



Spannungsausgangstreiber

KFD2-CD-Ex1.32-15

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- Spannungseingang 0 V ... 10 V
- Spannungsausgang 0 V ... 10 V
- Genauigkeit 0,1 %
- Bis SIL 2 gemäß IEC/EN 61508



Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen.

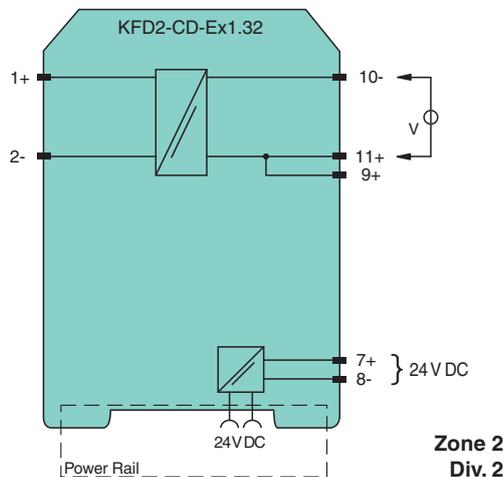
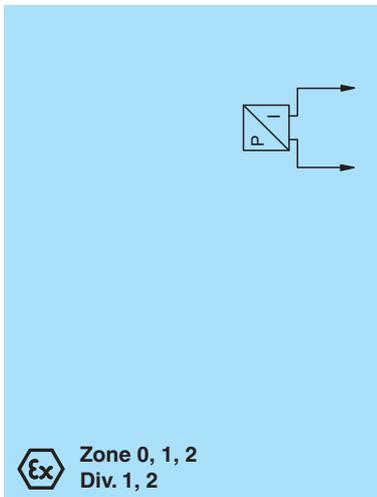
Das Gerät steuert I/P-Wandler, elektrische Ventile und Stellungsregler im explosionsgefährdeten Bereich.

Das Gerät besitzt Spannungseingang und Spannungsausgang.

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 stehen innerhalb des zulässigen Versorgungsspannungsbereiches mindestens 20 mA zur Verfügung, d. h. bei 10 V Ausgangsspannung muss eine Bürde von mindestens 500 Ω angeschlossen werden.

Anschluss



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. 20 mA

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 295071_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

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Verlustleistung	1,4 W
Eingang	
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 ... 10 V
Ausgang	
Anschlussseite	Feldseite
Anschluss	Klemmen 1+, 2-
Spannung	0 ... 10 V
Strom	max. 20 mA
Bürde	Ausgangswiderstand: max. 3 Ω
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	bei 20 °C (68 °F), 0 ... 10 V < 0,1 % des Gesamtbereichs, inkl. Nichtlinearität und Hysterese
Einfluss der Umgebungstemperatur	≤ ± 0,01 %/K
Anstiegszeit	< 10 ms
Galvanische Trennung	
Eingang/Versorgung	Funktionsisolierung, Bemessungsisolationsspannung 50 V AC
Anzeigen/Einstellungen	
Anzeigeelemente	LED
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität	
Schutzart	IEC 60529:2001
Schutz gegen elektrischen Schlag	UL 61010-1:2012
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten	
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
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
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 IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen	
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
IECEX-Kennzeichnung	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc

Veröffentlichungsdatum: 2021-12-16 Ausgabedatum: 2021-12-16 Dateiname: 295071_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

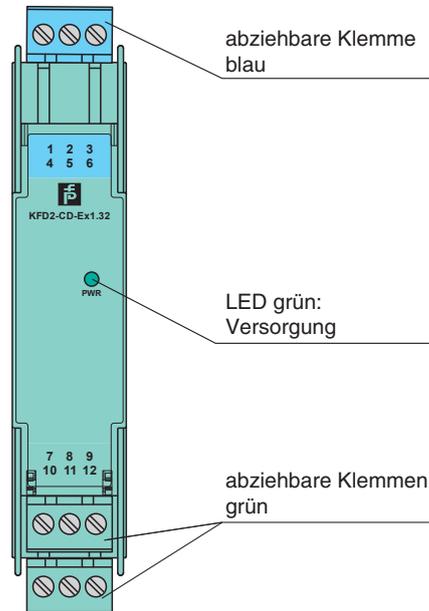
Allgemeine Informationen

Ergänzende Informationen

Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com.

Aufbau

Frontansicht



Passende Systemkomponenten

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

Zubehör

	KF-ST-5GN	Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, grün
---	------------------	--

Zubehör

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