



Power-Link für ein nicht eigensicheres PROFIBUS PA Segment

- Ausgang PROFIBUS PA gemäß EN 50170/2 und IEC 61158-2; 31,25 kbit/s
- Bis zu 32 PROFIBUS PA Teilnehmer am Segment anschaltbar
- Speisung über Power Rail
- 24 V DC Bemessungsbetriebsspannung
- Abziehbare Klemmen und Power Rail
- EMV gemäß NAMUR NE 21

Funktion

Der Power-Link bildet zusammen mit dem Gateway KLD2-GT-DP(R).xPA einen Segmentkoppler SK2 und kann nur gemeinsam mit diesem betrieben werden.

Der KLD2-PL-1.PA kann in Zone 2 montiert werden. Der Power-Link stellt hierbei die Schnittstelle gem. IEC 61158-2 zur Verfügung.

Die PROFIBUS PA Teilnehmer werden vom Power-Link über den Bus gespeist. Der Datenaustausch zwischen dem Power-Link und dem Kanal 1 des Gateways KLD2-GT-DP(R).xPA erfolgt über das Power Rail. Wird der Power-Link mit dem Kanal 2, 3 oder 4 des Gateways betrieben, muss für den Datenaustausch eine Drahtverbindung zwischen Power-Link und Gateway über die abziehbaren Klemmen hergestellt werden.

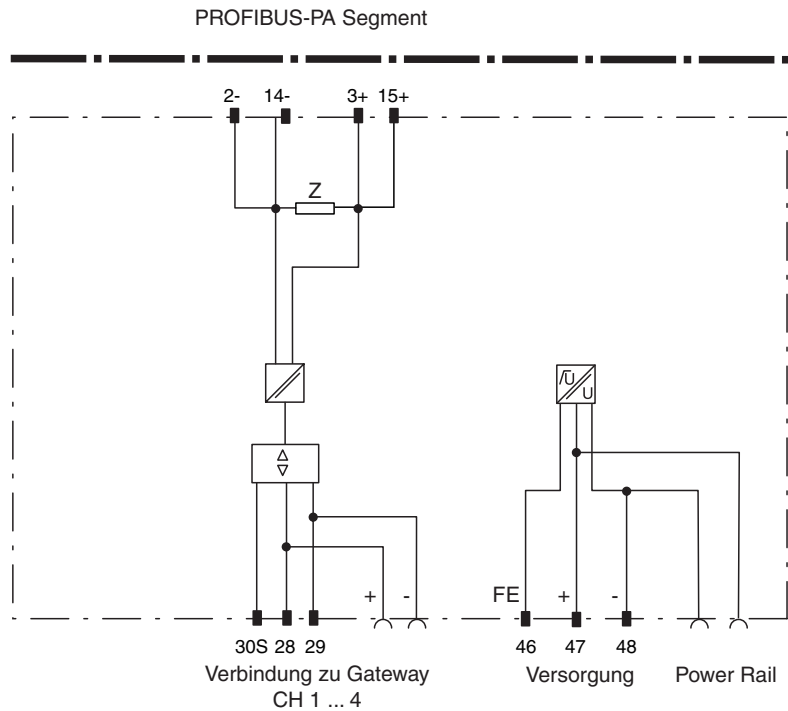
Die Kommunikation des Segmentkopplers SK2 verhält sich transparent. Der Power-Link muss nicht projiziert werden.

Die Baudrate des PROFIBUS PA-Segments beträgt gemäß IEC 61158-2 31,25 kBit/s.

Achtung:

