automática
- Admite un dispositivo portátil HART conectado en el lado del entorno seguro
- Se puede configurar para asignar la misma variable de entrada a varias salidas (división de señales)



Conexiones



Fecha de publicación 2016-05-18 16:23 Fecha de edición 2016-05-18 231219_spa.xml

Datos generales		
Tipo de señal		Entrada analógica
Alimentación		
Conexión		Power Rail o terminales 23+, 24-
Tensión de medición	U_n	19 ... 30 V
Corriente de medición	I_n	aprox. 140 mA a 24 V CC
Pérdida de potencia		2,7 W
Consumo de potencia		3,3 W
Canales de señal HART (seguridad intrínseca)		
Conformidad		Entrada de dispositivo de campo HART (revisión 5 a 7)
Entrada		
Conexión		terminales 1, 2, 3, 4, 5, 6
Señal de entrada		Alimentación de transmisor, comunicación HART
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito		tip. 24 V / 28 mA
Resistencia de entrada		250 Ω , 5 % (terminales 2, 3 y con puente en 5, 6)
Tensión disponible		$\geq 15,5$ V con 20 mA, protección contra cortocircuitos
Salida		
Conexión		salida I: terminales 10, 11, salida II: terminales 11, 12, salida III: terminales 16, 17, salida IV: terminales 17, 18 salida V: terminales 7, 8, 9, salida VI: terminales 13, 14, 15, salida VII: terminales 19, 20, 21
Salida I, II, III, IV		
Señal de salida		Relé y LED amarillo
Vida útil		10 ⁷ conmutaciones
Retardo de arranque/Caída		aprox. 20 ms / aprox. 20 ms
Salida V, VI, VII		
Señal de salida		analógica
Rango de corriente		4 ... 20 mA , modo fuente o disipador
Carga		$\leq 650 \Omega$, modo fuente
Rango de tensión		5 ... 30 V , modo de disipador de alimentación externa
Mensaje de error		reducción de escala I ≤ 2 mA, aumento de escala I ≥ 21.5 mA (según NAMUR NE43) o retención de valor de medición
Otras salidas		Comunicador HART en los terminales 22, 24
Mensaje de error en grupo		Power Rail y LED rojo
Características de transferencia		
Salida V, VI, VII		
Resolución		$\leq 2 \mu\text{A}$
Precisión		$< 20 \mu\text{A}$, 10 μA típ.
Temperatura		$< \pm 2 \mu\text{A/K}$
Duración de la medición/Retardo de respuesta		más tiempo de adquisición de mensaje HART 100 ms
Relés		programable por valor de disparo o fallo (con dirección, histéresis y retardo)
Aislamiento galvánico		
Salida I, II/III, IV		aislamiento funcional conforme a IEC/EN 62103, tensión de aislamiento nominal 250 V _{ef}
Salida I, II, III, IV/otros circuitos		aislamiento reforzado conforme a EN 62103, tensión de aislamiento nominal 300 V _{rms}
Salida V/VI/VII/alimentación		Aislamiento de la función según IEC 62103, Aislamiento de la medición 50 V _{eff}
Conformidad con norma		
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
Protección contra rayo eléctrico		IEC 60664-1
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Masa		300 g
Dimensiones		40 x 119 x 115 mm , tipo de carcasa C3
Fijación		en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001
Datos para el uso en el área Ex		
Certificado de conformidad CE		BASEEFA 07 ATEX 0174
Grupo, Categoría, Tipo de ignición		 II (1)GD [Ex ia] IIC, [Ex iaD]

Fecha de publicación 2016-05-18 16:23 Fecha de edición 2016-05-18 23:1219_spa.xml

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

Entrada	Ex ia, Ex iaD	
Alimentación		
Tensión máx. con técnica de seguridad U_m	253 V CA (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)	
Medios	terminales 1, 4/3 (con enlace entre los terminales 4 y 5)	
Tensión U_o	25,2 V	
Corriente I_o	104,9 mA	
Potencia P_o	0,661 W	
Medios	terminales 2, 5/3	
Tensión U_i	< 28 V	
Potencia P_i	< 1,33 W	
Tensión U_o	1,1 V	
Corriente I_o	11,9 mA	
Potencia P_o	4 mW	
Salida I, II, III, IV	terminales 10, 11; 11, 12; 16, 17; 17, 18 , no intrínsecamente segura	
Tensión máx. con técnica de seguridad U_m	253 V (Atención! U_m no es ninguna tensión de medición.)	
Carga de contacto	253 V CA/1 A/cos ϕ > 0,7; 30 V CC/1 A de carga resistiva (BASEEFA 07 ATEX 0174) 50 V CA/1 A/cos ϕ > 0,7; 30 V CC/1 A de carga resistiva (declaración de Pepperl+Fuchs)	
Salida V, VI, VII	terminales 7, 8, 9; 13, 14, 15; 19, 20, 21 , no intrínsecamente segura	
Tensión máx. con técnica de seguridad U_m	253 V (Atención! U_m no es ninguna tensión de medición.)	
Declaración de conformidad	PF 07 CERT 1141 X	
Grupo, Categoría, Tipo de protección contra ignición, Clase de temperatura	⊕ II 3G Ex nA nC II T4 X	
Aislamiento galvánico		
Entrada/Circuitos restantes	aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V	
Conformidad con norma		
Directiva 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010	
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 .	

Accesorios

Módulo de suministro de alimentación KFD2-EB2

El módulo de suministro de alimentación se utiliza para suministrar corriente de 24 V CC a través del carril de alimentación. El módulo de alimentación, protegido por fusible, puede proporcionar corriente hasta a 150 dispositivos, dependiendo del consumo eléctrico de estos. Un contacto mecánico aislado galvánicamente utiliza el carril de alimentación para transmitir mensajes de error colectivo.

Carril de alimentación UPR-03 (Power Rail)

El carril de alimentación UPR-03 es una unidad completa que consta de pieza de inserción eléctrica y un carril de perfil de aluminio de 35 mm x 15 mm. Para hacer contacto eléctrico basta con acoplar los dispositivos.

Carril de perfil K-DUCT con carril de alimentación

El carril de perfil K-DUCT es un carril de perfil de aluminio con pieza de inserción de carril de alimentación y dos canalizaciones integrales para los cables del sistema y de campo. Debido a este tipo de montaje no son necesarias guías para cables adicionales.



El carril de alimentación y el carril de perfil no deben recibir alimentación a través de los terminales de dispositivo de los dispositivos.