

Merkmale

- 3-kanalig
- AC-Version
- Arbeitsspannung 0,6 V bei 1 μ A
- Längswiderstand max. 27,27 Ω
- Sicherungsnennstrom 50 mA
- Normschienenmontage

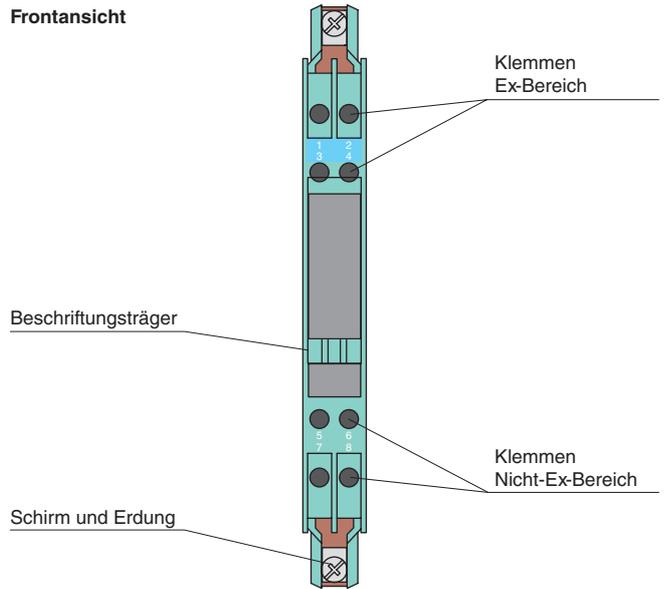
Funktion

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

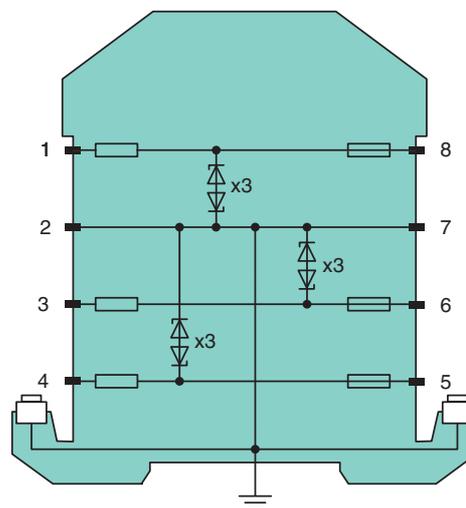
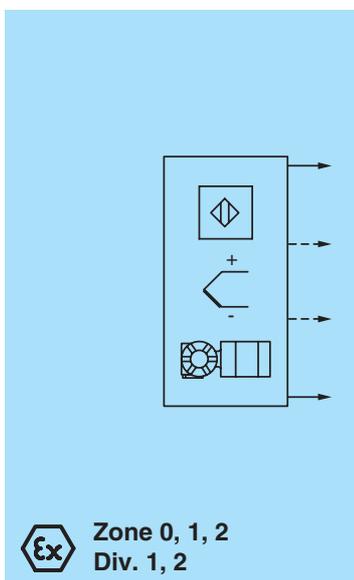
Die in der Zenerbarriere enthaltenen Zenerdioden sind in Sperrichtung geschaltet. Die Durchbruchspannung der Dioden wird beim Normalbetrieb nicht überschritten. Wird durch einen Fehler im Nicht-Ex-Bereich diese Spannung überschritten, beginnen die Dioden zu leiten, wodurch die Sicherung ausgelöst wird.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

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 2012-05-16 14:35 Ausgabedatum 2012-05-16 071863_ges.xml

Allgemeine Daten	
Typ	AC-Version
Elektrische Daten	
Nennwiderstand	12 Ω
Längswiderstand	max. 27,27 Ω
Sicherungsnennstrom	50 mA
Anschluss Ex-Bereich	
Anschluss	Klemmen 1, 2; 2, 3; 2, 4
Anschluss Nicht-Ex-Bereich	
Anschluss	Klemmen 5, 7; 6, 7; 8, 7
Bemessungsspannung	4 V
Speisespannung	max. 4,2 V
Arbeitspannung	0,6 V bei 1 μ A
Konformität	
Schutzart	IEC 60529
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	max. 75 % , ohne Betauung
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Anschluss	selbstöffnende Apparateanschlussklemmen, max. Aderquerschnitt 2 x 2,5 mm ²
Masse	ca. 150 g
Abmessungen	12,5 x 115 x 110 mm
Bauform	modulares Klemmengehäuse , siehe Systembeschreibung
Befestigung	auf 35 mm-Hutschiene nach DIN EN 60715
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	BAS 01 ATEX 7005 , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II (1)GD, I (M1) [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I (-20 °C \leq T _{amb} \leq 60 °C) [Stromkreis(e) in Zone 0/1/2]
Spannung U _o	4,5 V
Strom I _o	383 mA
Leistung P _o	430 mW
Versorgung	
Sicherheitst. Maximalspannung U _m	250 V
Längswiderstand	min. 11,76 Ω
Konformitätsaussage	TÜV 99 ATEX 1484 X , Konformitätsaussage berücksichtigen
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc [Gerät in Zone 2]
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007, EN 61241-11:2006 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen	
FM-Zulassung	
Control Drawing	116-0118
UL-Zulassung	
Control Drawing	116-0139
CSA-Zulassung	
Control Drawing	116-0119
IECEx-Zulassung	
IECEx-Zulassung	IECEx BAS 09.0142
Zugelassen für	[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
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 .