

**Merkmale**

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- Stromausgang bis 625 Ω Bürde
- HART I/P- und Stellungsregler
- Leitungsbruchüberwachung
- Geeignet für lange Feldkabel (> 1000 m)
- Anschluss über Federklemmen mit Push-In-Anschlusstechnik
- Bis SIL 2 gemäß IEC 61508

**Funktion**

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen.

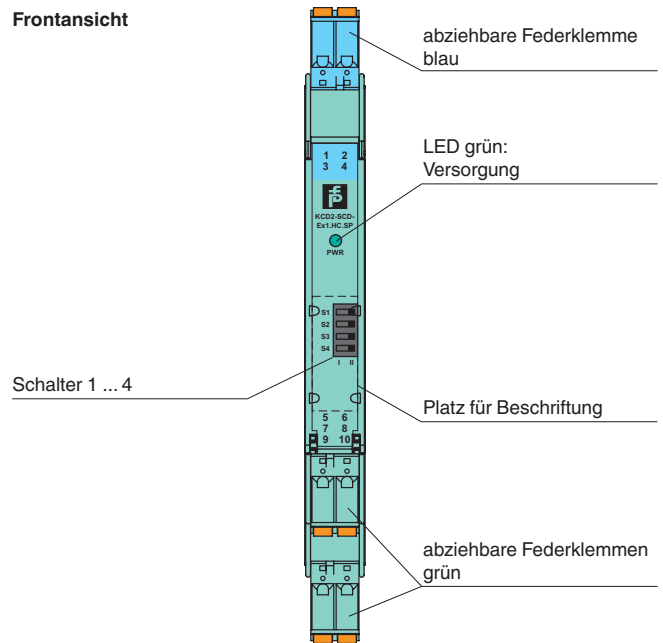
Das Gerät wiederholt das Eingangssignal des Steuerungssystems, um HART-I/P-Konverter, Stellungsregler und Anzeigen im explosionsgefährdeten Bereich anzusteuern.

Die bidirektionale Kommunikation der HART-Geräte wird unterstützt.

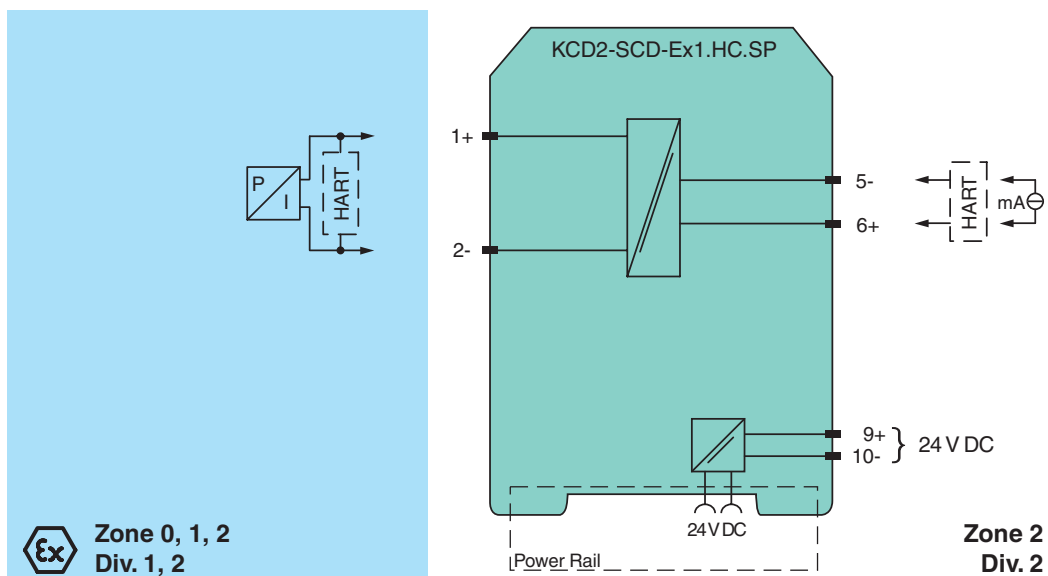
Ein offener Feldstromkreis verursacht auf der sicheren Seite eine hohe Impedanz und erlaubt eine Überwachung der Alarmzustände durch das Steuerungssystem.

In die Geräteklemmen sind Prüfbuchsen für den Anschluss von HART-Kommunikatoren integriert.

