

## 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. Erweiterungsmodul 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.

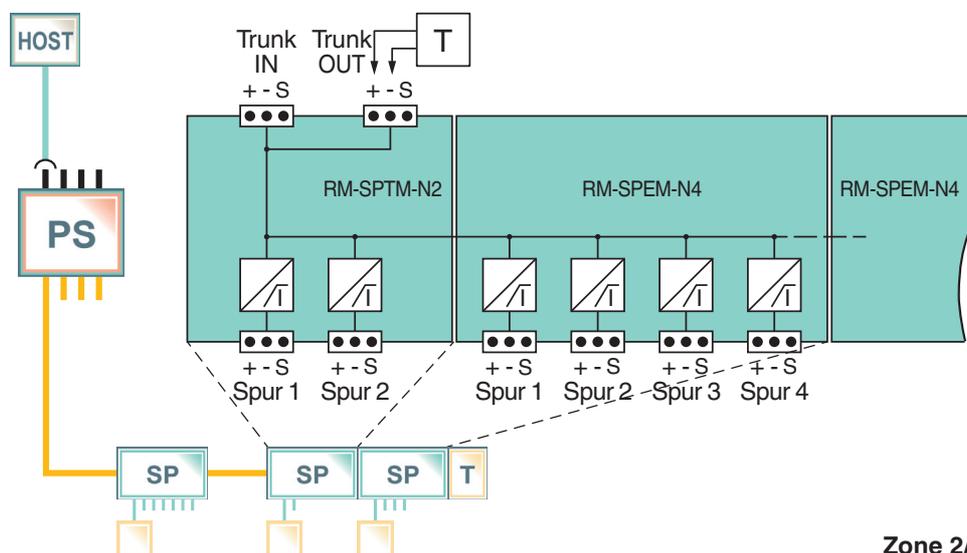
Kurzschlusschutz gewährleistet den ordnungsgemäßen Betrieb des Segments bei Fehlern oder Arbeiten bei laufendem Betrieb. Durch integrierte LEDs wird die Fehleranalyse und -behebung vereinfacht, und die Reparaturzeiten werden verringert.

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



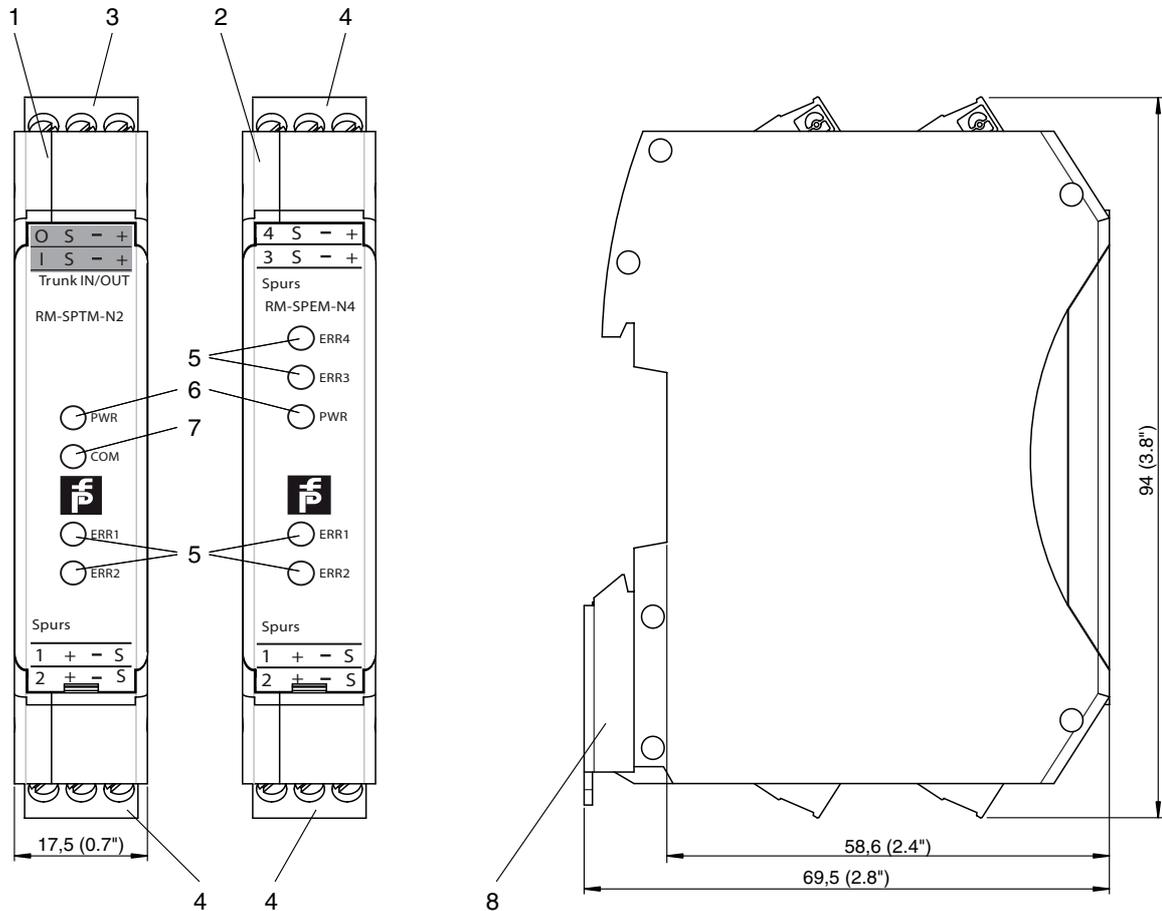
Zone 2/Div. 2

<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
<b>Konformitätsaussage</b>		
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse		TÜV 11 ATEX 081152 X ⊕ 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
<b>Anzahl der Ausgänge</b>	2	4
<b>Verlustleistung typ.</b>	0,2 W	0,1 W
<b>Eigenstromaufnahme typ.</b>	7 mA	3,5 mA

Berechnungen:

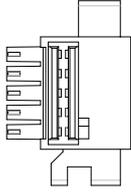
Gesamt-Verlustleistung = 0,2 W + n \* 0,1 W

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

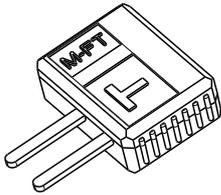
## Zubehör



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.