

Merkmale

- 1-kanalig
- 24 V DC Versorgungsspannung
- Leitungsbruch- (LB) und Kurzschlussüberwachung (LK)
- Übertragung von HART-Signalen
- Power Rail-Bus
- EMV gemäß NAMUR NE 21

Funktion

Der KSD2-CO-S überträgt ein 0/4 mA ... 20 mA-Stromsignal.

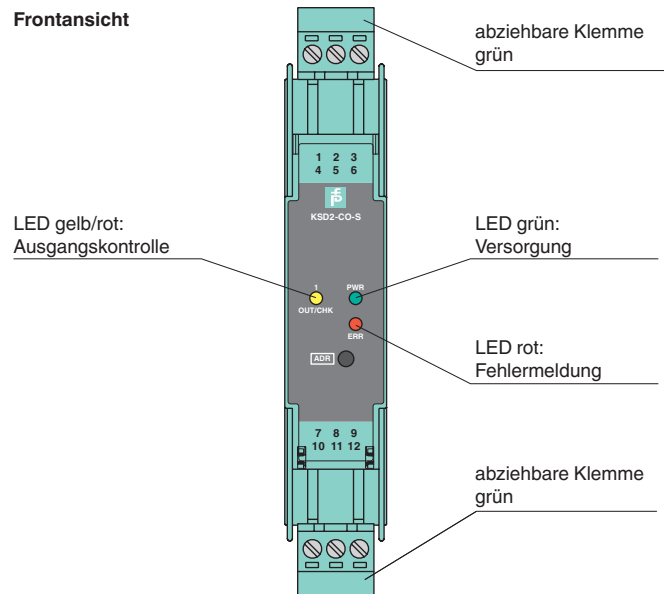
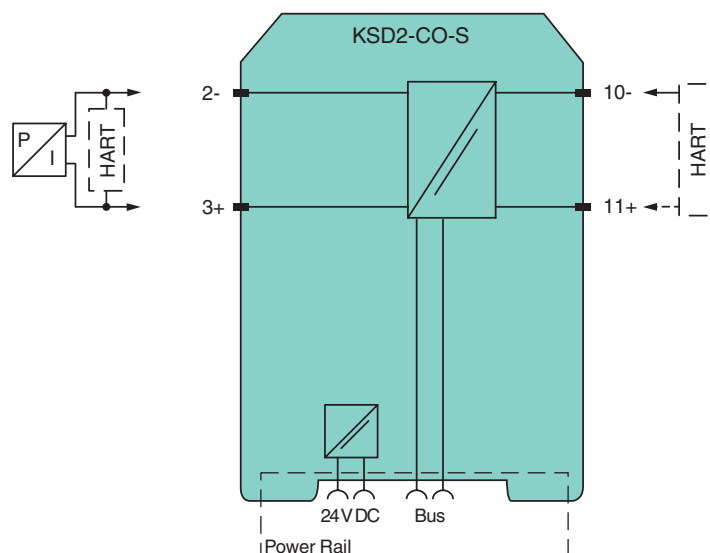
Es können Bürden im Bereich von 30 Ω ... 750 Ω angeschlossen werden. Der Ausgang ist galvanisch von Bus und Versorgung getrennt.


Meldungen über Leitungsunterbrechung oder Leitungskurzschluss des Feldkreises werden über den Bus übertragen. Das Gerät erlaubt die Überwachung und Parametrierung von Stellungsreglern, die das HART-Protokoll unterstützen.

Der KSD2-CO-S wird standardmäßig mit den Gerätesteckern KF-STP-GN ausgeliefert. In diese Gerätestecker sind 2,3 mm-Buchsen integriert, die zum Anschluss von HART-Kommunikatoren verwendet werden können. Der HART-Multiplexer KFD2-HMM-16 oder KFD0-HMS-16 kann an die Klemmen 11+ und 10- angeschlossen werden.

Anwendung

Ansteuerung von Magnetventilen und Stellungsreglern. Das Interface erlaubt eine bidirektionale Kommunikation zwischen dem Stellungsregler und einem Handterminal oder einem HART-Multiplexer. Der Bus überträgt ausschließlich den digitalen Steuerstrom.

Aufbau**Anschluss**

Versorgung	
Anschluss	Power Rail
Bemessungsspannung	20 ... 30 V DC
Welligkeit	< 10 %
Verlustleistung	1,3 W
Leistungsaufnahme	1,3 W
Eingang	
Anschluss	Power Rail
Schnittstelle	CAN-Protokoll über Power Rail-Bus
Ausgang	
Anschluss	Klemmen 2, 3
Strom	0/4 ... 20 mA
Bürde	30 ... 750 Ω
Restwelligkeit	≤ 0,25 %
Leitungsfehlerüberwachung	Bruch möglich ab $I_{\text{sol}} \geq 0,2 \text{ mA}$, Leitungsbruch bei $I < 0,1 \text{ mA}$ Kurzschluss möglich ab $I_{\text{sol}} \geq 1,0 \text{ mA}$, Kurzschluss bei Bürde < 30 Ohm
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	0,1 % des Ausgangssignalbereiches bei 20 °C (293 K)
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,01 %/K des Ausgangssignalbereiches
Galvanische Trennung	
Ausgang/Versorgung, interner Bus	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
Konformität	
Isolationskoordination	IEC 62103
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006
Schutzart	IEC 60529
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Schadgas	nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Anschluss	Klemmanschluss ≤ 2,5 mm ²
Masse	ca. 120 g
Abmessungen	20 x 107 x 115 mm
Befestigung	Hutschienenmontage
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
Konformitätserklärung	Pepperl+Fuchs
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	 II 3 G Ex nA II T4
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005
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 .

Hinweise

Software-Funktionen

Durch die Bedienoberfläche **PACTware™** einstellbar:

- Messstellenbezeichnung (TAG-Nr.), 28 alphanumerische Zeichen, im Gerät speicherbar
- Kommentar, im PC speicherbar Notizen zum Gerät auf PC-Datenträger speicherbar
- physikalische Einheiten einstellbar
 - Liste siehe Systembeschreibung RPI
- Leitungsüberwachung wählbar
- Erkennung und Meldung separat für Leitungsunterbrechung und Leitungskurzschluss
- Anfangswert und Endwert des Messbereichs
 - zur Festlegung des Überlauf- und Unterlaufbereichs
 - zur Konfigurierung der Analogwertanzeige der Bedienoberfläche
- Meldung der Messbereichsüber- und -unterschreitung
- Festlegen des Verhaltens im Fehlerfall
 - Signalwert wählbar
 - Anfangswert des Messbereichs
 - Endwert des Messbereichs
 - Halten des letzten gültigen Messwerts
- Simulation
 - des Ausgangswertes
 - der Gerätediagnose
 - der Prozesskanaldiagnose