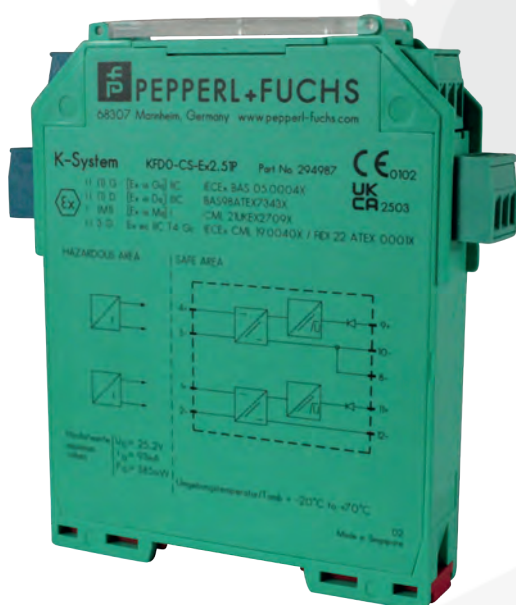


BARRERA GALVÁNICA INTRÍNSICAMENTE SEGURA

MODELO **KFDO-CS-Ex2.51P**



CARACTERÍSTICAS

- Barrera aislada de 2 canales.
- Alimentación de 24 V CC (mediante lazo).
- Entrada/salida de corriente de 0 mA a 40 mA.
- Fuente de alimentación de transmisor o I/P.
- Precisión 1%.
- Seguro contra inversión polaridad.
- Hasta SIL 2 (SC 3) conforme a IEC/EN 61508.



DESCRIPCIÓN GENERAL

Esta barrera con aislamiento se utiliza para aplicaciones de seguridad intrínseca.

El dispositivo transfiere señales CC de alarmas de incendio y alarmas de humo de un área peligrosa al área no peligrosa. El dispositivo también se puede utilizar para controlar convertidores I/P, válvulas, indicadores y alarmas sonoras.

La protección contra polaridad inversa impide daños en el dispositivo causados por problemas de cableado.

El dispositivo está alimentado por lazo. No es necesario conectar ninguna fuente de alimentación desde el lado de control.

Use los datos técnicos para comprobar que los dispositivos de campo disponen de la tensión adecuada.

REF: DVHKFDOCSES2_032025_REV0

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

Uso del dispositivo para aislar circuitos:

El dispositivo se utiliza en el aislamiento de circuitos para el control del posicionador, convertidores I/P, etc.

Se conecta una fuente de corriente a los terminales del área no peligrosa.

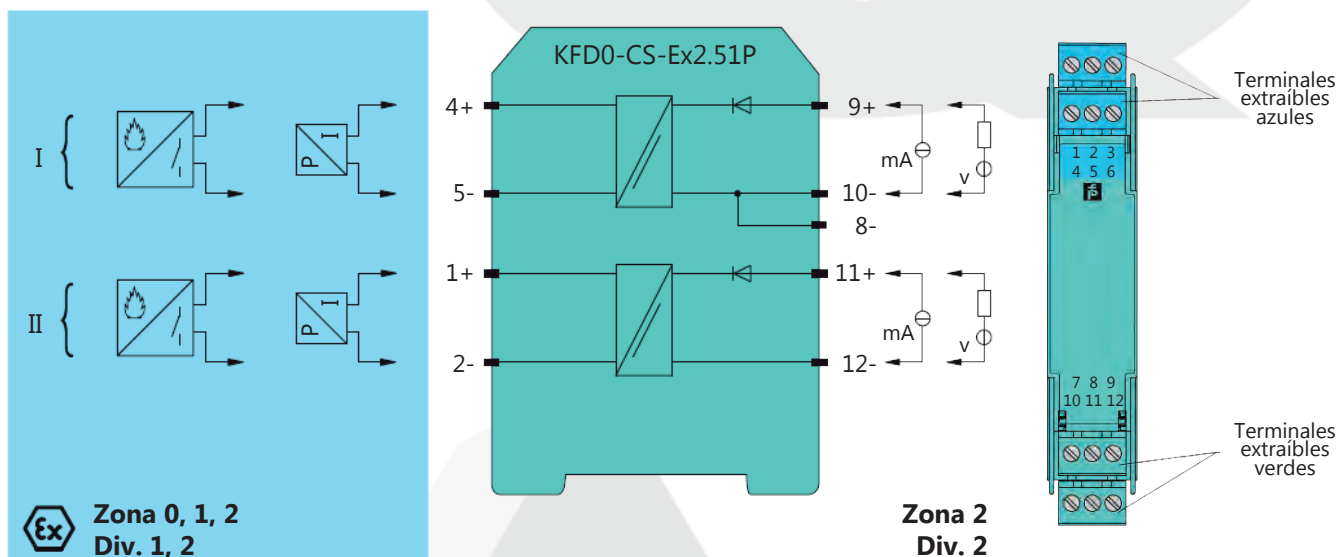
Uso del dispositivo para aislar una señal de corriente:

El dispositivo se utiliza para aislar una señal de corriente de detectores de incendios o sensores similares.

