



Ventilsteuerbaustein

KCD0-SD-Ex1.1245.SP

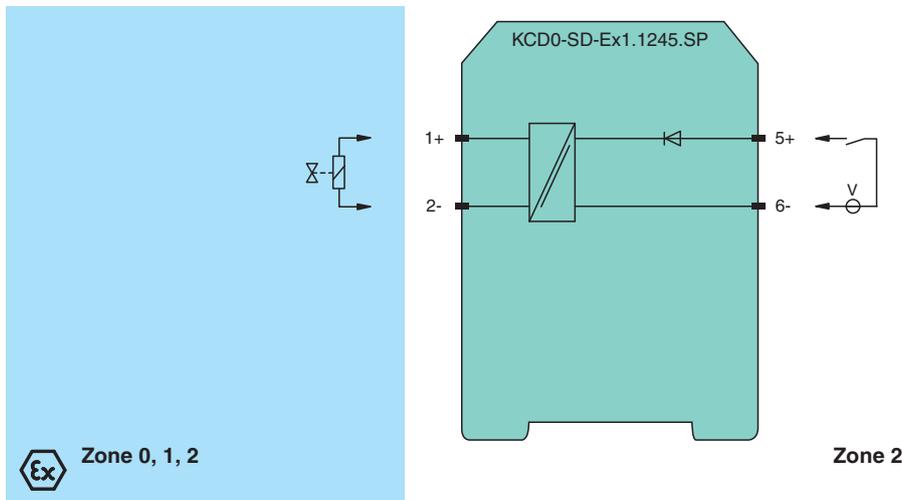
- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strombegrenzung 45 mA bei 12 V DC
- Gehäusebreite 12,5 mm
- Anschluss über Federklemmen mit Push-In-Anschluss-technik
- Bis SIL 3 gemäß IEC/EN 61508



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.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten

Signaltyp Binärausgang

Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL) SIL 3

Versorgung

Bemessungsspannung U_r schleifengespeist

Verlustleistung < 1 W

Eingang

Anschlussseite Steuerungsseite

Anschluss Klemmen 5, 6

Bemessungsspannung U_r 19 ... 30 V DC

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 240633_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

Strom		≤ 72 mA bei $U_i = 19\text{ V}$, ≤ 50 mA bei $U_i = 30\text{ V}$ mit 265 Ω Ausgangsbürde ≤ 45 mA bei $U_i = 19\text{ V}$, ≤ 31 mA bei $U_i = 30\text{ V}$ mit kurzgeschlossenem Ausgang ≤ 14 mA bei $U_i = 19\text{ V}$, ≤ 11 mA bei $U_i = 30\text{ V}$ ohne Ausgangsbürde
Einschaltstrom		≤ 200 mA nach 100 μs
Ausgang		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		Klemmen 1+, 2-
Innenwiderstand	R_i	max. 238 Ω
Strom	I_e	≤ 45 mA
Spannung	U_e	≥ 12 V
Leerlaufspannung	U_s	min. 22,7 V
Ausgangsstrom		45 mA
Ausgangssignal		Diese Werte sind für die Bemessungsbetriebsspannung 19 ... 30 V DC gültig.
Anzugs-/Abfallverzögerung		Einzelbetätigung: typ. 1,7 ms/50 μs; periodisch: typ. 5 μs/50 μs
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		verstärkte Isolierung nach EN 50178, 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
Schutzart		IEC 60529
Schutz gegen elektrischen Schlag		UL 61010-1
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Anschluss		Federklemmen
Masse		ca. 100 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		BASEEFA 06 ATEX 0170
Kennzeichnung		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC, ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Ausgang		[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
Spannung	U_o	25,2 V
Strom	I_o	110 mA
Leistung	P_o	693 mW
Eingang		
Sicherheitst. Maximalspannung	U_m	250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat		PF 06 CERT 0971 X
Kennzeichnung		⊕ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen		
FM-Zulassung		
Control Drawing		116-0419 (cFMus)
UL-Zulassung		

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 240633_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

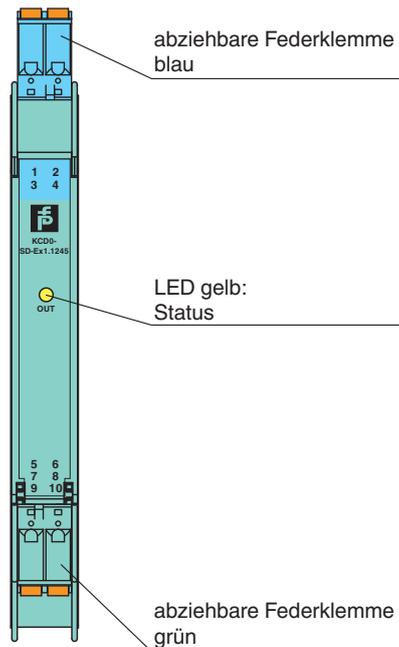
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Control Drawing	116-0420 (cULus)
IECEX-Zulassung	
IECEX-Zertifikat	IECEX BAS 06.0032
IECEX-Kennzeichnung	[Ex ia Ga] IIC, [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 .

Aufbau

Frontansicht



Passende Systemkomponenten

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

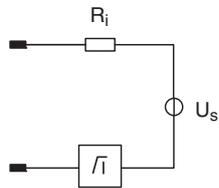
Zubehör

	KC-CTT-3GN2BU	Klemmenblock für KC-Module, 2-polige Federklemme, mit Prüfbuchsen
	KC-CTT-5BU	Klemmenblock für KC-Module, 2-polige Federklemme, mit Prüfbuchsen, blau
	KC-CTT-5GN	Klemmenblock für KC-Module, 2-polige Federklemme, mit Prüfbuchsen, grün

Kennlinie

Ausgangskenngrößen

Ausgangersatzschaltbild



Ausgangskennlinie

