



# Ventilsteuerbaustein KFD0-SD2-Ex1.1065

- 1-kanalige Trennbarriere
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Strombegrenzung 65 mA bei 9,8 V DC
- Bis SIL 3 gemäß IEC/EN 61508



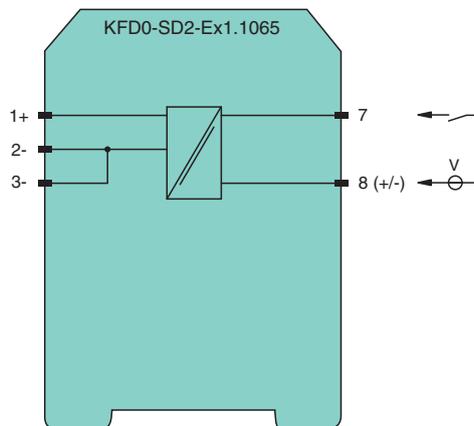
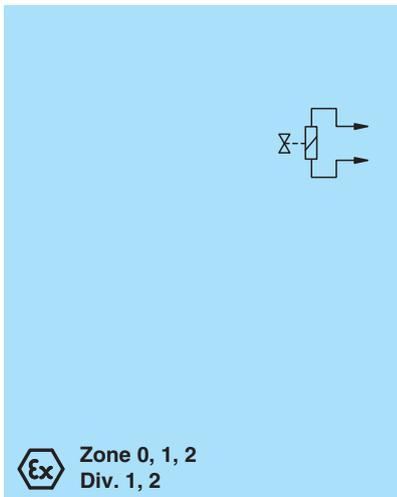
## Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät wird zur Versorgung von Ventilen, Anzeigen und akustischen Alarmen im explosionsgefährdeten Bereich eingesetzt.

Das Gerät ist schleifengespeist, so dass der Ausgang seine Energie aus dem Eingangssignal bezieht. Das Ausgangssignal hat eine Widerstandskennlinie. Daraus resultiert, dass Ausgangsspannung und Ausgangsstrom von der Last abhängig sind.

Bei Maximallast steht eine Spannung von 9.8 V bei 65 mA für die Anwendung im explosionsgefährdeten Bereich zur Verfügung.

## Anschluss



## Technische Daten

<b>Allgemeine Daten</b>			
Signaltyp		Binärausgang	
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>			
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 3	
<b>Versorgung</b>			
Bemessungsspannung	$U_r$	20 ... 35 V DC , schleifengespeist	
Verlustleistung		< 1 W ( $\leq$ 30 V)	
<b>Eingang</b>			
Anschlussseite		Steuerungsseite	
Anschluss		Klemmen 7, 8	
Bemessungsspannung	$U_r$	20 ... 35 V DC	

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-18 Ausgabedatum: 2023-04-18 Dateiname: 133238\_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

Strom	72 mA bei 20 V Eingangsspannung, Bürde = 150 Ω 50 mA bei 35 V Eingangsspannung, Bürde = 150 Ω	
<b>Ausgang</b>		
Anschlussseite	Feldseite	
Anschluss	Klemmen 1+, 2-	
Innenwiderstand	$R_i$	$\leq 90 \Omega$
Strom	$I_e$	$\leq 65 \text{ mA}$
Spannung	$U_e$	$\geq 9,8 \text{ V}$
Leerlaufspannung	$U_s$	min. 15,4 V
Ausgangsstrom	65 mA	
Ausgangssignal	Diese Werte sind für die Bemessungsbetriebsspannung 20 ... 35 V DC gültig.	
Anzugs-/Abfallverzögerung	Einzelbetätigung: 300 μs/50 μs; periodisch: 5 μs / 50 μs	
<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>		
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2006	
Schutzart	IEC 60529:2001	
Schutz gegen elektrischen Schlag	UL 61010-1:2004	
<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	BASEEFA 06 ATEX 0252	
Kennzeichnung	$\text{Ⓢ II (1)G [Ex ia Ga] IIC}$ $\text{Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC}$ $\text{Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I}$	
Spannung	$U_o$	17,22 V
Strom	$I_o$	220 mA
Leistung	$P_o$	947 mW
Eingang		
Sicherheitst. Maximalspannung	$U_m$	250 V (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
Zertifikat	TÜV 99 ATEX 1499 X	
Kennzeichnung	$\text{Ⓢ II 3G Ex nA II T4}$	
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	
<b>Internationale Zulassungen</b>		
FM-Zulassung		
Control Drawing	116-0309	
UL-Zulassung	E106378	
Control Drawing	116-0316 (cULus)	
IECEx-Zulassung		
IECEx-Zertifikat	IECEx BAS 06.0058 IECEx CML 19.0093X	

Veröffentlichungsdatum: 2023-04-18 Ausgabedatum: 2023-04-18 Dateiname: 133238\_ger.pdf

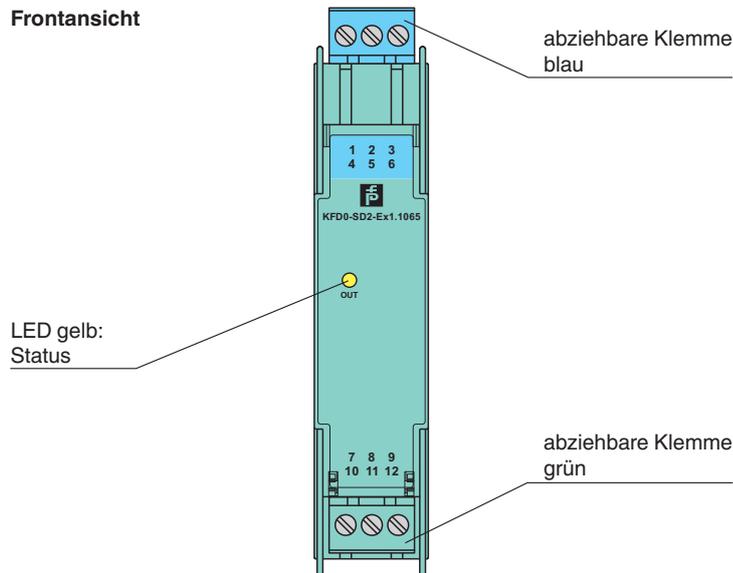
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

## Technische Daten

IECEx-Kennzeichnung	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [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>K-DUCT-BU</b>	Profilschiene, Verdrahtungskamm Feldseite, blau
---	------------------	---

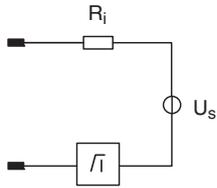
## Zubehör

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

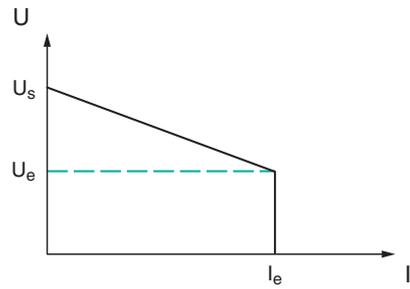
**Kennlinie**

**Ausgangskenngrößen**

**Ausgangersatzschaltbild**



**Ausgangskennlinie**



Veröffentlichungsdatum: 2023-04-18 Ausgabedatum: 2023-04-18 Dateiname: 139238\_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