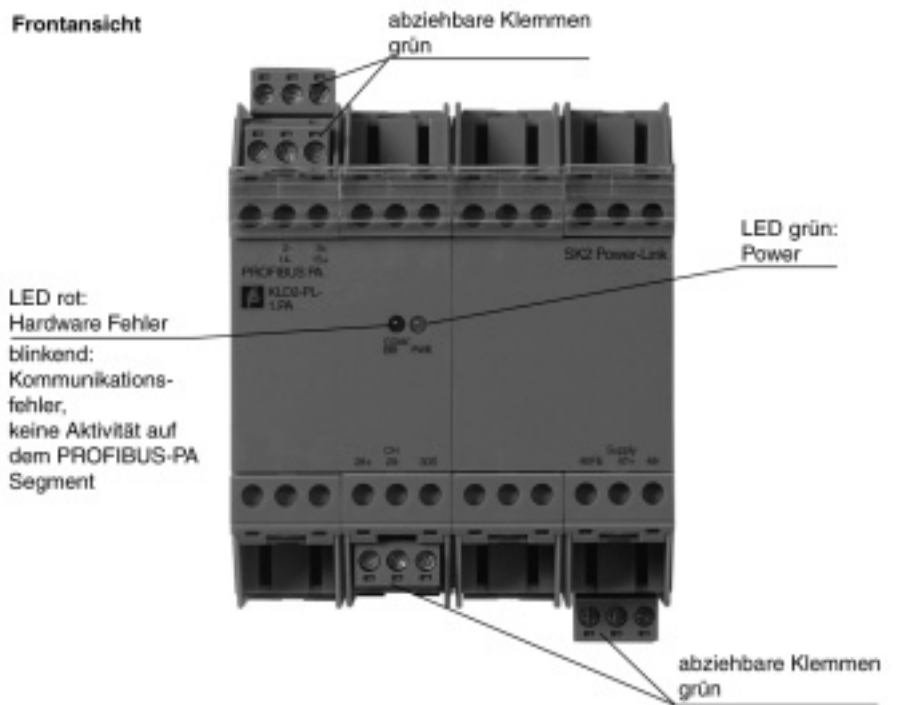
Informationen zur Inbetriebnahme des Profibus PA können dem Leitfaden der PROFIBUS-Nutzerorganisation entnommen werden.

•



Aufbau

Frontansicht



Versorgung

Anschluss	Power Rail oder Klemmen 47+, 48-, FE
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
Protokoll	PROFIBUS DP V1
Abschlussimpedanz	100 Ω integriert

Verbindung zu Gateway

Anschluss	Power Rail oder Klemmen 28+, 29-, 30S an CH1 ... CH4 des KLD2-GT-DP(R)-xPA
Baudrate	31,25 kBit/s

Galvanische Trennung

Verbindung zum Gateway/PROFIBUS PA	Funktionsisolierung, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}
Verbindung zum Gateway/Versorgung	Funktionsisolierung, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}
PROFIBUS PA/Versorgung	Funktionsisolierung, 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	Normen
Richtlinie 89/336/EG	EN 61326, EN 50081-2

Umgebungsbedingungen

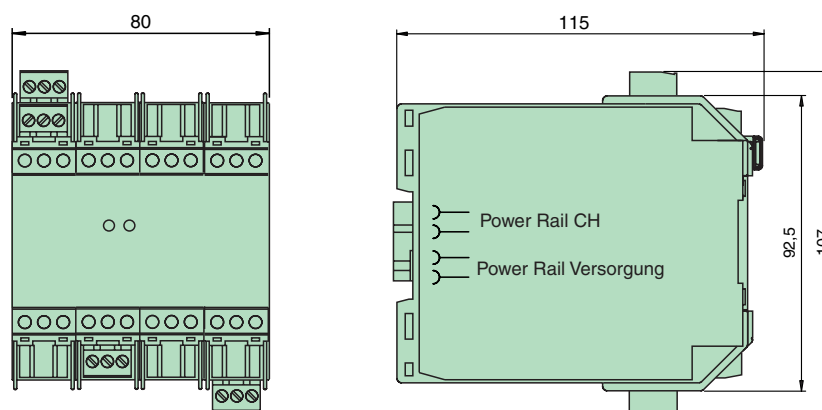
Klassifizierung	3K3
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (253 ... 333 K)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 75 %
Verschmutzungsgrad	max. 2, gemäß IEC 664

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	TÜV 00 ATEX 1788X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	⊕ II 3 G EEx nA IIC T4
Verbindung zu Gateway	Anschluss an die Datenschnittstelle CH1 ... CH4 des KLD2-GT-DP(R)-xPA (Konf. TÜV 02 ATEX 1819X)
Richtlinienkonformität	Normen
Richtlinie 94/9 EG	EN 50021

Abmessungen**Zubehör**

Für PROFIBUS PA Applikationen bietet Pepperl+Fuchs folgendes Zubehör an:

- Gateways KLD2-GT-DP(R)-xPA
- Handbuch/Betriebsanleitung Segmentkoppler Part. Nr. 105085
- Power Rail UPR05 oder PR05
- Einspeisebaustein KFD2-EB.RPI
- Einspeisebaustein für den Anschluss an eine redundante Stromversorgung KFD2-EB.R2A.RPI

Teilnehmerzahl, Stromaufnahme der Teilnehmer:

Die maximale Gesamtstromaufnahme der angeschlossenen Busteilnehmer muss kleiner sein als der Nennstrom I_N des Segmentkopplers. Der Modulationsstrom mit dem ein Busteilnehmer Daten sendet, muß nicht berücksichtigt werden.