

Merkmale

- 2-kanalig
- DC-Version, positive Polarität
- Arbeitsspannung 5 V bei 2 μ A
- Längswiderstand max. 209,5 Ω
- Sicherungsnennstrom 125 mA
- Montage auf Terminal Base oder Termination Board, steckbar

Funktion

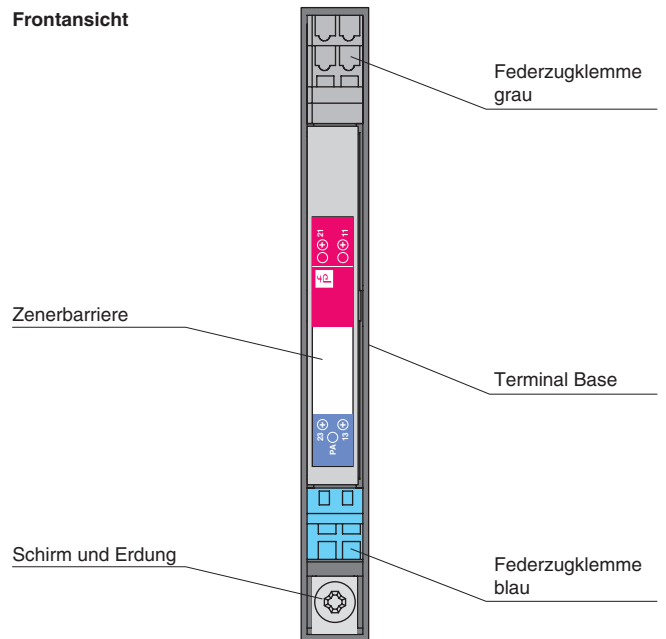
Die Zenerbarriere verhindert die Übertragung unzulässig hoher Energie vom Nicht-Ex-Bereich in den Ex-Bereich.

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 positive Polarität, d. h. die Anoden der Zenerdioden sind geerdet.

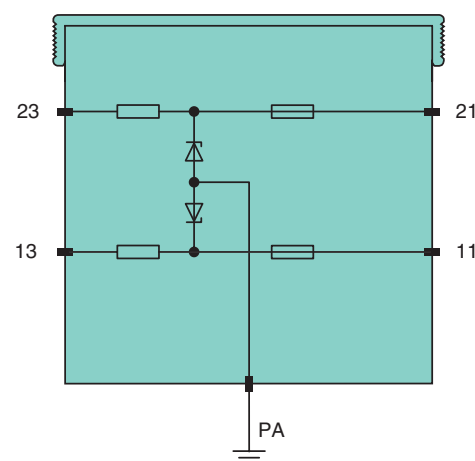
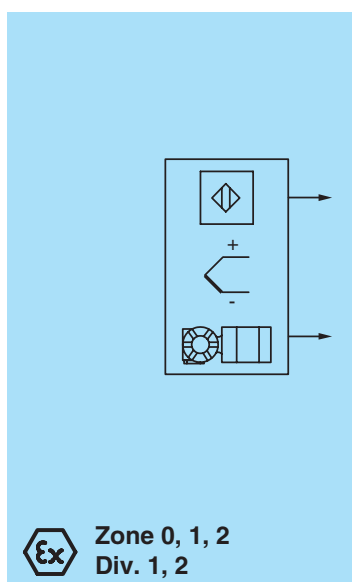
Je nach Anwendungsfall ergeben sich für die Reihen- oder Parallelschaltung erhöhte oder verringerte eigensichere Kennwerte. Diese Kennwerte finden Sie im Zertifikat zur Zenerbarriere. Anwendungsbeispiele finden Sie in der Systembeschreibung der Zenerbarrieren.

Die Zenerbarrieren werden jeweils ohne Terminal Base oder Termination Board geliefert. Bitte als Zubehör separat bestellen (Zubehör siehe technische Daten).

Aufbau



Anschluss



Zone 2
Div. 2

Allgemeine Daten	
Typ	DC-Version, positive Polarität
Elektrische Daten	
Nennwiderstand	206,5 Ω
Längswiderstand	max. 209,5 Ω
Sicherungsnennstrom	125 mA
Anschluss Ex-Bereich	
Anschluss	Klemmen 13; 23
Anschluss Nicht-Ex-Bereich	
Anschluss	Klemmen 11; 21
Arbeitsspannung	5 V bei 2 μ A
Konformität	
Schutzart	IEC 60529
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 75 % (Jahresmittel) < 95 % (30 T/Jahr), keine Betauung
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20 (auf Terminal Base oder Termination Board montiert)
Anschluss	Verdrahtung über Terminal Base oder Termination Board
Masse	ca. 70 g
Abmessungen	9,7 x 70,4 x 68,2 mm
Bauform	steckbares Gehäuse
Befestigung	Terminal Base- oder Termination Board-Montage auf 35 mm-Normschiene gemäß DIN EN 60715
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	TÜV 99 ATEX 1449 X , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II (1) G [Ex ia] IIC Ex II (1) D [Ex iaD]
Spannung	U_o 5,9 V
Strom	I_o 30 mA
Leistung	P_o 44 mW
Versorgung	
Sicherheitst. Maximalspannung	U_m 250 V
Konformitätsaussage	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc X
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-0, EN 60079-11, EN60079-15, EN60079-26, EN 61241-0, EN 61241-11
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 .
Zubehör	
Bezeichnung	Terminal Base für 1 Zenerbarriere: SB9101 Termination Board für 6 Zenerbarrieren: SB9106 Termination Board für 10 Zenerbarrieren: SB9100 Erdungsschiene für 20 Geräte: SB9220 Erdungsschiene für 10 Geräte: SB9221 Erdungsschiene für 6 Geräte: SB9222