

Módulo relé KFD0-RSH-1.1D.F1

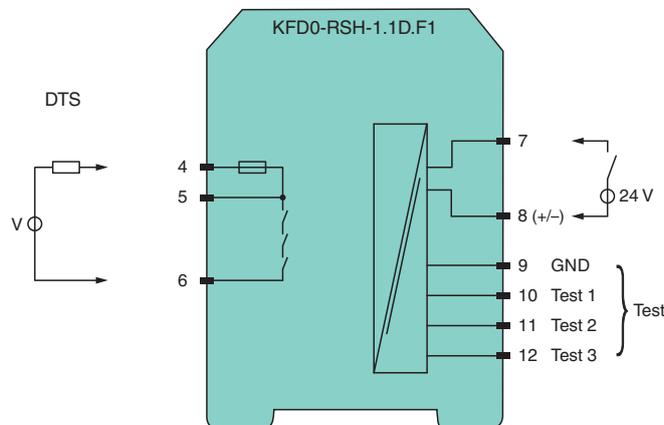
- Acondicionador de señal de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (mediante lazo)
- Entrada lógica de 19 V CC ... 26,5 V CC, no polarizada
- Salida de contacto de relé para función de seguridad sin alimentación
- Inmunidad de pulso de prueba
- Hasta SIL 3 según IEC/EN 61508
- Hasta PL e conforme a EN/ISO 13849



Función

Este acondicionador de señal proporciona aislamiento galvánico entre los circuitos de campo y los de control. El dispositivo es un módulo de relé apto para aplicaciones de conmutación segura de un circuito de carga. El dispositivo aísla circuitos de carga de hasta 230 V y el circuito de control de 24 V. Compatibilidad con la función "de-energized to safe" (DTS) para aplicaciones SIL 3 y PL e. Los tres relés tienen diferentes diseños pero cuentan con un efecto común en la salida de conmutación individual. Para probar los relés se pueden utilizar terminales de prueba. El modo de prueba se indica mediante LED, según NAMUR NE44. La salida está protegida con un fusible frente a la soldadura de contactos.

Conexión



Zone 2

Datos técnicos

Datos generales	
Tipo de señal	Salida digital
Datos característicos de seguridad funcional	
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 3
Capacidad sistemática (SC)	SC 3
Nivel de prestaciones (PL)	PL e
Alimentación	
Conexión	alimentado por bucle
Tensión de medición	U_r 19 ... 30 V CC alimentado por bucle
Pérdida de potencia	< 1,5 W

Datos técnicos

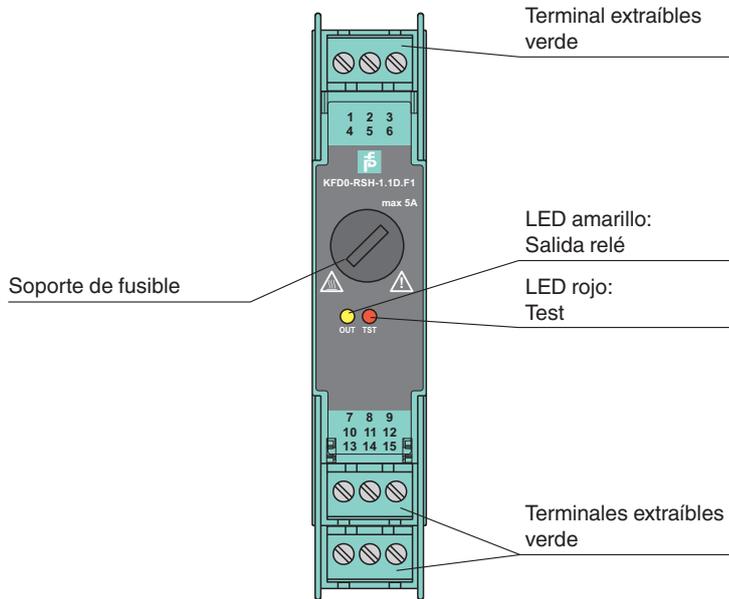
Consumo de potencia		< 1,5 W
Entrada		
Lado de conexión		Lado de control
Conexión		Entrada terminales 7, 8 ; entrada de prueba terminales 9; 10; 11; 12
Relación impulso/pausa		150 ms / 150 ms
Longitud de pulso de prueba		max. 4 ms de tarjeta DO
Entrada de Test		Consulte el manual de seguridad funcional
Nivel de la señal		señal 0: -5 ... 5 V señal 1: 19 ... 26,5 V
Corriente de medición	I_r	Señal 0: típ. 1,6 mA a 1,5 V; típ. 8 mA a 3 V (corriente de fuga máxima de tarjeta DO) Señal 1: \geq 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO)
Salida		
Lado de conexión		Lado de campo
Conexión		terminales 4, 5, 6
Cargando contacto		253 V CA/5 A/cos ϕ 0,7; 30 V CC/5 A carga óhmica 253 V CA / 1/2 HP
Corriente de conmutación mínima		10 mA / 24 V DC
Retardo de arranque/Caida		150 ms / 150 ms
Vida útil		5 x 10 ⁶ conmutaciones
Corriente nominal del fusible		2,5 A (alcance del suministro) máx. 5 AT, utilización máxima del fusible: 80 %
Características de transferencia		
Frecuencia de conmutación		< 3 Hz
Aislamiento galvánico		
Entrada/salida		aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Indicadores/configuraciones		
Indicadores		Indicadores LED
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
Directiva de máquinas		
Directiva 2006/42/CE		EN IEC 62061:2021 , EN/ISO 13849-1:2015
Conformidad		
Compatibilidad electromagnética		NE 21:2012 , EN 61326-3-1:2008 , EN 61326-3-2:2008
Grado de protección		IEC 60529:2013
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) Tenga en cuenta el rango de temperaturas limitado por la disminución; consulte la sección de disminución de potencia.
Datos mecánicos		
Grado de protección		IP20
Conexión		Terminales de rosca
Masa		aprox. 120 g
Dimensiones		20 x 119 x 115 mm (A x L x H) , tipo de carcasa B2
Fijación		en un carril de montaje DIN de 35 mm conforme a EN 60715:2001
Datos para aplicación en relación con áreas peligrosas		
Certificado		PF 15 CERT 3933 X
Identificación		Ⓜ II 3G Ex nC ec IIC T4 Gc [dispositivo en Zona 2]
Conformidad con la directiva		
Directiva 2014/34/UE		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-7:2015 , EN 60079-15:2010
Homologaciones internacionales		
Autorización UL		E106378

