

# Termination Board

## HiCTB16-TRI-DIIS-EL-PL



- Systemboard für Schneider Electric, Tricon-Serie von Triconex
- Zulassung TAN48
- Für 32-kanalige (16+16) DI-Karte 3503E
- Für 16 Module
- Empfohlenes Modul: HiC2821 (DI)
- 24 V DC-Versorgung
- Leitungsfehlerüberwachung (LFD)
- Explosionsgefährdeter Bereich: steckbare Schraubklemmen, blau
- Nicht explosionsgefährdeter Bereich: ELCO-Buchse, 56-polig



### Funktion

Die Funktion des Termination Boards und die Pinbelegung des Systemsteckers sind genau auf die Anforderungen des Triconex-Systems angepasst.

Das Termination Board besitzt einen Fehlerbus (Fault), der auf redundante Anschlussklemmen herausgeführt ist. Über diesen Fehlerbus werden Versorgungsfehler und Modulfehler gemeldet. Die Fehlersignale mehrerer Termination Boards lassen sich zusammenschalten und können optional über ein Fehlermeldeboard ausgewertet werden. Die Fehlersignale stehen dann dem übergeordneten Steuerungssystem als potenzialfreier Kontakt zur Verfügung.

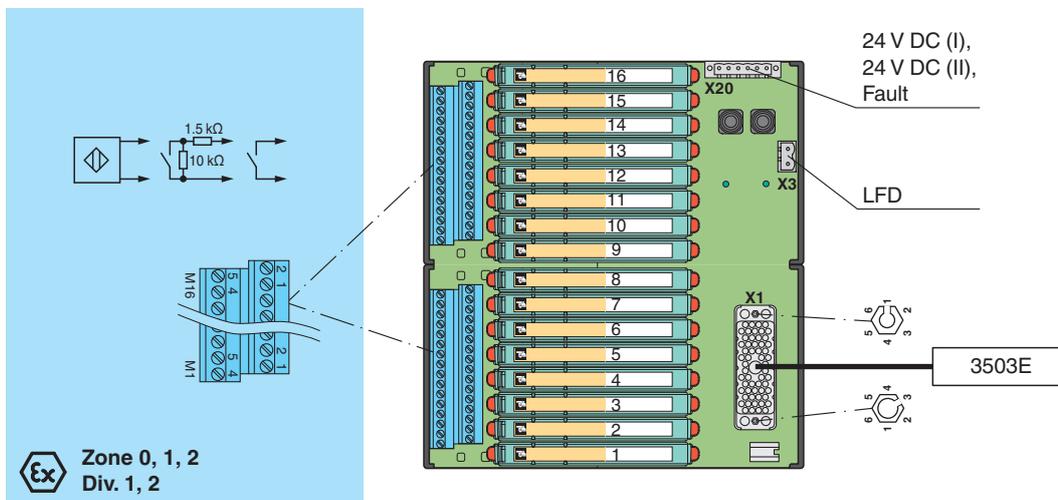
Zusätzlich besitzt das Termination Board einen Fehlermeldeausgang (LFD), über den Modulfehler als potenzialfreier Kontakt gemeldet werden. Über diesen Fehlermeldeausgang können diese Fehlersignale auch ohne ein separates Fehlermeldeboard ausgegeben werden. Voraussetzung ist, dass das Termination Board vollständig bestückt ist und die Trennbausteine für diese Funktion konfiguriert sind.

Das Termination Board wird in einem robusten Kunststoffgehäuse geliefert. Diese Bauweise gestattet eine schnelle, zuverlässige Montage auf der 35-mm-Hutschiene nach EN 60715 im Schaltschrank.

### Anwendung

- Triconex-Karte Tricon:
- Termination Board 1 und Kabel 1: Kanal 1 ... 16
  - Termination Board 2 und Kabel 2: Kanal 17 ... 32
- Leitungsfehlerüberwachung
- Eine Leitungsfehlerüberwachung über den Fehlerbus X20 (Fault) und das separate Fehlermeldeboard HiATB01-FAULT-01 ist immer möglich, unabhängig davon, ob das Termination Board teilweise oder vollständig bestückt ist.
  - Eine Leitungsfehlerüberwachung über den Fehlermeldeausgang X3 (LFD) des Termination Boards ist nur dann möglich, wenn das Termination Board vollständig mit Trennbausteinen bestückt ist.

### Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2023-02-20 Ausgabedatum: 2023-02-20 Dateiname: 222388\_ger.pdf

## Technische Daten

<b>Versorgung</b>	
Anschluss	X20: Klemmen 3, 5(+); 4, 6(-)
Nennspannung	24 V DC , unter Berücksichtigung der Bemessungsspannung der verwendeten Trennbausteine
Spannungsfall	0,9 V , Spannungsfall über die Entkopplungsdioden auf dem Termination Board muss berücksichtigt werden
Welligkeit	≤ 10 %
Absicherung	4 A , jeweils für 16 Module
Verlustleistung	≤ 500 mW , ohne Module
Verpolschutz	ja
<b>Redundanz</b>	
Versorgung	Redundanz möglich. Die Versorgung für die Trennbausteine ist entkoppelt, überwacht und abgesichert.
<b>Fehlermeldeausgang</b>	
Anschluss	Fehlerbus (Fault) : X20: Klemmen 1, 2 Fehlermeldeausgang (LFD) : X3: Klemmen 1, 2
Ausgangsart	potenzialfreier Kontakt
Schaltverhalten	Fehlerbus (Fault) - kein Fehler: Relaiskontakt des Fehlermeldeboards geschlossen - Versorgungsfehler: Relaiskontakt des Fehlermeldeboards geöffnet - Modulfehler: Relaiskontakt des Fehlermeldeboards geöffnet Fehlermeldeausgang (LFD) - kein Fehler: Relaiskontakt geschlossen - Modulfehler: Relaiskontakt geöffnet
Kontaktbelastung	Fehlerbus (Fault) : 30 V DC , 1 A , siehe Fehlermeldeboard Fehlermeldeausgang (LFD) : siehe Datenblatt der Trennbarriere
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>	
Anzeigeelemente	LED PWR1 (Versorgung Termination Board), grüne LED LED PWR2 (Versorgung Termination Board), grüne LED
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
<b>Konformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2017 Weitere Informationen finden Sie in der Systembeschreibung.
Schutzart	IEC 60529:2001
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Anschluss	
Feldseite	explosionsgefährdeter Bereich: steckbare Schraubklemmen , blau
Steuerungsseite	nicht explosionsgefährdeter Bereich: ELCO-Buchse, 56-polig
Versorgung	steckbare Schraubklemmen , schwarz
Fehlerausgang	steckbare Schraubklemmen , schwarz
Aderquerschnitt	Schraubklemmen: 0,2 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (24 ... 12 AWG)
Material	Gehäuse: Polycarbonat, 10 % glasfaserverstärkt
Masse	ca. 785 g
Abmessungen	216 x 200 x 163 mm (B x H x T) , Tiefe inklusive Modulbestückung
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	CESI 06 ATEX 022
Kennzeichnung	⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Nicht explosionsgefährdeter Bereich	
Sicherheitst. Maximalspannung	250 V (Achtung! U <sub>m</sub> ist keine Bemessungsspannung.)
Galvanische Trennung	

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-20 Ausgabedatum: 2023-02-20 Dateiname: 222388\_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

