



Ventilsteuerbaustein KCD0-SD3-Ex1.1245

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strombegrenzung 45 mA bei 12 V DC
- Immun gegen Testpulse
- Gehäusebreite 12,5 mm
- Bis SIL 3 gemäß IEC/EN 61508



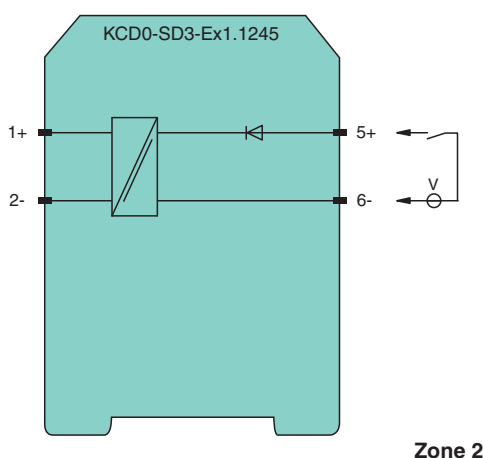
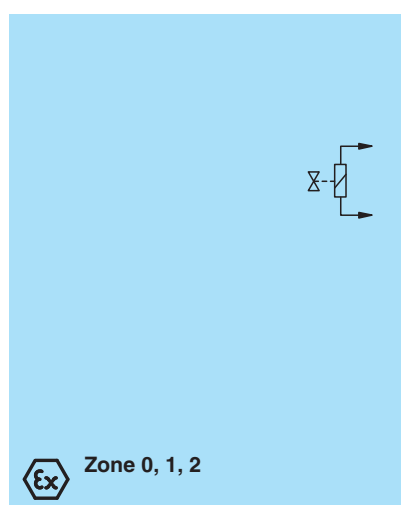
SIL 3



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.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten

Signaltyp	Binärausgang
-----------	--------------

Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Systematische Eignung (SC)	SC 3

Versorgung

Bemessungsspannung	U _r	schleifengespeist
Verlustleistung	< 1,3 W	

Eingang

Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Klemmen 5+, 6-

Veröffentlichungsdatum: 2022-01-17 Ausgabedatum: 2022-01-17 Dateiname: 304978_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

Prüfimpulslänge		max. 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 μ s
Ausgang		
Anschlussseite		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		Schraubklemmen
Masse		ca. 150 g
Abmessungen		12,5 x 119 x 114 mm (B x H x T), 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

Veröffentlichungsdatum: 2022-01-17 Ausgabedatum: 2022-01-17 Dateiname: 304978_ger.pdf

Technische Daten

Internationale Zulassungen

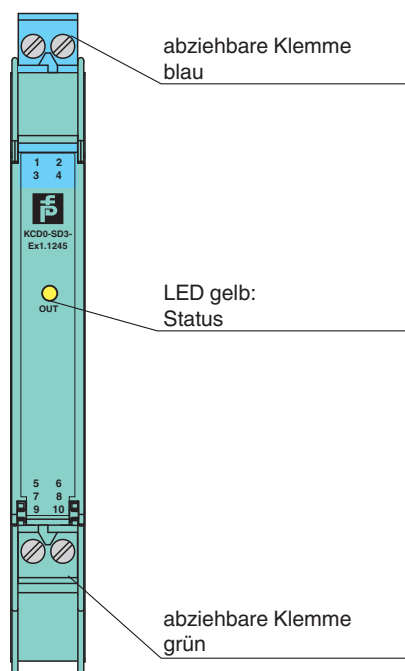
UL-Zulassung	E106378
Control Drawing	116-0448 (cULus)
IECEX-Zulassung	
IECEX-Zertifikat	IECEX EXA 17.0001X
IECEX-Kennzeichnung	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIC [Ex ia Ma] I

Allgemeine Informationen


Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .
--------------------------	--

Aufbau




Frontansicht



Passende Systemkomponenten

	K-DUCT-BU	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, blau
---	------------------	---

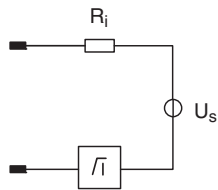
Zubehör

	KC-ST-5GN	Klemmenblock für KC-Module, 2-polige Schraubklemme, grün
	KC-ST-5BU	Klemmenblock für KC-Module, 2-polige Schraubklemme, blau
	KF-CP	Kodierstifte rot, Verpackungseinheit 20 x 6

Kennlinie

Ausgangskenngrößen

Ausgangsersatzschaltbild



Ausgangskennlinie

