



- Galvanisch getrennte Messkreise
- Genauigkeit 0,1 %
- EMV gemäß NAMUR NE 21
- Bis SIL2 gemäß IEC 61508

1-kanalig
KFD0-CS-1.50

Funktion

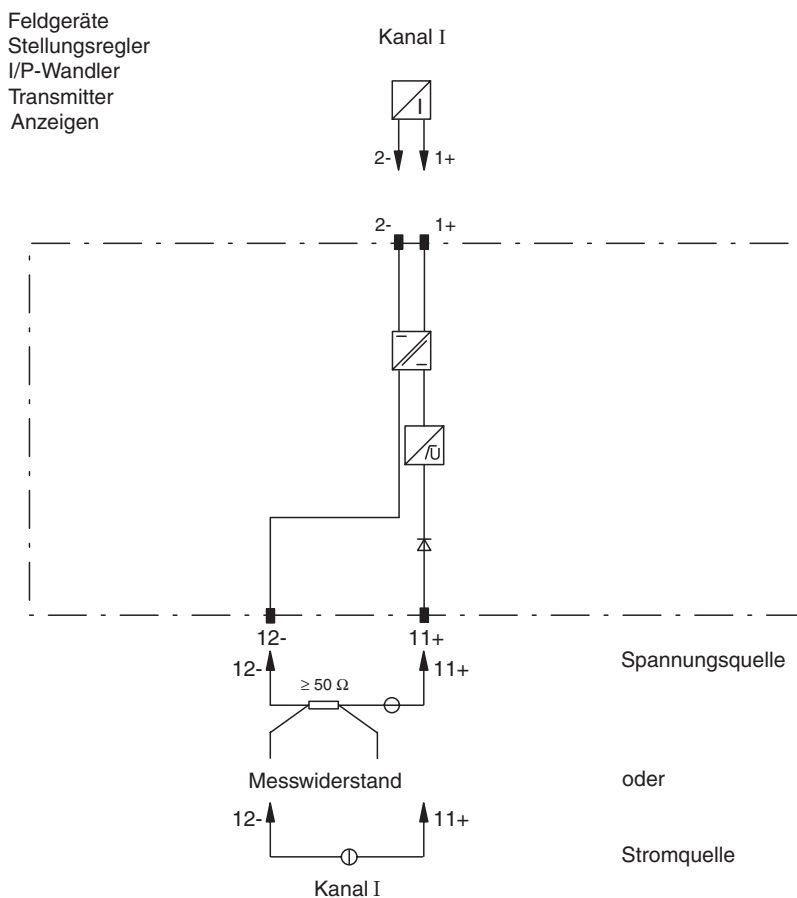
Das Gerät verfügt über 4 Klemmen pro Kanal. Jeder Kanal arbeitet wie ein „Gleichstromtrenner“.

Der Typ KFD0-CS-1.50 ist 1-kanalig ausgelegt (Klemmen 1, 2 und 11, 12). Eingang und Ausgang sind galvanisch voneinander getrennt.

Eine separate Versorgung mit Hilfsenergie ist nicht erforderlich. Durch die Eingangsspannungsbegrenzung auf 24 V beträgt die maximale Ausgangsspannung bei Belastung 23 V. Der Innenwiderstand des Gleichstromtrennwandlers beträgt 230 Ω.

Der genaue Zusammenhang ist den technischen Daten zu nehmen.

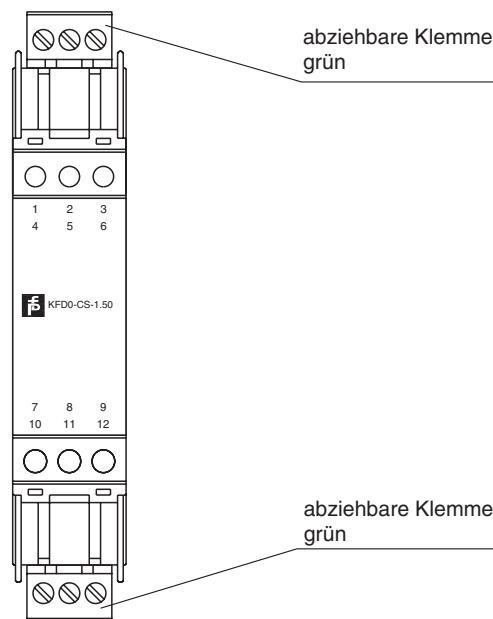
Anschluss



Aufbau

Frontansicht

Gehäusotyp B1
(siehe Systembeschreibung)



