

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.

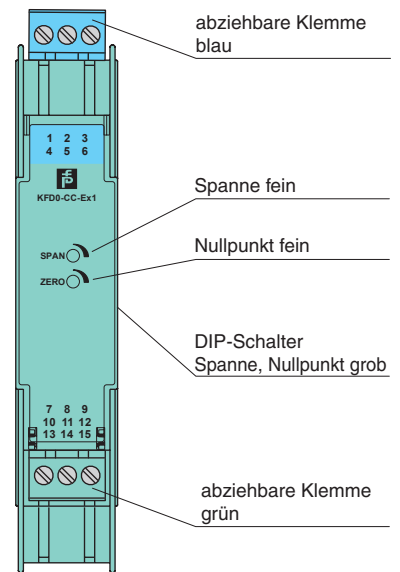
Durch die geringe Eingangsbürde von 50 Ω für Stromsignale eignet sich das Gerät zur Signalverdoppelung in 20 mA-Messkreisen.

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

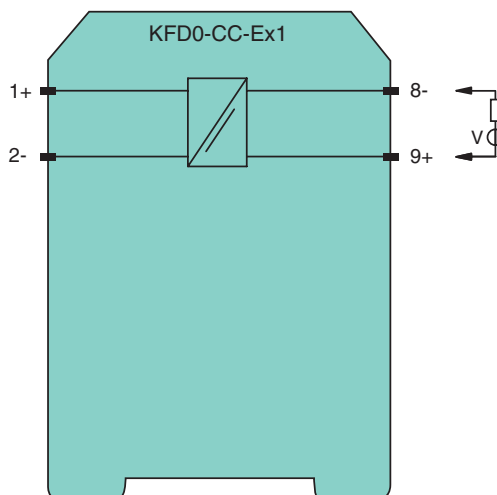
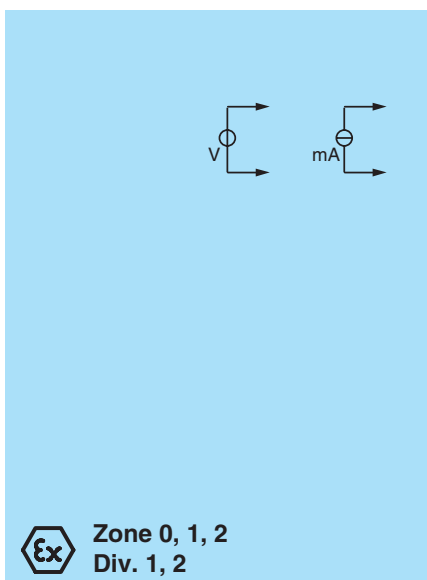
Da das Gerät schleifengespeist ist, wird auf die technischen Daten verwiesen, um sicherzustellen, dass für die Feldgeräte die richtige Spannung zur Verfügung steht.

Aufbau

Frontansicht



Anschluss



Zone 2
Div. 2

Veröffentlichungsdatum 2015-08-11 16:48 Ausgabedatum 2015-08-11 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

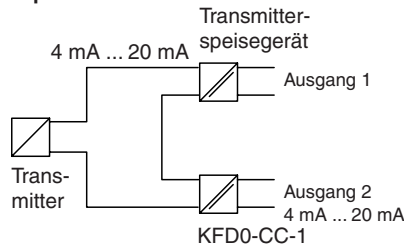
Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Allgemeine Daten		
Signaltyp		Analogeingang
Versorgung		
Bemessungsspannung	U_n	12 ... 35 V DC schleifengespeist
Verlustleistung		0,4 W
Eingang		
Anschluss		Klemmen 1+, 2-
Strombereich		0 ... 20 mA , Bürde $\leq 50 \Omega$
Spannungsbereich		0 ... 10 V , Bürde $\geq 100 \text{ k}\Omega$
Ausgang		
Anschluss		Klemmen 9+, 8-
Bürde		(U -12 V)/0,02 A
Stromausgang		4 ... 20 mA , begrenzt auf $\leq 35 \text{ mA}$
Fehlermeldung		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}
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2004/108/EG		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität		
Galvanische Trennung		EN 50178:1997
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21
Schutzart		IEC 60529:2001
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Masse		ca. 100 g
Abmessungen		20 x 119 x 115 mm , Gehäusotyp B2
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen		
EG-Baumusterprüfbescheinigung		
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart		ZELM 00 ATEX 0034 , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com
Eingang		 II (1)GD [EEx ia] IIC
Spannung	U_o	9,6 V
Strom	I_o	0,5 mA
Leistung	P_o	1,1 mW Kennlinie linear
Ausgang		
Sicherheitst. Maximalspannung U_m		60 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Konformitätsaussage		
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse		 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 94/9/EG		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen		
CSA-Zulassung		
Control Drawing		116-0132
Allgemeine Informationen		
Ergänzende Informationen		Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

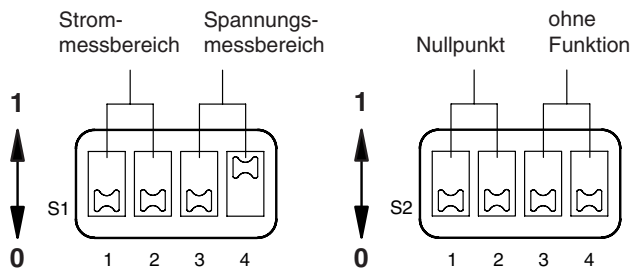
Konfiguration

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.