



Zenerbarriere

Z787.H.F

- 2-kanalig
- DC-Version, positive Polarität
- Arbeitsspannung 26,5 V bei 10 μ A
- Längswiderstand max. 273 Ω
- Sicherungsnennstrom 50 mA
- Normschienenmontage
- Hochleistungsversion
- Austauschbare Vorsicherung
- Mit Diodenrückführung



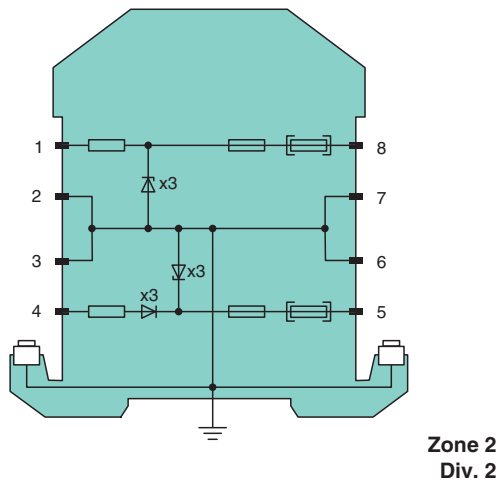
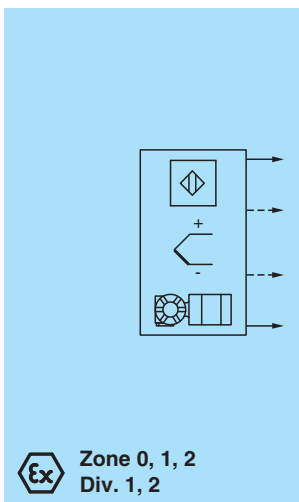
Funktion

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 positive Polarität, d. h. die Anoden der Zenerdioden sind geerdet. Zusätzlich ist diese Zenerbarriere mit einer austauschbaren Vorsicherung ausgestattet. Bei dieser Hochleistungsversion liegt durch den geringeren Längswiderstand mehr Spannung am Feldgerät an.

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.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Typ	DC-Version, positive Polarität
Elektrische Daten	
Nennwiderstand	240 Ω
Längswiderstand	max. 273 Ω
Sicherungsnennstrom	50 mA
Anschluss explosionsgefährdeter Bereich	
Anschluss	Klemmen 1, 2; 3, 4

Veröffentlichungsdatum: 2020-10-21 Ausgabedatum: 2020-10-21 Dateiname: 072179_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

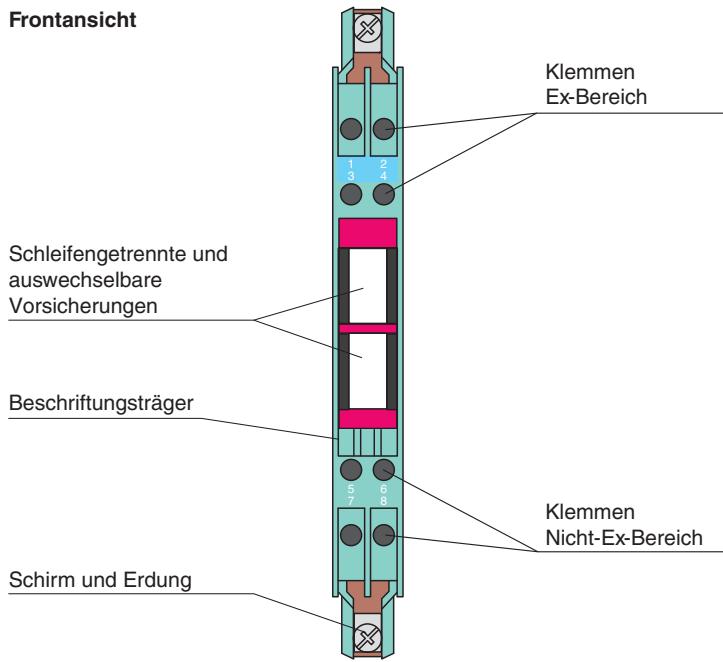
PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Anschluss sicherer Bereich			
Anschluss		Klemmen 5, 6; 7, 8	
Arbeitsspannung			
Versorgungskreis		max. 27 V	
Messkreis		max. 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 Klemmgehäuse , siehe Systembeschreibung	
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001	
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen			
EU-Baumusterprüfbescheinigung		BAS 00 ATEX 7096	
Kennzeichnung		Ⓢ II (1)GD, [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ 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. 235,2 Ω	
Zertifikat		TÜV 99 ATEX 1484 X	
Kennzeichnung		Ⓢ II 3G Ex nA II T4 [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		116-0355 (cULus)	
IECEx-Zulassung			
Zugelassen für		[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I	
Allgemeine Informationen			
Ergänzende Informationen		Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .	

Aufbau

Frontansicht



Veröffentlichungsdatum: 2020-10-21 Ausgabedatum: 2020-10-21 Dateiname: 072179_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com