

Merkmale

- 1-kanaliger Signaltrenner
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Logikeingang 19 V DC ... 26,5 V DC, ungepolt
- Relaiskontaktausgang für sicherheitsgerichtetes Anschalten
- Immun gegen Testpulse
- Bis SIL 3 gemäß IEC 61508

Funktion

Dieser Signaltrenner ermöglicht die galvanische Trennung von Feldstromkreisen und Steuerstromkreisen.

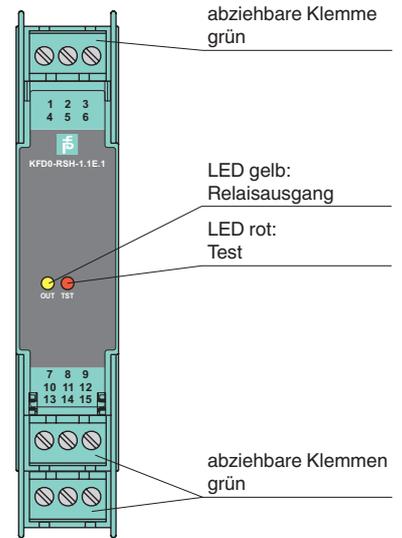
Das Gerät ist für das sicherheitsgerichtete Schalten eines Laststromkreises geeignet. Das Gerät trennt Laststromkreise bis 230 V vom 24 V-Steuerstromkreis.

Das sicherheitsgerichtete Anschalten (ETS, Energized to Safe) ist bei Anwendungen bis SIL 3 zulässig.

Für die Prüfung der Relais stehen Prüfklemmen zur Verfügung. Der Prüfmodus wird über eine LED nach NAMUR NE44 angezeigt.

