

- 1 canal
- Circuito eléctrico de control EEx ia IIC
- Dirección de acción reversible
- 1 salida de señal con 1 contacto conmutado
- Compatibilidad electromagnética según NAMUR NE 21

24 VCC:

### KFD2-SR2-Ex1.W

reemplaza al tipo KFD2-SR-Ex1  
KHD2-SR2-Ex1.W

115 VCA:

### KFA5-SR2-Ex1.W

KHA5-SR2-Ex1.W

230 VCA:

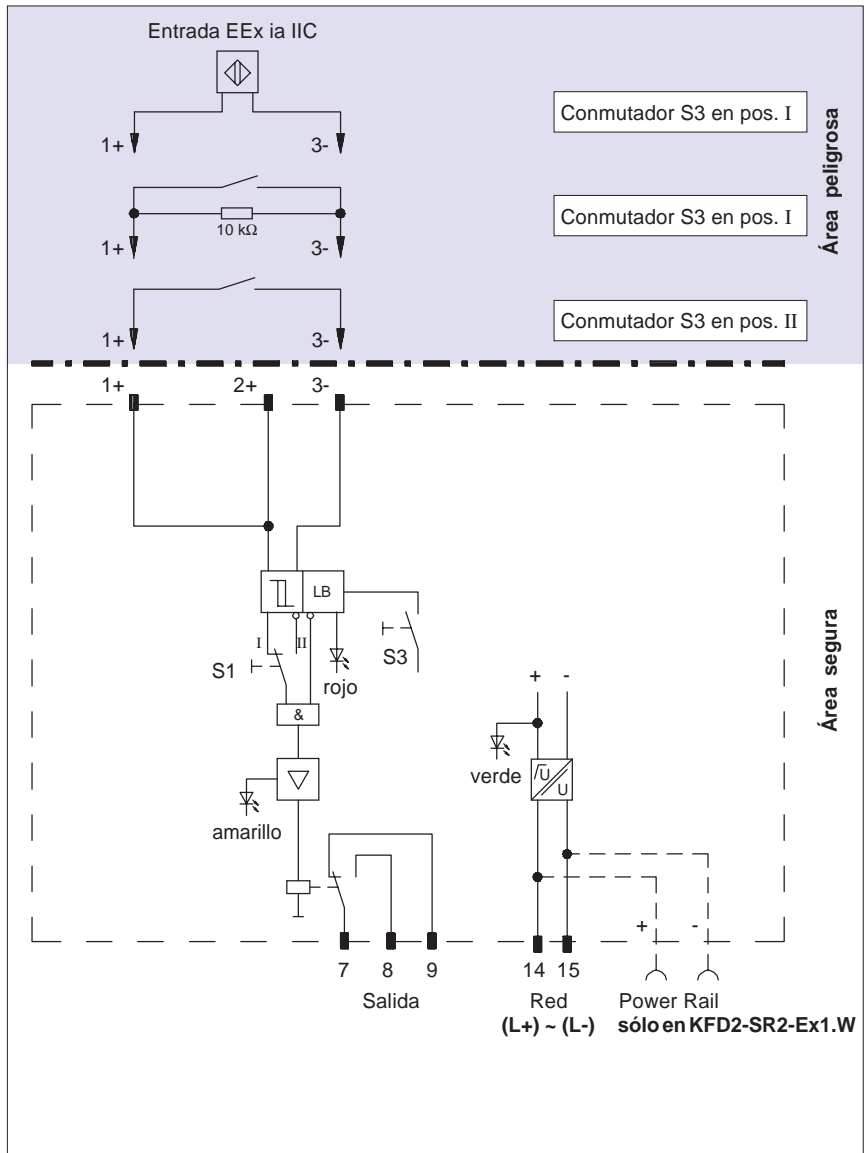
### KFA6-SR2-Ex1.W

KHA6-SR2-Ex1.W

El Amplificador Separador transfiere señales digitales desde el área peligrosa. Los indicadores de señal pueden ser sensores según DIN 19 234 (NAMUR) o contactos mecánicos. El circuito eléctrico de control dispone de control de rotura de hilo conductor.

Los aparatos con versión CA tienen, debido a su producción de tensión en pico, un calentamiento menor. Esta técnica de conmutación ha sido notificada en la patente. La entrada está, según DIN EN 50 020, aislada intrínsecamente segura de la salida y de la red. La salida y la red están aisladas intrínsecamente seguras entre sí, según DIN EN 50178.

Dirección de la acción ver Catálogo Módulos Interface pág. 37.



