

Merkmale

- 2-kanalig
- DC-Version, positive Polarität
- Arbeitsspannung 26,5 V bei 10 µA
- Längswiderstand max. 250 Ω
- Sicherungsnennstrom 80 mA
- Normschienenmontage
- Hochleistungsversion

Funktion

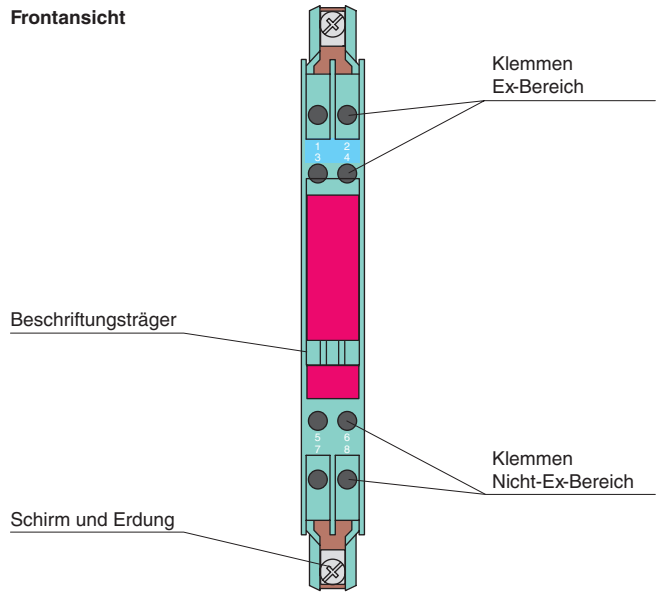
Die Zenerbarriere verhindert die Übertragung unzulässig hoher Energie vom Nicht-Ex-Bereich in den Ex-Bereich.

Die in der Zenerbarriere enthaltenen Zenerdioden sind in Sperrrichtung 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.

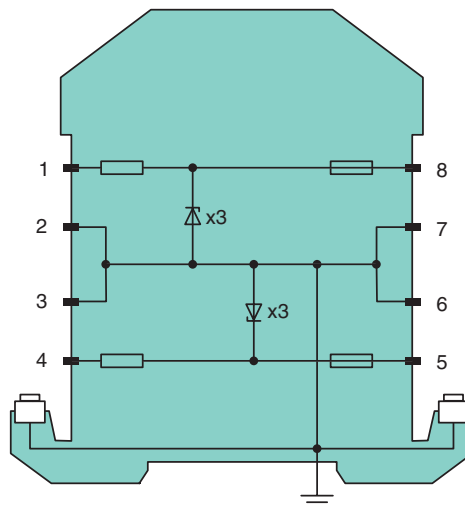
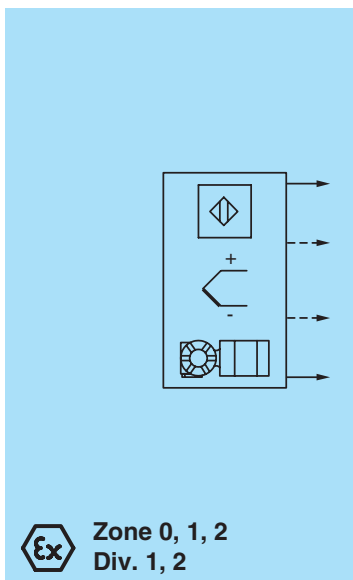
Bei dieser Hochleistungsversion liegt durch den geringeren Längswiderstand mehr Spannung am Feldgerät an.

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



Veröffentlichungsdatum 2020-01-08 08:49 Ausgabedatum 2020-01-08 071976_ges.xml

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Allgemeine Daten		
Typ		DC-Version, positive Polarität
Elektrische Daten		
Nennwiderstand		240 Ω
Längswiderstand		$\leq 250 \Omega$
Sicherungsnennstrom		80 mA
Anschluss explosionsgefährdeter Bereich		
Anschluss		Klemmen 1, 2; 3, 4
Anschluss sicherer Bereich		
Anschluss		Klemmen 5, 6; 7, 8
Arbeitsspannung		
Versorgungskreis		$\leq 27 \text{ V}$
Messkreis		$\leq 26,5 \text{ V}$ bei 10 μA
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		Schraubklemmen
Aderquerschnitt		max. 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 EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		BAS 01 ATEX 7005
Kennzeichnung		Ex II (1)GD, I (M1) [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I (-20 °C $\leq T_{\text{amb}} \leq 60$ °C) [Stromkreis(e) in Zone 0/1/2]
Spannung	U_o	28 V
Strom	I_o	120 mA
Leistung	P_o	830 mW
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung U_m		250 V
Längswiderstand		min. 235 Ω
Zulässige Anschlusswerte [EEx ia]		
Zertifikat		TÜV 99 ATEX 1484 X
Kennzeichnung		Ex II 3G Ex nA IIC T4 Gc [Gerät in Zone 2]
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen		
FM-Zulassung		
Control Drawing		116-0118
UL-Zulassung		
Control Drawing		116-0139 (cULus)
IECEX-Zulassung		
		IECEX BAS 09.0142 IECEX BAS 17.0091X
Zugelassen für		[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
Allgemeine Informationen		
Ergänzende Informationen		Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .