

## Merkmale

- 2 Ausgänge Ex nL, erweiterbar auf bis zu 26 mit Kurzschlussstrombegrenzung
- High-Power Trunk für eine hohe Anzahl an Geräten und große Kabellängen
- Segment Protector in Zone 2/Div. 2
- Geräte in Zone 2/Div. 2
- Für FOUNDATION Fieldbus H1 und PROFIBUS PA
- Power, Com und Error LEDs
- Integrierter Überspannungsschutz

## Funktion

Der modulare Segment Protector ist ein DIN-Schienen-Feldbuskoppler für die Verbindung von Instrumenten mit dem Feldbussegment. Er bietet kompakte Abmessungen und einfache Erweiterbarkeit für gestellmontierte Anwendungen.

Das Hauptleitungsmodul verbindet den Segment Protector mit dem Segment. Erweiterungsmodule können nebeneinander eingerastet und mit einem Systemstecker verbunden werden. Der hochverfügbare Abschlusswiderstand ist am Ausgang montiert. Wenn der Abschlusswiderstand bei Netzwerkerweiterungen entfernt wird, ist immer eine einwandfreie Terminierung gewährleistet.

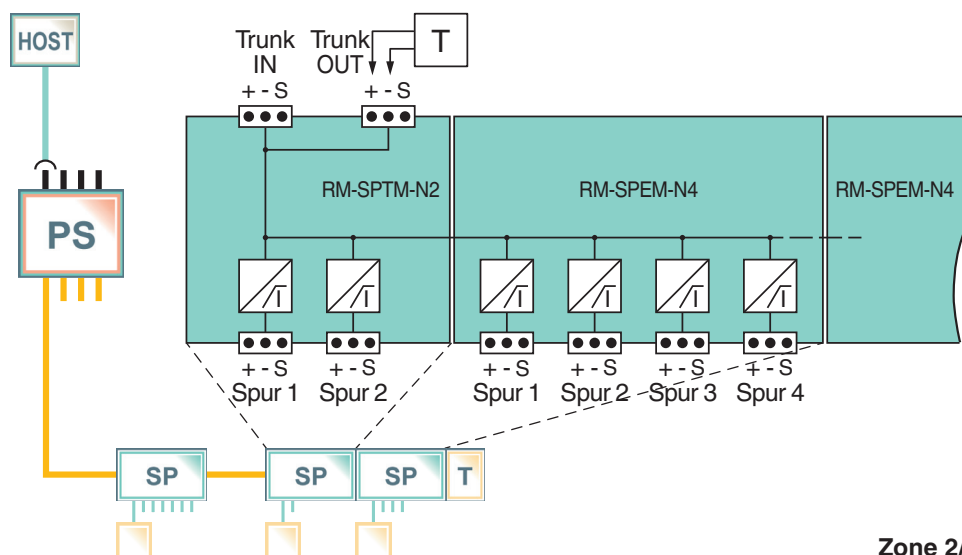
Kurzschlusschutz gewährleistet den ordnungsgemäßen Betrieb des Segments bei Fehlern oder Arbeiten bei laufendem Betrieb. Durch integrierte LEDs wird die Fehleranalyse und -behebung vereinfacht, und die Reparaturzeiten werden verringert.

Alle Steckverbinder sind einsteckbar, und sind mit Einbaudaptern für Messgeräte wie das mobile ADM ausgestattet. Dadurch kann die Verdrahtung unverändert bleiben. Es sind beliebige Erdungs- und Abschirmungskonzepte auf der Grundlage von FieldConnex-Gehäuselösungen möglich.

