



Drehzahlwächter KFU8-DWB-1.D

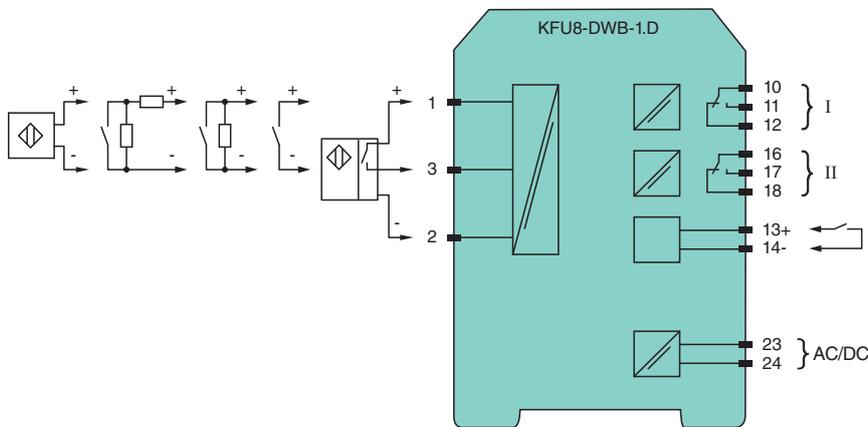
- 1-kanaliger Signaltrenner
- Universelle Nutzung für verschiedene Betriebsspannungen
- Kontakt- oder NAMUR-Eingänge
- Eingangsfrequenz 1 mHz ... 12 kHz
- 2 Relaiskontaktausgänge
- Anlaufüberbrückung
- Konfigurierbar über Bedienfeld
- Leitungsfehlerüberwachung
- Bis SIL 2 gemäß IEC/EN 61508 / IEC/EN 61511

CE SIL2

Funktion

Dieser Signaltrenner überwacht die Drehzahlüber- oder unterschreitung eines binären Signals eines NAMUR-Sensors oder mechanischen Kontakts. Dabei wird die Eingangsfrequenz mit einer vom Nutzer festgelegten Referenzfrequenz verglichen. Eine Drehzahlüber- oder unterschreitung wird über die Relaisausgänge signalisiert. Die Leitungsfehlerüberwachung des Feldkreises wird über eine rote LED angezeigt und Relais ausgegeben. Die Anlaufüberbrückung setzt die Relaisausgänge auf den vom Nutzer vorgewählten Wert von bis zu 1000 s. Das Gerät lässt sich über die Bedientasten an der Gerätefront einfach programmieren. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch und unter www.pepperl-fuchs.com.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Binäreingang
Kenndaten funktionale Sicherheit	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 2
Versorgung	
Anschluss	Klemmen 23, 24
Bemessungsspannung	U_r 20 ... 90 V DC / 48 ... 253 V AC 50 ... 60 Hz
Bemessungsstrom	I_r ca. 100 mA
Verlustleistung/Leistungsaufnahme	≤ 1,8 W ; 2 VA / 1,8 W ; 2 VA
Eingang	

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-21 Ausgabedatum: 2023-03-21 Dateiname: 231209_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