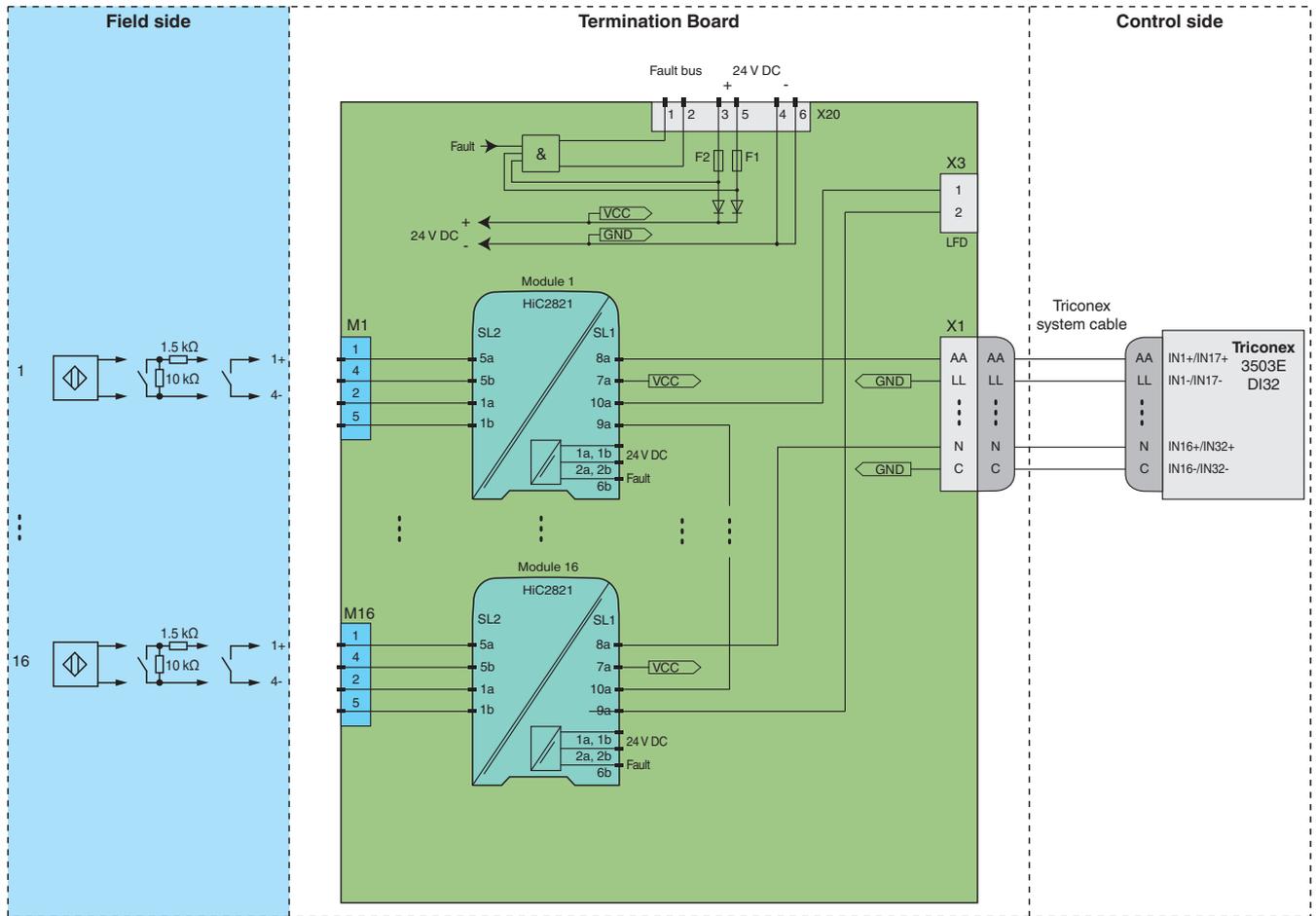
Feldstromkreis/Steuerstromkreis		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Richtlinie 2014/34/EU		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-11:2012 , EN 50303:2000
<b>Internationale Zulassungen</b>		
UL-Zulassung		E106378
Control Drawing		116-0327
<b>IECEX-Zulassung</b>		
IECEX-Zertifikat		IECEX CES 06.0003
IECEX-Kennzeichnung		[Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIC [Ex ia Ma] I
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Ergänzende Informationen		Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Zubehör

	<b>HIALC-HICTB-SET-108</b>	Beschriftungsträger für HiC-Termination-Boards
---	----------------------------	--

Anwendung

Typischer Stromkreis



Schalterstellung am Modul



Falls Sie eine Leitungsfehlerüberwachung (LFD) benötigen, konfigurieren Sie die Module wie in der folgenden Tabelle beschrieben. Beachten Sie, dass alle Module auf dem Termination Board die gleiche Konfigurationseinstellung haben müssen.

Typ (DI)	DIP-Schalter	Position
HiC2821 • Betriebsart: geschlossen – angezogen offen – abgefallen • Zweiter Ausgang: Fehler • Eingang Leitungsfehlerüberwachung: aktiviert	S1	II
	S2	I
	S3	II
	S4	ohne Funktion



Die konkrete Anschlussbelegung zur Feld- und Steuerungsseite finden Sie in der Dokumentation der Trennbarriere.



Beachten Sie die Pinbelegung. Diese Informationen finden Sie in der entsprechenden Pinbelegungstabelle auf [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-20 Ausgabedatum: 2023-02-20 Dateiname: 222388\_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**