



- 2-kanalig
- Eingang EEx ia IIC
- 24 V DC Versorgungsspannung
- 4 Grenzwerte je Kanal
- Gerätemontage in Zone 2
- Leitungsbruch- (LB) und Kurzschlussüberwachung (LK)
- Power Rail-Bus
- EMV gemäß NAMUR NE 21

Funktion

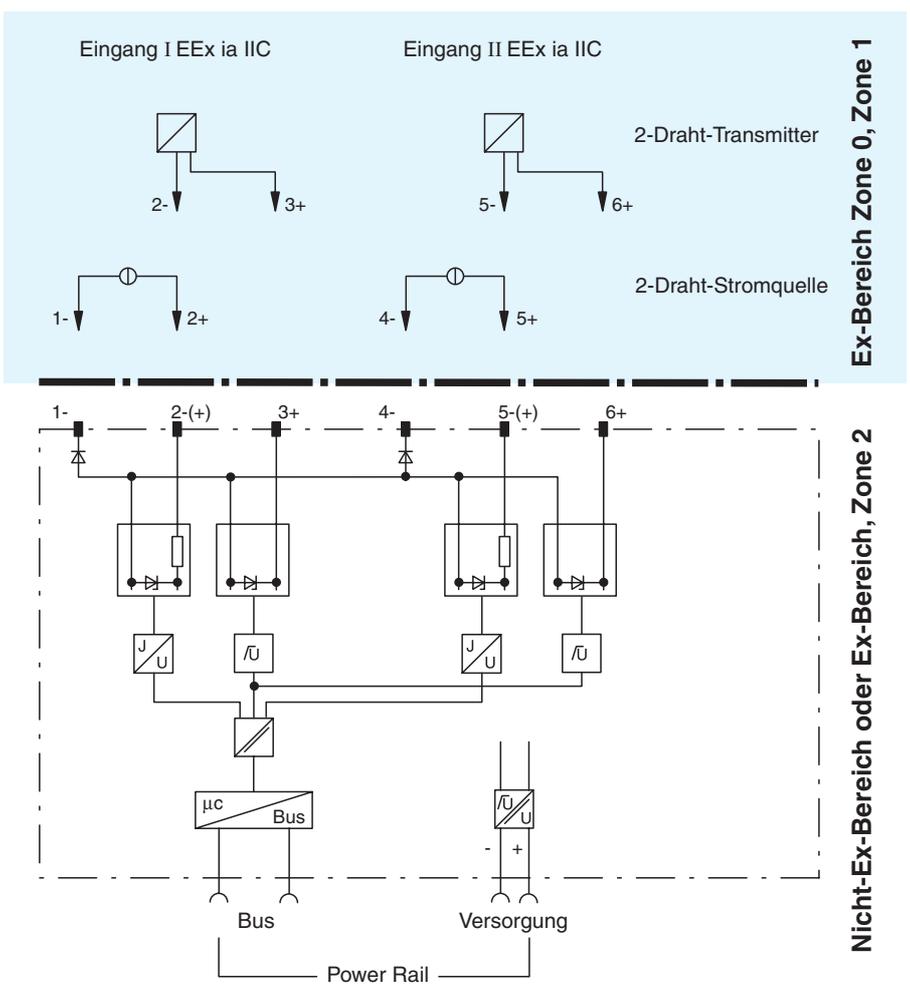
Der KSD2-CI-Ex2 ist geeignet für den Anschluss von 2-Draht-Transmittern. Er kann ebenfalls als Trennwandler für 0/4 mA ... 20 mA-Signale eingesetzt werden (Stromquelle). Bei einer Versorgungsspannung > 20 V DC ist garantiert, dass dem Transmitter im Ex-Bereich bei einem Stromfluss von 20 mA mindestens 16,5 V zur Verfügung stehen. Die Versorgungskreise (Klemmen 3+, 2- bzw. 6+, 5-) werden auf Leitungsfehler hin überwacht.

Die beiden Eingänge sind galvanisch miteinander verbunden und haben ein durch Dioden entkoppeltes gemeinsames Minuspotenzial. Sie sind galvanisch von Bus und Versorgung getrennt.

2-Draht-Transmitter werden an die Klemmen 2- und 3+ bzw. 5- und 6+ angeschlossen. Der Eingang für den Signalstrom ist die Klemme 2 bzw. Klemme 5.

