

**Merkmale**

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Stromeingang/Stromausgang 4 mA ... 20 mA
- I/P- oder Transmitter-Versorgung
- Genauigkeit 0,1 %
- Verpolsicher
- Bis SIL2 gemäß IEC 61508

**Funktion**

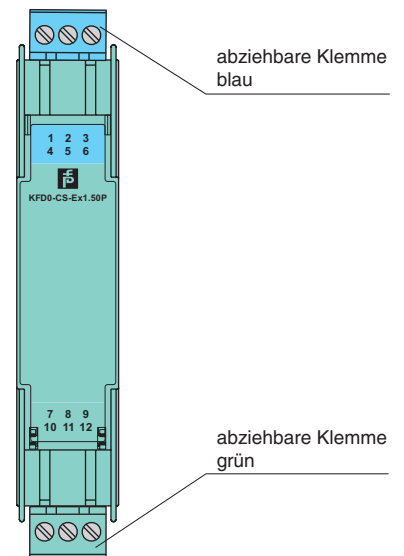
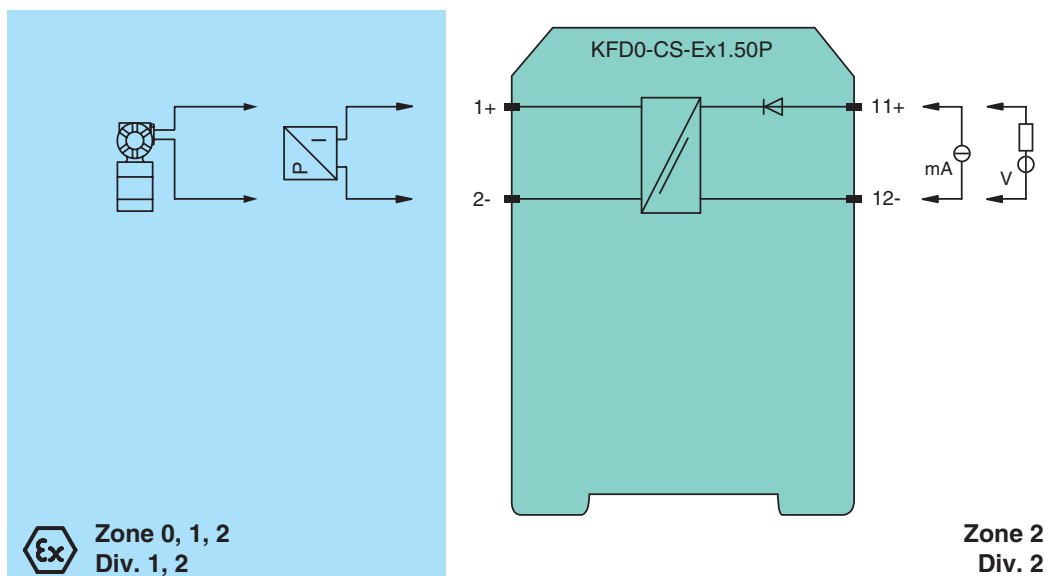
Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät überträgt DC-Signale von Feuermeldern, Rauchmeldern und Temperaturfühlern in den explosionsgefährdeten Bereich. Das Gerät wird außerdem zur Steuerung von I/P-Wandlern, Ventilen, Anzeigen und akustischen Alar-men eingesetzt.

Ein Verpolschutz verhindert Schäden am Gerät, die durch fehlerhafte Verkabelung entstehen können.

Da das Gerät schleifengespeist ist, wird auf die technischen Daten verwiesen, um sicherzustellen, dass eine ausreichende Feldgeräte-Versorgungsspannung anliegt.