Release date 2007-04-24 13:44 Date of issue 2007-04-24 12:6991_GER.xml

| | |
|------------------------------------|---|
| Versorgung | |
| Bemessungsspannung | schleifengespeist |
| Verlustleistung | 0,2 W |
| Eingang | |
| Anschluss | Klemmen 12-, 11+ |
| Bemessungsspannung U_i | 10 ... 35 V |
| Bemessungsstrom I_e | 4 ... 20 mA |
| Verlustleistung | < 150 mW pro Kanal bei 25 mA und $U < 26,1$ V < 400 mW pro Kanal bei 25 mA und $U > 26,1$ V |
| Ausgang | |
| Anschluss | Klemmen 1+, 2- |
| Spannung | $\geq 0,9 \times U_E - (0,23 \times \text{Strom in mA}) - 0,7$ für $10 \text{ V} < U_E < 26,1 \text{ V}$ $\geq 23 \text{ V} - (0,23 \times \text{Strom in mA})$ für $U_E > 26,1 \text{ V}$ |
| Kurzschlussstrom | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Übertragungsstrom | $\leq 25 \text{ mA}$ |
| Übertragungseigenschaften | |
| Abweichung | |
| Nach Kalibrierung | $V_{in} \geq 5 \text{ V} \pm 20 \mu\text{A}/V$; $V_{in} \leq 5 \text{ V} \pm 50 \mu\text{A}$ inkl. Kalibrierung, Linearität, Hysterese und Bürdenschwankungen am Ausgang bei $20 \text{ }^\circ\text{C}$ (293 K) |
| Einfluss der Umgebungstemperatur | $\leq 2 \mu\text{A}/\text{K}$ (0 ... $+50 \text{ }^\circ\text{C}$); $\leq 5 \mu\text{A}/\text{K}$ ($-20 \text{ }^\circ\text{C}$... $+60 \text{ }^\circ\text{C}$) |
| Anstiegszeit | $\leq 5 \text{ ms}$ bei 4 ... 20 mA und $U_E = \text{Eingangsspannung} < 26 \text{ V}$ |
| Galvanische Trennung | |
| Eingang/Ausgang | Basisisolierung nach IEC 61140, Bemessungsisolationsspannung $300 V_{\text{eff}}$ |
| Richtlinienkonformität | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | |
| Richtlinie 89/336/EG | EN 61326 |
| Konformität | |
| Isolationskoordination | EN 50178 |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | NE 21 |
| Schutzart | IEC 60529 |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | $-20 \text{ }^\circ\text{C}$... $60 \text{ }^\circ\text{C}$ (253 ... 333 K) |
| Mechanische Daten | |
| Schutzart | IP20 |
| Masse | ca. 100 g |
| Abmessungen | 20 x 107 x 115 mm |
| Allgemeine Informationen | |
| Ergänzende Informationen | Beachten Sie die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com . |

Anwendung

- Trennung von Stromschleifen zur Ansteuerung von Stellungsreglern, I/P-Convertern usw. Die Stromquelle (4 mA ... 20 mA) wird an die Klemmen 11, 12 angeschlossen.
- Trennen von Stromschleifen für 2-Leiter-Transmitter, Feuermelder usw. In diesem Fall wird mit einer Spannungsquelle gespeist, an dem in Reihe geschalteten Widerstand wird der Messstrom (4 mA ... 20 mA) erfasst.
- Signalverdoppelung (nicht rückwirkungsfrei): 1 Eingang, 1 Ausgang

Anwendung: Speisen von 2-Draht-Transmittern, Feuermeldern usw.

