

## Merkmale

- 2-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- Stromeingang 0 mA ... 20 mA
- Stromausgang 0 mA ... 20 mA
- Stromausgang bis 700  $\Omega$  Bürde
- I/P- und Stellungsregler
- Genauigkeit 0,05 %
- Bis SIL 2 gemäß IEC 61508

## Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen.

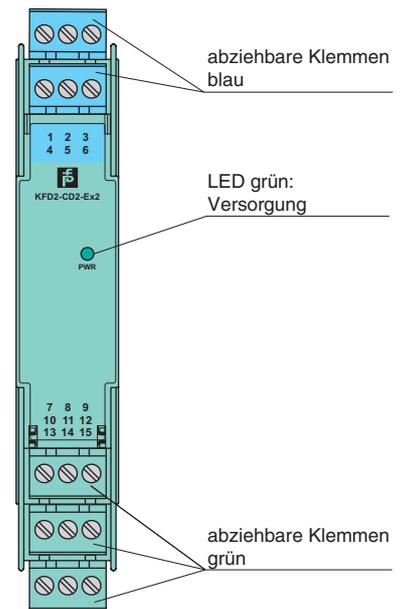
Das Gerät überträgt ein 4 mA ... 20 mA-Signal aus dem sicheren Bereich zu I/P-Wandlern, elektrischen Ventilen und Stellungsreglern im explosionsgefährdeten Bereich.

Ein offener oder hochohmiger Feldstromkreis verursacht auf der Steuerungsseite eine gleichartigen Widerstand und erlaubt eine Leitungsfehlerüberwachung durch das Steuerungssystem.

Der Spannungsfall am Stromeingang (Klemmen 7-, 8+ bzw. 10-, 11+) ist geringer als 2,5 V und entspricht somit einem Eingangswiderstand von 125  $\Omega$  bei 20 mA.

## Aufbau

Frontansicht

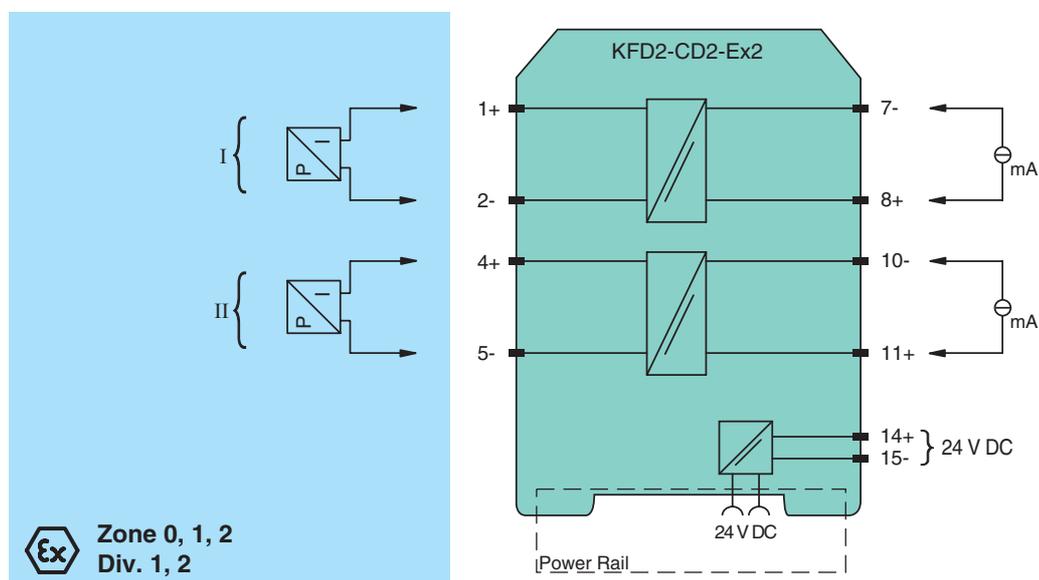


CE



SIL 2

## Anschluss



Veröffentlichungsdatum 2019-06-27 14:27 Ausgabedatum 2019-06-27 123522\_ges.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

**PF** PEPPERL+FUCHS

<b>Allgemeine Daten</b>		
Signaltyp		Analogausgang
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 2
<b>Versorgung</b>		
Anschluss		Power Rail oder Klemmen 14+, 15-
Bemessungsspannung	$U_r$	20 ... 35 V DC
Welligkeit		innerhalb der Versorgungstoleranz
Verlustleistung		1,4 W
Leistungsaufnahme		1,8 W bei 20 mA
<b>Eingang</b>		
Anschlussseite		Steuerungsseite
Anschluss		Klemmen 7-, 8+; 10-, 11+
Spannungsfall		ca. 2,5 V bzw. Innenwiderstand 125 $\Omega$ bei 20 mA
Eingangswiderstand		$\leq 2,5$ V, entspricht 125 $\Omega$ bei 20 mA
Welligkeit		50 $\mu A_{eff}$
Strom		4 ... 20 mA begrenzt auf ca. 25 mA
<b>Ausgang</b>		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		Klemmen 1+, 2-; 4+, 5-
Strom		4 ... 20 mA
Bürde		0 ... 700 $\Omega$
Spannung		$\geq 14$ V bei 20 mA
<b>Übertragungseigenschaften</b>		
Genauigkeit		0,05 %
Abweichung		
Nach Kalibrierung		bei 20 °C (68 °F): $\leq 10$ $\mu A$ inkl. Nichtlinearität, Kalibrierung, Hysterese, Versorgungs- und Laständerungen
Einfluss der Umgebungstemperatur		$\leq 1$ $\mu A/K$
Anstiegszeit		$< 100$ $\mu s$ , 10 ... 90 % Schrittwechsel
<b>Galvanische Trennung</b>		
Eingang/Versorgung		Funktionsisolierung, Bemessungsisolationsspannung 50 V AC
Eingang/Eingang		Funktionsisolierung, Bemessungsisolationsspannung 50 V AC
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>		
Anzeigeelemente		LED
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
<b>Konformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2011
Schutzart		IEC 60529:2001
Schutz gegen elektrischen Schlag		UL 61010-1:2004
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzart		IP20
Anschluss		Schraubklemmen
Masse		ca. 150 g
Abmessungen		20 x 119 x 115 mm, Gehäusotyp B2
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		BAS 00 ATEX 7240
Kennzeichnung		$\text{Ex}$ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, $\text{Ex}$ II (1)D [Ex ia Da] IIIC, $\text{Ex}$ 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	$I_o$	93 mA
Leistung	$P_o$	585 mW
<b>Versorgung</b>		
Sicherheitst. Maximalspannung $U_m$		250 V $r_{ms}$ (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zündschutzart [EEx ia]		
Zertifikat		TÜV 99 ATEX 1499 X
Kennzeichnung		$\text{Ex}$ II 3G Ex nA II T4 [Gerät in Zone 2]
<b>Galvanische Trennung</b>		

Veröffentlichungsdatum 2019-06-27 14:27 Ausgabedatum 2019-06-27 123522\_ger.xml

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

Eingang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Ausgang/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
<b>Internationale Zulassungen</b>	
UL-Zulassung	
Control Drawing	116-0173 (cULus)
IECEx-Zulassung	IECEx BAS 04.0014
Zugelassen für	[Zone 0] [Ex ia] IIC, [Ex iaD], [Ex ia] I
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .
<b>Zubehör</b>	
Optionales Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einspeisebaustein KFD2-EB2(.R4A.B)(.SP)</li> <li>- Universelles Power Rail UPR-03(-M)(-S)</li> <li>- Profilschiene K-DUCT-BU(-UPR-03)</li> </ul>