

## Merkmale

- 2-kanalige Trennbarriere
- 230 V AC-Versorgung
- Kontakt- oder NAMUR-Eingänge
- Passiver Transistorausgang, ungepolt
- Leitungsfehlerüberwachung
- Umkehrbare Wirkungsrichtung
- Bis SIL 2 gemäß IEC 61508

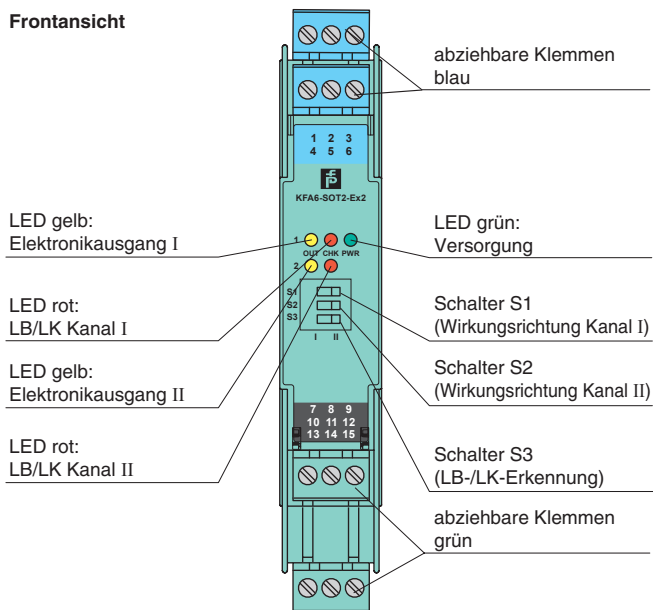
## Funktion

Diese Trennbarriere eignet sich für eigensichere Anwendungen. Das Gerät überträgt binäre Signale von NAMUR-Sensoren oder mechanischen Kontakten aus dem explosionsgefährdeten Bereich in den sicheren Bereich.

Die Näherungssensoren oder Schalter steuern über passive Transistorausgänge die Last im sicheren Bereich. Der normale Ausgangsstatus kann mit Schalter S1 für Kanal I und Schalter S2 für Kanal II umgekehrt werden. Schalter S3 wird verwendet, um die Leitungsfehlererkennung des Feldstromkreises ein- oder auszuschalten.

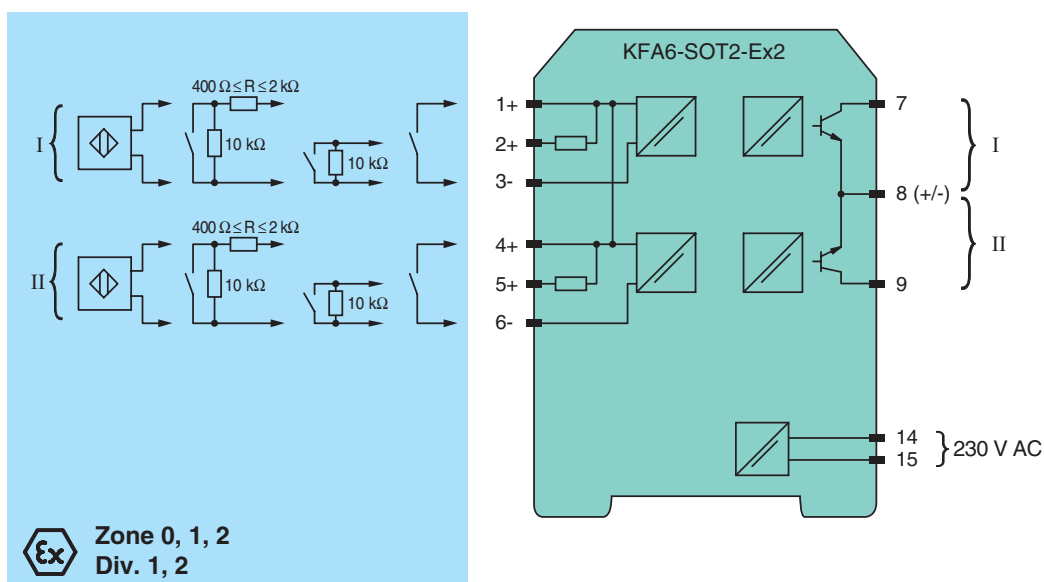
Während eines Fehlerzustandes wechseln die Transistoren in den spannungsfreien Zustand und der Fehler wird über LEDs gemäß NAMUR NE44 angezeigt.

