



Spannungs-Repeater

HiC2068

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (busgespeist)
- Spannungseingang 0 mV ... ± 500 mV
- Spannungsausgang 0 mV ... ± 500 mV
- Wählbare aufsteigende/abfallende Sensorbruchüberwachung
- Fehlerausgangssignal

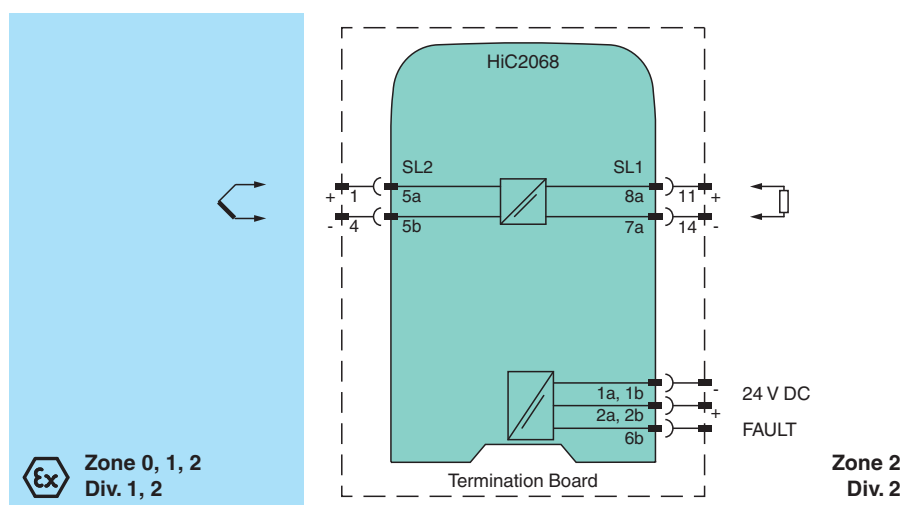


Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät überträgt Spannungssignale von Thermoelementen, Wägezellen, Dehnungsmessstreifen, Verstärkern und induktiven Schwingungsaufnehmern aus dem explosionsgefährdeten Bereich in den sicheren Bereich. Die Eingangsspannung an den Klemmen 5a und 5b wird an die Klemmen 7a und 8a übertragen. Eingang, Ausgang und Versorgung sind galvanisch voneinander getrennt. Über Schalter auf der Front des Gerätes ist eine aufsteuernde oder eine absteuernde Leitungsbruchüberwachung wählbar.

Hinweis: Erst drei Minuten nach dem Einschalten des Gerätes werden die in den technischen Daten erwähnten Genauigkeiten erreicht.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Analogeingang
Versorgung	
Anschluss	SL1: 1a(-), 1b(-); 2a(+), 2b(+)
Bemessungsspannung	U_r 20 ... 30 V DC busgespeist über Termination Board
Welligkeit	innerhalb der Versorgungstoleranz
Bemessungsstrom	I_r ≤ 22 mA
Verlustleistung/Leistungsaufnahme	0,7 W max.
Aussperrspannung	> 11 V DC
Eingang	
Anschlussseite	Feldseite

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 208113_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	SL2: 5a(+), 5b(-)
Eingangswiderstand	≥ 1,4 MΩ
Übertragungsbereich	0 ... ± 500 mV
Offsetspannung/Strom	≤ 5 μV / ≤ 5 nA
Ausgang	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	SL1: 8a(+), 7a(-)
Spannung	0 ... ± 500 mV
Last	Genauigkeitswerte für eine unendliche Bürde, zusätzlich 0,03 % der Spanne für eine Bürde von 10 kΩ
Ausgangswiderstand	max. 3 Ω
Leitungsfehlerüberwachung	Eingang: ± 700 mV Ausgang: ± 1 V
Fehlermeldeausgang	
Anschluss	SL1: 6b
Ausgangsart	Transistor mit offenem Kollektor (interner Fehlerbus)
Fehlerspannung	< V _{cc} /2 (bei Anschluss an V _{cc} über 10 kΩ Pull-Up-Widerstand)
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	
Nach Kalibrierung	bei 20 °C (68 °F): ± 30 μV bis zu ± 100mV/± 0,03 % der Spanne bis zu +500 mV/± 0,03 % der Spanne bis zu -500 mV
Einfluss der Umgebungstemperatur	± 10 μV/K (typisch ± 2,5 μV/K)
Absolut	< 0,25 K bei 30 V Spannungsversorgung
Bandbreite	DC bis > 350 Hz (-3 dB)
Einschwingzeit	< 1 ms
Anstiegs-/Abfallzeit	< 100 μs
Galvanische Trennung	
Ausgang/Versorgung	Funktionsisolierung, Bemessungsisolationsspannung 50 V AC
Anzeigen/Einstellungen	
Anzeigeelemente	LEDs
Bedienelemente	DIP-Schalter
Konfiguration	über DIP-Schalter
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
	NE 21:2006 Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Schutzart	IEC 60529:2001
Schutz gegen elektrischen Schlag	UL 61010-1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Masse	ca. 100 g
Abmessungen	12,5 x 106 x 128 mm (B x H x T)
Befestigung	auf Termination Board
Codierung	Pin 2, 3 und 4 gekürzt Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	
	BASEEFA 10 ATEX 0031X
Kennzeichnung	⊕ II (1)GD, I (M1), [Ex ia] IIC, [Ex iaD], [Ex ia] I (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ 60 °C) [Stromkreis(e) in Zone 0/1/2]
Spannung	U _o 5,5 V DC

