



Ventilsteuerbaustein

HiC2871

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Ausgang 45 mA bei 12 V DC
- Bis SIL 3 gemäß IEC/EN 61508



SIL 3



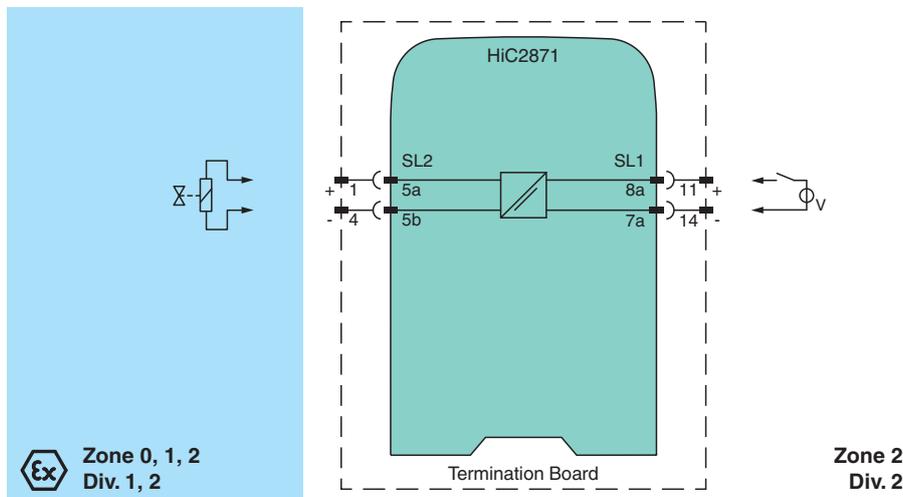
Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät wird zur Versorgung von Ventilen, Anzeigen und akustischen Alarmen im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt.

Das Gerät ist schleifengespeist, so dass der Ausgang seine Energie aus dem Eingangssignal bezieht. Das Ausgangssignal hat eine Widerstandskennlinie. Daraus resultiert, dass Ausgangsspannung und Ausgangsstrom von der Last abhängig sind.

Bei voller Feldlast steht eine Spannung von 12 V bei 45 mA für die Anwendung im explosionsgefährdeten Bereich zur Verfügung. Das Gerät wird auf HiC-Termination Boards montiert.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Binärausgang
Kenndaten funktionale Sicherheit	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Versorgung	
Anschluss	schleifengespeist
Bemessungsspannung	U_r 19 ... 30 V DC schleifengespeist
Verlustleistung	< 1 W
Eingang	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	SL1: 8a(+), 7a(-)

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 233883_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

Bemessungsspannung	U_r	19 ... 30 V schleifengespeist
Strom		≤ 72 mA bei $U_i = 19$ V, ≤ 50 mA bei $U_i = 30$ V mit 265 Ω Ausgangsbürde ≤ 45 mA bei $U_i = 19$ V, ≤ 31 mA bei $U_i = 30$ V mit kurzgeschlossenem Ausgang ≤ 14 mA bei $U_i = 19$ V, ≤ 11 mA bei $U_i = 30$ V ohne Ausgangsbürde
Einschaltstrom		≤ 200 mA nach 100 µs
Ausgang		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		SL2: 5a(+), 5b(-)
Innenwiderstand	R_i	≤ 238 Ω
Strom	I_e	≤ 45 mA
Spannung	U_e	≥ 12 V
Leerlaufspannung	U_s	≥ 22,7 V
Ausgangssignal		Diese Werte sind für die Bemessungsbetriebsspannung 19 ... 30 V DC gültig.
Anzugs-/Abfallverzögerung		Einzelbetätigung: typ. 1,7 ms/50 µs; periodisch: typ. 5 µs/50 µs
Anzeigen/Einstellungen		
Anzeigeelemente		LED
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		EN 61010-1:2010
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 1 und 4 gekürzt Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		BASEEFA 06 ATEX 0171X
Kennzeichnung		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I (-20 °C ≤ T _{amb} ≤ 60 °C)
Ausgang		[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
Spannung	U_o	25,2 V
Strom	I_o	110 mA
Leistung	P_o	693 mW
Eingang		
Sicherheitst. Maximalspannung	U_m	250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat		PF 08 CERT 1048 X
Kennzeichnung		⊕ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		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		
FM-Zulassung		
Control Drawing		16-534FM-12 (cFMus)
IECEx-Zulassung		

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 233883_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

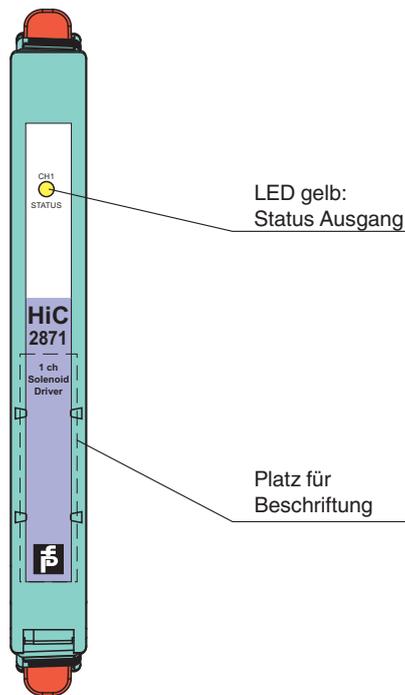
 PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

IECEX-Zertifikat	IECEX BAS 06.0031X
IECEX-Kennzeichnung	[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



Sicherheitsinformation

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

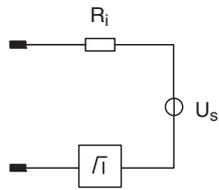
Konfiguration

Eine Benutzerkonfiguration dieses Geräts ist nicht möglich.

Kennlinie

Ausgangskenngrößen

Ausgangersatzschaltbild



Ausgangskennlinie

