

## Merkmale

- 12 Ausgänge Ex ib IIC
- Segment Protector in Zone 1
- Geräte in Zone 1
- Kurzschlussstrombegrenzung pro Ausgang
- Für FOUNDATION Fieldbus H1 und PROFIBUS PA
- Power, Com und Error LEDs
- T-Stecker für einfache Installation und Wartung
- Prüfabgriffe zur einfachen Fehlersuche

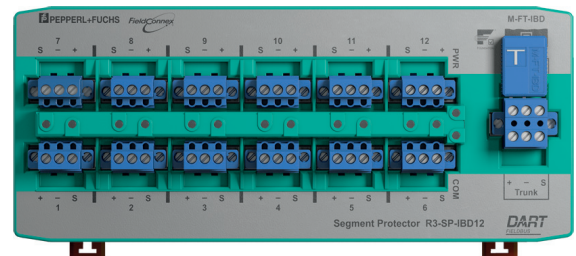
## Funktion

Der DART Segment Protector, ein Feldbus-Koppler für Hut-schienenmontage, stellt Ausgänge für bis zu 12 eigensichere Feldgeräte (Ex ib IIC) an einem eigensicheren High-Power Trunk zur Verfügung. Er besitzt eine Kurzschlussstrombegrenzung, was den ordnungsgemäßen Betrieb des Segments bei Fehlern oder Heiarbeiten am Spur garantiert.

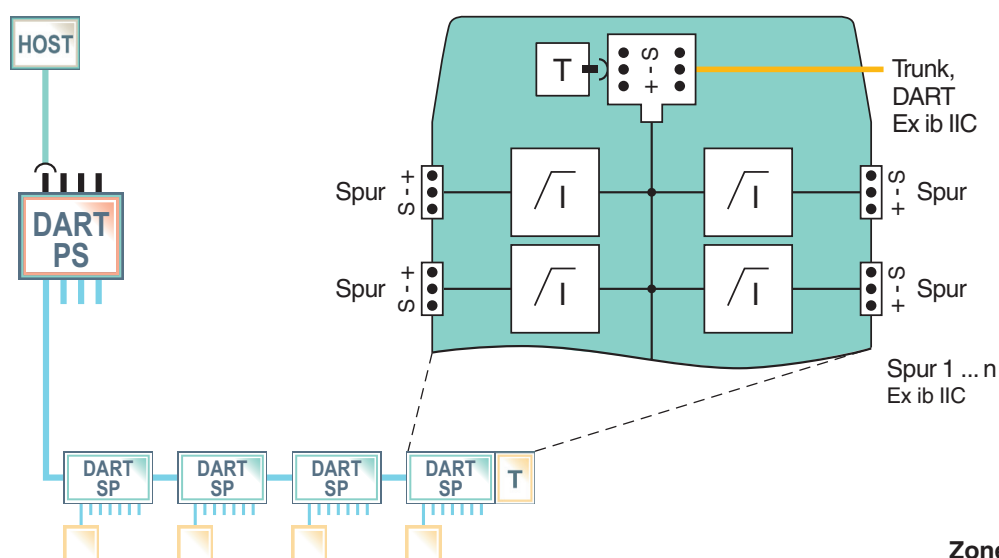
Der T-Stecker am Trunk erlaubt den Austausch eines Segment Protector ohne Einfluss auf das restliche Segment. Der Hochverfgbarkeits-Abschlusswiderstand ist am "T" angebracht. Da dieser bei der Erweiterung des Netzwerks entfernt wird, ist ein sauberer Abschluss stets gewährleistet.

Alle Anschlüsse besitzen Halteschrauben. LEDs und Prüfabgriffe vereinfachen die Fehlersuche und tragen dazu bei, die Reparaturzeiten zu verkürzen. Es sind alle Formen der Erdung und Schirmung möglich, die durch die FieldConnex® Gehäuse-Lösung abgedeckt sind.

