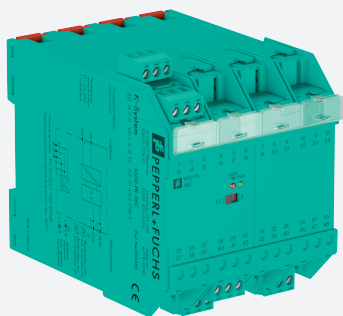


# Fieldbus Power Repeater

## KLD2-PR-1.IEC



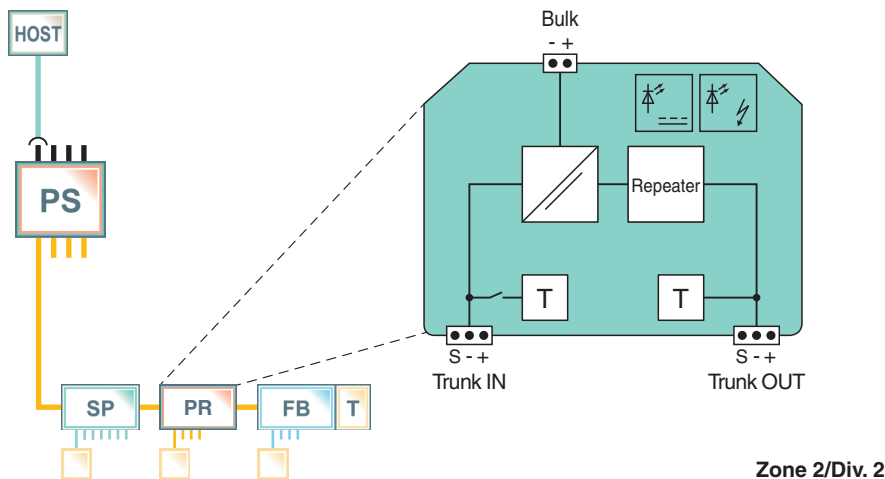
- Ausgang: 24 ... 26 V/400 mA
- Zur Verlängerung der Feldbussegmente
- High-Power-Trunk für viele Geräte und große Kabellängen
- Montage in Zone 2/Class I, Div. 2
- Für FOUNDATION Fieldbus H1 und PROFIBUS PA
- Integrierter, hochverfügbarer Abschlusswiderstand
- Hohe Effizienz, geringe Verlustleistung
- Speisung über Power Rail



### Funktion

Der Fieldbus-Leistungsverstärker ist ein All-in-One-Modul mit galvanischer Trennung zur Erweiterung einzelner Feldbussegmente. Das Gerät wiederholt das Feldbussignal und stellt so Wellenform und Signalpegel wieder her. Die beiden miteinander verbundenen Segmente gelten als getrennte physikalische Schichten zur Erweiterung des Kabelabstandes und der Geräteanzahl. Die Ausgangsleistung ist für große Kabellängen und hohe Gerätezahlen ausgelegt und entspricht damit den Anforderungen der meisten Feldbusanwendungen. Gerätekoppler schützen wo nötig gegen Explosionen bei Arbeiten am Spur im laufenden Betrieb. Die Zuverlässigkeit und lange Wartungsintervalle werden erreicht durch einen passiven Impedanzfilter und optimiertes Design für niedrige Verlustleistung. Für eine optimierte und platzsparende Anordnung im Schaltschrank können die Module ohne Abstand und in jede Einbaueinrichtung montiert werden.

