



Segmentkoppler FieldConnex® Fieldbus KFD2-BR-1.PA.1500

- Ausgang: 24 ... 26 V/400 mA
- Koppelt PA-Geräte transparent mit dem PROFIBUS DP Master
- High-Power-Trunk für viele Geräte und große Kabellängen
- Montage in Zone 2/Class I, Div. 2
- Bis zu 1,5 MBit selbstanpassend
- PROFIBUS-DP-Abschlusswiderstand wählbar
- Power-Rail-Unterstützung

Segmentkoppler 1, Stromversorgung und Gateway zur Kopplung von PROFIBUS DP und PROFIBUS PA



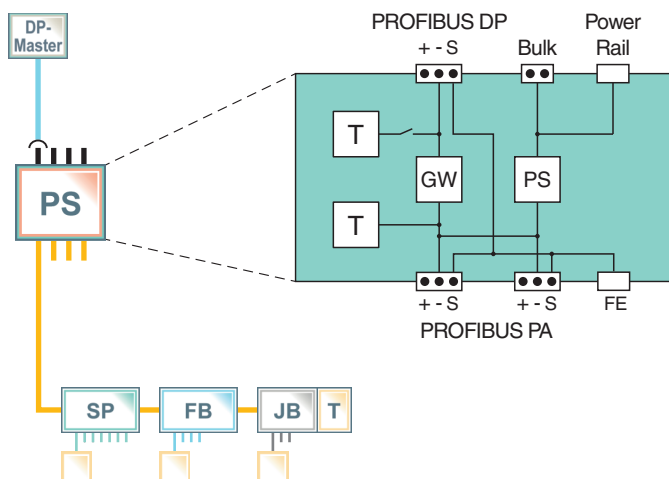
Funktion

Der FieldConnex®-Basissegmentkoppler ist ein kombiniertes Gateway und Feldbusnetzteil für eine transparente Verbindung von PROFIBUS PA mit PROFIBUS DP. Die Ausgangsleistung ist für große Kabellängen und hohe Gerätezahlen ausgelegt. Gerätekoppler schützen wo nötig gegen Explosionen bei Arbeiten am Spur im laufenden Betrieb.

Die Kommunikation zwischen DP und PA ist transparent. Das Gateway des Segmentkopplers lässt jedes PA-Gerät so erscheinen, als ob es mit DP verbunden wäre. Das betrifft die Adressierung, den zyklischen/azyklischen Datenaustausch und die Übertragungsrate. Das Segment-Design ohne Sub-Netzwerke ist klar und einfach verständlich. Das Gateway ist konfigurationsfrei. Insgesamt reduzieren diese Eigenschaften den benötigten technischen Aufwand maßgeblich.

Verfügbarkeit und eine lange Lebensdauer werden erreicht durch einen passiven Impedanzfilter und eine bauartbedingte möglichst geringe Verlustleistung. Das Feldbus-Diagnosehandheld (FDH-1) kann direkt an die Prüfsteckerbuchse der steckbaren Anschlussklemme angeschlossen werden.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten

Installation im explosionsgefährdeten Bereich Zone 2 / Div. 2

Versorgung

Anschluss	Power Rail oder Klemmen 11 (L+), 12 (L-)	
Bemessungsspannung	U_r	20 ... 30 V DC
Welligkeit		$\leq 10 \%$
Bemessungsstrom	I_r	640 mA ... 365 mA
Verlustleistung		max 2,5 W

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Feldbusanschlaltung

Anzahl der Segmente	1
Bemessungsspannung	U_N 12,6 ... 13,4 V
PROFIBUS PA	
Anschluss	3+, 6+, 2-, 5-, 1 Schirm, 4 Schirm
Bemessungsspannung	24 ... 26 V
Bemessungsstrom	max. 400 mA
Abschlussimpedanz	100 Ω , integriert
PROFIBUS DP	PROFIBUS mit RS-485-Übertragungstechnik
Anschluss	Anschlussklemmen 7 RxD/TxD-P, 8 RxD/TxD-N, 9 Schirm, 10 FE
Baudrate	1,5 MBit/s max.

