

Módulo relé

KCD0-RSH-1.1E.1

- 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 alimentada
- Inmunidad de pulso de prueba
- Hasta SIL 3 según IEC/EN 61508



Función

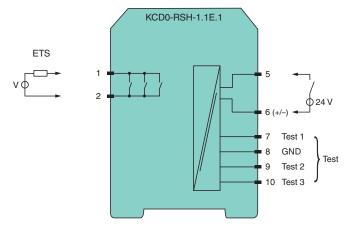
Este acondicionador de señal proporciona aislamiento galvánico entre los circuitos de campo y los de control.

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 "energized to safe" (ETS) para aplicaciones SIL 3.

Para probar los relés se pueden utilizar terminales de prueba. El modo de prueba se indica mediante LED, según NAMUR NE44.

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		
Alimentación				
Conexión		alimentado por bucle		
Tensión de medición	U_{r}	19 30 V CC alimentado por bucle		
Pérdida de potencia		< 1,5 W		
Consumo de potencia		< 1,5 W		
Entrada				

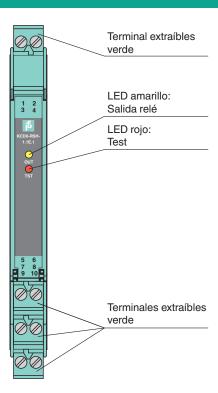
www.pepperl-fuchs.com

Datos técnicos

Lado de conexión Lado de control Conexión Entrada terminales 5, 6; entrada de prueba terminales 7; 8; 9; 10 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 I₁ Señal 0: típ. 16 mA a 1,5 V; típ. 8 mA a 3 V (corriente de fuga máxima de ta Señal 1: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO) Salida Lado de campo Conexión Lado de campo Conexión terminales 1, 2 Cargando contacto 253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 HP Corriente de conmutación mínima 10 mA / 24 V DC Retardo de arranque/Caida 150 ms / 150 ms Vida útil 5 x 106 conmutaciones Características de transferencia	jeta DO)
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 I₁ Señal 0: típ. 1,6 mA a 1,5 V; típ. 8 mA a 3 V (corriente de fuga máxima de ta Señal 1: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO) Salida Lado de conexión Lado de campo Conexión terminales 1, 2 Cargando contacto 253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 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	jeta DO)
Longitud de pulso de prueba max. 4 ms de tarjeta DO Entrada de Test Consulte el manual de seguridad funcional Nivel de la señal $\begin{array}{l} señal \ seña$	rjeta 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 I₁ Señal 0: típ. 1,6 mA a 1,5 V; típ. 8 mA a 3 V (corriente de fuga máxima de ta Señal 1: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO) Salida Lado de conexión Lado de campo Lado de campo Conexión terminales 1, 2 Cargando contacto 253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva Corriente de conmutación mínima 10 mA / 24 V DC Retardo de arranque/Caida 150 ms / 150 ms Vida útil 5 x 10 ⁶ conmutaciones	rjeta DO)
Nivel de la señal $ \begin{array}{c} \text{señal 0: -5 5 V} \\ \text{señal 1: 19 26,5 V} \\ \hline \text{Corriente de medición} \\ \hline \textbf{I}_r & \text{Señal 0: típ. 1,6 mA a 1,5 V; típ. 8 mA a 3 V (corriente de fuga máxima de ta Señal 1: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO)} \\ \hline \textbf{Salida} \\ \hline \textbf{Lado de conexión} & \textbf{Lado de campo} \\ \hline \textbf{Conexión} & \text{terminales 1, 2} \\ \hline \textbf{Cargando contacto} & 253 \text{ V CA/3 A/cos } \phi \text{ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva} \\ \hline \textbf{253 V CA / 1/8 HP} \\ \hline \textbf{Corriente de conmutación mínima} & 10 \text{ mA / 24 V DC} \\ \hline \textbf{Retardo de arranque/Caida} & 150 \text{ ms} / 150 \text{ ms} \\ \hline \textbf{Vida útil} & 5 \text{ x 10}^6 \text{ conmutaciones} \\ \hline $	rjeta DO)
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 ta Señal 1: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO) Salida Lado de campo Conexión Lado de campo Cargando contacto 253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 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	rjeta DO)
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 ta Señal 1: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO) Salida Lado de campo Conexión Lado de campo Cargando contacto 253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 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	rjeta DO)
Señal 1: ≥ 36 mA (corriente de carga mínima de tarjeta DO) Salida Lado de campo Conexión terminales 1, 2 Cargando contacto 253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 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	rjeta DO)
Lado de conexiónLado de campoConexiónterminales 1, 2Cargando contacto253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 HPCorriente de conmutación mínima10 mA / 24 V DCRetardo de arranque/Caida150 ms / 150 msVida útil5 x 106 conmutaciones	
Conexiónterminales 1, 2Cargando contacto253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 HPCorriente de conmutación mínima10 mA / 24 V DCRetardo de arranque/Caida150 ms / 150 msVida útil5 x 106 conmutaciones	
Cargando contacto253 V CA/3 A/cos φ 0,7; 30 V CC/3 A de carga resistiva 253 V CA / 1/8 HPCorriente de conmutación mínima10 mA / 24 V DCRetardo de arranque/Caida150 ms / 150 msVida útil5 x 106 conmutaciones	
253 V CA / 1/8 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	
Retardo de arranque/Caida 150 ms / 150 ms Vida útil 5 x 10 ⁶ conmutaciones	
Vida útil 5 x 10 ⁶ conmutaciones	
Características de transferencia	
Calacteristicas de transferencia	
Frecuencia de conmutación < 3 Hz	
Aislamiento galvánico	
Entrada/salida aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, te	ominal
Indicadores/configuraciones	
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; cons sección de disminución de potencia.	ulte la
Datos mecánicos	
Grado de protección IP20	
Conexión Terminales de rosca	
Masa aprox. 100 g	
Dimensiones 12,5 x 119 x 114 mm (A x L x H), tipo de carcasa A2	
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 3932 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	
Información general	
Informaciones complementarias Tenga en cuenta los certificados, declaraciones de conformidad, manuales instrucciones y manuales según corresponda. Puede obtener más informac www.pepperl-fuchs.com.	do

