

Merkmale

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strom- oder Spannungseingang
- Ausgang: 4 mA ... 20 mA
- Einstellung der Bereiche über Potentiometer oder DIP-Schalter
- Leitungsfehlerüberwachung

Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät wandelt ein 2-Leiter-Spannungs- oder Stromsignal aus dem explosionsgefährdeten Bereich in ein 4 mA ... 20 mA-Signal im sicheren Bereich.

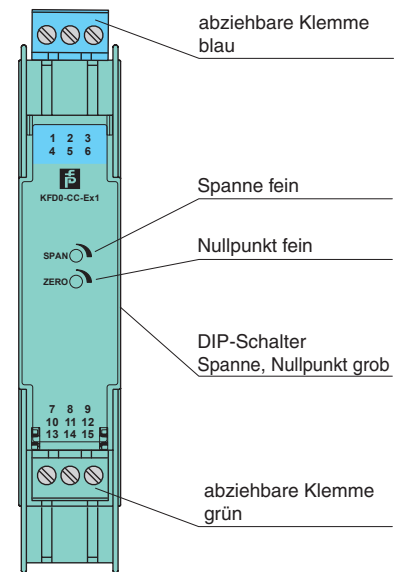
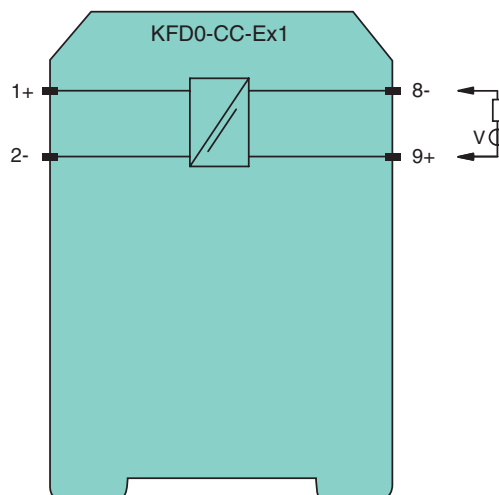
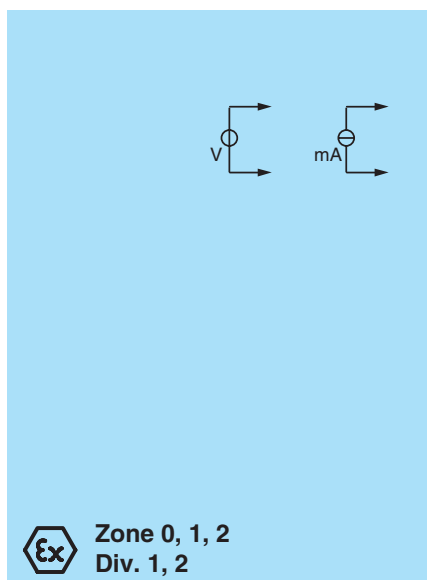
Durch die geringe Eingangsbürde von 50 Ω für Stromsignale eignet sich das Gerät zur Signalverdoppelung in 20 mA-Messkreisen.

DIP-Schalter und Potentiometer erleichtern die Kalibrierung der Geräte im Feld.

Da das Gerät schleifengespeist ist, wird auf die technischen Daten verwiesen, um sicherzustellen, dass für die Feldgeräte die richtige Spannung zur Verfügung steht.