## Aufbau



## Anschluss



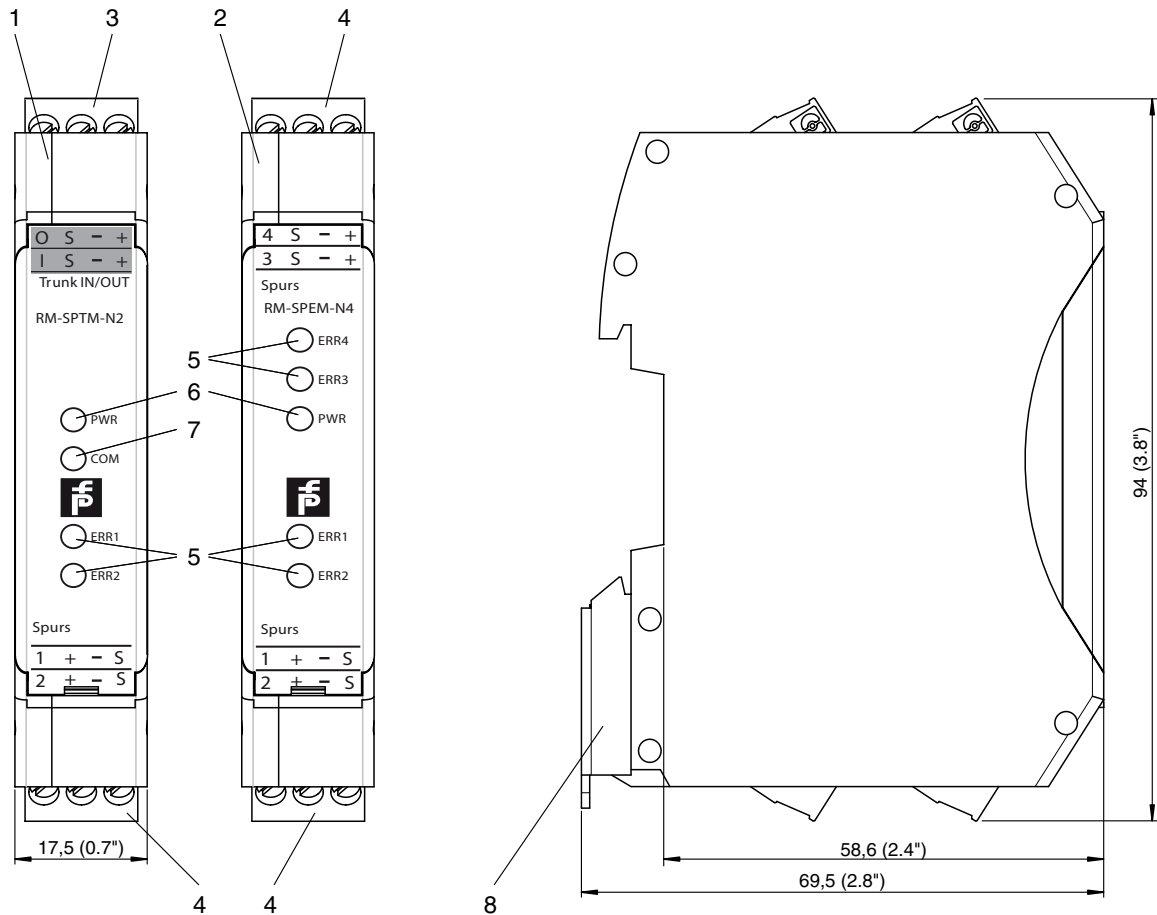
Zone 2/Div. 2

<b>Feldbusanschaltung</b>		
Verlustleistung	siehe Tabelle "Variantenabhängige technische Daten"	
<b>Hauptleitung</b>		
Bemessungsspannung	9 ... 31 V DC	
Bemessungsstrom	≤ 4,5 A	
<b>Ausgänge</b>		
Anzahl der Ausgänge	siehe Tabelle "Variantenabhängige technische Daten"	
Bemessungsspannung	≤ 31 V	
Bemessungsstrom	≤ 43 mA	
Kurzschlussstrom	max. 58 mA	
Eigenstromaufnahme	siehe Tabelle "Variantenabhängige technische Daten"	
Spannungsfall Hauptleitung/Ausgänge	≤ 1,3 V	
Abschlusswiderstand	100 Ω extern	
Überspannungsschutz	Trunk-seitiger Überspannungsschutz, wenn die Spannung typ. 39 V, max. 41 V übersteigt	
<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	NE 21:2006	
Schutzart	IEC 60529	
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	-40 ... 85 °C (-40 ... 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	
Aderquerschnitt	≤ 2,5 mm <sup>2</sup> /AWG 12-24	
Gehäusematerial	Polyamid PA 66	
Gehäusebreite	17,5 mm je Gerät	
Gehäusehöhe	94 mm	
Gehäusetiefe	54 mm	
Schutzart	IP20	
Masse	75 g je Gerät	
Befestigung	Hutschiennenmontage	
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>		
<b>Hauptleitung</b>		
Bemessungsstrom	siehe Konformitätsaussage	
<b>Ausgänge</b>		
Spannung	U <sub>o</sub>	24 V für Gasgruppe IIC, bestimmt durch die Trunkspannung 32 V für Gasgruppe IIB
Strom	I <sub>o</sub>	65 mA für Gasgruppe IIC und IIB
Induktivität	L <sub>o</sub>	0,25 mH für Gasgruppe IIC und IIB
Kapazität	C <sub>o</sub>	60 nF für Gasgruppe IIC und IIB
Konformitätsaussage	TÜV 11 ATEX 081152 X	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	⊕ II 3G Ex nA [nL] IIC T4	
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Richtlinie 94/9/EG	EN 60079-15:2005 , EN 60079-0:2006	
