

Merkmale

- 2-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (busgespeist)
- Ausgang 40 mA bei 11,2 V DC, Strombegrenzung 52 mA
- Kontakt- oder Logikeingang
- Entity-Parameter $I_O/I_{SC} = 93 \text{ mA}$
- Leitungsfehlerüberwachung

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 wird über ein Logiksignal, einen Schaltkontakt oder einen Transistor gesteuert.

Bei Maximallast steht eine Spannung von 11,2 V bei 40 mA (bei einer Strombegrenzung auf 52 mA) für die Anwendung im explosionsgefährdeten Bereich zur Verfügung.

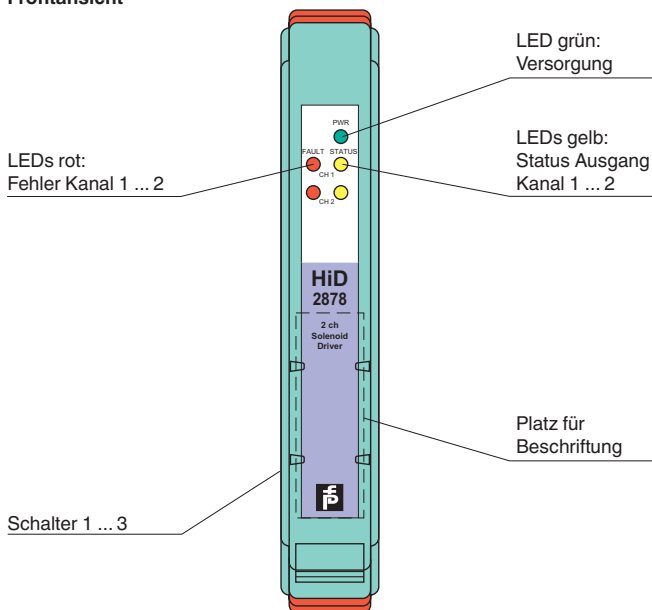
Das Gerät hat einen niedrigen Sicherheitsparameter von $I_O/I_{SC} = 93 \text{ mA}$.

Die Leitungsfehlerüberwachung des Feldkreises wird über eine rote LED angezeigt und über den Fehlerbus ausgegeben. Der Fehlerzustand kann über ein Fault Indication Board überwacht werden.

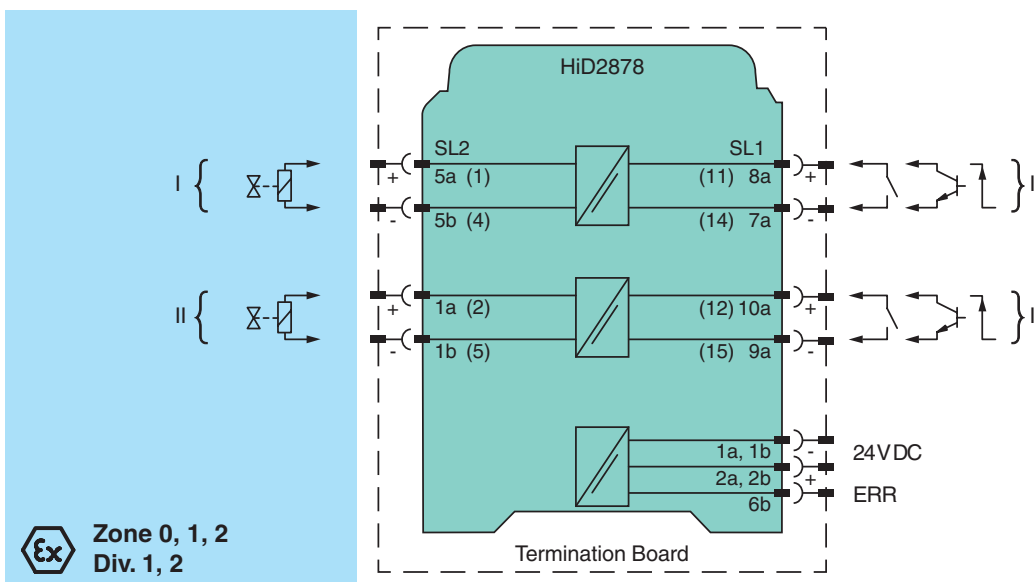
Das Gerät wird auf HiD-Termination Boards montiert.