### Anschluss



### Technische Daten

Allgemeine Daten	
Ausführung / Montage	Schaltschrankinstallation
Versorgung	
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 47+, 48-
Bemessungsspannung	$U_r$ 20 ... 35 V DC
Welligkeit	≤ 10 %
Bemessungsstrom	$I_r$ 380 mA ... 760 mA
Fieldbusanschaltung	
Feld-Seite	
Anschluss	Klemmen 3, 15+; 2, 14-

Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 099345\_ger.pdf

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



## Technische Daten

Bemessungsspannung	24 ... 26 V DC
Bemessungsstrom	max. 400 mA
Abschlussimpedanz	100 Ω , integriert
<b>Host-Seite</b>	
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 28, 40+; 29, 41-
Bemessungsspannung	9 ... 32 V DC (gespeist Schalter S2 in Pos. I) 0 V DC (nicht gespeist Schalter S2 in Pos. II)
Abschlussimpedanz	100 Ω ab-/zuschaltbar über Drehschalter S1: 1 -> ein; 0 -> aus
<b>Galvanische Trennung</b>	
Host-Seite/Feld-Seite	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
Host-Seite/Versorgung	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
Feld-Seite/Versorgung	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
Alle Stromkreise/FE	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
Alle Stromkreise/Schirm	Funktionsisolierung nach DIN EN 50178, Bemessungsisolationsspannung 50 V <sub>eff</sub>
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
<b>Normenkonformität</b>	
Galvanische Trennung	EN 50178
Elektromagnetische Verträglichkeit	NAMUR NE 21
Schutzart	IEC/EN 60529
Feldbusstandard	IEC 61158-2, ISA S 50.02 Teil 2
Klimatische Bedingungen	DIN IEC 721
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Klassifizierung	3K3
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 75 %
Verschmutzungsgrad	max. 2, gemäß IEC 60664
<b>Mechanische Daten</b>	
Anschlussart	Klemmen
Aderquerschnitt	bis zu 2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäuse	80 mm x 115 mm x 107 mm
Schutzart	IP20
Masse	ca. 600 g
Befestigung	Hutschienenmontage
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>	
Zertifikat	TÜV 01 ATEX 1788X
Kennzeichnung	Ⓔ 3G EEx nA II T4
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 94/9/EG	EN 50021:1999
<b>Internationale Zulassungen</b>	
FM-Zulassung	CoC 3015900
Zugelassen für	Class I, Division 2, Groups A, B, C, D
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

