



- 1 canal
- Entrada EEx ia IIC; $U_0 = 28\text{ V}$
- 24 V CC tensión nominal de red
- Capacidad SMART hasta 40 kHz; (-1 dB)
- CEM según NAMUR NE 21

Salida 4 mA ... 20 mA
KFD2-STC3-Ex1

Función

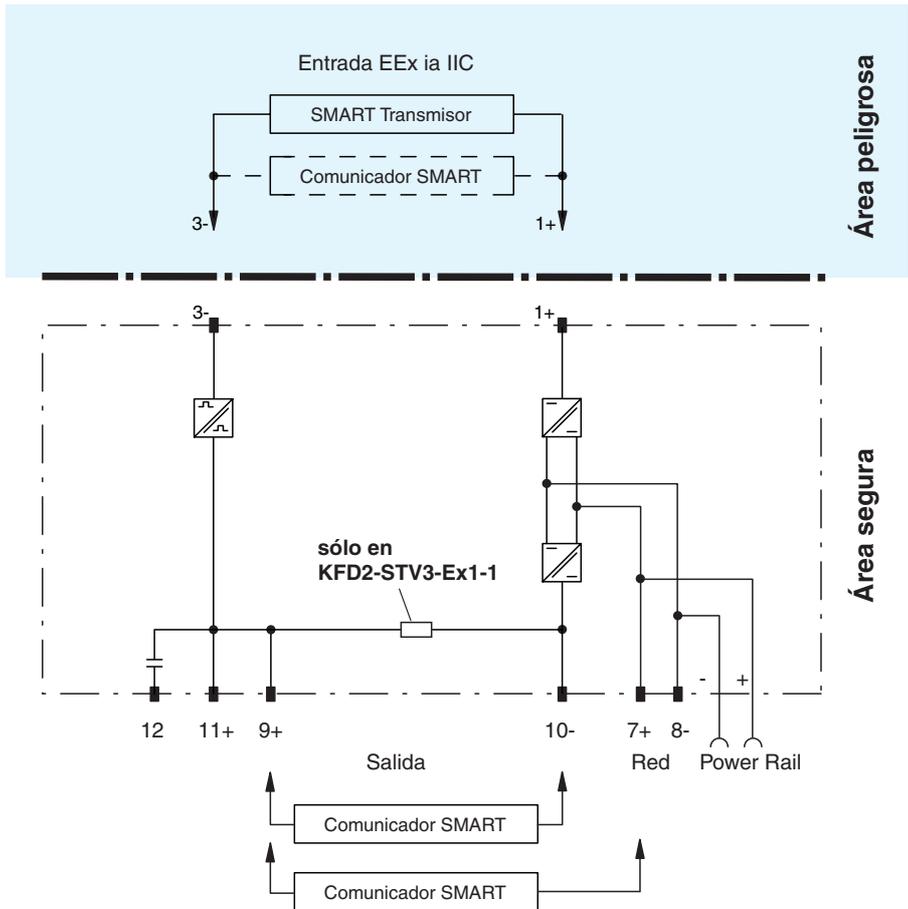
Los convertidores para transmisores SMART aportan energía a un transmisor SMART en el área peligrosa y transfieren el valor de medición analógico de 4 mA ... 20 mA a la salida en los terminales 9+, 10-. Se puede sobrecargar el valor de medición analógico con señales digitales en el área segura o en el área peligrosa y los aparatos pueden transferirlo bidireccionalmente. Las unidades manuales pueden conectarse, según se indica en el cuadro de conmutación, en bloque. También es posible una conmutación en serie, p.ej., para el Bailey STT01. Según el estándar los convertidores para transmisores SMART se suministran con los terminales KF-STP-BU y KF-STP-GN. En estos terminales están integrados los bornes para la conexión con los terminales manuales.

Aplicación

- Alimentación de transmisores SMART y transferencia de la corriente de medición a la salida
- Adaptados para los sistemas SMART de:

ABB	Bailey
Chessel	Eckhardt-Foxboro
Endress+Hauser	Fuji
Fisher-Rosemount	Smar
Yokogawa	Siemens

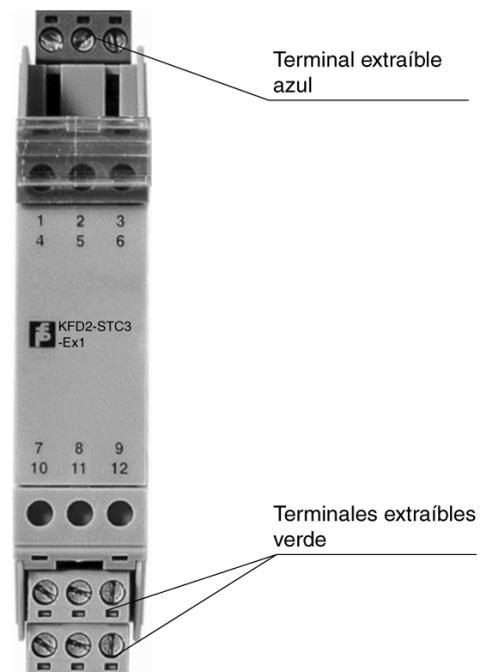
Conexiones



Montaje

Vista frontal

Tipo de carcasa A4
(ver descripción del sistema)



