

Merkmale

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strombegrenzung 45 mA bei 12 V DC
- Immun gegen Testpulse
- Gehäusebreite 12,5 mm
- Anschluss über Federklemmen mit Push-In-Anschlusstechnik
- Bis SIL 3 gemäß IEC 61508

Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen.

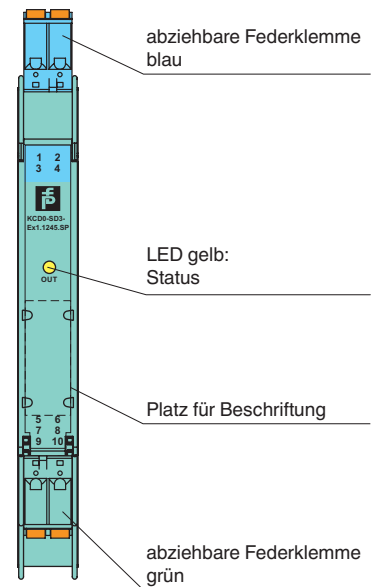
Das Gerät wird zur Versorgung von Ventilen, Anzeigen und akustischen Alarmen im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt.

Das Gerät ist schleifengespeist, so dass der Ausgang seine Energie aus dem Eingangssignal bezieht. Das Ausgangssignal hat eine Widerstandskennlinie. Daraus resultiert, dass Ausgangsspannung und Ausgangsstrom von der Bürde abhängig sind.

Bei Maximalbürde steht eine Spannung von 12 V bei 45 mA für die Anwendung im explosionsgefährdeten Bereich zur Verfügung.

Aufbau

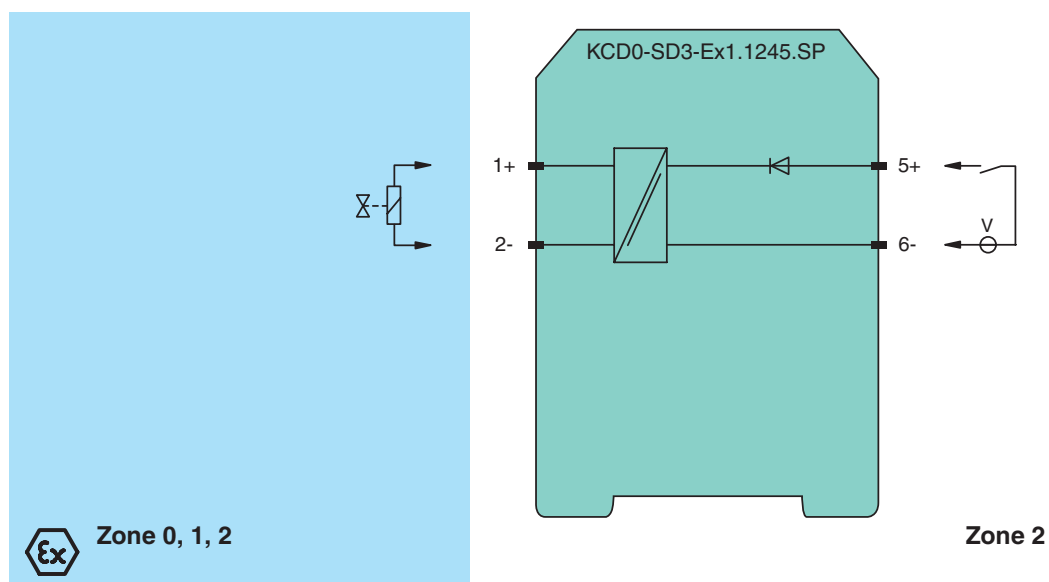
Frontansicht



CE



SIL 3

Anschluss

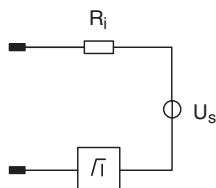
Allgemeine Daten		
Signaltyp		Binärausgang
Kenndaten funktionale Sicherheit		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 3
Versorgung		
Anschluss		schleifengespeist
Bemessungsspannung	U_r	19 ... 30 V DC schleifengespeist
Verlustleistung		< 1,3 W
Eingang		
Anschlusseite		Steuerungsseite
Anschluss		Klemmen 5+, 6-
Prüfimpulslänge		≤ 2 ms von DO-Karte
Signalpegel		1-Signal: 19 ... 30 V DC 0-Signal: 0 ... 5 V DC
Bemessungsspannung	U_r	19 ... 30 V DC
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)
Einschaltstrom		≤ 200 mA nach 100 µs
Ausgang		
Anschlusseite		Feldseite
Anschluss		Klemmen 1+, 2-
Innenwiderstand	R_i	ca. 240 Ω
Strom	I_e	typ. 45 mA
Spannung	U_e	≥ 12 V
Strombegrenzung	I_{max}	45 mA
Leerlaufspannung	U_s	typ. 24,6 V
Schaltfrequenz	f	max. 10 Hz
Anzugs-/Abfallverzögerung		28 ms / 10 ms
Galvanische Trennung		
Ausgang/übrige Kreise		Basisisolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Anzeigen/Einstellungen		
Anzeigeelemente		LED
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2012, EN 61326-3-2:2008 Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Schutzart		IEC 60529:2013
Schutz gegen elektrischen Schlag		EN 61010-1:2010
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Anschluss		Federklemmen
Masse		ca. 150 g
Abmessungen		12,5 x 114 x 119 mm, Gehäusetyp A2
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		EXA 17 ATEX 0002 X
Kennzeichnung		⊕ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Ausgang		Ex ia
Spannung	U_o	26 V
Strom	I_o	110 mA
Leistung	P_o	715 mW
Eingang		
Sicherheitst. Maximalspannung U_m		60 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU		EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-7:2015, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010

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

Internationale Zulassungen	
UL-Zulassung	E106378
Control Drawing	116-0448 (cULus)
IECEX-Zulassung	
IECEX-Zertifikat	IECEX EXA 17.0001X
IECEX-Kennzeichnung	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

Ausgangskenngrößen

Ausgangsersatzschaltbild



Ausgangskennlinie

