

Erdschlussüberwachung KFD2-ELD-Ex16

- 16-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- Analoge oder digitale Feldgeräteeingänge
- Überwacht Leckstrom
- Fehler-Relaiskontaktausgang
- LED-Statusanzeige
- Prüfkreis für Validierung
- Paralleler Anschluss für einfache Integration
- Conformal Coating

24 V DC



Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen.

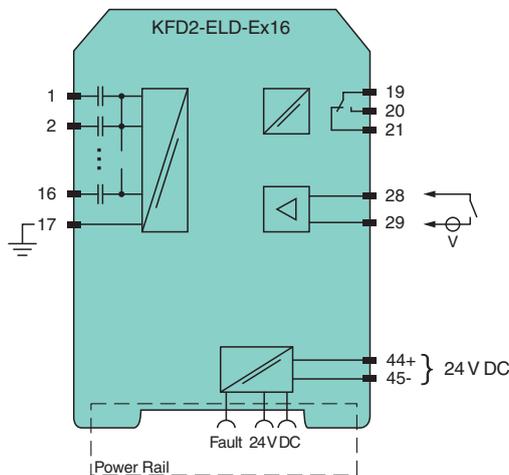
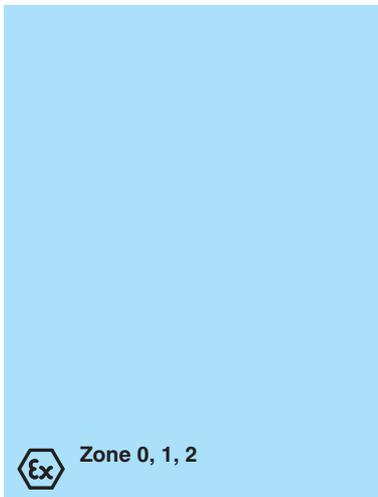
Das Gerät erkennt Erdungsfehler von Feldverkabelungen.

Die 16 Kanäle des Gerätes überwachen die galvanisch getrennten Steuerkreise. Sinkt der Widerstand gegen Erde an einem Kanal unter 10 kΩ, wird eine Meldung ausgegeben.

Während eines Alarmzustandes leuchtet für den betreffenden Kanal die LED-Anzeige und ein Wechsler wird aktiviert (S1 = Position I). Die Wirkungsrichtung des Relais kann über den Schalter S1 umgekehrt werden (S1 = Position II).

Über den Testeingang wird ein Selbsttest des Gerätes aktiviert. Das Gerät reagiert mit Umschalten des Relais. Der Selbsttest kann manuell vor Ort oder von der Steuerung ausgelöst werden.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten			
Signaltyp	Analogeingang		
Versorgung			
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 44+, 45-		
Bemessungsspannung	U_r	20 ... 30 V DC	
Welligkeit	≤ 10 %		
Bemessungsstrom	I_r	≤ 50 mA	
Eingang			
Anschlussseite	Feldseite		

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-25 Ausgabedatum: 2021-11-25 Dateiname: 233849_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

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

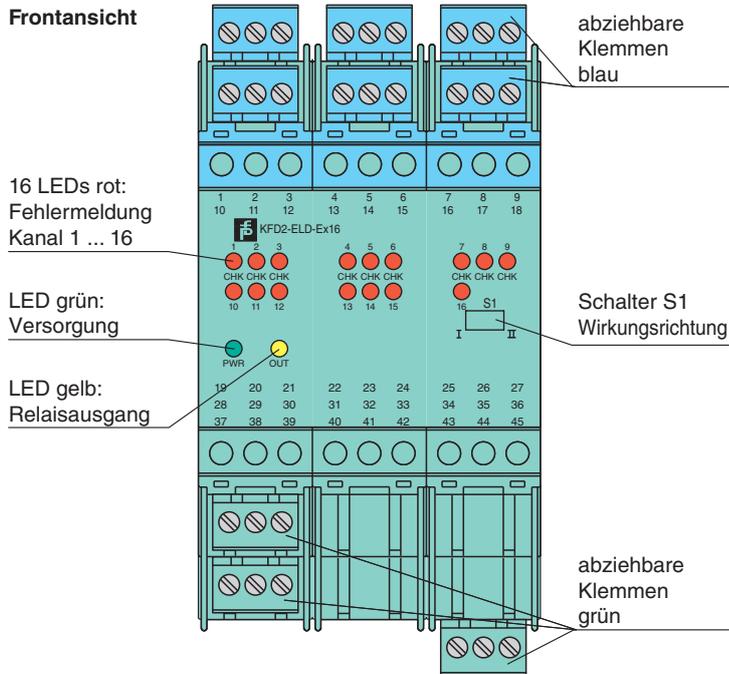
Anschluss	eigensicher: Klemmen 1 ... 16 nicht eigensicher: Klemmen 28, 29	
Erdschluss	Klemme 17	
Bemessungswerte	5 V _{pp} , 0,1 mA; rechteckförmig	
Funktion	Prüfeingang: 24 V DC / 5 mA; nicht polarisiert	
Ausgang		
Anschlussseite	Steuerungsseite	
Anschluss	Klemmen 19, 20, 21	
Ausgang	Signal ; Relais	
Kontaktbelastung	253 V AC/2 A/cos φ > 0,7; 40 V DC/2 A ohmsche Last;	
Mechanische Lebensdauer	10 ⁷ Schaltspiele	
Übertragungseigenschaften		
Ansprechverzug	≤ 50 s	
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}	
Eingang/Versorgung	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}	
Ausgang/Versorgung	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}	
Anzeigen/Einstellungen		
Anzeigeelemente	LEDs	
Bedienelemente	DIP-Schalter	
Konfiguration	über DIP-Schalter	
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		
Schutzart	NE 21:2007	
Schutzart	IEC 60529:2001	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)	
Mechanische Daten		
Schutzart	IP20	
Anschluss	Schraubklemmen	
Masse	ca. 260 g	
Abmessungen	60 x 119 x 115 mm (B x H x T) , Gehäusetyp D2	
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001	
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung	TÜV 00 ATEX 1585	
Kennzeichnung	Ⓢ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓢ II (1) D [Ex ia Da] IIIC Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I	
Spannung	U _o	7,2 V
Strom	I _o	1,7 mA
Leistung	P _o	3 mW
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung	U _m	40 V DC (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Sammelfehlermeldung		
Sicherheitst. Maximalspannung	U _m	40 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V	
Eingang/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V	

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-25 Ausgabedatum: 2021-11-25 Dateiname: 233849_ger.pdf

Technische Daten

Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
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

	KFD2-EB2	Einspeisebaustein
	UPR-03	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 2 m
	UPR-03-M	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 1,6 m
	UPR-03-S	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 0,8 m
	K-DUCT-BU	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, blau
	K-DUCT-BU-UPR-03	Profilschiene mit UPR-03-* -Einlegeteil, 3 Leiter, Verdrahtungskamm Feldseite, blau

Zubehör

	KF-ST-5GN	Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, grün
--	------------------	--

Veröffentlichungsdatum: 2021-11-25 Ausgabedatum: 2021-11-25 Dateiname: 233849_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

Zubehör

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