Montaje

Vista frontal



Componentes del sistema adecuados

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

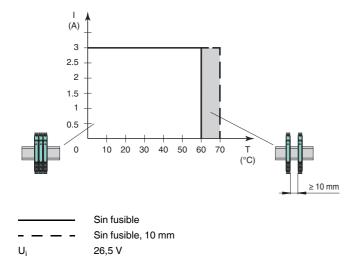
Accesorios

	KC-ST-5GN	Bloque de terminales para módulos KC, terminal roscado de 2 pines, verde
*	KF-CP	Pines de codificación rojos, paquete: 20 x 6

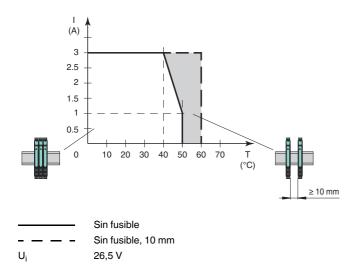
Módulo relé KCD0-RSH-1.1E.1

Curva de características

Reducción

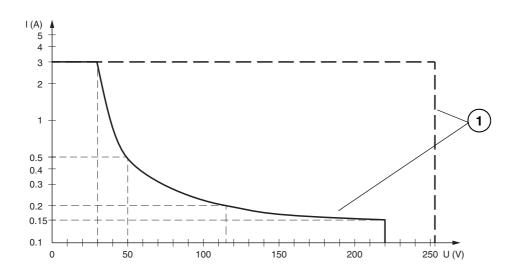


Reducción para aplicación en Zona 2



Curva de características

Potencia de conmutación máxima de los contactos de salida



Carga resistiva CC
 Carga resistiva CA

máx. 3 x 10⁴ ciclos de conmutación