**Aufbau**






**Anschluss**




Veröffentlichungsdatum 2019-08-20 09:18 Ausgabedatum 2019-08-20 240644\_ger.xml

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

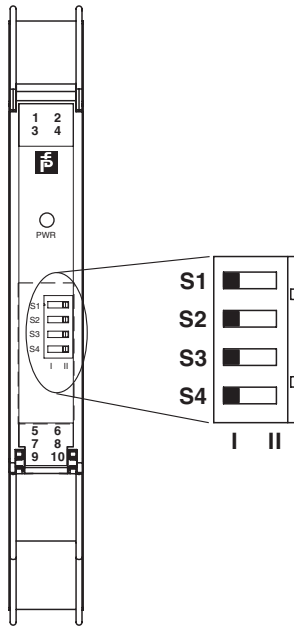
<b>Allgemeine Daten</b>	
Signaltyp	Analogausgang
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 2
<b>Versorgung</b>	
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 9+, 10-
Bemessungsspannung $U_r$	19 ... 30 V DC
Welligkeit	$\leq 10 \%$
Bemessungsstrom $I_r$	$\leq 35 \text{ mA}$
Verlustleistung	$\leq 600 \text{ mW}$
Leistungsaufnahme	$\leq 700 \text{ mW}$
<b>Eingang</b>	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Klemmen 5-, 6+
Eingangssignal	4 ... 20 mA , begrenzt auf ca. 27 mA
Eingangsspannung	abhängig von der Schalterkonfiguration Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 19 V Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 26 V
Spannungsfall	abhängig von der Schalterkonfiguration bei Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 19 V: ca. 5 V bei 20 mA bei Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 26 V: ca. 12 V bei 20 mA
Eingangswiderstand	> 100 k $\Omega$ , mit offener Feldverdrahtung
<b>Ausgang</b>	
Anschlussseite	Feldseite
Anschluss	Klemmen 1+, 2-
Spannung	$\geq 12,5 \text{ V}$ bei 20 mA
Strom	4 ... 20 mA
Bürde	0 ... 625 $\Omega$
Welligkeit	20 mV <sub>rms</sub>
<b>Übertragungseigenschaften</b>	
Abweichung	bei 20 °C (68 °F), 0/4 ... 20 mA $\leq \pm 0,1 \%$ inkl. Nichtlinearität und Hysterese
Einfluss der Umgebungstemperatur	< 2 $\mu\text{A/K}$ (0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)); < 4 $\mu\text{A/K}$ (-20 ... 0 °C (-4 ... 32 °F))
Frequenzbereich	Feldseite zu Steuerungsseite: Bandbreite bei 0,5 V <sub>ss</sub> -Signal 0 ... 3 kHz (-3 dB) Steuerungsseite zu Feldseite: Bandbreite bei 1 mA <sub>ss</sub> -Signal 0 ... 3 kHz (-3 dB)
Anstiegszeit	10 bis 90 % $\leq 100 \text{ ms}$
<b>Galvanische Trennung</b>	
Eingang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Eingang/Versorgung	Funktionsisolierung nach IEC 62103, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
Ausgang/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>	
Anzeigeelemente	LED
Bedienelemente	DIP-Schalter
Konfiguration	über DIP-Schalter
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
<b>Konformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006
Schutzart	IEC 60529:2001
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Anschluss	Federklemmen
Masse	ca. 100 g
Abmessungen	12,5 x 114 x 124 mm , Gehäusetyp A2
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	CESI 11 ATEX 094
Kennzeichnung	 II (1)G [Ex ia Ga] IIC ,  II (1) D [Ex ia Da] IIIC ,  I (M1) [Ex ia Ma] I
Ausgang	Ex ia IIC, Ex iaD
Versorgung	

Veröffentlichungsdatum 2019-08-20 09:18 Ausgabedatum 2019-08-20 240644\_ger.xml

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

Sicherheitst. Maximalspannung $U_m$	250 V AC (Achtung! $U_m$ ist keine Bemessungsspannung.)
Betriebsmittel	Klemmen 1+, 2-
Spannung $U_o$	20 V
Strom $I_o$	100 mA
Leistung $P_o$	500 mW
Zulässige Anschlusswerte [EEx ia]	
Zertifikat	PF 11 CERT 1968X
Kennzeichnung	 II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
<b>Internationale Zulassungen</b>	
UL-Zulassung	
Control Drawing	116-0395 (cULus)
IECEX-Zulassung	IECEX CES 12.0004
Zugelassen für	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I
<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> .
<b>Zubehör</b>	
Optionales Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einspeisebaustein KFD2-EB2(.R4A.B)(.SP)</li> <li>- Universelles Power Rail UPR-03(-M)(-S)</li> <li>- Profilschiene K-DUCT-BU(-UPR-03)</li> </ul>

## Konfiguration



## Schalterstellung

Funktion	S1	S2	S3	S4
Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 19 V	I	I	II	II
Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 26 V	II	I	II	II

werksseitige Einstellung:

Leerlaufspannung des Steuerungssystems < 19 V