



Ventilsteuerbaustein KFD0-SD2-Ex2.1045

- 2-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strombegrenzung 45 mA bei 10 V DC
- Bis SIL 3 gemäß IEC/EN 61508



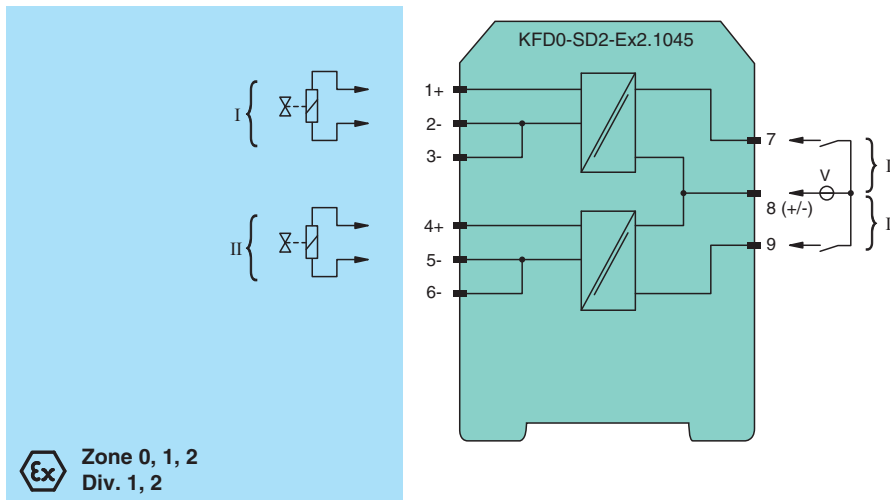
Funktion

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 Last abhängig sind.

Bei Maximallast steht eine Spannung von 10 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	20 ... 35 V DC , schleifengespeist	
Verlustleistung	< 1,05 W (\leq 30 V) pro Kanal		
Eingang			
Anschlussseite	Steuerungsseite		
Anschluss	Klemmen 7, 8; 8, 9		
Bemessungsspannung	U_r	20 ... 35 V DC	

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-18 Ausgabedatum: 2023-04-18 Dateiname: 242032_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



Technische Daten

Strom		72 mA bei 20 V Eingangsspannung, Bürde = 220 Ω 50 mA bei 35 V Eingangsspannung, Bürde = 220 Ω
Einschaltstrom		≤ 200 mA nach 100 μs
Ausgang		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		Klemmen 1+, 2-; 4+, 5-
Innenwiderstand	R _i	max. 282 Ω
Strom	I _e	≤ 45 mA
Spannung	U _e	≥ 10 V
Leerlaufspannung	U _s	min. 22,7 V
Ausgangsstrom		45 mA
Ausgangssignal		Diese Werte sind für die Bemessungsbetriebsspannung 20 ... 35 V DC gültig.
Anzugs-/Abfallverzögerung		Einzelbetätigung: typ. 1,7 ms/50 μs; periodisch: typ. 5 μs/50 μs
Anzeigen/Einstellungen		
Anzeigeelemente		LEDs
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Schutzart		NE 21:2006
Schutz gegen elektrischen Schlag		IEC 60529:2001 UL 61010-1:2004
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Anschluss		Schraubklemmen
Masse		ca. 100 g
Abmessungen		20 x 107 x 115 mm (B x H x T) , Gehäusotyp B1
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		BASEEFA 06 ATEX 0252
Kennzeichnung		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Spannung	U _o	25,2 V
Strom	I _o	93 mA
Leistung	P _o	590 mW
Eingang		
Sicherheitst. Maximalspannung	U _m	250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat		
Kennzeichnung		⊕ II 3G Ex nA II T4
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		116-0309
UL-Zulassung		
Control Drawing		E106378 116-0316 (cULus)
IECEx-Zulassung		

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-18 Ausgabedatum: 2023-04-18 Dateiname: 242032_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

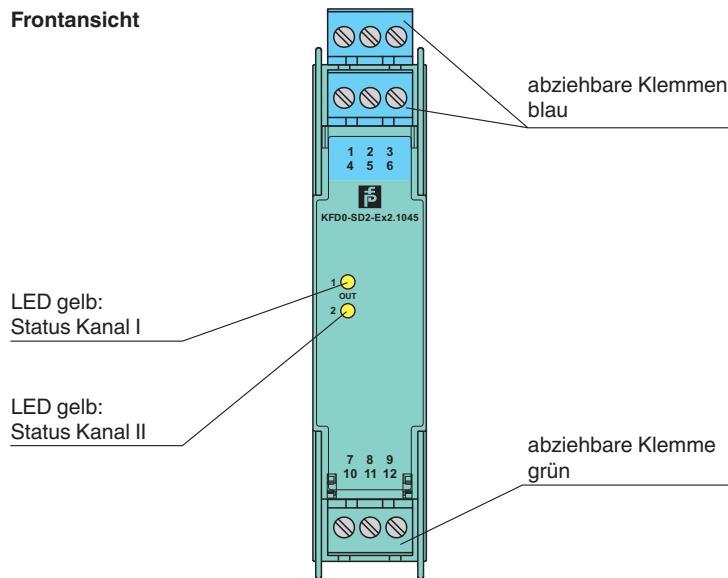
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

IECEX-Zertifikat	IECEX BAS 06.0058 IECEX CML 19.0093X
IECEX-Kennzeichnung	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
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






LED gelb:
Status Kanal I

LED gelb:
Status Kanal II

Passende Systemkomponenten

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

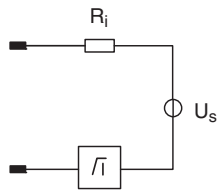
Zubehör

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

Kennlinie

Ausgangskenngrößen

Ausgangersatzschaltbild



Ausgangskennlinie