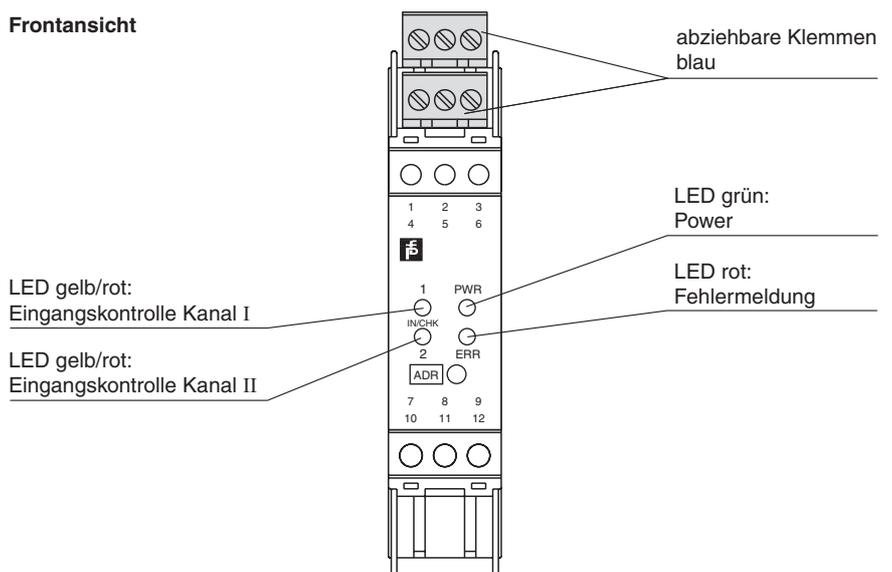
Stromquellen, die ein Signal im Bereich von 0/4 mA ... 20 mA erzeugen, werden an die Klemmen 2+ und 1- bzw. 5+ und 4- angeschlossen. Damit fließt der Strom in den Signaleingang und wird in den Nicht-Ex-Bereich übertragen.

Anschluss



Aufbau

Frontansicht



Veröffentlichungsdatum 2010-03-08 14:57 Ausgabedatum 2010-03-08 189025_GER.xml

Versorgung	
Anschluss	Power Rail
Bemessungsspannung	20 ... 30 V DC
Welligkeit	< 10 %
Verlustleistung	1,8 W
Leistungsaufnahme	2,5 W
Eingang	
Anschluss	Klemmen 1, 2, 3; 4, 5, 6
Eingangssignal	0 ... 20 mA bzw. 4 ... 20 mA
Eingangswiderstand	ca. 325 Ω , Klemmen 1, 2 bzw. 4, 5
Transmitterversorgungsspannung	> 16,5 V bei 20 mA
Leitungsüberwachung	Bruch $I \leq 0,8$ mA , Kurzschluss $I > 23,2$ mA
Ausgang	
Anschluss	Power Rail
Schnittstelle	CAN-Protokoll über Power Rail-Bus
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	0,1 % des Eingangssignalsbereiches bei 20 °C (293 K)
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,01 %/K des Eingangssignalsbereiches
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
Konformität	
Isolationskoordination	EN 50178:1997
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006
Schutzart	IEC 60529
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Anschluss	Klemmanschluss $\leq 2,5$ mm ²
Masse	ca. 150 g
Abmessungen	20 x 107 x 115 mm , Gehäusotyp B1
Befestigung	Hutschienenmontage
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	BVS 04 ATEX E 086 , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	 II (1)G [EEx ia] IIC  II (1) D [Ex iaD]
Versorgung	
Sicherheitst. Maximalspannung U_m	40 V DC (Achtung! U_m ist keine Bemessungsspannung.)
Signal	
Sicherheitst. Maximalspannung U_m	60 V DC (Achtung! U_m ist keine Bemessungsspannung.)
Eingang	
Klemmen	1-, 2+; 4-, 5+
Spannung U_o	27 V
Strom I_o	vernachlässigbar klein
Spannung U_i	28 V
Strom I_i	115 mA
Ausgang	
Klemmen	2-, 3+; 5-, 6+
Spannung U_o	26 V
Strom I_o	93 mA
Leistung P_o	540 mW (Kennlinie linear)
Konformitätsaussage	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	 II 3G EEx nA II T4
Galvanische Trennung	
Eingang/Versorgung, interner Bus	sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-0:2006, EN 60079-11:2007, EN 60079-15:2005 , EN 60079-26:2007
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 .

Anwendung

- Speisen von 2-Draht-Transmittern im Ex-Bereich und Übertragung des Messstromes in den sicheren Bereich
- Trennwandler für Stromsignale

Hinweise

Software-Funktionen

Durch die Bedienoberfläche **PACTware™** einstellbar:

- Notizen zum Gerät auf PC-Datenträger speicherbar

Separat für jeden Kanal sind einstellbar:

- Messstellenbezeichnung (TAG-Nr.), 28 alphanummerische Zeichen, im Gerät speicherbar
- Kommentar, im PC speicherbar
- physikalische Einheiten einstellbar
 - Liste siehe Systembeschreibung RPI
- Leitungsüberwachung wählbar
- Erkennung und Meldung separat für Leitungsunterbrechung und Leitungskurzschluss
- 4 Grenzwerte
 - oberer Alarmgrenzwert
 - oberer Warngrenzwert
 - unterer Warngrenzwert
 - unterer Alarmgrenzwert
 - Hysterese einstellbar
- 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 Messwertes
- Simulation
 - des Ausgangswertes
 - der Gerätediagnose
 - der Prozesskanaldiagnose