<b>Internationale Zulassungen</b>		
UL-Zulassung	E106378	
Zugelassen für	Class I, Division 2, Groups A, B, C, D	
<b>Zertifikate und Zulassungen</b>		
Schiffsbauzulassung	DNV A-10798	
<b>Allgemeine Informationen</b>		

Ergänzende Informationen

Beachten Sie, soweit zutreffend, die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Abmessungen



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

Beschreibung:

- 1 Trunk Modul RM-SPTM-N2
- 2 Erweiterungsmodul RM-SPEM-N4
- 3 Trunk Anschlüsse
- 4 Spur Anschlüsse
- 5 LED Spur (Error)
- 6 LED PWR (Power)
- 7 LED COM (Communication)
- 8 Befestigungslasche

Installationshinweise

siehe Handbuch

Variantenabhängige technische Daten

	RM-SPTM-N2	RM-SPEM-N4
Anzahl der Ausgänge	2	4
Verlustleistung typ.	0,2 W	0,1 W
Eigenstromaufnahme typ.	7 mA	3,5 mA

Berechnungen:

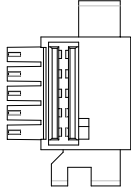
Gesamt-Verlustleistung = 0,2 W + n \* 0,1 W

Gesamt-Eigenstromaufnahme = 7 mA + n \* 3,5 mA

n = Anzahl der Erweiterungsmodule RM-SPEM-N4

Veröffentlichungsdatum 2019-01-25 08:53 Ausgabedatum 2019-01-25 13:7633\_get.xml

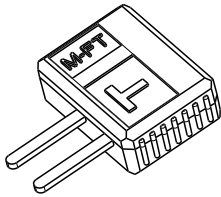
## Zubehör



Bussteckermodul RM-BP (Verpackungseinheit = 3 Stück).

Ein Bussteckermodul im Lieferumfang jedes Trunk Moduls RM-SPTM-N2 und Erweiterungsmoduls RM-SPEM-N4 enthalten.

Diese auf der Hutschiene vormontierten Systemstecker verbinden das Trunk Modul RM-SPTM-N2 mit einem oder mehreren Erweiterungsmodulen RM-SPEM-N4. Um Segment Protector Module zu kombinieren, wird pro Modul jeweils ein Bussteckermodul benötigt.



Feldbus Terminator M-FT (Verpackungseinheit = 3 Stück).

Ein Terminator im Lieferumfang jedes Trunk Moduls RM-SPTM-N2 enthalten.