

Repeater

KFD0-CS-Ex2.52

- 2-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Stromeingang/Stromausgang 4 mA ... 20 mA
- Genauigkeit 0,1 %
- Entity-Parameter I_o/I_{sc} = 0 mA











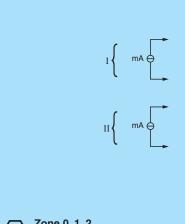


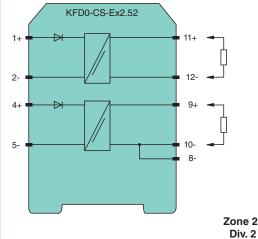
Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät ist schleifengespeist und überträgt das 4 mA ... 20 mA-Signal einer Stromquelle innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches in den sicheren Bereich (das Gerät unterstützt nicht die Versorgung von Transmittern innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches).

Die Entity-Parameter von 25,2 V, 0 mA erleichtern die Konzeption von eigensicheren Systemen.

Anschluss





Zone 0, 1, 2 Div. 1, 2

Veröffentlichungsdatum: 2023-01-31 Ausgabedatum: 2023-01-31 Dateiname: 183893_ger.pdf

Technische Daten

Allgemeine Daten		
Signaltyp		Analogeingang
Versorgung		
Bemessungsspannung	U_{r}	4 24 V DC , schleifengespeist
Verlustleistung		150 mW
Leistungsaufnahme		1 W
Steuerstromkreis		
Anschluss		Klemmen 12-, 11+; 8-, 10-, 9+
Spannung		$4 \dots 24 \ V$ DC für $4 \ V < U_{in} < 24 \ V$: 0,97 x U_{in} - (85 x Strom in A) - 1,3
Strom		4 20 mA
Feldstromkreis		
Anschluss		Klemmen 1+, 2-; 4+, 5-

Technische Daten		
Übertragungsbereich		Strom: 4 24 mA Spannung: 4 24 V DC
Übertragungseigenschaften		
Genauigkeit		0,1 %
Abweichung		
Nach Kalibrierung		\pm 20 μ A inkl. Kalibrierung, Linearität, Hysterese und Bürdenschwankungen bei 20 °C (68 °F), $U_{in} \le$ 20 V +20 μ A/-50 μ A inkl. Kalibrierung, Linearität, Hysterese und Bürdenschwankungen bei 20 °C (68 °F), 20 V < $U_{in} <$ 24 V
Einfluss der Umgebungstemperatur		\pm 1 μA/K (0 50 °C (32 122 °F)), $U_{in} \le$ 12 V \pm 2 μA/K (0 60 °C (32 140 °F)), $U_{in} \le$ 18 V \pm 5 μA/K (-20 60 °C (-4 140 °F)), $U_{in} \le$ 24 V
Anstiegszeit		\leq 10 ms bei 4 20 mA und 250 Ω Bürde
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Anzeigen/Einstellungen		
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Konformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2011
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 119 x 115 mm (B x H x T) , Gehäusetyp B2
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit ex	plosions	gefährdeten Bereichen
EU-Baumusterprüfbescheinigung		BASEEFA 03 ATEX 0141
Kennzeichnung		\textcircled{b} II (1)GD, I (M1) [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I (-20 $^{\circ}\text{C} \leq \text{T}_{\text{amb}} \leq 60 ^{\circ}\text{C})$, [Stromkreis(e) in Zone 0/1/2]
Spannung	U _o	25,2 V DC
Strom	Io	0 mA
Ausgang		
Sicherheitst. Maximalspannung	U _m	253 V _{eff} (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat		TÜV 99 ATEX 1499 X
Kennzeichnung		II 3G Ex nA II T4 [Gerät in Zone 2]
Galvanische Trennung		
Eingang/Ausgang		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
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		116-0129
UL-Zulassung		
Control Drawing		116-0173 (cULus)
IECEx-Zulassung		
IECEx-Zertifikat		IECEx BAS 08.0059
IECEx-Kennzeichnung		[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I

Technische Daten

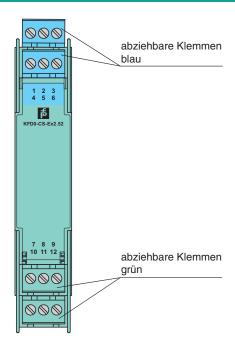
Allgemeine Informationen

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



K-DUCT-BU

Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, blau

Zubehör



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



KF-ST-5BU Klemmenblock für KF-Module, 3-polige Schraubklemme, blau



KF-CP

Kodierstifte rot, Verpackungseinheit 20 x 6