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

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

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

PF PEPPERL+FUCHS

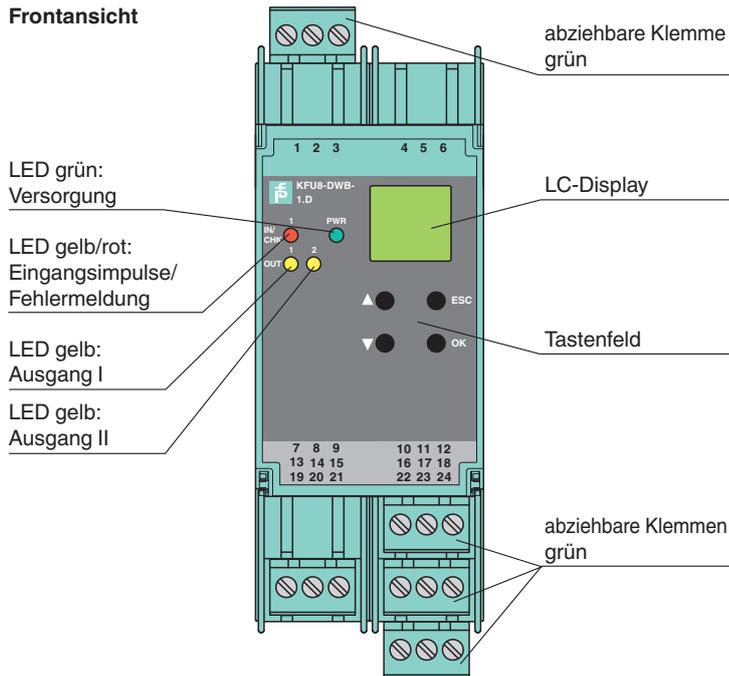
Technische Daten

Anschlussseite		Feldseite	
Anschluss		Eingang I: Zweidraht-Sensor: Klemmen 1+, 3- Dreidraht-Sensor: Klemmen 1+, 2- und 3 Eingang II: Klemmen 13+, 14- Anlaufüberbrückung;	
Eingang I		2- oder 3-Draht-Sensor, Sensor nach EN 60947-5-6 (NAMUR) oder mechanischer Kontakt	
Leerlaufspannung/Kurzschlussstrom		22 V / 40 mA	
Eingangswiderstand		4,7 kΩ	
Schaltpunkt/Schalthyterese		logisch 1: > 2,5 mA ; logisch 0: < 1,9 mA	
Pulsdauer		> 50 μs	
Eingangsfrequenz		0,001 ... 12000 Hz	
Leitungsfehlerüberwachung		Bruch $I \leq 0,15$ mA; Kurzschluss $I > 4$ mA	
Eingang II		Anlaufüberbrückung: 1 ... 1000 s, einstellbar in Schritten von 1 s	
Aktiv/Passiv		$I > 4$ mA (für mind. 100 ms) / $I < 1,5$ mA	
Leerlaufspannung/Kurzschlussstrom		18 V / 5 mA	
Ausgang			
Anschlussseite		Steuerungsseite	
Anschluss		Ausgang I: Klemmen 10, 11, 12 Ausgang II: Klemmen 16, 17, 18	
Ausgang I, II		Signal, Relais	
Kontaktbelastung		250 V AC / 2 A / $\cos \phi \geq 0,7$; 40 V DC / 2 A	
Mechanische Lebensdauer		5 x 10 ⁷ Schaltspiele	
Anzugs-/Abfallverzögerung		ca. 20 ms / ca. 20 ms	
Übertragungseigenschaften			
Eingang I			
Messbereich		0,001 ... 12000 Hz	
Auflösung		0,1 % des Messwertes , $\geq 0,001$ Hz	
Genauigkeit		0,1 % des Messwertes , $> 0,001$ Hz	
Messdauer		< 100 ms	
Einfluss der Umgebungstemperatur		0,003 %/K (30 ppm)	
Ausgang I, II			
Ansprechverzögerung		≤ 200 ms	
Galvanische Trennung			
Eingang I/übrige Kreise		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}	
Ausgang I, II gegeneinander		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}	
Ausgang I, II/übrige Kreise		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}	
Anlaufüberbrückung/Versorgung		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}	
Anzeigen/Einstellungen			
Anzeigeelemente		LEDs , Display	
Bedienelemente		Bedienfeld	
Konfiguration		über Bedientasten	
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite	
Richtlinienkonformität			
Elektromagnetische Verträglichkeit			
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)	
Niederspannung			
Richtlinie 2014/35/EU		EN 61010-1:2010	
Konformität			
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2006	
Schutzart		IEC 60529:2001	
Umgebungsbedingungen			
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)	
Mechanische Daten			
Schutzart		IP20	

Technische Daten

Anschluss	Schraubklemmen
Masse	300 g
Abmessungen	40 x 119 x 115 mm (B x H x T) , Gehäuse Typ C2
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

Aufbau



Passende Systemkomponenten

	K-DUCT-GY	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, grau
--	------------------	---

Zubehör

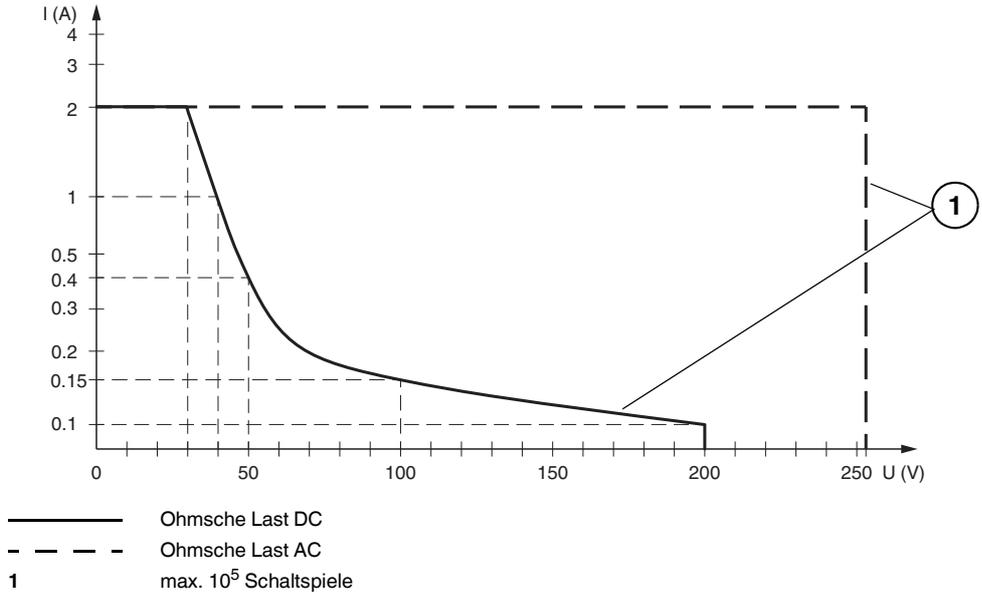
	KF-ST-5GN	Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, grün
	KF-CP	Kodierstifte rot, Verpackungseinheit 20 x 6

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-21 Ausgabedatum: 2023-03-21 Dateiname: 231209_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Kennlinie

Maximale Schaltleistung der Ausgangskontakte



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-21 Ausgabedatum: 2023-03-21 Dateiname: 231209_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

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

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

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