Aufbau

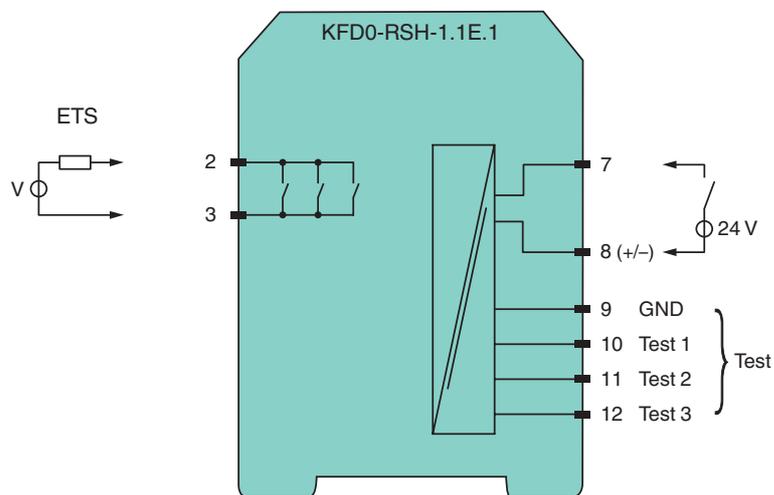
Frontansicht



CE

SIL 3

Anschluss



Zone 2

Veröffentlichungsdatum 2019-07-11 16:17 Ausgabedatum 2019-07-11 274889 GER.xml

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

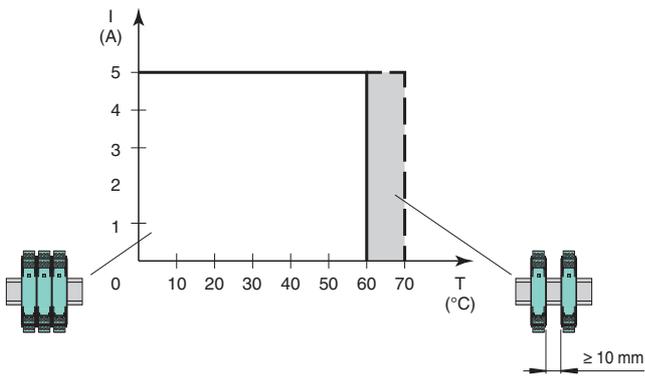
PEPPERL+FUCHS

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Binärausgang
Kenndaten funktionale Sicherheit	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Versorgung	
Anschluss	schleifengespeist
Bemessungsspannung U_r	19 ... 30 V DC schleifengespeist
Verlustleistung	< 1,5 W
Leistungsaufnahme	< 1,5 W
Eingang	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Eingang Klemmen 7, 8 ; Prüfeingang Klemmen 9, 10, 11, 12
Puls-/Pausenverhältnis	150 ms / 150 ms
Prüfimpulslänge	≤ 4 ms von DO-Karte
Testeingang	siehe Handbuch Funktionale Sicherheit
Signalpegel	0-Signal: -5 ... 5 V 1-Signal: 19 ... 26,5 V
Bemessungsstrom I_r	0-Signal: typ. 1,6 mA bei 1,5 V DC; typ. 8 mA bei 3 V DC (maximaler Leckstrom DO-Karte) 1-Signal: ≥ 36 mA (minimaler Laststrom DO-Karte)
Ausgang	
Anschlussseite	Feldseite
Anschluss	Klemmen 2, 3
Kontaktbelastung	253 V AC/5 A/cos φ 0,7; 30 V DC/5 A ohmsche Last 253 V AC / 1/2 HP
Mindestschaltstrom	10 mA / 24 V DC
Anzugs-/Abfallverzögerung	150 ms / 150 ms
Mechanische Lebensdauer	5 x 10 ⁶ Schaltspiele
Übertragungseigenschaften	
Schaltfrequenz	< 3 Hz
Galvanische Trennung	
Eingang/Ausgang	verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Anzeigen/Einstellungen	
Anzeigeelemente	LEDs
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 21:2012 , EN 61326-3-1:2008 , EN 61326-3-2:2008
Schutzart	IEC 60529:2013
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) Beachten Sie den durch Reduktion eingeschränkten Temperaturbereich, siehe Abschnitt Reduktion.
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Anschluss	Schraubklemmen
Masse	ca. 120 g
Abmessungen	20 x 119 x 115 mm , Gehäusotyp B2
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
Zertifikat	PF 15 CERT 3933 X
Kennzeichnung	 II 3G Ex nC ec IIC T4 Gc [Gerät in Zone 2]
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-7:2015 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen	
UL-Zulassung	E106378
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .
Zubehör	

Optionales Zubehör

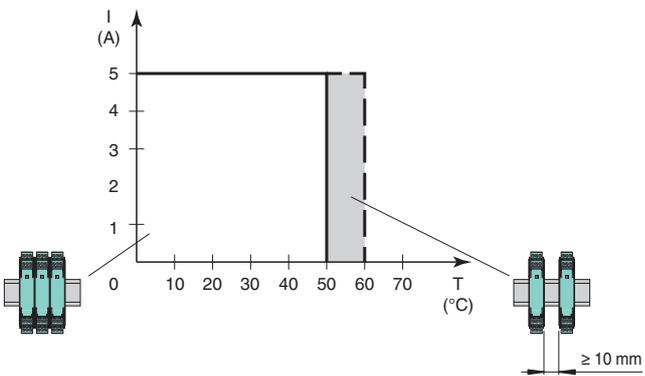
- Einspeisebaustein KFD2-EB2(.R4A.B)(.SP)
 - Universelles Power Rail UPR-03(-M)(-S)
 - Profilschiene K-DUCT-GY(-UPR-03)
-

Reduktion



————— nicht abgesichert
 - - - - - nicht abgesichert, 10 mm
 U_i 26,5 V

Reduktion für Zone-2-Anwendung



————— nicht abgesichert
 - - - - - nicht abgesichert, 10 mm
 U_i 26,5 V

Veröffentlichungsdatum 2019-07-11 16:17 Ausgabedatum 2019-07-11 274889_ger.xml

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

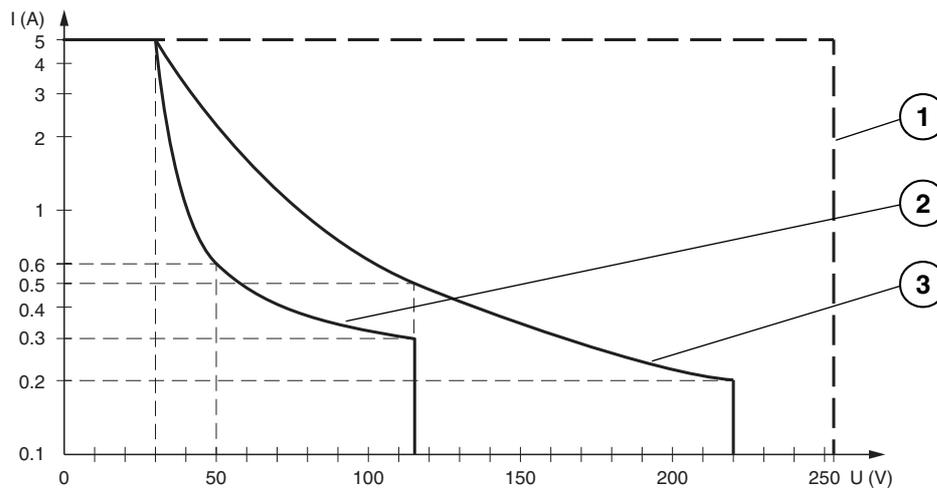
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

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

Maximale Schaltleistung der Ausgangskontakte



- Ohmsche Last DC
- - - Ohmsche Last AC
- 1 max. 10^5 Schaltspiele
- 2 max. 10^5 Schaltspiele
- 3 max. 3×10^4 Schaltspiele

Die maximale Anzahl der Schaltzyklen hängt von der elektrischen Last ab und kann höher sein, wenn reduzierte Ströme und Spannungen angelegt werden.