

Merkmale

- 1-kanaliger Signaltrenner
- 230 V AC-Versorgung
- Kontakt- oder NAMUR-Eingänge
- Eingangsfrequenz 1 mHz ... 12 kHz
- 2 Relaiskontaktausgänge
- Anlaufüberbrückung
- Konfigurierbar über Bedienfeld
- Leitungsfehlerüberwachung
- Bis SIL2 gemäß IEC 61508

Funktion

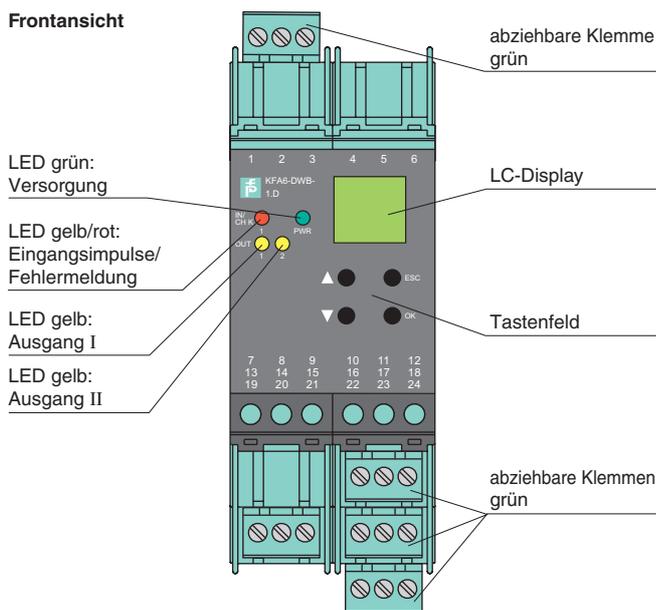
Dieser Signaltrenner überwacht die Drehzahlüber- oder unterschreitung eines binären Signals eines NAMUR-Sensors oder mechanischen Kontakts. Dabei wird die Eingangsfrequenz mit einer vom Nutzer festgelegten Referenzfrequenz verglichen.

Eine Drehzahlüber- oder unterschreitung wird über die Relaisausgänge signalisiert. Die Leitungsfehlerüberwachung des Feldkreises wird über eine rote LED angezeigt und/oder 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.

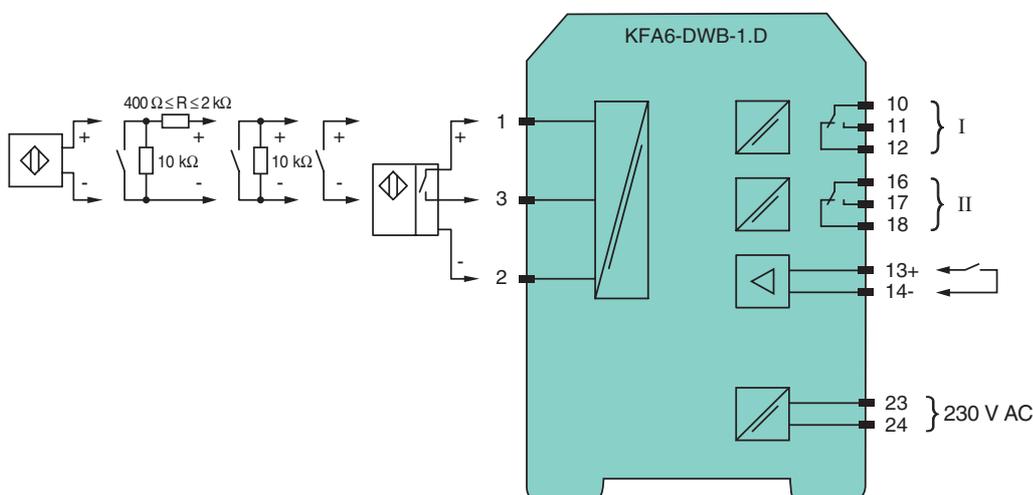
Weitere Informationen finden Sie im Handbuch und unter www.pepperl-fuchs.com.

Aufbau



SIL2

Anschluss



Allgemeine Daten	
Signaltyp	Binäreingang
Versorgung	
Anschluss	Klemmen 23, 24
Bemessungsspannung	230 V AC \pm 10 %
Bemessungsstrom	18 mA
Verlustleistung/Leistungsaufnahme	\leq 2 VA / 2 VA
Eingang	
Anschluss	Eingang I: Zweidraht-Sensor: Klemmen 1+, 3- Dreidraht-Sensor: Klemmen 1+, 2- und 3 Eingang II: Klemmen 13+, 14- Anlaufüberbrückung;
Eingang I	Sensor nach EN 60947-5-6 (NAMUR) oder mechanischer Kontakt
Leerlaufspannung/Kurzschlussstrom	22 V / 40 mA
Eingangswiderstand	4,7 k Ω
Schaltpunkt/Schalthyserese	logisch 0: > 2,5 mA ; logisch 0: < 1,9 mA
Pulsdauer	> 50 μ s
Eingangsfrequenz	0,001 ... 12000 Hz
Leitungsüberwachung	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 min. 100 ms)/I < 1 mA
Leerlaufspannung/Kurzschlussstrom	18 V / 5 mA
Ausgang	
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-/Abfallverzug	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 %/°C (30 ppm)
Ausgang I, II	
Ansprechverzug	\leq 200 ms
Galvanische Trennung	
Eingang/übrige Kreise	sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 375 V
Ausgang I, II gegeneinander	verstärkte Isolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Ausgang I, II/übrige Kreise	verstärkte Isolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Anlaufüberbrückung/Versorgung	verstärkte Isolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
Niederspannung	
Richtlinie 2006/95/EG	EN 50178:1997
Konformität	
Isolationskoordination	IEC 62103
Galvanische Trennung	IEC 62103
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21
Schutzart	IEC 60529
Schutz gegen elektrischen Schlag	IEC 61140
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Masse	300 g
Abmessungen	40 x 119 x 115 mm , Gehäusotyp C3
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .