

Merkmale

- 2-kanalig
- AC-Version
- Arbeitsspannung 12 V bei 2 µA
- Längswiderstand max. 167,5 Ω
- Sicherungsnennstrom 32 mA
- Montage auf Terminal Base oder Termination Board, steckbar
- Austauschbare Vorsicherung
- Sternschaltung

Funktion

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

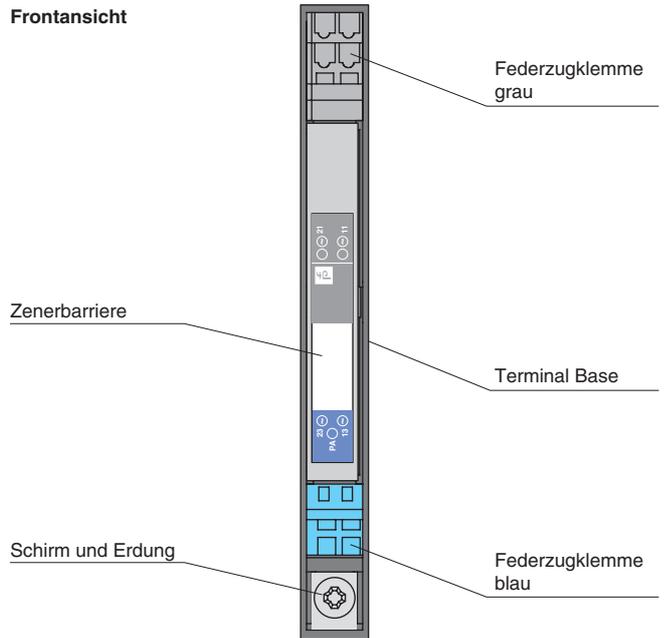
Die in der Zenerbarriere enthaltenen Zenerdioden sind in Sperrichtung geschaltet. Die Durchbruchsspannung der Dioden wird beim Normalbetrieb nicht überschritten. Wird durch einen Fehler im Nicht-Ex-Bereich diese Spannung überschritten, beginnen die Dioden zu leiten, wodurch die Sicherung ausgelöst wird. Die Zenerbarriere hat wechselnde Polarität, d. h. die Zenerdioden werden gegeneinander verschaltet und eine Seite wird geerdet. Die Zenerbarriere kann sowohl für Gleich- als auch Wechselfrequenzsignale verwendet werden.

Zusätzlich ist diese Zenerbarriere mit einer auswechselbaren Vorsicherung ausgestattet.

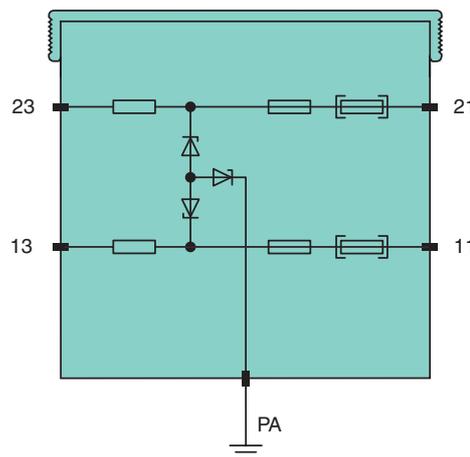
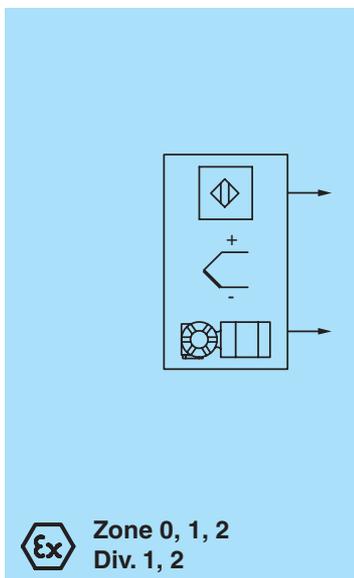
Je nach Anwendungsfall ergeben sich für die Reihen- oder Parallelschaltung erhöhte oder verringerte eigensichere Kennwerte. Diese Kennwerte finden Sie im Zertifikat zur Zenerbarriere. Anwendungsbeispiele finden Sie in der Systembeschreibung der Zenerbarrieren.

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

Veröffentlichungsdatum 2012-05-11 10:38 Ausgabedatum 2012-05-11 545529_ges.xml

Allgemeine Daten		
Typ		AC-Version
Elektrische Daten		
Nennwiderstand		ohne Vorsicherung 137 Ω , mit Vorsicherung 153,5 Ω
Längswiderstand		ohne Vorsicherung max. 147,5 Ω , mit Vorsicherung max. 167,5 Ω
Sicherungs-nennstrom		interne Sicherung 32 mA , Vorsicherung 32 mA
Anschluss Ex-Bereich		
Anschluss		Klemmen 13; 23
Anschluss Nicht-Ex-Bereich		
Anschluss		Klemmen 11; 21
Arbeitsspannung		12 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		 II (1) G [Ex ia] IIC  II (1) D [Ex iaD]
Spannung	U_o	15 V
Strom	I_o	150 mA
Leistung	P_o	563 mW
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung U_m		250 V
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 94/9/EG		EN 60079-0, EN 60079-11, EN60079-26, EN 61241-0, EN 61241-11
Internationale Zulassungen		
UL-Zulassung		
Control Drawing		16-557UL-12 (cULus)
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