

**Merkmale**

- 2-kanalig
- DC-Version, negative Polarität
- Arbeitsspannung 26,5 V/6,5 V bei 10 µA
- Längswiderstand max. 250 Ω/64 Ω
- Sicherungsnennstrom 80 mA
- Normschienenmontage
- Hochleistungsversion
- Asymmetrische Variante
- Interner Messwiderstand

**Funktion**

Die Zenerbarriere verhindert die Übertragung unzulässig hoher Energie vom Nicht-Ex-Bereich in den Ex-Bereich.

Die in der Zenerbarriere enthaltenen Zenerdioden sind in Sperrichtung geschaltet. Die Durchbruchspannung der Dioden wird beim Normalbetrieb nicht überschritten. Wird durch einen Fehler im Nicht-Ex-Bereich diese Spannung überschritten, beginnen die Dioden zu leiten, wodurch die Sicherung ausgelöst wird. Die Zenerbarriere hat eine negative Polarität, d. h. die Kathoden der Zenerdioden sind geerdet.

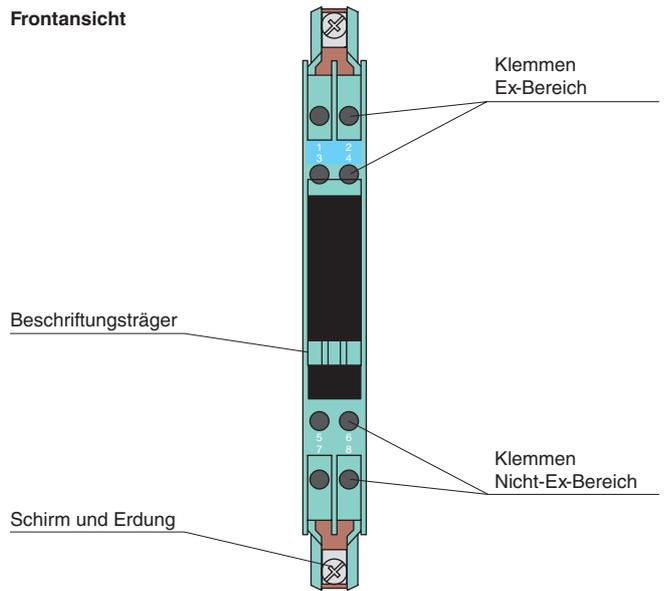
Bei dieser Hochleistungsversion liegt durch den geringeren Längswiderstand mehr Spannung am Feldgerät an.

**Anwendung**

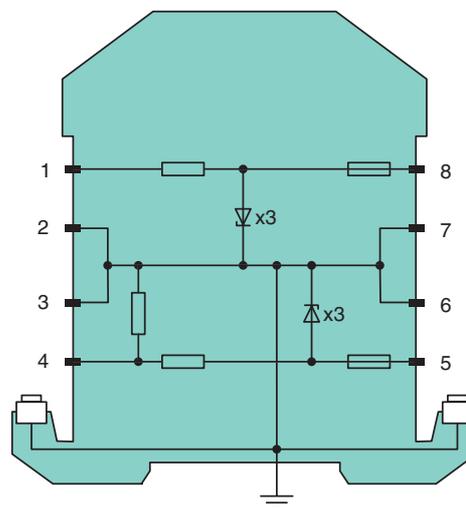
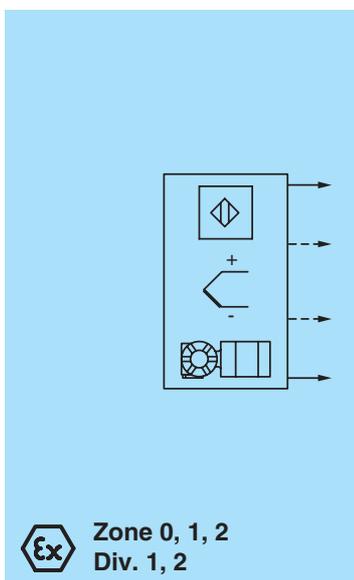
Asymmetrische Zenerbarrieren dienen zur Optimierung von Applikationen, die bezogen auf Erdpotential mit unterschiedlichen Spannungspegeln arbeiten.

Je nach Anwendungsfall ergeben sich für die Reihen- oder Parallelschaltung erhöhte oder verringerte eigensichere Kennwerte. Diese Kennwerte finden Sie im Zertifikat zur Zenerbarriere. Anwendungsbeispiele finden Sie in der Systembeschreibung der Zenerbarrieren.

**Aufbau**



**Anschluss**



**Zone 2  
Div. 2**

Veröffentlichungsdatum 2010-03-17 14:56 Ausgabedatum 2010-03-17 071975\_GER.xml

<b>Allgemeine Daten</b>	
Typ	DC-Version, negative Polarität
<b>Elektrische Daten</b>	
Nennwiderstand	Klemmen 1, 8: 240 $\Omega$ ; Klemmen 4, 5: 50 $\Omega$
Längswiderstand	Klemmen 1, 8: max. 250 $\Omega$ ; Klemmen 4, 5: max. 64 $\Omega$
Sicherungs-nennstrom	80 mA
<b>Anschluss Ex-Bereich</b>	
Anschluss	Klemmen 1, 2; 3, 4
Messwiderstand	Klemmen 2, 3 zu 4: interner Widerstand 250 $\Omega$ für 5 V-Signal an Klemmen 6, 7 zu 5
<b>Anschluss Nicht-Ex-Bereich</b>	
Anschluss	Klemmen 5, 6; 7, 8
Bemessungsspannung	Klemmen 7, 8: 28 V; Klemmen 5, 6: 10 V
Speisespannung	Klemmen 7, 8: max. 28 V; Klemmen 5, 6: max. 9,1 V
Arbeitspannung	Klemmen 7, 8: 26,5 V bei 10 $\mu$ A; Klemmen 5, 6: 6,5 V bei 10 $\mu$ A
<b>Konformität</b>	
Schutzart	IEC 60529
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 $^{\circ}$ C (-4 ... 140 $^{\circ}$ F)
Lagertemperatur	-25 ... 70 $^{\circ}$ C (-13 ... 158 $^{\circ}$ F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 75 % , ohne Betauung
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Anschluss	selbstöffnende Apparateanschlussklemmen, max. Aderquerschnitt 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Masse	ca. 150 g
Abmessungen	12,5 x 115 x 110 mm
Bauform	modulares Klemmengehäuse , siehe Systembeschreibung
Befestigung	Montage auf 35 mm-Normschiene gemäß DIN EN 60715
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	BAS 01 ATEX 7005 , weitere Bescheinigungen siehe <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	 II (1)GD [EEx ia] IIC (-20 $^{\circ}$ C $\leq$ T <sub>amb</sub> $\leq$ 60 $^{\circ}$ C)
Spannung U <sub>o</sub>	Klemmen 1, 2: 28 V; Klemmen 3, 4: 9,56 V
Strom I <sub>o</sub>	Klemmen 1, 2: 119 mA; Klemmen 3, 4: 195 mA
Leistung P <sub>o</sub>	Klemmen 1, 2: 830 mW; Klemmen 3, 4: 470 mW
Versorgung	
Sicherheitst. Maximalspannung U <sub>m</sub>	250 V
Längswiderstand	Klemmen 1, 2: min. 235 $\Omega$ ; Klemmen 3, 4: min. 49 $\Omega$
Konformitätsaussage	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	 II 3G EEx nA II T4 X
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 50014, EN 50020, EN 50021
<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> .