



Control velocidad de rotación KFD2-DWB-1.D

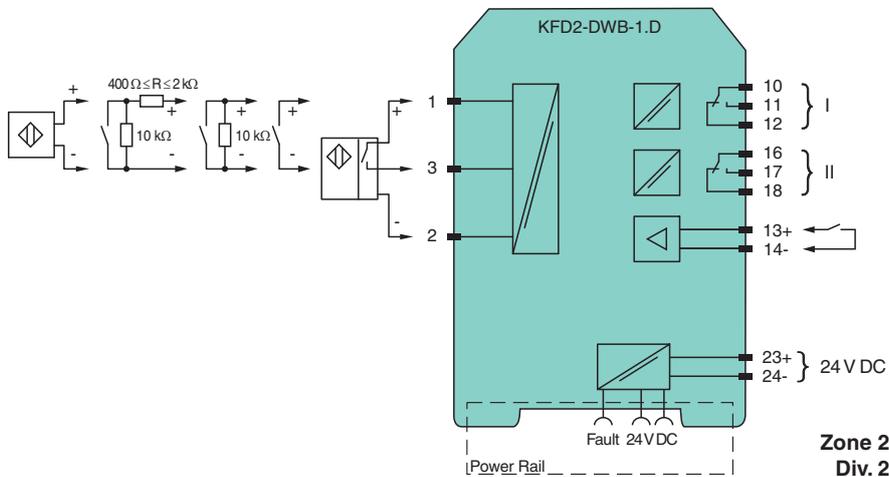
- Acondicionador de señal de 1 canal
- Alimentación de 24 V CC (carril de alimentación)
- Entradas de contacto o NAMUR
- Frecuencia de entrada 1 mHz ... 12 kHz
- 2 salidas de contacto de relé
- Punteado de arranque
- Configurable con el teclado
- Supervisión de fallos de conducción
- Hasta SIL 2 según IEC/EN 61508 / IEC/EN 61511



Función

El acondicionador de señal monitoriza en busca de una condición de velocidad excesiva o insuficiente de una señal digital (sensor NAMUR/contacto mecánico) mediante la comparación de la frecuencia de entrada con la frecuencia de referencia programada por el usuario. Una condición de velocidad excesiva o insuficiente se indica mediante las salidas relé. La detección de fallos de línea del circuito de campo se indica mediante un LED rojo, el carril de alimentación y el relé. La función de omisión de arranque ajusta las salidas relé a las condiciones predeterminadas programadas por el usuario para un periodo de hasta 1000 segundos. La unidad se puede programar fácilmente mediante un teclado situado en la parte delantera de la unidad. Hay disponible una función exclusiva de transmisión de mensajes de error colectivos cuando se utiliza el sistema con carril de alimentación. Para obtener más información, consulte el manual y visite www.pepperl-fuchs.com.

Conexión



Datos técnicos

Datos generales		
Tipo de señal	Entrada binaria	
Datos característicos de seguridad funcional		
Nivel de integridad de seguridad (SIL)	SIL 2	
Alimentación		
Conexión	terminales 23+, 24- o Power;Rail	
Tensión de medición	U_r	20 ... 30 V CC
Corriente de medición	I_r	aprox. 100 mA
Pérdida de potencia/Consumo de potencia	$\leq 1,8 \text{ W} / 1,8 \text{ W}$	
Entrada		

Fecha de publicación: 2023-03-21 Fecha de edición: 2023-03-21 : 231206_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Datos técnicos

Lado de conexión	Lado de campo
Conexión	entrada I: sensor de 2 hilos: terminales 1+, 3- Sensor de 3 hilos: Terminales 1+, 2- y 3 entrada II: terminales 13+, 14- puente de arranque;
Entrada I	sensor de 2 ó 3 hilos, sensor según EN 60947-5-6 (NAMUR) o contacto mecánico
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito	22 V / 40 mA
Resistencia de entrada	4,7 kΩ
Punto/Histéresis de conmutación	lógico 1: > 2,5 mA ; lógico 0: < 1,9 mA
Duración del impulso	> 50 μs
Frecuencia de entrada	0,001 ... 12000 Hz
Supervisión de fallos de conducción	rotura I ≤ 0,15 mA; cortocircuito I > 4
Entrada II	puenteado de arranque: 1 ... 1000 s, ajustable en pasos de 1 s
Activo/Pasivo	I > 4 mA (para mín. 100 ms) / I < 1,5 mA
Tensión en vacío/Corriente de cortocircuito	18 V / 5 mA
Salida	
Lado de conexión	Lado de control
Conexión	salida I: terminales 10, 11, 12 salida II: terminales 16, 17, 18
Salida I, II	señal, relé
Cargando contacto	250 V CA / 2 A / cos φ ≥ 0,7 ; 40 V CC / 2 A
Vida útil	5 x 10 ⁷ conmutaciones
Retardo de arranque/Caida	aprox. 20 ms / aprox. 20 ms
Mensaje de error en grupo	Power Rail
Características de transferencia	
Entrada I	
Rango de medición	0,001 ... 12000 Hz
Resolución	0,1 % del valor de medición , ≥ 0,001 Hz
Precisión	0,1 % del valor de medición , > 0,001 Hz
Duración medición	< 100 ms
Temperatura	0,003 %/K (30 ppm)
Salida I, II	
Retardo de respuesta	≤ 200 ms
Aislamiento galvánico	
Entrada I/otros circuitos	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida I, II contraria	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Salida I, II/circuitos restantes	aislamiento reforzado conforme a IEC/EN 61010-1, tensión de aislamiento nominal 300 V _{ef}
Puente de arranque/Red y error en grupo	Aislamiento de la función según IEC 62103, Aislamiento de la medición 50 V _{ef}
Indicadores/configuraciones	
Indicadores	Indicadores LED , display
Elementos de mando	Area de trabajo
Configuración	mediante botones de funcionamiento
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
Conformidad	
Compatibilidad electromagnética	NE 21:2006
Grado de protección	IEC 60529:2001
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Datos mecánicos	

