



Convertidor de lazo HART

KFD2-HLC-Ex1.D

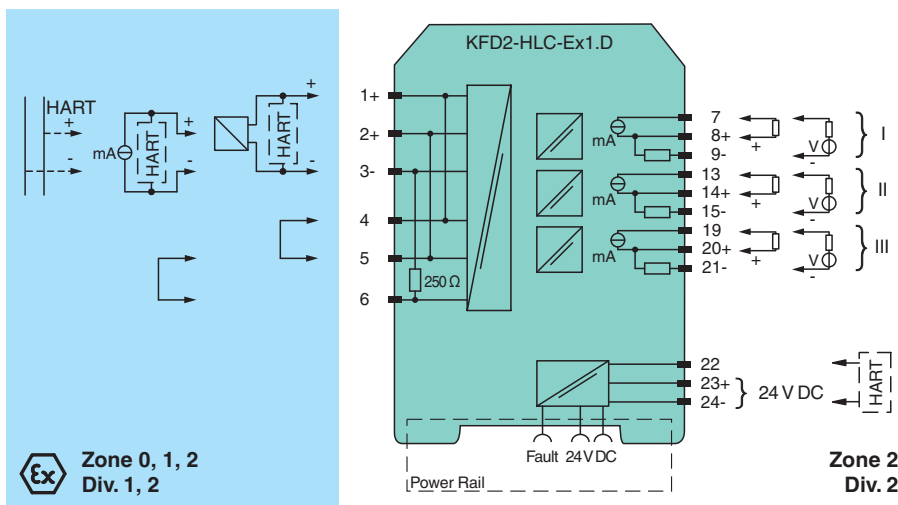
- Barrera aislada de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entrada de dispositivo de campo HART con fuente de alimentación del transmisor
- Se puede utilizar como divisor de señal (1 entrada y varias salidas)
- 3 salidas analógicas 4 mA ... 20 mA
- Salida de modo disipador y fuente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



Función

Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca. Es un convertidor de lazo HART que alimenta 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 de 4 mA- 20 mA. Estas señales en lazo se pueden conectar a dispositivos de visualización o entradas analógicas del sistema de control de procesos/sistema de control. 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.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales	
Tipo de señal	Entrada analógica
Alimentación	
Conexión	Power Rail o terminales 23+, 24-
Tensión de medición	U_r 19 ... 30 V CC
Corriente de medición	I_r aprox. 120 mA a 24 V CC
Pérdida de potencia	2,3 W
Consumo de potencia	2,9 W
Canales de señal HART (seguridad intrínseca)	
Conformidad	Entrada de dispositivo de campo HART (revisión 5 a 7)

Fecha de publicación: 2023-04-06 Fecha de edición: 2023-04-06 : 261916_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

Datos técnicos

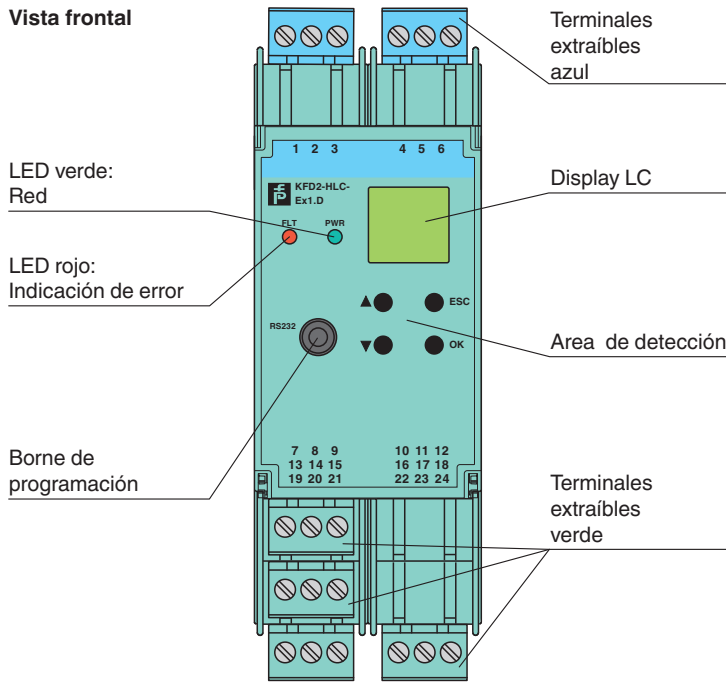
Interfaz	
Interface de programación	borne de programación
Entrada	
Lado de conexión	Lado de campo
Conexión	terminales 1, 2, 3, 4, 5, 6
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito	tip. 24 V / 28 mA
Resistencia de entrada	250 Ω , 5 % (terminales 2, 3 y con puente en 5, 6)
Tensión disponible	$\geq 15,5$ V con 20 mA, protección contra cortocircuitos
Salida	
Lado de conexión	Lado de control
Conexión	salida I: terminales 7, 8, 9 , salida II: terminales 13; 14; 15 , salida III: terminales 19, 20, 21
Señal de salida	analógica
Rango de tensión	5 ... 30 V , modo de disipador de alimentación externa
Rango de corriente	4 ... 20 mA , (modo fuente o disipador)
Carga	max. 650 Ω , modo fuente
Mensaje de error	reducción de escala $I \leq 2$ mA, aumento de escala $I \geq 21.5$ 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 I, II, III	
Resolución	max. 2 μ A
Precisión	$< 20 \mu$ A, 10 μ A típ.
Temperatura	$< \pm 2 \mu$ A/K
Duración de la medición/Retardo de respuesta	más tiempo de adquisición de mensaje HART 100 ms
Aislamiento galvánico	
Salida I/II/III/alimentación	Aislamiento de la función según IEC 62103, Aislamiento de la medición 50 V _{eff}
Indicadores/configuraciones	
Indicadores	Indicadores LED , display
Elementos de mando	Area de trabajo
Configuración	mediante botones de funcionamiento mediante PACTware
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	
Grado de protección	NE 21:2006 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	BASEEFA 07 ATEX 0174
Identificación	Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC

Fecha de publicación: 2023-04-06 Fecha de edición: 2023-04-06 : 261916_spa.pdf

Datos técnicos

Alimentación		
Tensión segura máxima	U_m	253 V CA (Atención! La tensión de medición puede ser menor.)
Equipo		
Tensión	U_o	25,2 V
Corriente	I_o	104,9 mA
Alimentación	P_o	0,661 W
Capacidad interna	C_i	1,1 nF
Inductancia interna	L_i	0 mH
Equipo		
Tensión	U_i	< 28 V
Alimentación	P_i	< 1,33 W
Tensión	U_o	1,1 V
Corriente	I_o	11,9 mA
Alimentación	P_o	4 mW
Capacidad interna	C_i	0 μ F
Inductancia interna	L_i	0 mH
Salida I, II, III		
Tensión segura máxima	U_m	253 V (Atención! U_m no es ninguna tensión de medición.)
Certificado		
Identificación		PF 07 CERT 1142 X
Aislamiento galvánico		Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Aislamiento galvánico		
Entrada/otros circuitos		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 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Homologaciones internacionales		
Autorización FM		
Control Diseño		No. 116-0129
Autorización IECEx		
Certificado IECEx		IECEx BAS 07.0047
Marcas de IECEx		[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
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 HART Loop converter	Administrador de tipos de dispositivos (DTM) para la comunicación HART
	PACTware 5.0	Marco FDT
	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-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

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

Fecha de publicación: 2023-04-06 Fecha de edición: 2023-04-06 : 261916_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

Fecha de publicación: 2023-04-06 Fecha de edición: 2023-04-06 : 261916_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

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)