Aufbau

Frontansicht

**Anschluss**

**Zone 2
Div. 2**

Allgemeine Daten		
Signaltyp		Analogeingang
Versorgung		
Bemessungsspannung	U_r	12 ... 35 V DC schleifengespeist
Verlustleistung		0,4 W
Eingang		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		Klemmen 1+, 2-
Strombereich		0 ... 20 mA , Bürde $\leq 50 \Omega$
Spannungsbereich		0 ... 10 V , Bürde $\geq 100 \text{ k}\Omega$
Ausgang		
Anschlussseite		Steuerungsseite
Anschluss		Klemmen 9+, 8-
Bürde		(U -12 V)/0,02 A
Stromausgang		4 ... 20 mA , begrenzt auf $\leq 35 \text{ mA}$
Fehlersignal		absteuernd $\leq 3 \text{ mA}$
Übertragungseigenschaften		
Abweichung		
Nach Kalibrierung		0,1 % des Endwertes
Temperatureinfluss		Spanne: 0,050 % der Spanne/K ; Nullpunkt: 0,060 % der Spanne/K
Linearisierung		$\leq 0,04 \%$ des Endwertes
Einfluss Versorgungsspannung		6,5 ppm/V
Anstiegszeit		250 ms
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		sichere Trennung nach EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 253 V _{eff}
Anzeigen/Einstellungen		
Bedienelemente		DIP-Schalter Potentiometer
Konfiguration		über DIP-Schalter über Potentiometer
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität		
Galvanische Trennung		EN 50178:1997
Schutzart		IEC 60529:2001
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Anschluss		Schraubklemmen
Masse		ca. 100 g
Abmessungen		20 x 119 x 115 mm , Gehäusotyp B2
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		ZELM 00 ATEX 0034
Kennzeichnung		 II (1)GD [Ex ia] IIC
Eingang		EEx ia IIC
Spannung	U_o	9,6 V
Strom	I_o	0,5 mA
Leistung	P_o	1,1 mW Kennlinie linear
Zündschutzart [EEx ia und EEx ib]		
Ausgang		
Sicherheitst. Maximalspannung U_m		60 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat		TÜV 01 ATEX 1777 X
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 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen		
CSA-Zulassung		

Veröffentlichungsdatum 2019-01-14 10:15 Ausgabedatum 2019-01-14 043690_ger.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

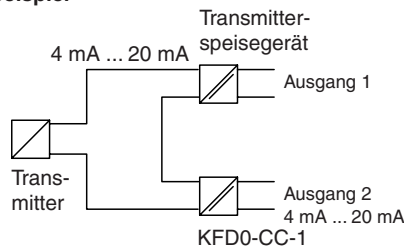
Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Control Drawing	116-0132
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

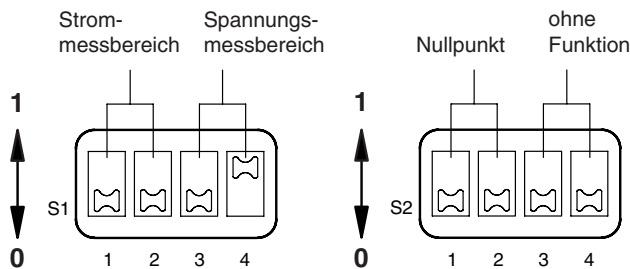
Konfiguration

Im Auslieferungszustand ist das Gerät auf 4 mA ... 20 mA Eingangssignal eingestellt.

Beispiel



Funktion der DIP-Schalter



Messbereich	Schalter S1 (Spanne)				Schalter S2 (Nullpunkt)			
	S1.1	S1.2	S1.3	S1.4	S2.1	S2.2	S2.3	S2.4
0 mA ... 20 mA	1	1	-	-	-	-	-	-
4 mA ... 20 mA	1	1	-	-	1	1	-	-
0 V ... 5 V	-	-	1	-	-	-	-	-
1 V ... 5 V	-	-	1	-	1	1	-	-
0 V ... 10 V	-	-	-	1	-	-	-	-
2 V ... 10 V	-	-	-	1	1	1	-	-

Einstellhinweis (Beispiel):

Eingangssignal 0 mA ... 20 mA

Ausgangssignal 4 mA ... 20 mA

1. DIP-Schalter S1.1 und S1.2 auf Position 1 stellen. Alle anderen DIP-Schalter auf Position 0 stellen.
2. Minimalwert 0 mA am Eingang anlegen.
3. Ausgang justieren, Nullpunkt Minimum (4 mA).
4. Maximalwert 20 mA anlegen.
5. Ausgang justieren, Spanne Maximalwert (20 mA)

Schritte 2. ... 5. wiederholen, bis stabil.