



Zenerbarriere

Z787.H

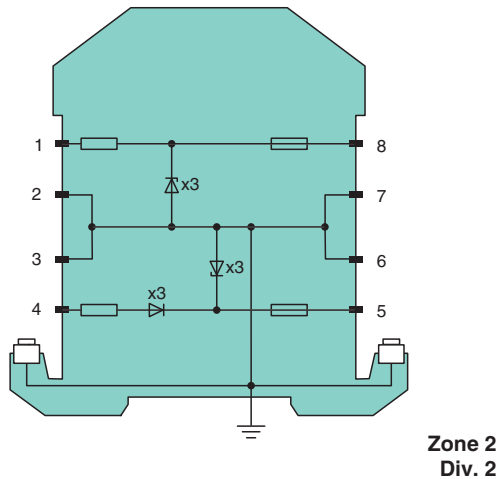
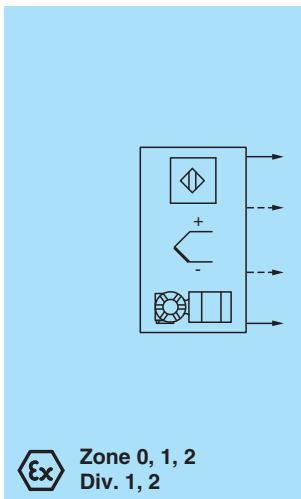
- 2-kanalig
- DC-Version, positive Polarität
- Arbeitsspannung 26,5 V bei 10 μ A
- Längswiderstand max. 250 Ω
- Sicherungsnennstrom 80 mA
- Hutschienenmontage
- Hochleistungsversion
- Mit Diodenrückführung



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. 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. 250 Ω
Sicherungsnennstrom	80 mA
Anschluss explosionsgefährdeter Bereich	
Anschluss	Klemmen 1, 2; 3, 4
Anschluss sicherer Bereich	

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-06 Ausgabedatum: 2023-04-06 Dateiname: 071940_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

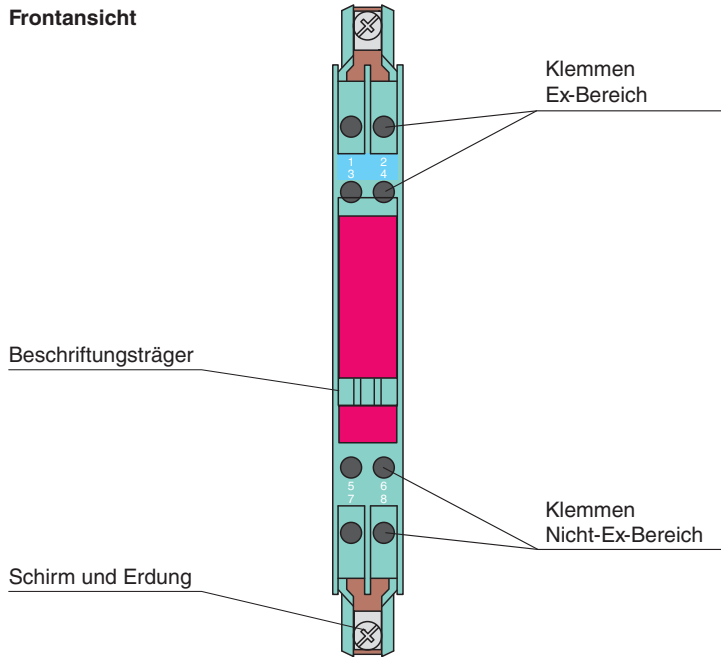
PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

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 116 mm (B x H x T)	
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 01 ATEX 7005	
Kennzeichnung	Ⓜ II (1)GD, I (M1) [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I	
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	
Zertifikat	TÜV 99 ATEX 1484 X	
Kennzeichnung	Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc	
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU	EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , 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-Zertifikat	IECEx BAS 09.0142 IECEx BAS 17.0091X	
IECEx-Kennzeichnung	[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 .	

Aufbau

Frontansicht



Passende Systemkomponenten

	ZH-ES/LB	Einsteckstreifen
	ZH-Z.AB/NS	Auflageblock für Hutschiene
	ZH-Z.AB/SS	Auflageblock für Erdungsschiene
	ZH-Z.AK16	Anschlussklemme für Erdungsschiene
	ZH-Z.AR.125	Abstandsrolle
	ZH-Z.BT	Beschriftungsträger
	ZH-Z.ES	Einzelsockel
	ZH-Z.LL	Erdungsschienenzuführung
	ZH-Z.NLS-Cu3/10	Erdungsschiene
	USLKG5	Klemmenblock für Potenzialausgleich

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-06 Ausgabedatum: 2023-04-06 Dateiname: 071940_ger.pdf

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