

Merkmale

- 1-kanaliger Signaltrenner
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strom- oder Spannungsausgang
- Ausgang: 4 mA ... 20 mA
- Einstellung der Bereiche über DIP-Schalter
- Leitungsfehlerüberwachung

Funktion

Dieser Signaltrenner eignet sich für Anwendungen im nicht-explosionsgefährdeten Bereich. Das Gerät wandelt ein 2-Leiter-Spannungs- oder Stromsignal in ein 4 mA ... 20 mA-Signal und ermöglicht die galvanische Trennung nichteigensicherer Anwendungen.

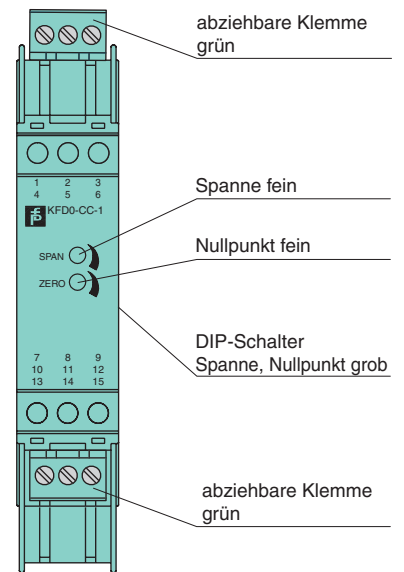
Durch die geringe Eingangsbürde von 50 Ω für Stromsignale eignet sich das Gerät zur Signalverdoppelung in 20 mA-Messkreisen.

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

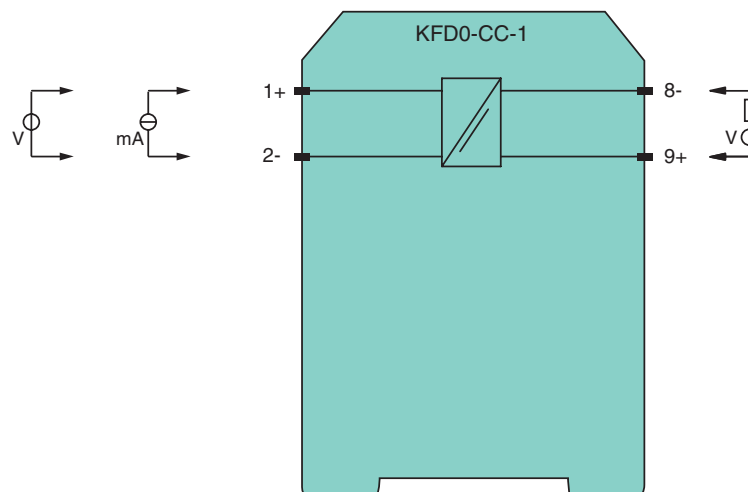
Da das Gerät schleifengespeist ist, wird auf die technischen Daten verwiesen, um sicherzustellen, dass für die Feldgeräte die richtige Spannung zur Verfügung steht.

Aufbau

Frontansicht



Anschluss



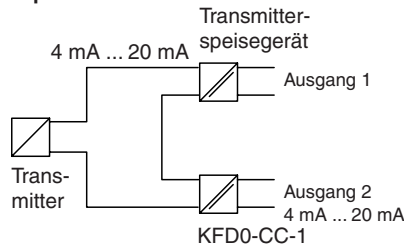
Veröffentlichungsdatum 2008-12-05 17:37 Ausgabedatum 2008-12-05 038310_GER.xml

| | |
|------------------------------------|---|
| Allgemeine Daten | |
| Signaltyp | Analogeingang |
| Versorgung | |
| Bemessungsspannung | 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 89/336/EG | EN 61326, EN 50081-2 |
| Konformität | |
| Isolationskoordination | EN 50178 |
| Galvanische Trennung | EN 50178 |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | NE 21 |
| Schutzart | IEC 60529 |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -20 ... 60 °C (253 ... 333 K) |
| Mechanische Daten | |
| Schutzart | IP20 |
| Masse | ca. 100 g |
| Abmessungen | 20 x 119 x 115 mm , Gehäusotyp B2 |
| Allgemeine Informationen | |
| Ergänzende Informationen | Beachten Sie, soweit zutreffend, die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com . |

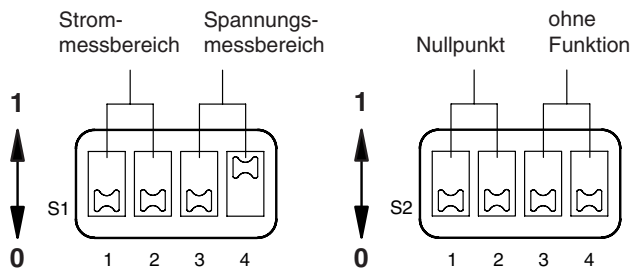
Konfiguration

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.