



Zenerbarriere

Z965

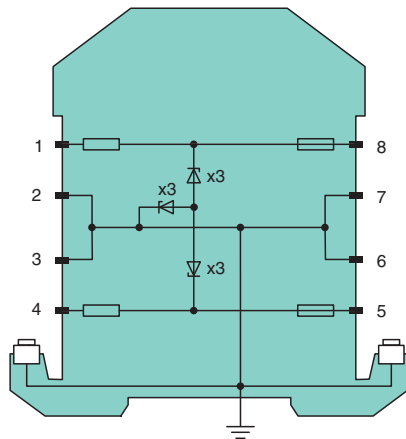
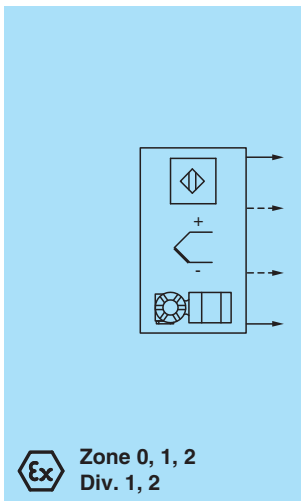
- 2-kanalig
- AC-Version
- Arbeitsspannung 13 V bei 10 μ A
- Längswiderstand max. 115 Ω
- Sicherungsnennstrom 50 mA
- Hutschienenmontage
- Sternschaltung



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 wechselnde Polarität, d. h. die Zenerdioden werden gegeneinander verschaltet und eine Seite wird geerdet. Die Zenerbarriere kann sowohl für Gleich- als auch Wechselspannungssignale verwendet werden. 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



Zone 2
Div. 2

Technische Daten

Allgemeine Daten

Typ AC-Version

Elektrische Daten

Nennwiderstand 100 Ω
 Längswiderstand max. 115 Ω
 Sicherungsnennstrom 50 mA

Anschluss explosionsgefährdeter Bereich

Anschluss Klemmen 1, 2; 3, 4

Anschluss sicherer Bereich

Anschluss Klemmen 5, 6; 7, 8

Veröffentlichungsdatum: 2022-02-17 Ausgabedatum: 2022-02-17 Dateiname: 071859_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

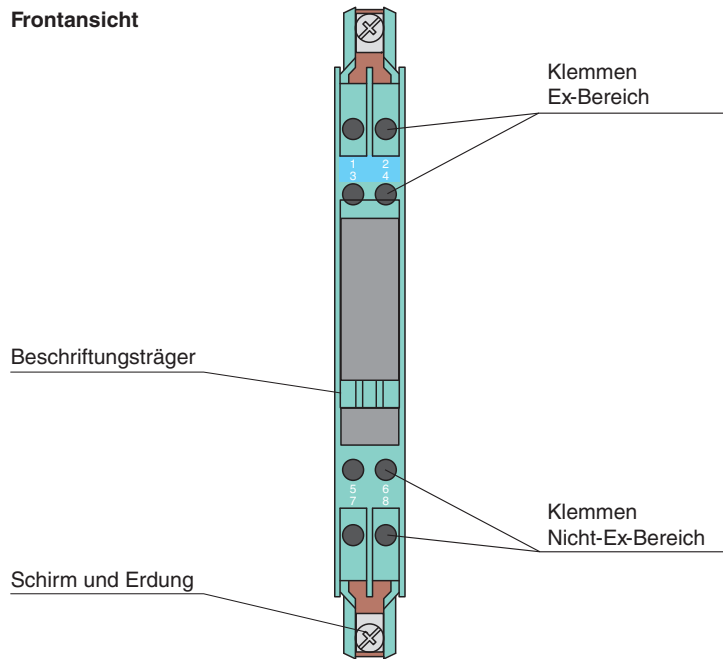
PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Arbeitsspannung		
Versorgungskreis		max. 13,6 V
Messkreis		max. 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		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 (-20 °C \leq T _{amb} \leq 60 °C) [Stromkreis(e) in Zone 0/1/2]
Spannung	U _o	15 V
Strom	I _o	153 mA
Leistung	P _o	570 mW
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung	U _m	250 V
Längswiderstand		min. 98 Ω
Zertifikat		TÜV 99 ATEX 1484 X
Kennzeichnung		Ⓢ II 3G Ex nA IIC T4 Gc [Gerät in Zone 2]
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