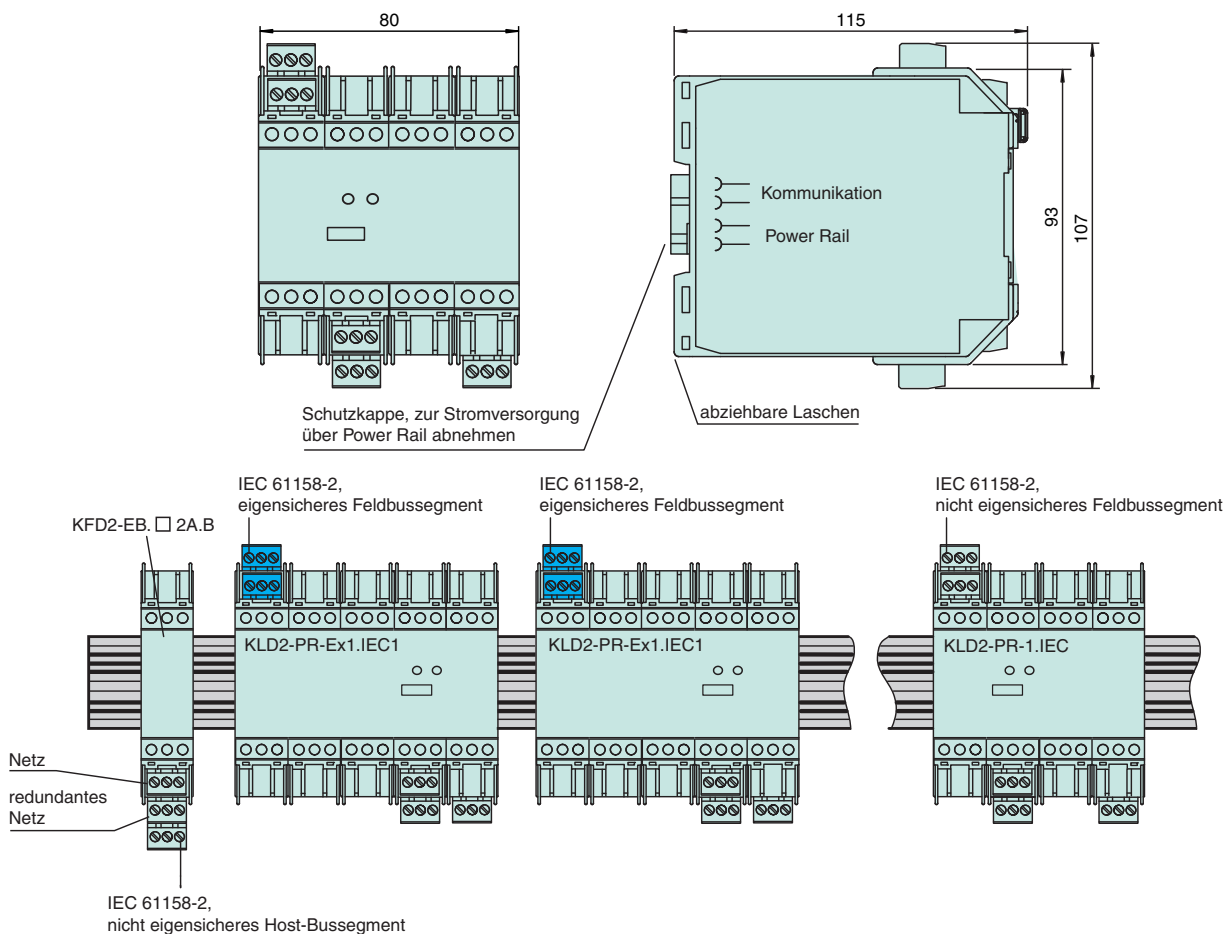
## Aufbau

Zusätzliche Informationen

Zubehör

Typ	Modelltyp	Beschreibung
Power Rail	PR 03	Einlegeteil für die Normschiene nach DIN EN 50022, Standardlänge 500 mm.
Power Rail	UPR03	Rasterloses Einlegeteil für die Normschiene nach DIN EN 50022, Standardlänge 2 m.
Einspeisebausteine	KFD2-EB.D2A.B	Versorgt die Power Rail redundant mit 24 V DC bei einem maximalen Strom von 2 A mit Busabgriff. Zum Aufbau eines redundanten Systems kann ein zweites Gerät eingesetzt werden.
- Komponente	KFD2-EB.R2A.B	Versorgt die Power Rail mit 24 V DC bei einem maximalen Strom von 4 A, mit Busabgriff und Fehlermeldungssignal auf der Power Rail.
- Komponente	KFD2-EB2.B	Versorgt die Power Rail mit 24 V DC bei einem maximalen Strom von 4 A, mit Busabgriff und Fehlermeldungssignal auf der Power Rail.
Feldbus-Abschluss	KMD0-FT-Ex	Abschluss des IEC-Strangs. Der Feldbus-Abschlusswiderstand wird am letzten IEC-Busteilnehmer angeschlossen.
Feldbus-Repeater (Entity)	KLD2-PR-Ex1.IEC	Trennbaustein und eigensichere Stromversorgung mit Repeater-Funktion für Geräte gemäß FISCO- / Entity-Modell.
Feldbus repeater (FISCO)	KLD2-PR-Ex1.IEC1	Trennbaustein und eigensichere Stromversorgung mit Repeater-Funktion für Geräte gemäß FISCO.
Feldbus-Repeater (nicht zündfähig)	KLD2-PR-NI1.IEC	Nicht zündfähige Stromversorgung mit Repeater-Funktion.
Feldbus-Netzteil (nicht nicht eigens.)	KLD2-STR-1.24.400.IEC	Trennende Stromversorgung, nicht eigensicher.
Feldbus-Netzteil (nicht zündfähig)	KLD2-STR-NI1.13.225.IEC	Trennende Stromversorgung für nicht zündfähige Ausführung von Feldkreisen.

Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 099345\_ger.pdf

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