#### Vista frontal

Tipo de carcasa C  
(ver Catálogo Módulos Interface pág. 20)

LED amarillo:  
salida relé

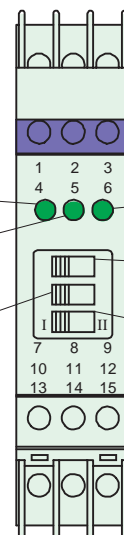
LED rojo:  
LB

Conmutador S2  
(sin función)

LED verde:  
Red

Conmutador S1  
(dirección de acción)

Conmutador S3  
(control LB)



Datos técnicos	KHD2-SR2-Ex1.W	KHA5-SR2-Ex1.W	KHA6-SR2-Ex1.W
<b>Red</b> Tensión nominal	Terminales 14 (L+), 15 (L-) 20 VCC... 30 VCC	Terminales 14, 15 103,5 VCA ... 126 VCA, 45 Hz ... 65 Hz 126,5 VCC	Terminales 14, 15 207 VCA ... 253 VCA, 45 Hz ... 65 Hz 253 VCC
Tensión máx. con técnica de seguridad $U_m$ Rizado	40 VCC $\leq 10\%$	-	-
Corriente nominal	20 mA ... 23 mA	-	-
Consumo de potencia	-	$\leq 1$ W	$\leq 1$ W
<b>Entrada (intrínsecamente segura)</b> Datos nominales	Terminales 1+, 3-		
Tensión en vacío / Corriente de cortocircuito	según DIN 19 234 ó NAMUR aprox. 8 VCC / aprox. 8 mA		
Punto / Histéresis de conmutación	aprox. 1,2 mA ... 2,1 mA / aprox. 0,2 mA		
Duración / pausa de impulsos de entrada	$\geq 20$ ms / $\geq 20$ ms		
Control de rotura del hilo conductor	Rotura $J \leq 0,1$ mA		
<b>Valores máx. según Certificado Conformidad</b>	<b>PTB Nr. Ex-94.C.2086</b>		
Tensión $U_0$	10,5 V	10,6 V	10,6 V
Corriente $I_0$	13 mA	19 mA	19 mA
Potencia $P_0$	34 mW	51 mW	51 mW
<b>Valores de conexión permisibles</b>			
<b>Tipo de protección contra ignición, Categoría</b>	<b>[EEx ia]</b>	<b>[EEx ia]</b>	<b>[EEx ia]</b>
Grupo de explosión	IIB / IIC	IIB / IIC	IIB / IIC
Capacidad externa	2,1 $\mu$ F / 0,62 $\mu$ F	2,1 $\mu$ F / 0,59 $\mu$ F	2,1 $\mu$ F / 0,59 $\mu$ F
Inductancia externa	7 mH / 3 mH	5 mH / 3 mH	5 mH / 3 mH
<b>Tipo de protección contra ignición, Categoría</b>	<b>[EEx ib]</b>	<b>[EEx ib]</b>	<b>[EEx ib]</b>
Grupo de explosión	IIB / IIC	IIB / IIC	IIB / IIC
Capacidad externa	22 $\mu$ F / 3 $\mu$ F	20 $\mu$ F / 2,9 $\mu$ F	20 $\mu$ F / 2,9 $\mu$ F
Inductancia externa	740 mH / 200 mH	360 mH / 100 mH	360 mH / 100 mH
<b>Parámetros de la entidad</b>	<b>FM ver Dibujo de control Nº 116-0035</b>		
Adecuado para instalación / montaje en Div 2	No		
Tensión $V_{oc}$	12.9 V		
Corriente $I_{sc}$	19.8 mA		
Tensión $V_t$	-		
Corriente $I_t$	-		
Grupo de explosión	A&B C&E D, F&G		
Capacidad externa máx. ( $C_a$ )	1,273 $\mu$ F 3,82 $\mu$ F 10,18 $\mu$ F		
Inductancia externa máx. ( $L_a$ )	84,88 mH 298,7 mH 744,4 mH		
<b>Parámetros de seguridad</b>	<b>CSA ver Dibujo de control Nº 116-0047</b>		
Parámetros de seguridad	12,6 V / 650 Ohm		
<b>Salida (no intrínsecamente segura)</b> <b>Salida:</b>	Terminales 1+, 3-		
Carga de contacto	CA: 253 V / 2 A / $\cos \varphi > 0,7$ ; CC: 40 V / 2 A carga óhmica		
Vida mecánica	10 <sup>7</sup> operaciones		
Retardo activación / desactivación	aprox. 20 ms / aprox. 20 ms		
<b>Características de transferencia</b> Frecuencia de conmutación	< 10 Hz		
<b>Aislamiento galvánico</b>			
Entrada / Salida	aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50 020, promedio de tensión 375 V		
Entrada / Red	aislamiento galvánico, con seguridad, según EN 50 020, promedio de la tensión 375 V		
Salida / Red	aislamiento seguro según DIN VDE 0106, tensión de aislamiento de medición 253 V <sub>eff</sub>		
<b>Conformidad con estándar</b>			
Entrada	según DIN 19234 (NAMUR)		
Coordinación de aislamiento	según DIN EN 50 178		
Aislamiento galvánico	según DIN EN 50 178		
Condiciones climáticas	según DIN IEC 721		
Compatibilidad electromagnética	según EN 50 081-2 / EN 50 082-2, NAMUR NE 21		
<b>Peso</b>	aprox. 150 g		
<b>Temperatura ambiente</b>	-20 °C ... +60 °C (253 K ... 333 K)		