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 208113_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

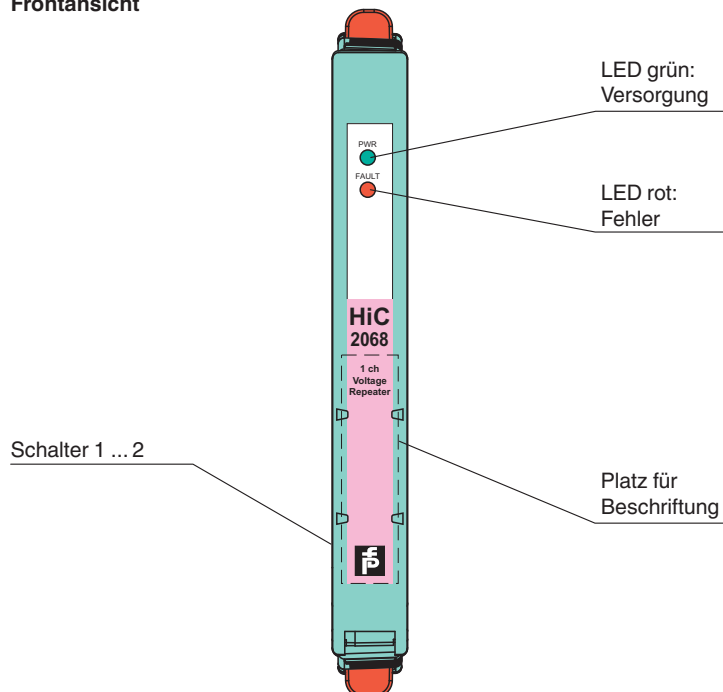
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

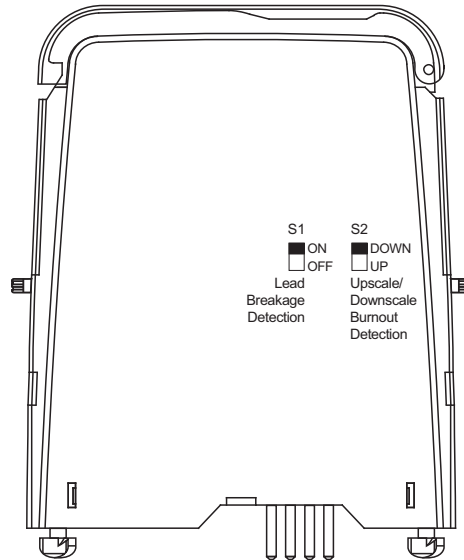
Strom	I_o	2,4 mA
Leistung	P_o	3,3 mW
Versorgung		
Sicherheitst. Maximalspannung	U_m	253 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat		BASEEFA 10 ATEX 0032X
Kennzeichnung		Ⓜ II 3G Ex nA II T4
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Eingang/Versorgung		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen		
UL-Zulassung		
Control Drawing		116-0317 (cULus)
IECEX-Zulassung		
IECEX-Zertifikat		IECEX BAS 10.0012X IECEX BAS 10.0013X
IECEX-Kennzeichnung		[Zone 0] [Ex ia] IIC, [Ex iaD], [Ex ia] I Ex nA II T4
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



Konfiguration



Konfiguration

Konfigurieren Sie das Gerät wie folgt:

- Schieben Sie die roten Quick-Lok-Riegel an jeder Seite des Gerätes in die obere Position.
- Entfernen Sie das Gerät vom Termination Board.
- Stellen Sie die Schalter entsprechend der Abbildung im Abschnitt **Konfiguration** ein.

Hinweis

Die Pins für dieses Gerät wurden gekürzt, um es entsprechend seiner Sicherheitsparameter zu polarisieren. Verändern Sie nicht diese Einstellung. Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.