## Aufbau



## Anschluss



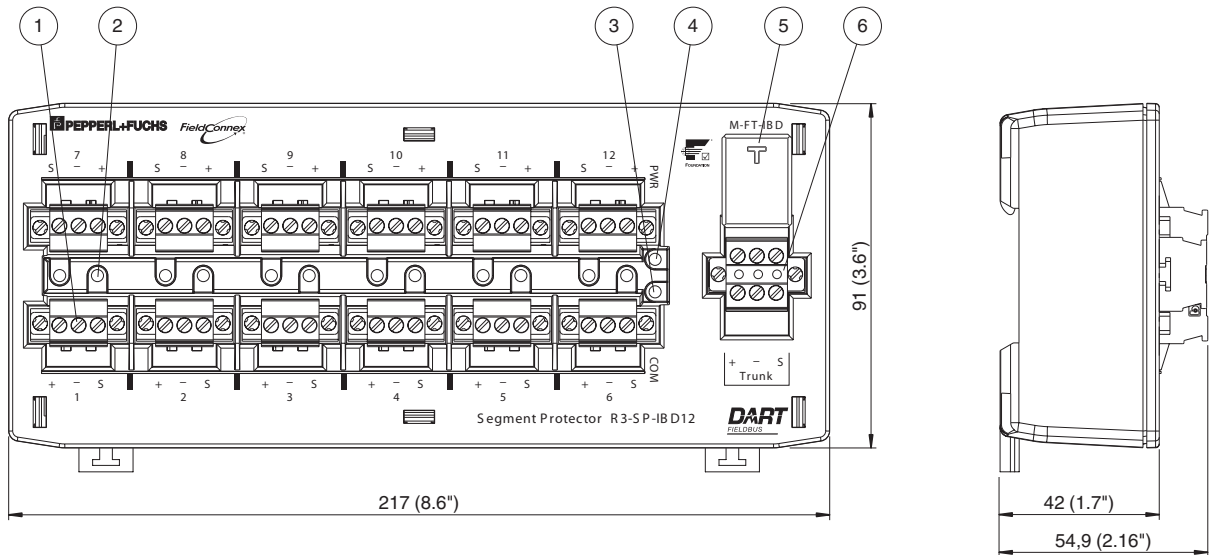
Zone 1

<b>Feldbusanschaltung</b>		
Hauptleitung		
Bemessungsspannung		14,5 ... 24 V DC
Bemessungsstrom		≤ 4,5 A
Ausgänge		
Anzahl der Ausgänge		12
Anzahl der Geräte pro Ausgang		1
Bemessungsspannung		≥ 10,5 V , ≤ 24 V
Bemessungsstrom		≤ 34 mA
Kurzschlussstrom		max. 47 mA
Eigenstromaufnahme		typisch 20 mA , ≤ 25 mA
Spannungsfall Hauptleitung/Ausgänge		≤ 4 V
Spannungsfall Hauptleitung In/Out		0 V
Abschlusswiderstand		externer Typ M-FT-IBD 100 Ω +/- 10 %
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>		
LED ERR		rot: Kurzschluss
LED PWR		grün: Feldbus-Spannung > 10 V
LED COM		gelb: Bus-Aktivität
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2004/108/EG		EN 61326-1:2006
<b>Normenkonformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Schutzart		NE 21:2006
Feldbusstandard		IEC 61158-2
Schockfestigkeit		EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit		EN 60068-2-6
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Lagertemperatur		-50 ... 85 °C (-58 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		< 95 % nicht kondensierend
Schockfestigkeit		15 g 11 ms
Schwingungsfestigkeit		1 g , 10 ... 150 Hz
Korrosionsbeständigkeit		nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Schraubklemmen steckbar mit Sicherungsschrauben
Aderquerschnitt		≤ 2,5 mm <sup>2</sup> /AWG 12-24
Gehäusematerial		Polycarbonat
Schutzart		IP20
Masse		250 g
Abmessungen		siehe Abmessungszeichnung
Befestigung		Hutschiene , gemäß DIN EN 60715
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>		
EG-Baumusterprüfbescheinigung		
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse		PTB 10 ATEX 2034 , PTB 10 ATEX 2018X $\text{Ex}$ II 2G Ex ib IIC T4 , $\text{Ex}$ II (2)D [Ex ib] IIIC
Hauptleitung		zum Anschluss an das DART Feldbusssystem gemäß Systemzertifikat PTB 10 ATEX 2034
Ausgänge		
Spannung	U <sub>o</sub>	Entity 23 V
Strom	I <sub>o</sub>	47 mA
Leistung	P <sub>o</sub>	1,08 W
Induktivität	L <sub>o</sub>	Gasgruppe IIC 170 µH Gasgruppe IIB 1 mH
Kapazität	C <sub>o</sub>	Gasgruppe IIC 60 nF Gasgruppe IIB 470 nF
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 94/9/EG		EN 60079-0:2009 , EN 60079-11:2007 , EN 61241-11:2006
<b>Internationale Zulassungen</b>		
IECEX-Zulassung		
Zugelassen für		beantragt Ex ib IIC T4 [Ex ib] IIIC
<b>Zertifikate und Zulassungen</b>		
FOUNDATION Fieldbus		FF-846
Schiffsbauzulassung		beantragt

Veröffentlichungsdatum 2012-04-13 16:24 Ausgabedatum 2012-04-13 221349\_ger.xml

<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Abmessungen



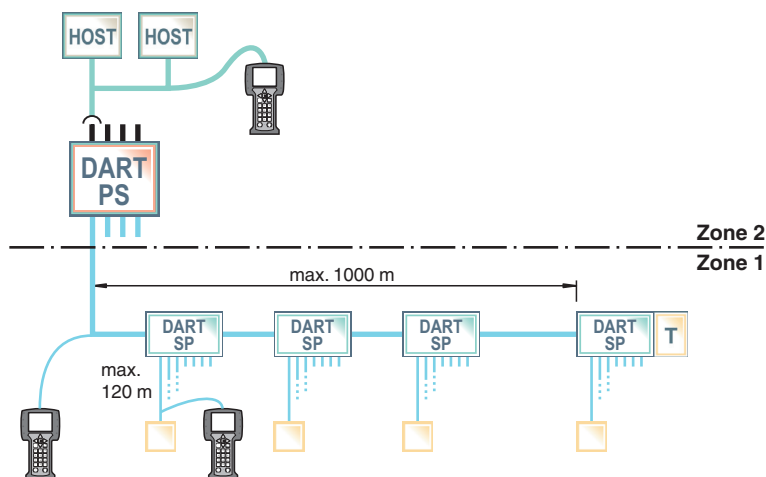
Alle Abmessungen in Millimetern (mm) und Inch (") ohne Toleranzangaben  
Beschreibung:

- 1 Spur-Anschluss Segment 1
- 2 LED für Segment 1
- 3 LED COM (Communication)
- 4 LED PWR (Power)
- 5 Terminator M-FT-IBD, abnehmbar
- 6 T-Stecker T-CON.3.BU

## Installationshinweise

siehe Handbuch

## Der eigensichere High-Power Trunk mit DART



DART schützt den Feldbus Trunk. Das DART Power-Modul begrenzt die Energie auf dem Trunk auf ein eigensicheres Ex ib IIC Niveau.

Veröffentlichungsdatum 2012-04-13 16:24 Ausgabedatum 2012-04-13 22:1349\_ger.xml

DART Feldbus Komponenten wie z. B. DART Feldbus Power-Modul, DART Segment Protector und Zubehör müssen untereinander kompatibel sein. Sie sind durch ein einziges Systemzertifikat abgedeckt.

Der DART Segment Protector stellt Ex ib IIC zertifizierte Ausgänge für heutige eigensichere Feldinstrumente zur Verfügung.