



Segmentkoppler für ein nicht eigensicheres PROFIBUS PA Segment

- PROFIBUS DP, EN 50170/2, RS 485: 93,75 kbit/s
- PROFIBUS PA; PROFIBUS EN 50170/2; IEC 61158-2: 31,25 kbits
- Masterunabhängig
- Bis zu 32 PROFIBUS PA Teilnehmer am Segment anschaltbar
- Speisung über PA-Bus
- 24 V DC Bemessungsbetriebsspannung
- Abziehbare Klemmen und Power Rail
- EMV gemäß NAMUR NE 21

Funktion

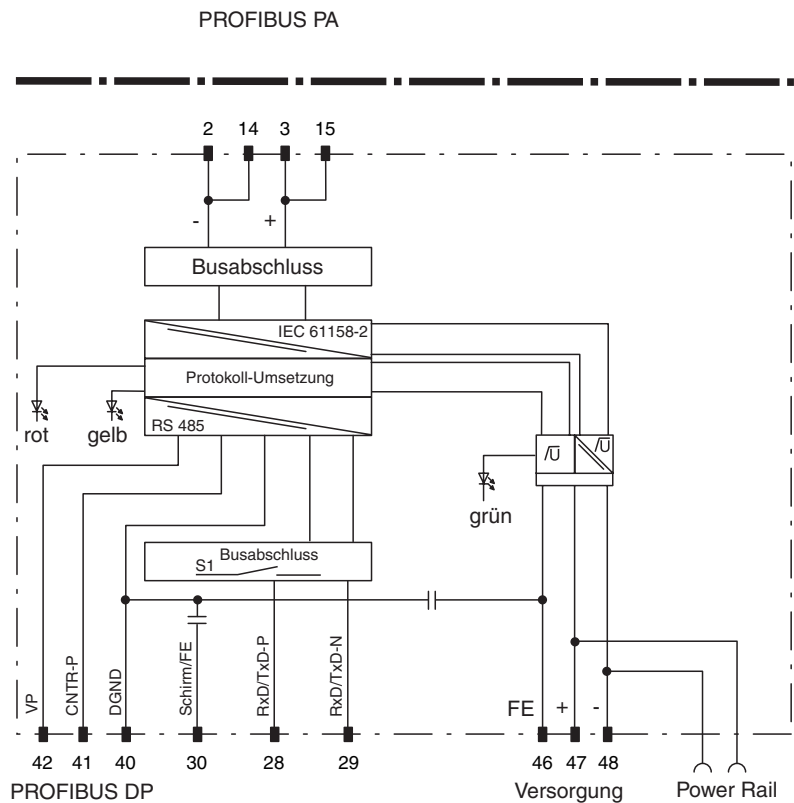
Der Segmentkoppler koppelt ein PROFIBUS PA-Segment an ein PROFIBUS-DP-Segment mit RS 485-Übertragungstechnik nach EN 50170. Der Profibus ist in EN 50170/2 genormt. Die Kommunikation verhält sich transparent. Das Protokoll wird unverändert übertragen, daher arbeitet der Segmentkoppler mit jedem PROFIBUS-Protokoll und wird nicht parametrierbar. Die Baudrate des PROFIBUS PA-Segments beträgt gemäß IEC 61158-2 31,25 kbit/s. Das PROFIBUS-DP-Segment mit RS 485-Übertragungstechnik hat eine Baudrate von 93,75 kbit/s. Diese Baudrate eignet sich besonders für den Mischbetrieb mit DP- und PROFIBUS PA-Teilnehmern. Geräte auf PROFIBUS PA werden vom Segmentkoppler über den Bus gespeist.

Achtung:

Am Segmentkoppler darf an den PROFIBUS-Klemmen keine Versorgungsspannung bzw. sonstige externe Spannung angelegt werden.