Aufbau

Frontansicht



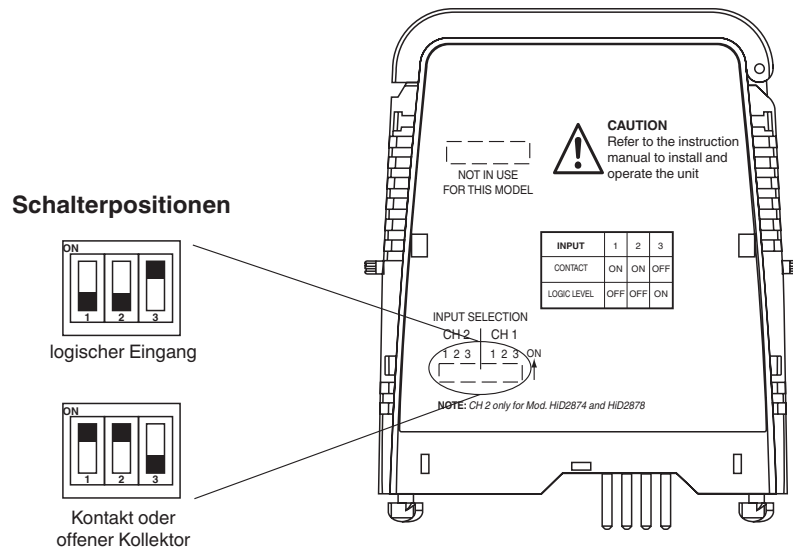
Anschluss




Veröffentlichungsdatum 2012-06-28 09:44 Ausgabedatum 2012-06-28 12:15:15_ges.xml

Allgemeine Daten	
Signaltyp	Binärausgang
Versorgung	
Anschluss	SL1: 1a(-), 1b(-); 2a(+), 2b(+)
Bemessungsspannung	20,4 ... 30 V über Termination Board
Eingangsstrom	60 mA bei 24 V, 300 Ω Bürde (pro Kanal)
Verlustleistung	1 W bei 24 V, 300 Ω Bürde (pro Kanal)
Eingang	
Anschluss	SL1: 8a(+), 7a(-); 10a(+), 9a(-)
Steuereingang	externer Schalter (spannungsfreier Kontakt oder offener Kollektor) nicht isoliert oder Logiksignal, voller Stromfluss
Betriebsart	Ausgang an, wenn Anschluss zu oder Transistor leitend oder Logikeingang > 4 V Ausgang aus, wenn Anschluss offen oder Transistor aus oder Logikeingang < 1,5 V
Ausgang	
Anschluss	SL2: 5a(+), 5b(-); 1a(+), 1b(-)
Ausgangsspannung	40 mA bei 11,2 V DC, 52 mA Strombegrenzung
Bürde	0,1 ... 5 k Ω
Schaltfrequenz f	max. 250 Hz
Ansprechzeit	Einschaltzeit 1 ms, Ausschaltzeit 2 ms, bei 300 Ω Bürde
Fehlermeldeausgang	
Anschluss	SL1: 6b
Ausgangsart	Transistor mit offenem Kollektor (interner Fehlerbus)
Fehlerstrom	4 mA typisch
Fehlerpegel	Leitungskurzschlusserkennung bei < 25 Ω Leitungsbruchererkennung bei > 100 k Ω typisch
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006 Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Schutzart	IEC 60529
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 ... 90 %, nicht kondensierend bis zu 35 °C (95 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Masse	ca. 140 g
Abmessungen	18 x 106 x 128 mm
Befestigung	auf Termination Board
Codierung	Pin 1 und 3 gekürzt Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
EG-Baumusterprüfbescheinigung	CESI 02 ATEX 086 , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II (1)G [Ex ia Ga] IIC , Ex II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Ausgang	Ex ia, Ex iaD
Spannung U _o	26 V
Strom I _o	93 mA
Leistung P _o	605 mW
Versorgung	
Sicherheitsst. Maximalspannung U _m	250 V AC (Achtung! U _m ist keine Bemessungsspannung.)
Galvanische Trennung	
Eingang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung: 375 V
Ausgang/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung: 375 V
Ausgang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung 60 V
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2007 , EN 60079-26:2007 , EN 61241-11:2006
Internationale Zulassungen	
CSA-Zulassung	
Control Drawing	366-005CS-12B (cCSAus)
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .


Konfiguration




 Kanal 2 nur bei HiD2874 und HiD2878.

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 DIP-Schalter entsprechend der Abbildung ein.

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

 Wenn beide Kanäle des Ventilsteuerbausteins normal eingeschaltet betrieben werden, muss entweder die Bürde reduziert oder für mehr Zwischenraum/Belüftung gesorgt werden, damit der Temperaturanstieg gemindert wird. Setzen Sie sich für weitere Informationen mit Pepperl+Fuchs in Verbindung.

Ausgangskenngrößen