Datos técnicos

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

Vista frontal



Componentes del sistema adecuados

	K-DUCT-GY	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo gris
--	------------------	---

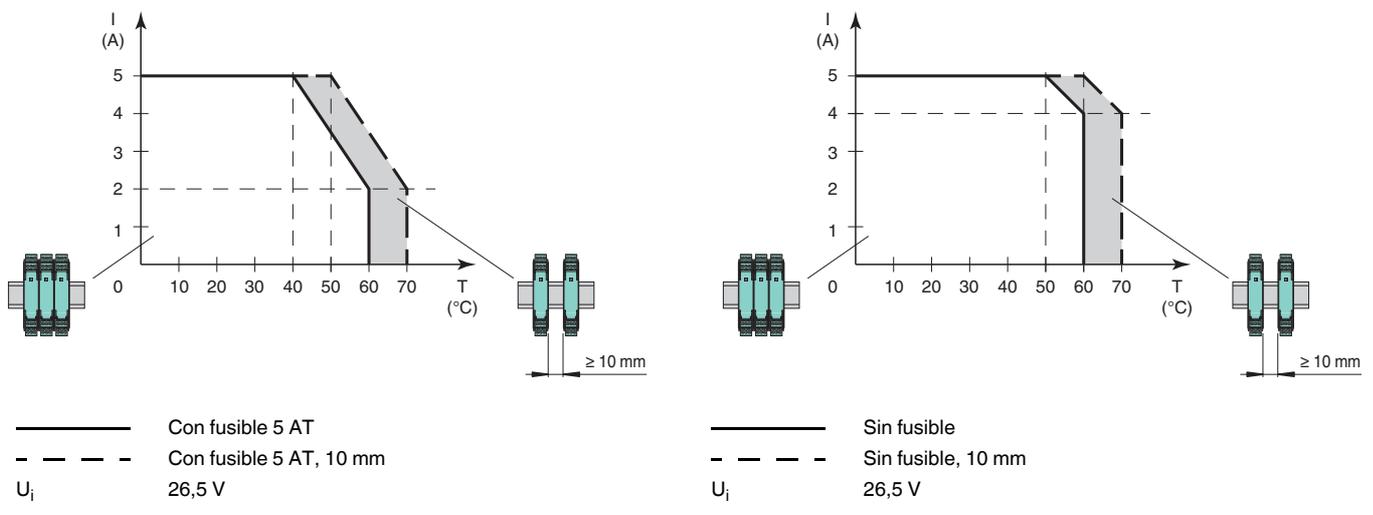
Accesorios

	KF-ST-5GN	Bloque de terminales para módulos KF, terminal roscado de 3 pines, verde
	KF-CP	Pines de codificación rojos, paquete: 20 x 6

