



Ventilsteuerbaustein

HiC2871A

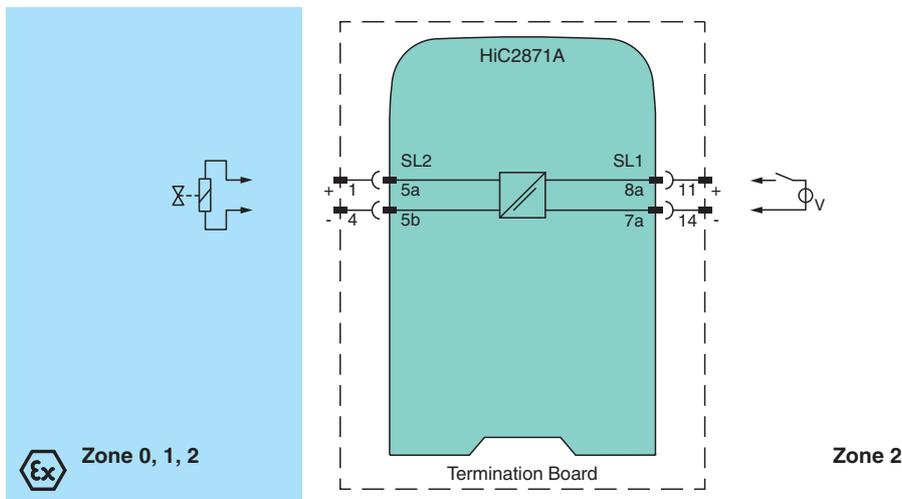
- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Ausgang 45 mA bei 12 V DC
- Immun gegen Testpulse
- Bis SIL 3 gemäß IEC/EN 61508



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 Bürde abhängig sind. Bei Maximalbürde 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
Systematische Eignung (SC)	SC 3
Versorgung	
Anschluss	schleifengespeist
Bemessungsspannung	U _r 19 ... 30 V DC schleifengespeist
Verlustleistung	< 1,3 W
Eingang	
Anschlussseite	Steuerungsseite

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 304977_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		SL1: 7a(-), 9a(-); 8a(+), 10a(+)
Prüfimpulslänge		max. 2 ms von DO-Karte
Signalpegel		1-Signal: 19 ... 30 V DC 0-Signal: 0 ... 5 V DC
Bemessungsspannung	U_r	19 ... 30 V DC
Bemessungsstrom	I_r	0-Signal: typ. 1,6 mA bei 1,5 V DC; typ. 8 mA bei 3 V DC (maximaler Leckstrom DO-Karte) 1-Signal: ≥ 36 mA (minimaler Laststrom DO-Karte)
Einschaltstrom		≤ 200 mA nach 100 μ s
Ausgang		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		SL2: 5a(+), 5b(-)
Innenwiderstand	R_i	ca. 240 Ω
Strom	I_e	≤ 45 mA
Spannung	U_e	≥ 12 V
Strombegrenzung	I_{max}	45 mA
Leerlaufspannung	U_s	typ. 24,6 V
Schaltfrequenz	f	max. 10 Hz
Anzugs-/Abfallverzögerung		28 ms / 10 ms
Galvanische Trennung		
Ausgang/übrige Kreise		Basisisolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}
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 21:2017, IEC/EN 61326-3-2:2018 Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Schutzart		IEC 60529:2013
Schutz gegen elektrischen Schlag		UL 61010-1:2012
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Masse		ca. 150 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		FIDI 21 ATEX 0069X
Kennzeichnung		Ⓜ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
Ausgang		Ex ia
Spannung	U_o	26 V
Strom	I_o	110 mA
Leistung	P_o	715 mW
Eingang		
Sicherheitst. Maximalspannung	U_m	60 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Bemessungsisolationsspannung 300 V _{eff}

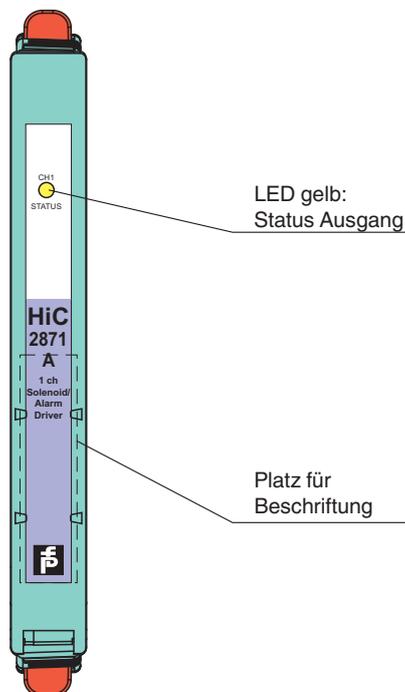
Veröffentlichungsdatum: 2023-06-05 Ausgabedatum: 2023-06-05 Dateiname: 304977_geir.pdf

Technische Daten

Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-7:2015+A1:2018 , EN 60079-11:2012 , EN IEC 60079-15:2019
Internationale Zulassungen	
FM-Zulassung	FM 17 US 0111 X , FM 17 CA 0057 X
Control Drawing	116-0442
UL-Zulassung	E106378
Control Drawing	116-0447A (cULus)
IECEX-Zulassung	
IECEX-Zertifikat	IECEX EXA 17.0009X
IECEX-Kennzeichnung	Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIC [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.

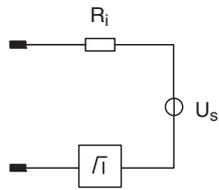
Konfiguration

Eine Benutzerkonfiguration dieses Geräts ist nicht möglich.

Kennlinie

Ausgangskenngrößen

Ausgangersatzschaltbild



Ausgangskennlinie

