



- 1-kanalig
- Ausgang Ex ia IIC
- ATEX-Zulassung
- Gerätemontage in Zone 2
- 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-Ex überträgt ein 0/4 mA ... 20 mA-Stromsignal in den Ex-Bereich. Es können Bürden im Bereich 30 Ω ... 750 Ω angeschlossen werden. Der Ausgang ist galvanisch von Bus und Versorgung getrennt.

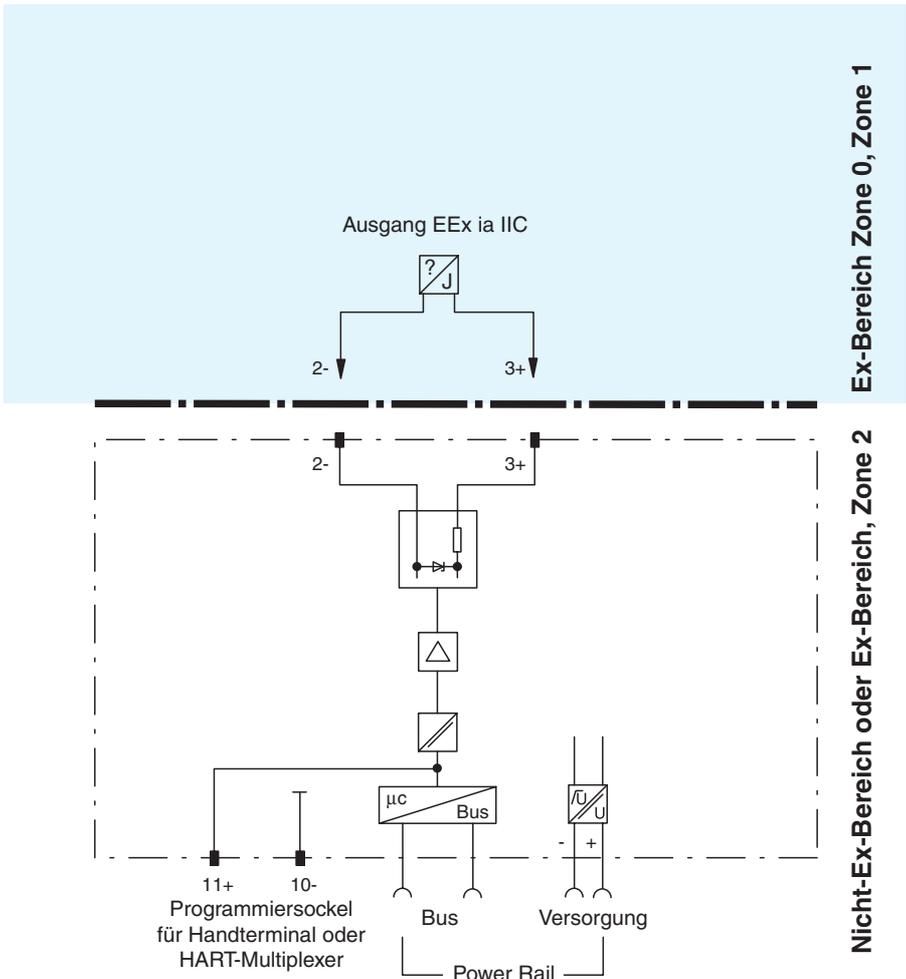
Meldungen über Leitungsunterbrechung oder Leitungskurzschluss des Feldkreises werden über den Bus übertragen. Das Gerät erlaubt die Überwachung und Parametrierung von Stellungsreglern, die das HART-Protokoll unterstützen.

Der KSD2-CO-S-Ex wird standardmäßig mit den Gerätesteckern KF-STP-\*\* 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 eigensicheren Magnetventilen und Stellungsreglern. Das Interface erlaubt eine bidirektionale Kommunikation zwischen dem Stellungsregler und einem Handterminal oder einem HART-Multiplexer. Diese Geräte können auf der Nicht-Ex-Seite angeschlossen werden. Der Bus überträgt ausschließlich den digitalen Steuerstrom.