Fecha de publicación 2005-07-08 10:37 Fecha de edición 2005-07-08 071826_SPA.xml

Alimentación	
Conexión	Power Rail o terminales 7+, 8-
Tensión de medición	20 ... 35 V CC
Rizado	dentro de la tolerancia de alimentación
Pérdida de potencia	1,3 W
Consumo de potencia	≤ 1,7 W
Entrada	
Conexión	terminales 1+, 3-
Señal de entrada	4 ... 20 mA
Tensión disponible	aprox. 16,5 V a 20 mA
Salida	
Conexión	terminales 9+, 10-, 11+
Señal de salida	4 ... 20 mA , Carga máx. 1000 Ohm , con HART ≥230 Ohm
Rizado	≤ 0,05 % del rango de la señal de salida
Características de transferencia	
Desviación	≤ 0,03 % del rango de la señal de salida (salida de tensión) ≤ 0,05 % del rango de la señal de salida (salida de corriente)
Temperatura	≤ 20 p.p.m. / K
Rango de frecuencias	área peligrosa al área segura: ancho de banda en 1mA _{SS} -señal 0 ... 40 kHz (-1 dB); 0 ... 100 kHz (-6 dB) área segura al área peligrosa: ancho de banda en 1 V _{SS} -señal 0 ... 40 kHz (-1 dB); 0 ... 100\ (-6 dB)
Tiempo de subida	10 μs
Tiempo de caída	10 μs
Aislamiento galvánico	
Entrada/Salida	aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50020, valor de cresta de la tensión 375 V
Entrada/Red	aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50020, valor de cresta de la tensión 375 V
Salida/Red	Aislamiento de base según EN 50178, Tensión nominal de aislamiento 50 V CA
Conformidad con norma	
Compatibilidad electromagnética	Normas
Norma 89/336/CE	EN 61326, EN 50081-2, NE 21
Conforme con estándar	
Condiciones climáticas	según DIN IEC 721
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Datos mecánicos	
Tipo de protección	IP20
Peso	aprox. 150 g
Datos para el uso en el área Ex	
Certificación de conformidad	BASEEFA No. Ex-89C2093 ; otros Certificados ver www.pepperl-fuchs.com
Grupo, Categoría, Tipo de ignición	[EEx ia] IIC (T _{amb} = 60°C)
Tensión U ₀	28 V CC
Corriente I ₀	93 mA
Potencia P ₀	660 mW
Capacidad interna C _i	inapreciable
Inductancia interna L _i	inapreciable
Tipo de protección contra ignición [EEx ia]	
Grupo de explosión	IIA IIB IIC
Capacidad externa	1,04 μF 0,39 μF 0,13 μF
Inductancia externa	33,6 mH 12,6 mH 4,2 mH
Aislamiento galvánico	
Entrada/Salida	aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50020, valor de cresta de la tensión 375 V
Entrada/Red	aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50020, valor de cresta de la tensión 375 V
Parámetros entidad	
Número del Certificado	4Z6A5.AX
FM Control Drawing	No. 116-0129
Adecuado p. instalación/montaje en división 2	si
Conexión	terminales 1, 3
Entrada I	
Tensión V _{OC}	28 V
Corriente I _t	93 mA
Grupo de explosión	A&B C&E D, F&G
Capacidad externa máx. C _a	0,14 μF 0,43 μF 1,14 μF

Fecha de publicación 2005-07-08 10:37 Fecha de edición 2005-07-08 071826_SPA.xml

Inductancia externa máx. L_a	4,18 mH	16,83 mH	34,21 mH
Parámetro seguridad			
UL Control Drawing	E 106378		
CSA Control Drawing	LR 65756-13		
Control Diseño	Nº 116-0132		
Conexión	terminales 1, 3		
Entrada I			
Parámetro seguridad	28 V / 300 Ohm		
Tensión V_{OC}	28 V		
Corriente I_{SC}	93 mA		
Grupo de explosión	A&B	C&E	D, F&G
Capacidad externa máx. C_a	0,14 μ F	0,42 μ F	1,14 μ F
Inductancia externa máx. L_a	3,1 mH	16,7 mH	34 mH

Notas

El terminal 12 es conducido adicionalmente a través de una capacidad interna.
 Con ello pueden manipularse tarjetas de entrada activas, p.ej., Foxboro FMB 18.

Accesorios

Power Rail PR-03

Power Rail UPR-03

Módulo de alimentación KFD2-EB2

Mediante el módulo de alimentación KFD2-EB2 y a través del Power Rail PR-03 ó UPR-03 se alimentan los aparatos con 24 V CC.

Cada módulo de alimentación sirve para la protección por fusible y el control de grupos de hasta 100 aparatos individuales. El Power Rail PR-03 es un componente insertable para la barra DIN. El Power Rail UPR-03 es una unidad completa compuesta por el elemento eléctrico y una barra perfilada de aluminio de 35 mm x 15 mm x 2000 mm. Para la toma de contacto eléctrico se entran simplemente los aparatos.

Si no se utiliza un Power Rail se efectua la alimentación de los aparatos directamente vía los terminales de los aparatos.