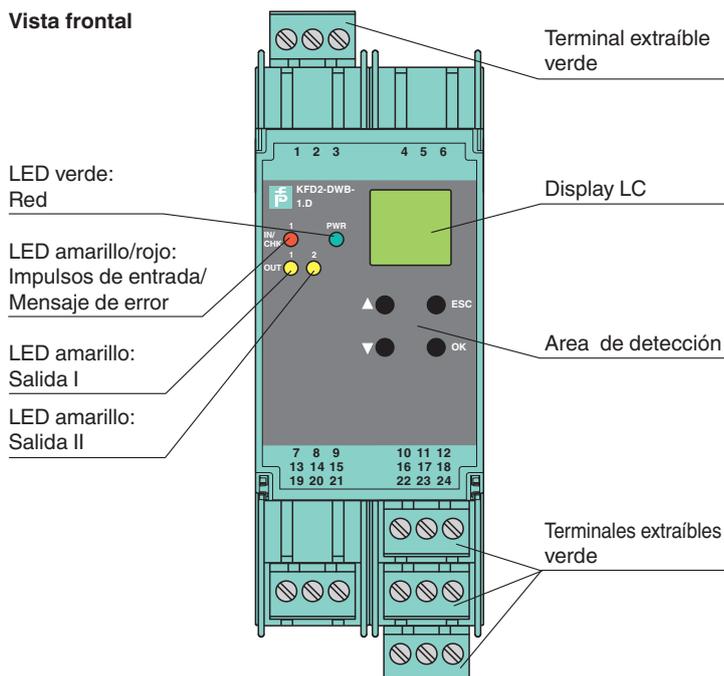
Fecha de publicación: 2023-03-21 Fecha de edición: 2023-03-21 : 231206_spa.pdf

Datos técnicos

Grado de protección	IP20
Conexión	Terminales de rosca
Masa	300 g
Dimensiones	40 x 119 x 115 mm (A x L x H) , tipo de carcasa C2
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 08 CERT 1216 X
Identificación	Ⓜ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
Salida I, II	
Cargando contacto	50 V AC / 2 A / $\cos \phi > 0,7$; 40 V DC / 1 A carga óhm
Condiciones ambientales	
Temperatura ambiente	-20 ... 50 °C (-4 ... 122 °F)
Conformidad con la directiva	
Directiva 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-15:2010
Homologaciones internacionales	
Autorización UL	E223772
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

	KFD2-EB2	Módulo de alimentación
	UPR-03	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 2 m

Componentes del sistema adecuados

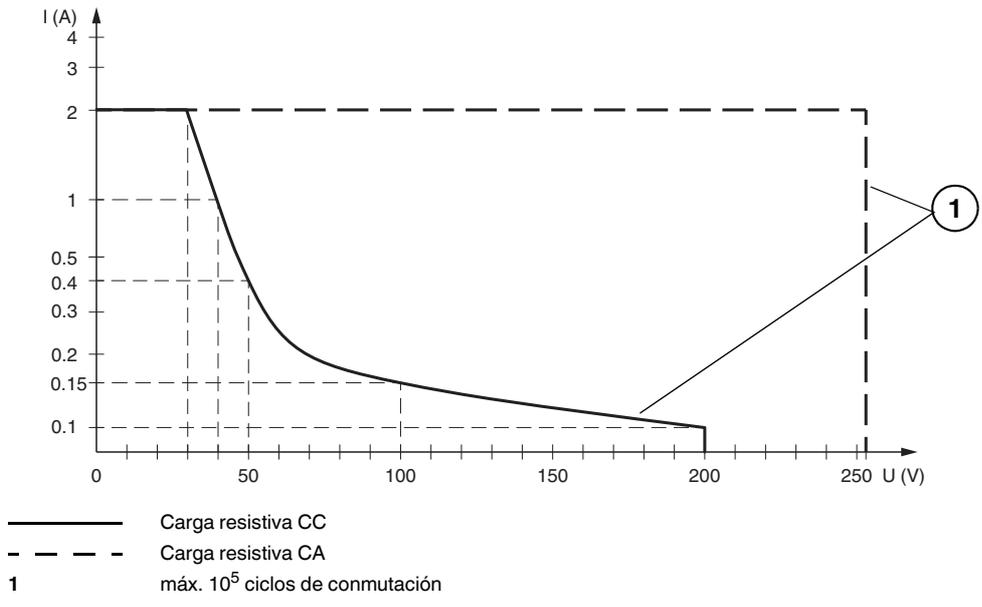
	UPR-03-M	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 1,6 m
	UPR-03-S	Carril de alimentación universal con tapas para extremos y cubierta, 3 conductores, longitud: 0,8 m
	K-DUCT-GY	Carril de perfil, regleta de conexión de lado de campo gris
	K-DUCT-GY-UPR-03	Carril con perfil y separador UPR-03-*, 3 conductores, 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

Curva de características

Potencia de conmutación máxima de los contactos de salida



Fecha de publicación: 2023-03-21 Fecha de edición: 2023-03-21 : 231206_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".