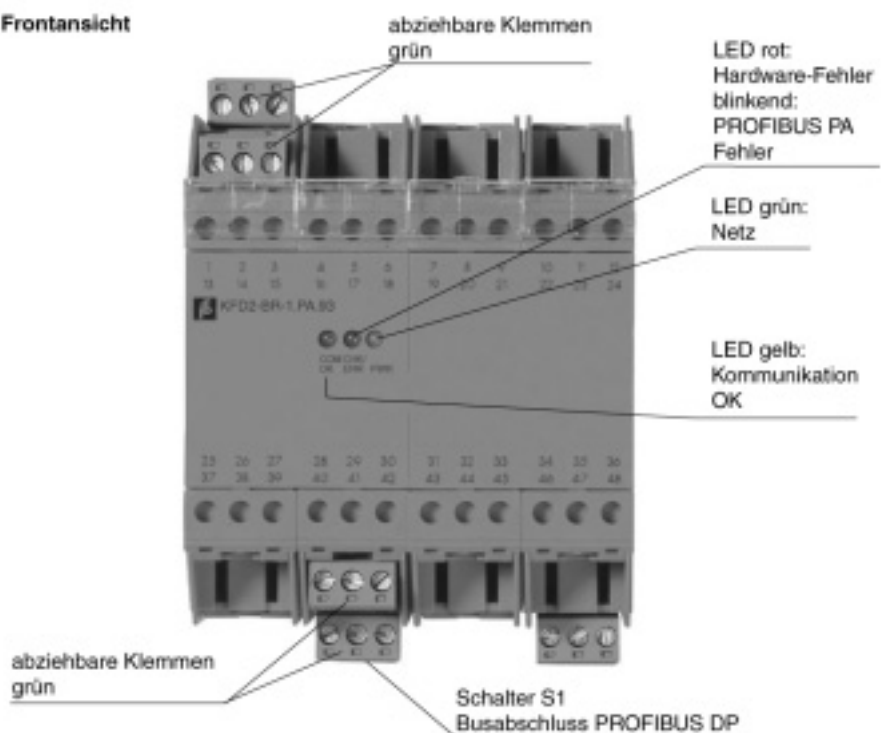
Zusätzliche Informationen siehe PNO-Leitfaden für PROFIBUS PA.

-



Aufbau

Frontansicht



Versorgung

Anschluss	Power Rail oder Klemmen 47 (L+), 48 (L-)
Bemessungsspannung	20 ... 35 V DC
Welligkeit	≤ 10 %
Bemessungsstrom	790 mA ... 400 mA

Feldbusanschaltung**PROFIBUS PA**

Anschluss	Klemmen 3, 15+; 2, 14-
Bemessungsspannung	24 ... 26 V
Bemessungsstrom	≤ 400 mA
Abschlussimpedanz	100 Ω , integriert

PROFIBUS DP PROFIBUS mit RS 485 Übertragungstechnik

Anschluss	Klemmen 28 RxD/TxD-P, 29 RxD/TxD-N, 30 Schirm/FE, 40 DGND, 41 CNTR-P, 42 VP
Baudrate	93,75 kBit/s
Abschlussimpedanz	mit Drehschalter (S1) abschaltbar: 1 = ein; 0 = aus

Galvanische Trennung

PROFIBUS DP/PROFIBUS PA	sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 50 V
PROFIBUS DP/Versorgung	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}
PROFIBUS PA/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach EN 50020, Scheitelwert der Spannung 50 V
Alle Stromkreise/FE	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}

Normenkonformität

Galvanische Trennung	EN 50178
Elektromagnetische Verträglichkeit	NAMUR NE 21
Schutzart	IEC/EN 60529
Feldbusstandard	EN 50170/2
Klimatische Bedingungen	DIN IEC 721

Richtlinienkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 89/336/EG	EN 61326, EN 50081-2

Umgebungsbedingungen

Klassifizierung	3K3
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (233 ... 358 K)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 75 %
Verschmutzungsgrad	max. 2, gemäß IEC 664

Mechanische Daten

Anschlussart	Klemmen
Aderquerschnitt	bis zu 2,5 mm ²
Gehäuse	80 mm x 115 mm x 107 mm
Schutzart	IP20
Masse	600 g
Befestigung	Hutschienenmontage

Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen

Konformitätsaussage	beantragt
---------------------	-----------

Zubehör

Power Rail	UPR02
Einspeisebausteine	KFD2-EB2
Abschlusswiderstand	KMD0-FT-Ex Fx-FT-Ex1.I.IEC Fx-FT-Ex1.D.IEC

Abmessungen