Se conecta una fuente de tensión a los terminales del área no peligrosa.

Una corriente de medición específica que atraviesa un sensor pasivo se puede medir en el área no peligrosa con una resistencia en serie (mín. 50 Ω). Cuando se emplea una fuente de tensión, la resistencia de medición también puede introducir limitaciones de corriente.

CONEXIÓN



Datos generales	
Tipo de señal	Entrada analógica / salida analógica
Datos característicos de seguridad funcional	
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 2
Capacidad sistemática (SC)	SC 3
Alimentación	
Tensión de medición U_r	4 ... 35 V CC, alimentado por bucle

REF: DVHKFD0CSES2_032025_REV0

AQL PROTECCION

Carretera N-340 Km 1245, 3 Nave B-5 Polígono industrial El Pla 08750 Molins de Rei, Barcelona (España)
Tel. (+34) 936800376 * WhatsApp pedidos: 660781482 * www.aqlproteccion.com * aql@aqlproteccion.com

ANBER

Avda. de las Flores, 13-15 P.E. El Molino 28970 Humanes de Madrid, Madrid (España)
Tel. (+34) 916063711 * WhatsApp pedidos: 649787619 * www.anber.es * anber@anber.es

Circuito de control	
Conexión	Terminales 12-, 11+; 8-, 10-, 9+
Tensión	4 ... 35 V CC
Corriente	0 ... 40 mA
Pérdida de potencia	A 40 mA y $U_{in} < 22 \text{ V}$: 700 mW por canal Con 40 mA y $U_{en} > 22 \text{ V}$: 1,2 W por canal
Circuito de campo	
Conexión	Terminales 1+, 2-; 4+, 5-
Tensión	Para $4 \text{ V} < U_E < 24 \text{ V}$: $U_{in} - (0,37 \times \text{corriente en mA}) - 1,0$ Para $U_E > 24 \text{ V}$: $\geq 21 \text{ V} - (0,36 \times \text{Corriente en mA})$
Corriente de cortocircuito	A $U_{in} 24 \text{ V}$: $\leq 65 \text{ mA}$
Corriente de transferencia	$\leq 40 \text{ mA}$
Características de transferencia	
Precisión	1%
Desviación	
Según calibración	$\leq \pm 200 \mu\text{A}$; incl. calibración, linealidad, histéresis y fluctuaciones de carga en el lado de campo hasta una carga de $1 \text{ k}\Omega$ y corriente $\leq 20 \text{ mA}$ a 20°C
Temperatura	$\leq \pm 2 \mu\text{A/K}$ con $U_{en} \leq 20\text{V}$; $\leq \pm 5 \mu\text{A/K}$ con $U_{en} > 20 \text{ V}$
Tiempo de subida	$\leq 5 \text{ ms}$ con $4 \dots 20 \text{ mA}$ Salto y $U_{en} < 24 \text{ V}$
Aislamiento galvánico	
Circuito de campo/ Circuito de control	Aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 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 21:2012 EN 61326-3-2:2008
Grado de protección	IEC 60529:2001
Protección contra rayo eléctrico	UL 61010-1:2012
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	$-20 \dots 70^\circ\text{C}$
Datos mecánicos	
Grado de protección	IP20
Conexión	Terminales de rosca
Masa	Aproximadamente 100 g
Dimensiones	$20 \times 107 \times 115 \text{ (A} \times \text{L} \times \text{H)}$, tipo de carcasa B1
Fijación	En un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001

REF: DVHKFDOCSES2_032025_REV0

Datos para aplicación en relación con áreas peligrosas	
Certificado de examen tipo UE	BAS 98 ATEX 7343 X
Identificación	II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC I (M1) [Ex ia Ma] I
Tensión U_o	25,2 V
Corriente I_o	93 mA
Alimentación P_o	585 mW
Circuito de control	BAS 98 ATEX 7343 X
Tensión segura máxima U_m	250 V _{eff} (Atención! La tensión de medición puede ser menor).
Circuito de campo	BAS 98 ATEX 7343 X
Tensión segura máxima U_m	250 V _{eff} (Atención! La tensión de medición puede ser menor).
Certificado	FIDI 22 ATEX 0001X
Identificación	II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Aislamiento galvánico	
Circuito de campo / Circuito de control	Aislamiento eléctrico seguro según IEC/EN 60079-11, valor pico de voltaje 375 V
Conformidad con la directiva	
Directiva 2014/34/UE	Directiva 2014/34/UE EN IEC 60079-0:2018 , EN 60079-11:2012 , EN IEC 60079-7:2015+A1:2018
Homologaciones internacionales	
Autorización FM	
Control Diseño	116-0437
Autorización UL	E106378
Control Diseño	116-0438 (ULcus)
Autorización IECEx	
Certificado IECEx	IECEx BAS 05.0004X IECEx CML 19.0040X
Marcas de IECEx	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
Información general	
Informaciones complementarias	Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales de instrucciones y manuales según corresponda.

REF: DVHKFDOCSES2_032025_REV0