## Aufbau



**SIL 2**

## Anschluss



Veröffentlichungsdatum 2019-01-24 13:56 Ausgabedatum 2019-01-24 233753\_ger.xml

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

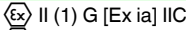
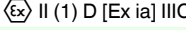
Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

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**

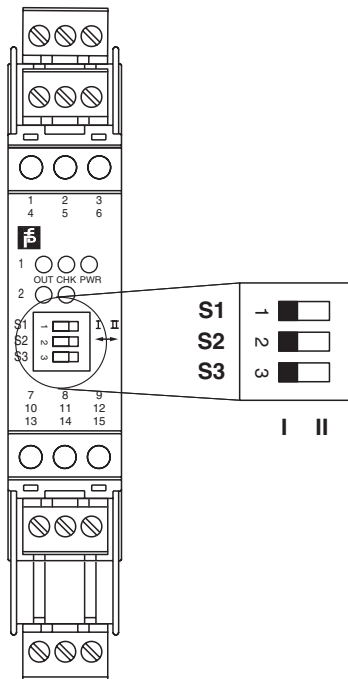
<b>Allgemeine Daten</b>		
Signaltyp		Binäreingang
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 2
<b>Versorgung</b>		
Anschluss		Klemmen 14, 15
Bemessungsspannung	$U_r$	207 ... 253 V AC, 45 ... 65 Hz
Verlustleistung		1 W
Leistungsaufnahme		≤ 1,5 W
<b>Eingang</b>		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		Klemmen 1+, 2+, 3-; 4+, 5+, 6-
Bemessungswerte		nach EN 60947-5-6 (NAMUR), elektrische Daten siehe Systembeschreibung
Leerlaufspannung/Kurzschlussstrom		ca. 8 V DC / ca. 8 mA
Schaltpunkt/Schalthyserese		1,2 ... 2,1 mA / ca. 0,2 mA
Leitungsfehlerüberwachung		Bruch $I \leq 0,1$ mA , Kurzschluss $I > 6$ mA
<b>Ausgang</b>		
Anschlussseite		Steuerungsseite
Anschluss		Ausgang I: Klemmen 7, 8 ; Ausgang II: Klemmen 8, 9
Schaltspannung		≤ 40 V
Schaltstrom		≤ 100 mA , kurzschlussfest
Signalpegel		1-Signal: Schaltspannung - 2,5 V max. bei 10 mA Schaltstrom bzw. 3 V max. bei 100 mA Schaltstrom 0-Signal: gesperrter Ausgang (Reststrom ≤ 10 μA)
Ausgang I, II		Signal ; Elektronikausgang, passiv
<b>Übertragungseigenschaften</b>		
Schaltfrequenz		≤ 5 kHz
<b>Galvanische Trennung</b>		
Eingang/Ausgang		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
Eingang/Versorgung		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
Ausgang/Versorgung		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
Ausgang/Ausgang		nicht vorhanden
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>		
Anzeigeelemente		LEDs
Bedienelemente		DIP-Schalter
Konfiguration		über DIP-Schalter
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013 (Industriebereiche)
Niederspannung		
Richtlinie 2014/35/EU		EN 61010-1:2010
<b>Konformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2012
Schutzart		IEC 60529
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzart		IP20
Anschluss		Schraubklemmen
Masse		ca. 150 g
Abmessungen		20 x 119 x 115 mm , Gehäusotyp B2
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		PTB 98 ATEX 2164
Kennzeichnung		 
Eingang		Ex ia IIC, Ex ia IIIC
Spannung	$U_o$	10,5 V
Strom	$I_o$	13 mA
Leistung	$P_o$	34 mW (Kennlinie linear)
<b>Versorgung</b>		
Sicherheitst. Maximalspannung $U_m$		253 V AC (Achtung! $U_m$ ist keine Bemessungsspannung.)
<b>Ausgang</b>		

Veröffentlichungsdatum 2019-01-24 13:56 Ausgabedatum 2019-01-24 233753\_ges.xml

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

Sicherheitst. Maximalspannung $U_m$	253 V AC (Achtung! Die Bemessungsspannung kann geringer sein.)
<b>Galvanische Trennung</b>	
Eingang/Eingang	nicht vorhanden
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
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
<b>Internationale Zulassungen</b>	
<b>UL-Zulassung</b>	
Control Drawing	116-0145
<b>CSA-Zulassung</b>	
Control Drawing	116-0047
<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> .

## Konfiguration



## Schalterstellung

S	Funktion		Position
1	Wirkungsrichtung Ausgang I aktiv	bei hohem Eingangsstrom	I
		bei geringem Eingangsstrom	II
2	Wirkungsrichtung Ausgang II aktiv	bei hohem Eingangsstrom	I
		bei geringem Eingangsstrom	II
3	Leitungsfehlererkennung	AN	I
		AUS	II

## Betriebszustände

Steuerstromkreise	Eingangssignal
Initiator hochohmig/ Kontakt geöffnet	geringer Eingangsstrom
Initiator niederohmig/ Kontakt geschlossen	hoher Eingangsstrom
Leitungsbruch, Leitungskurzschluss	Leitungsfehler

werksseitige Einstellung: Schalter 1, 2 und 3 auf Position I