



SMART-Transmitterspeisegerät KFD2-STC3-Ex1

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (Power Rail)
- 2-Draht-SMART-Transmitter
- Ausgang 4 mA ... 20 mA
- SMART-fähig bis 40 kHz (-1 dB)
- Geeignet für Honeywell DE-Protokoll
- Klemmen mit Prüfabgriff

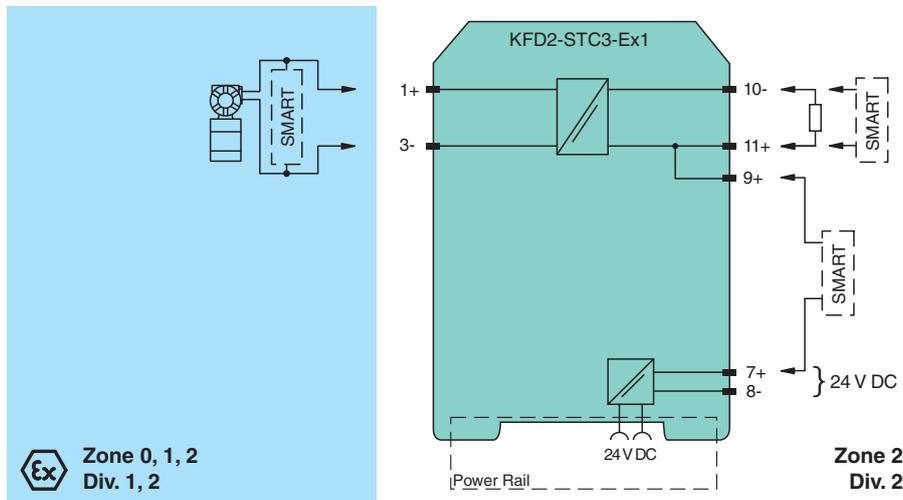
Ausgang 4 mA ... 20 mA



Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät speist einen 2-Draht-SMART-Transmitter im Ex-Bereich und überträgt das analoge Signal als galvanisch getrennte Stromquelle in den sicheren Bereich. Dem analogen Messwert können auf der Ex- oder Nicht-Ex-Seite digitale Signale bis 40 kHz überlagert werden, die bidirektional übertragen werden. In die Geräteklammern sind Steckbuchsen für den Anschluss von HART-Kommunikatoren integriert.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten

Signaltyp	Analogeingang	
Versorgung		
Anschluss	Power Rail oder Klemmen 7+, 8-	
Bemessungsspannung	U_r	20 ... 35 V DC
Welligkeit	innerhalb der Versorgungstoleranz	
Verlustleistung	$\leq 1,6$ W	
Leistungsaufnahme	≤ 2 W	
Eingang		
Anschlussseite	Feldseite	
Anschluss	Klemmen 1+, 3-	

Veröffentlichungsdatum: 2020-09-23 Ausgabedatum: 2020-09-23 Dateiname: 266783_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

Eingangssignal	4 ... 20 mA
Verfügbare Spannung	ca. 17 V bei 4 ... 20 mA
Ausgang	
Anschlussseite	Steuerungsseite
Anschluss	Klemmen 9+, 10-, 11+
Ausgangssignal	4 ... 20 mA , max. Bürde 1000 Ω , bei HART \geq 230 Ω , Honeywell DE 230 ... 280 Ω (abhängig von Transmitter und Kommunikator)
Welligkeit	\leq 0,05 % des Ausgangssignalsbereiches
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	\leq 0,05 % des Ausgangssignalsbereiches (Stromausgang), \leq 10 μ A bei 20 °C (68 °F)
Einfluss der Umgebungstemperatur	\leq 20 ppm/K
Frequenzbereich	Feldseite zu Steuerungsseite: Bandbreite bei 1 mA _{ss} -Signal 0 ... 40 kHz (-1 dB); 0 ... 50 kHz (-6 dB) Nicht-Ex-Bereich in Ex-Bereich: Bandbreite bei 1 V _{ss} -Signal 2 Hz ... 40 kHz (-1 dB); 1 Hz ... 50 kHz (-6 dB)
Anstiegszeit	10 μ s
Galvanische Trennung	
Ausgang/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	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006
Schutzart	IEC 60529:2001
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20
Anschluss	Schraubklemmen
Masse	ca. 150 g
Abmessungen	20 x 115 x 115 mm , Gehäusetyp B1
Befestigung	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	BAS 01 ATEX 7369
Kennzeichnung	⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC , ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC , ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Eingang	[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
Spannung	U _o 25,2 V DC
Strom	I _o 93 mA
Leistung	P _o 587 mW
Versorgung	
Sicherheitst. Maximalspannung	U _m 250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat	
Kennzeichnung	⊕ II 3G Ex nA II T4 Gc [Gerät in Zone 2]
Galvanische Trennung	
Eingang/Ausgang	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Eingang/Versorgung	sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen	
UL-Zulassung	

Veröffentlichungsdatum: 2020-09-23 Ausgabedatum: 2020-09-23 Dateiname: 266783_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

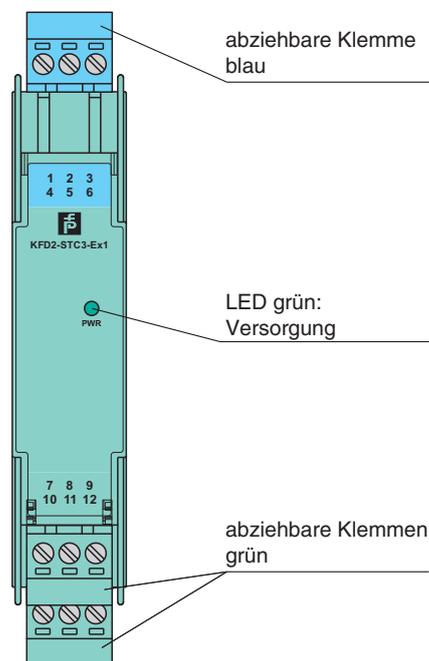
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Control Drawing	116-0173 (cULus)
IECEX-Zulassung	
IECEX-Zertifikat	IECEX BAS 06.0088 IECEX BAS 09.0102X
IECEX-Kennzeichnung	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex nA 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 .
Zubehör	
Optionales Zubehör	- Einspeisebaustein KFD2-EB2(.R4A.B)(.SP) - Universelles Power Rail UPR-03(-M)(-S) - Profilschiene K-DUCT-BU(-UPR-03)

Aufbau

Frontansicht



Zubehör

	KFD2-EB2	Einspeisebaustein
	KFD2-EB2.R4A.B	Einspeisebaustein, redundante Einspeisung
	KFD2-EB2.R4A.B.SP	Einspeisebaustein mit Federklemmen, redundante Einspeisung
	KFD2-EB2.SP	Einspeisebaustein mit Federklemmen
	UPR-03	Universelles Power Rail mit Endkappen und Abdeckung, 3 Leiter, Länge: 2 m

Veröffentlichungsdatum: 2020-09-23 Ausgabedatum: 2020-09-23 Dateiname: 266783_ger.pdf

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

Zubehör

	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	
	K-DUCT-BU-UPR-03	Profilschiene mit UPR-03-* -Einlegeteil, 3 Leiter, Verdrahtungskamm Feldseite blau

Anwendung

Das Gerät unterstützt die folgenden SMART-Protokolle:

- HART
- BRAIN
- Honeywell DE