

Merkmale

- 2-kanalig
- DC-Version, negative Polarität
- Arbeitsspannung 26,5 V bei 10 μ A
- Längswiderstand max. 327 Ω
- Sicherungsnennstrom 50 mA
- Normschienenmontage
- Mit Diodenrückführung

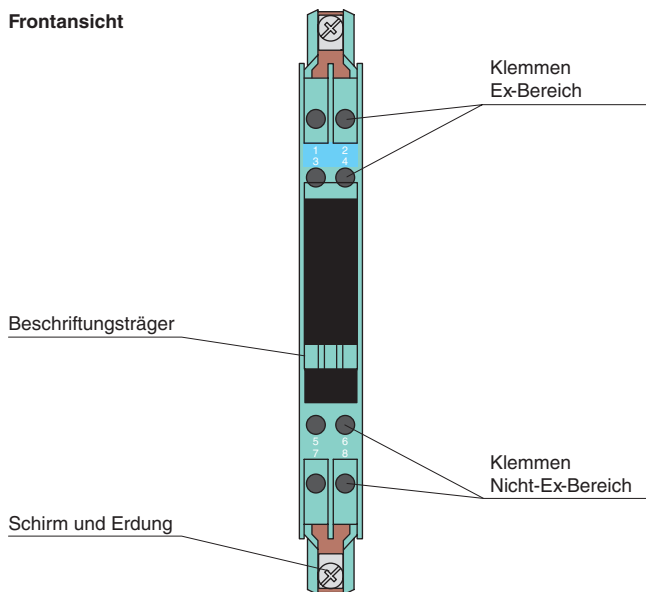
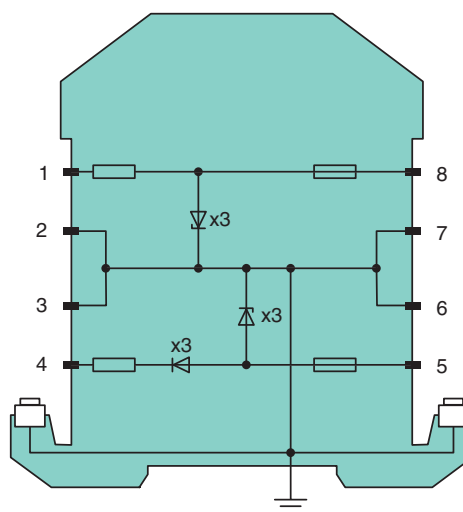
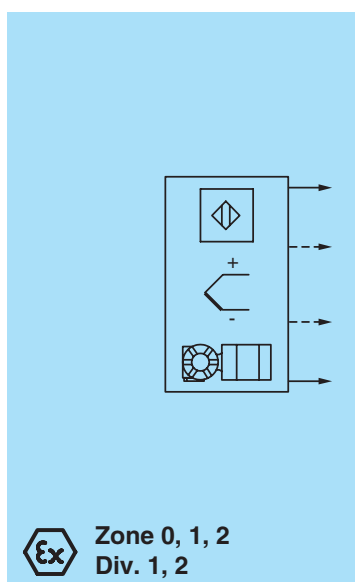
Funktion

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.

Die Zenerbarriere dient zur Auswertung von Signalen aus dem Ex-Bereich. Die Dioden der Diodenrückführung verhindern einen Stromfluss in den Ex-Bereich, weshalb für die sicherheitstechnische Betrachtung kein Strom angenommen werden muss.

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**

Allgemeine Daten		
Typ	DC-Version, negative Polarität	
Elektrische Daten		
Nennwiderstand	300 Ω	
Längswiderstand	Klemmen 1, 8: $\leq 327 \Omega$	
Spannungsfall	Klemmen 4, 5: 1,2 V + (36 Ω x Signalstrom)	
Sicherungsnennstrom	50 mA	
Anschluss explosionsgefährdeter Bereich		
Anschluss	Klemmen 1, 2; 3, 4	
Anschluss sicherer Bereich		
Anschluss	Klemmen 5, 6; 7, 8	
Arbeitsspannung		
Versorgungskreis	≤ 27 V	
Messkreis	$\leq 26,5$ 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	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 _{amb} \leq 60 °C) [Stromkreis(e) in Zone 0/1/2]	
Spannung	U _o	28 V
Strom	I _o	93 mA
Leistung	P _o	650 mW
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung U _m	250 V	
Längswiderstand	min. 301 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		
Zugelassen für	IECEX BAS 09.0142 IECEX BAS 17.0091X [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 .	