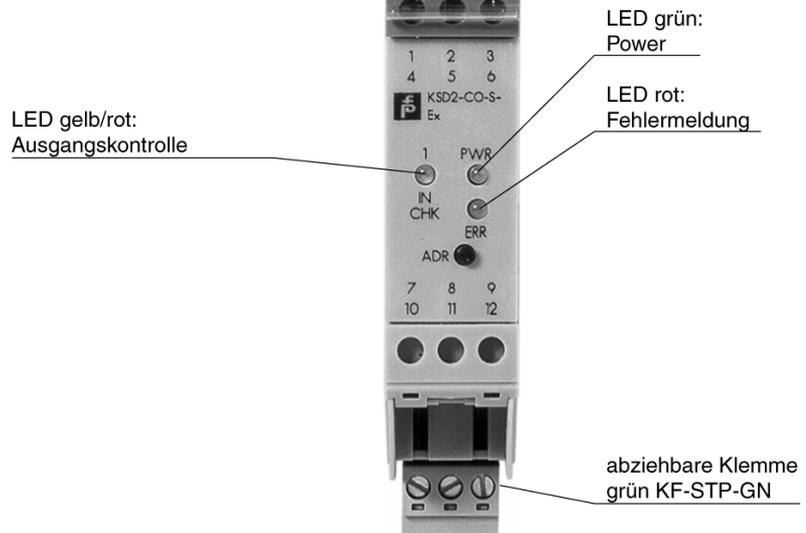
**Anschluss**



**Aufbau**

**Frontansicht**

Gehäusotyp A4 (siehe Systembeschreibung)



Veröffentlichungsdatum 2010-03-15 10:46 Ausgabedatum 2010-03-15 197564\_GER.xml

<b>Versorgung</b>	
Anschluss	Power Rail
Bemessungsspannung	20 ... 30 V DC
Welligkeit	< 10 %
Verlustleistung	1,3 W
Leistungsaufnahme	1,3 W
<b>Eingang</b>	
Anschluss	Power Rail
Schnittstelle	CAN-Protokoll über Power Rail-Bus
<b>Ausgang</b>	
Anschluss	Klemmen 2, 3
Strom	0/4 ... 20 mA
Bürde	30 ... 750 $\Omega$
Restwelligkeit	$\leq 0,25$ %
Leitungsfehlerüberwachung	möglich ab $I_{soll} \geq 1$ mA Bruch $I < 3,6$ mA, Kurzschluss, Bürde < 30 $\Omega$
<b>Übertragungseigenschaften</b>	
Abweichung	0,1 % des Ausgangssignalbereiches bei 20 °C (293 K)
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,01 %/K des Ausgangssignalbereiches
<b>Galvanische Trennung</b>	
Ausgang/Versorgung, interner Bus	sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung: 375 V
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
<b>Konformität</b>	
Isolationskoordination	IEC 62103
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006
Schutzart	IEC 60529
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Schadgas	nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Anschluss	Klemmanschluss $\leq 2,5$ mm <sup>2</sup>
Masse	ca. 100 g
Abmessungen	20 x 107 x 115 mm
Befestigung	Hutschiene montage
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	ZELM 99 ATEX 0013 , weitere Bescheinigungen siehe <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	$\text{Ex}$ II (1)G [EEx ia] IIC
Spannung $U_o$	24,2 V
Strom $I_o$	91 mA
Leistung $P_o$	547 mW (Kennlinie linear)
Konformitätsaussage	TÜV 00 ATEX 1617 X , Konformitätsaussage berücksichtigen
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	$\text{Ex}$ II 3G EEx nA II T4
<b>Galvanische Trennung</b>	
Ausgang/Versorgung, interner Bus	sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung 375 V
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007 , EN 60079-15:2005
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Hinweise

### Software-Funktionen

Durch die Bedienoberfläche **PACT<sub>ware</sub>**<sup>TM</sup> einstellbar:

- Messstellenbezeichnung (TAG-Nr.), 28 alphanummerische 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