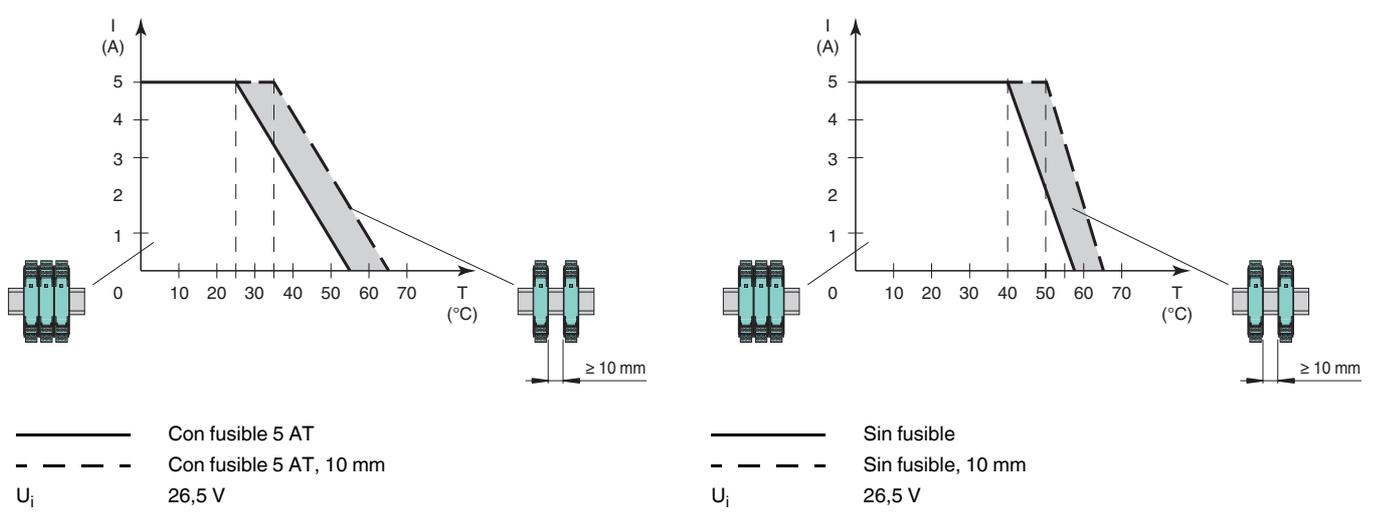
Fecha de publicación: 2022-11-14 Fecha de edición: 2022-11-14 : 274888_spa.pdf

Curva de características

Reducción

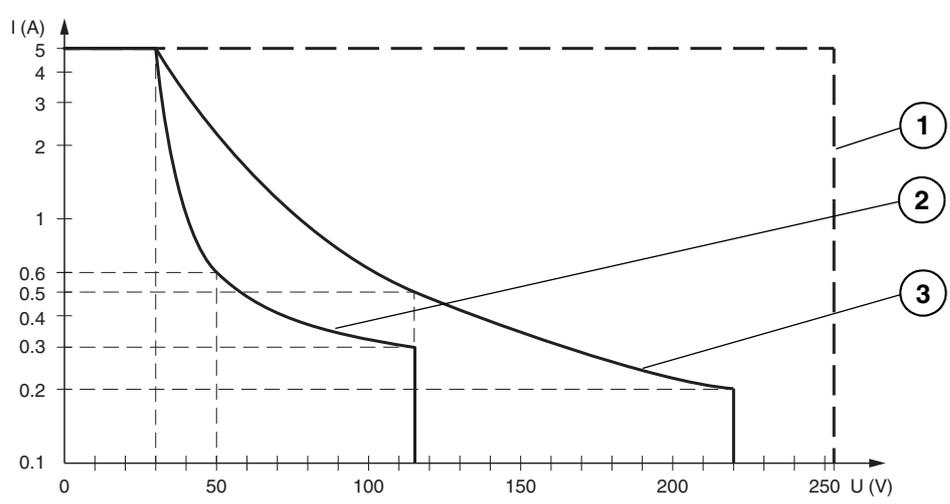


Reducción para aplicación en Zona 2



Curva de características

Potencia de conmutación máxima de los contactos de salida



Fecha de publicación: 2022-11-14 Fecha de edición: 2022-11-14 : 274888_spa.pdf

—————	Carga resistiva CC
- - - - -	Carga resistiva CA
1	máx. 10^5 ciclos de conmutación
2	máx. 10^5 ciclos de conmutación
3	máx. 3×10^4 ciclos de conmutación

El número máximo de ciclos de conmutación depende de la carga eléctrica y puede ser mayor cuando se aplican corrientes y tensiones reducidas.