

# Strom-/Spannungsmessumformer KFD0-CC-1

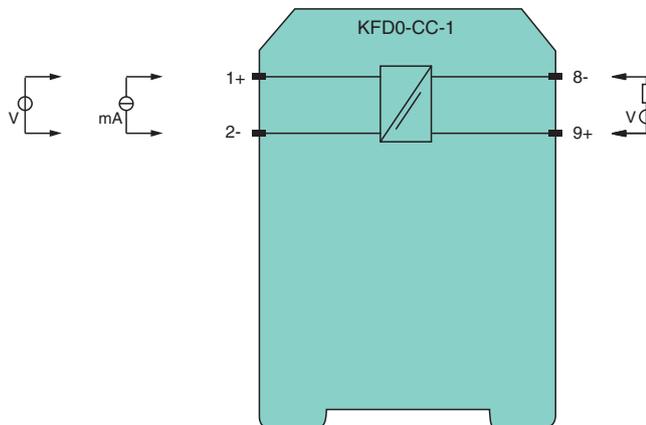
- 1-kanaliger Signaltrenner
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strom- oder Spannungseingang
- Ausgang: 4 mA ... 20 mA
- Einstellung der Bereiche über Potentiometer oder DIP-Schalter
- Leitungsfehlerüberwachung



## Funktion

Dieser Signaltrenner 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.

## Anschluss



## Technische Daten

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Analogeingang
<b>Versorgung</b>	
Bemessungsspannung	$U_r$ 12 ... 35 V DC schleifengespeist
Verlustleistung	0,4 W
<b>Eingang</b>	
Anschlussseite	Feldseite
Anschluss	Klemmen 1+, 2-
Strombereich	0 ... 20 mA , Bürde $\leq 50 \Omega$
Spannungsbereich	0 ... 10 V , Bürde $\geq 100 k\Omega$

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 038310\_ger.pdf

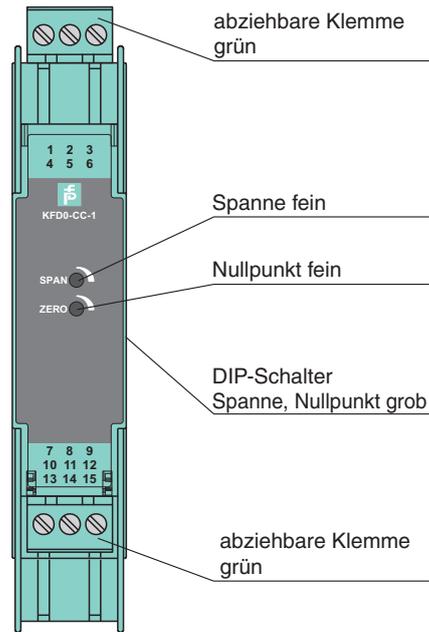
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

## Technische Daten

<b>Ausgang</b>	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Klemmen 9+, 8-
Bürde	(U -12 V)/0,02 A
Stromausgang	4 ... 20 mA , begrenzt auf $\leq 35$ mA
Fehlersignal	absteuernd $\leq 3$ mA
<b>Übertragungseigenschaften</b>	
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
<b>Galvanische Trennung</b>	
Eingang/Ausgang	sichere Trennung nach EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 253 V <sub>eff</sub>
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>	
Bedienelemente	DIP-Schalter Potenziometer
Konfiguration	über DIP-Schalter über Potenziometer
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
<b>Konformität</b>	
Isolationskoordination	EN 50178
Galvanische Trennung	EN 50178
Schutzart	IEC 60529
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Anschluss	Schraubklemmen
Masse	ca. 100 g
Abmessungen	20 x 107 x 115 mm (B x H x T) , Gehäusetyp B1
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
<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> .

**Aufbau**

Frontansicht



**Passende Systemkomponenten**

	<b>K-DUCT-GY</b>	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, grau
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------	-------------------------------------------------

**Zubehör**

	<b>KF-ST-5GN</b>	Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, grün
	<b>KF-CP</b>	Kodierstifte rot, Verpackungseinheit 20 x 6

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 038310\_ger.pdf

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

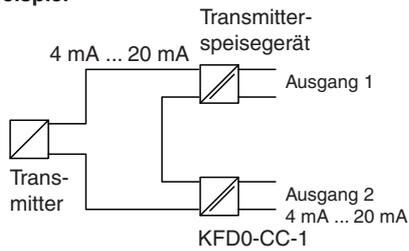
Deutschland: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

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

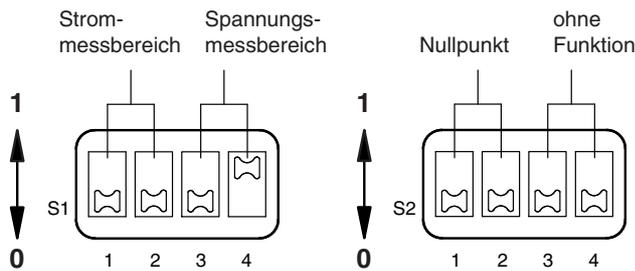
## Konfiguration

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.

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 038310\_ger.pdf