

Merkmale

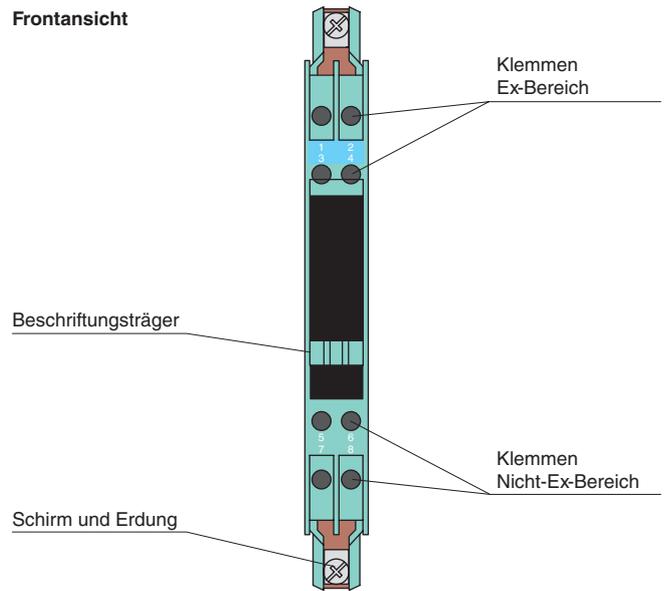
- 1-kanalig
- DC-Version, negative Polarität
- Arbeitsspannung 13 V bei 10 μ A
- Längswiderstand max. 107 Ω
- Sicherungsnennstrom 100 mA
- Normschienenmontage

Funktion

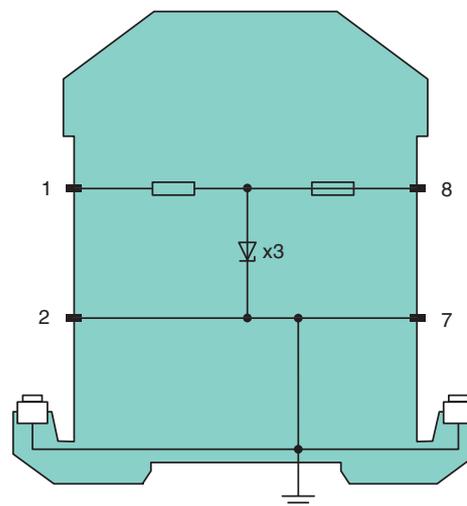
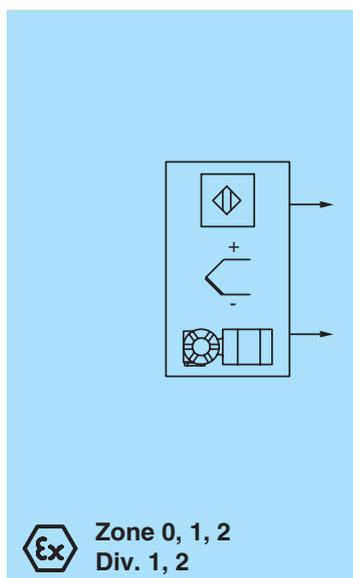
Die Zenerbarriere verhindert die Übertragung unzulässig hoher Energie vom Nicht-Ex-Bereich in den Ex-Bereich.

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 eine negative Polarität, d. h. die Kathoden der Zenerdioden sind geerdet.

Aufbau



Anschluss



Zone 2
Div. 2

Allgemeine Daten		
Typ		DC-Version, negative Polarität
Elektrische Daten		
Nennwiderstand		100 Ω
Längswiderstand		max. 107 Ω
Sicherungsnennstrom		100 mA
Anschluss explosionsgefährdeter Bereich		
Anschluss		Klemmen 1, 2
Anschluss sicherer Bereich		
Anschluss		Klemmen 7, 8
Arbeitsspannung		max. 13,3 V , 13 V bei 10 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 EN 60715:2001
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	14,7 V
Strom	I _o	150 mA
Leistung	P _o	550 mW
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung U _m		250 V
Längswiderstand		min. 98 Ω
Zulässige Anschlusswerte [EEx ia]		
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 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 .