Anzeigen/Bedienelemente

Schalter	PROFIBUS-DP-Abschlusswiderstand
LED PWR	grün: Power on
LED DP/ERR	rot 2 Hz blinkend: DP-Fehler rot an: Hardware-Fehler rot aus: DP-Kommunikation gefunden
LED PA	rot 2 Hz blinkend: Keine PA-Kommunikation oder Überlast aus: PA-Kommunikation OK

Galvanische Trennung

PROFIBUS DP/PROFIBUS PA	Funktionsisolierung nach IEC 62103, Bemessungsisolationsspannung 50 V AC/70 V DC
PROFIBUS DP/Versorgung	Basisisolierung nach IEC/EN 61010, Bemessungsisolationsspannung 253 V AC/ 357 V DC
PROFIBUS PA/Versorgung	Basisisolierung nach IEC/EN 61010, Bemessungsisolationsspannung 253 V AC/ 357 V DC

Richtlinienkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013

Normenkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	NAMUR NE 21
Schutzart	IEC/EN 60529
Feldbusstandard	EN 50170/2
Klimatische Bedingungen	DIN IEC 721
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % nicht kondensierend
Schockfestigkeit	15 g 11 ms
Schwingungsfestigkeit	1 g 10 ... 150 Hz
Verschmutzungsgrad	max. 2, gemäß IEC 60664
Korrosionsbeständigkeit	nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3

Mechanische Daten

Anschlussart	Schraubklemme , steckbar
Aderquerschnitt	bis zu 2,5 mm ²
Gehäusematerial	Polycarbonat
Schutzart	IP20
Masse	180 g
Befestigung	HutschieneMontage

Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen

Zertifikat	TÜV 16 ATEX 7831 X
Kennzeichnung	Ⓔ II 3G Ex ec IIC T4 Gc
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-7:2015+A1:2018

Veröffentlichungsdatum: 2024-12-17 Ausgabedatum: 2024-12-17 Dateiname: 277830_ger.pdf

Technische Daten

Internationale Zulassungen		
CSA-Zulassung	CSA 16.70064204	
Zugelassen für		Class I, Division 2, Groups A, B, C, D Verdrahtung Trident-Modul - KFD2-MDO-2: Leitungsbruch- und Leitungskurzschlusserkennung durch Trident-Prüfimpuls-Überwachung Feldverdrahtung: Leitungsbruch- und Leitungskurzschlusserkennung durch das Eingangssignal (nur im Betriebszustand OFF des Ausgangssignals des Trident-Moduls) Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc
IECEX-Zulassung	IECEX TUR 16.0006X	
Zugelassen für		Ex ec IIC T4 Gc
Allgemeine Informationen		
Ergänzende Informationen		Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

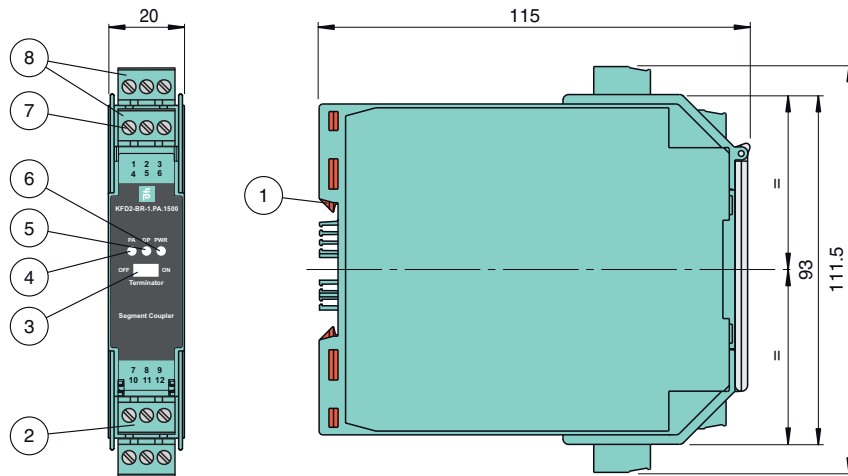
Aufbau



Veröffentlichungsdatum: 2024-12-17 Ausgabedatum: 2024-12-17 Dateiname: 277830_ger.pdf

Zusätzliche Informationen

Abmessungen und Aufbau



Beschreibung:

- 1 Ausziehbare Laschen
- 2 Anschluss PROFIBUS DP
- 3 Schalter: Abschlusswiderstand für PROFIBUS DP
- 4 LED PA: Status von PROFIBUS PA
- 5 LED DP: Status von PROFIBUS DP und Hardware
- 6 LED PWR: Status der Stromversorgung
- 7 Abnehmbare Anschlussklemme mit Prüfsteckerbuchse
- 8 Trunk-Anschluss PROFIBUS PA