



# Stromausgangstreiber

## KFD2-CD-Ex1.32-3

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- Spannungseingang 0 V ... 5 V
- Stromausgang 0 mA ... 20 mA
- Genauigkeit 0,1 %
- Bis SIL 2 gemäß IEC/EN 61508



### Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen.

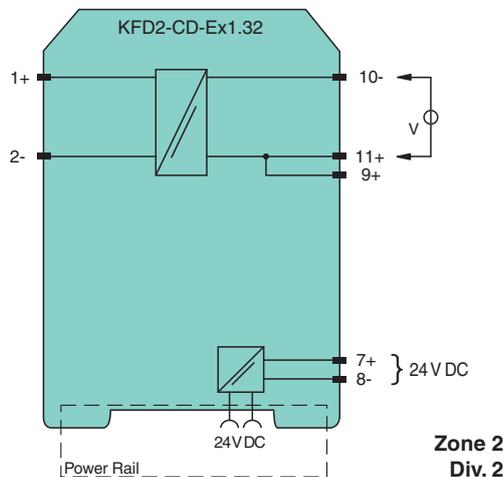
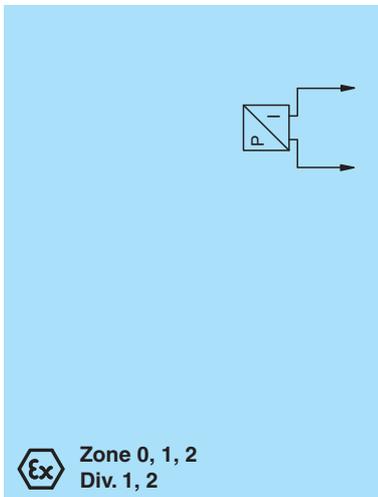
Das Gerät steuert I/P-Wandler, elektrische Ventile und Stellungsregler im explosionsgefährdeten Bereich.

Das Gerät besitzt Spannungseingang und Stromausgang.

Innerhalb des zulässigen Spannungsbereiches wird das Signal an den Anschlussklemmen 9 und 10 über einen Verstärker und den DC-/DC-Umformer übertragen. Eine Begrenzerschaltung (50 mA-Sicherung) schützt den Verstärker bei falscher Beschaltung des Eingangs und zu hoher Eingangsspannung. Die Sicherung darf nur durch den Hersteller gewechselt werden.

An den Anschlussklemmen 1 und 2 beträgt die Leerlaufspannung innerhalb des zulässigen Versorgungsspannungsbereiches 24 V DC. Die maximal anzuschließende Bürde beträgt 850 Ω.

### Anschluss



Zone 2  
Div. 2

### Technische Daten

#### Allgemeine Daten

Signaltyp Analogausgang

#### Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL) SIL 2

#### Versorgung

Anschluss Power Rail oder Klemmen 7+, 8-

Bemessungsspannung  $U_r$  20 ... 35 V DC

Welligkeit innerhalb der Versorgungstoleranz

Bemessungsstrom  $I_r$  max. 50 mA

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 295074\_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

**PEPPERL+FUCHS**

## Technische Daten

Verlustleistung	1,4 W
<b>Eingang</b>	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Klemmen 9+, 10-, 11+
Eingangsstrom	≤ 100 µA bis 50 °C (122 °F) bei 10 V
Begrenzung	max. 12 V DC
Übertragungsbereich	0 ... 5 V
<b>Ausgang</b>	
Anschlussseite	Feldseite
Anschluss	Klemmen 1+, 2-
Spannung	17 V bei 20 mA
Strom	0 ... 20 mA
Bürde	max. 850 Ω
<b>Übertragungseigenschaften</b>	
Genauigkeit	0,1 %
Abweichung	
Nach Kalibrierung	≤ ± 0,1 % inkl. Nichtlinearität und Hysterese bei 20 °C (68 °F)
Einfluss der Umgebungstemperatur	≤ ± 0,01 %/K
Anstiegszeit	< 10 ms
<b>Galvanische Trennung</b>	
Eingang/Versorgung	Funktionsisolierung, Bemessungsisolationsspannung 50 V AC
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>	
Anzeigeelemente	LED
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
<b>Konformität</b>	
Schutzart	IEC 60529:2001
Schutz gegen elektrischen Schlag	UL 61010-1:2012
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20
Anschluss	Schraubklemmen
Masse	ca. 100 g
Abmessungen	20 x 107 x 115 mm (B x H x T) , Gehäusetyp B1
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	BAS 02 ATEX 7203 X
Kennzeichnung	⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC , ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC , ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Zertifikat	TÜV 99 ATEX 1499 X
Kennzeichnung	⊕ II 3G Ex nA II T4
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
<b>Internationale Zulassungen</b>	
FM-Zulassung	
Control Drawing	116-0440
UL-Zulassung	
Control Drawing	116-0441 (cULus)
IECEx-Zulassung	
IECEx-Zertifikat	IECEx BAS 05.0041X IECEx CML 19.0051X

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 295074\_geir.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

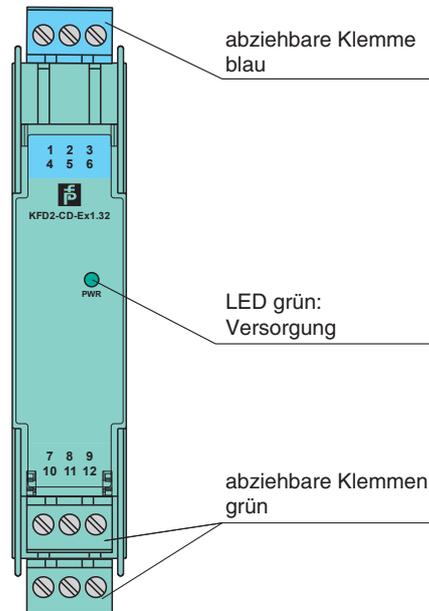
 **PEPPERL+FUCHS**

## Technische Daten

IECEx-Kennzeichnung	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Aufbau

Frontansicht



## Passende Systemkomponenten

	<b>KFD2-EB2</b>	Einspeisebaustein
	<b>UPR-03</b>	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 2 m
	<b>UPR-03-M</b>	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 1,6 m
	<b>UPR-03-S</b>	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 0,8 m
	<b>K-DUCT-BU</b>	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, blau
	<b>K-DUCT-BU-UPR-03</b>	Profilschiene mit UPR-03-*-Einlegeteil, 3 Leiter, Verdrahtungskamm Feldseite, blau

## Zubehör

	<b>KF-ST-5GN</b>	Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, grün
--	------------------	--

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 295074\_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

USA: +1 330 486 0002  
[pa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@us.pepperl-fuchs.com)

Deutschland: +49 621 776 2222  
[pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

Singapur: +65 6779 9091  
[pa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

Zubehör

	<p><b>KF-ST-5BU</b></p>	<p>Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, blau</p>
	<p><b>KF-CP</b></p>	<p>Kodierstifte rot, Verpackungseinheit 20 x 6</p>

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 295074\_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