**Aufbau**

Frontansicht

**Anschluss**

Zone 2  
Div. 2

<b>Allgemeine Daten</b>	
Signaltyp	Analogausgang
<b>Versorgung</b>	
Bemessungsspannung	schleifengespeist
<b>Sicherer Stromkreis</b>	
Anschluss	Klemmen 12-, 11+
Spannung	5 ... 35 V DC
Strom	4 ... 20 mA
Verlustleistung	bei 20 mA und $U_{in} < 24,3 \text{ V}$ : < 250 mW pro Kanal bei 20 mA und $U_{in} > 24,3 \text{ V}$ : < 500 mW pro Kanal
<b>Feldstromkreis</b>	
Anschluss	Klemmen 1+, 2-
Ausgangsspannung	für $5 \text{ V} < U_e < 24,3 \text{ V}$ : $\geq 0,9 \times U_e - (0,37 \times \text{Strom in mA}) - 1,0$ für $U_{in} > 24,3 \text{ V}$ : $\geq 21 \text{ V} - (0,36 \times \text{Strom in mA})$
Kurzschlussstrom	bei $U_{in} > 24,3 \text{ V}$ : $\leq 65 \text{ mA}$
Übertragungsstrom	$\leq 40 \text{ mA}$
<b>Übertragungseigenschaften</b>	
Abweichung	
Nach Kalibrierung	$\leq \pm 20 \mu\text{A}$ ; inkl. Kalibrierung, Linearität, Hysterese und Bürdenschwankungen am Ausgang bis zu 1 k $\Omega$ Bürde bei 20 °C (293 K)
Anstiegszeit	$\leq 5 \text{ ms}$ bei 4 ... 20 mA Sprung und $U_{in} < 24 \text{ V}$
<b>Galvanische Trennung</b>	
Feldstromkreis/sicherer Stromkreis	sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 375 V
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
<b>Konformität</b>	
Isolationskoordination	EN 50178
Galvanische Trennung	EN 50178
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21
Schutzart	IEC 60529
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Masse	ca. 100 g
Abmessungen	20 x 107 x 115 mm , Gehäusotyp B1
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	BAS 98 ATEX 7343 , weitere Bescheinigungen siehe <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	$\text{Ex}$ II (1)GD [Ex ia] IIC (-20 °C $\leq T_{amb} \leq 60$ °C)
Spannung $U_o$	25,2 V
Strom $I_o$	93 mA
Leistung $P_o$	585 mW
<b>Sicherer Stromkreis</b>	
Sicherheitst. Maximalspannung $U_m$	250 V <sub>eff</sub> (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
<b>Feldstromkreis</b>	
Sicherheitst. Maximalspannung $U_m$	250 V <sub>eff</sub> (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
<b>Konformitätsaussage</b>	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	$\text{Ex}$ II 3G Ex nA II T4 [Gerät in Zone 2]
<b>Galvanische Trennung</b>	
Feldstromkreis/sicherer Stromkreis	sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 375 V
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Richtlinie 94/9/EG	EN 50014, EN 50020, EN 50021, EN 60079-0, EN 60079-15
<b>Internationale Zulassungen</b>	
<b>FM-Zulassung</b>	
Control Drawing	116-0129
<b>UL-Zulassung</b>	
Control Drawing	116-0173 (cULus)
<b>CSA-Zulassung</b>	
Control Drawing	116-0132
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Anwendung

Das Gerät wird für die Trennung von Stromschleifen zur Ansteuerung von Stellungsreglern, I/P-Konvertern usw. verwendet. An die Nicht-Ex-Klemmen wird eine Stromquelle angeschlossen.

Das Gerät wird für die Trennung des Stromsignals von Feuermeldern oder ähnlichen Sensoren verwendet. An die Nicht-Ex-Klemmen wird in diesem Fall eine Spannungsquelle angeschlossen, mit einem in Reihe geschalteten Messwiderstand (min. 50  $\Omega$ ) kann der durch den passiven Sensor bestimmte Messstrom auf der Nicht-Ex-Seite gemessen werden. Bei Verwendung einer Spannungsquelle dient der Messwiderstand gleichzeitig als notwendige Strombegrenzung.