

**Merkmale**

- 1-kanaliger Signaltrenner
- 24 V DC-Versorgung (schleifengespeist)
- Logikeingang 20 V DC ... 26,5 V DC, ungepolt
- Sicherheitsrelaiskontaktausgang für sicherheitsgerichtetes An- und Abschalten
- Immun gegen Testpulse
- Bis SIL 3 gemäß IEC 61508

**Funktion**

Dieser Signaltrenner ist für das sicherheitsgerichtete Schalten eines Lastkreises geeignet. Das Gerät trennt Lastkreise bis 230 V von der 24 V-Steuerungsebene.

Das sicherheitsgerichtete Anschalten (ETS, Energized to Safe) ist mit Ausgang I bei Anwendungen bis SIL3 zulässig. Das sicherheitsgerichtete Abschalten (DTS, De-energized to Safe) ist mit Ausgang II bei Anwendungen bis SIL3 zulässig. Zusätzlich ist ein allpoliges Abschalten (DPS, Dual Pole Switching) durch die Kombination von Ausgang I und II möglich.

Die vorhandenen Relais sind diversitär ausgeführt und wirken gemeinsam auf den jeweiligen Schaltausgang. Für den Test dieser Relais stehen die Klemmen 10, 11 und 12 zur Verfügung. Der Testbetrieb wird über LEDs gemäß NAMUR NE44 angezeigt.

Die Ausgänge sind sicher galvanisch vom Eingang getrennt. Ausgang II ist je nach gewählter Klemme mit einer Schmelzsicherung gegen Kontaktverschweißen geschützt.

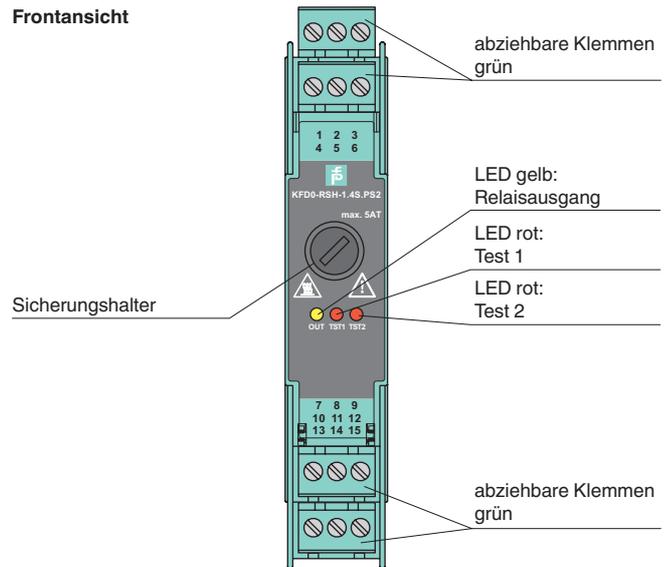
**Anwendung**

Dieses Gerät ist zu folgenden Steuerungen kompatibel:

- Yokogawa ProSafe DO-Karten SDV531, SDV541
- Honeywell DO-Karte SDO-0824

Kompatibilitätsprüfung zu anderen DCS-/ESD-Systemen auf Nachfrage.

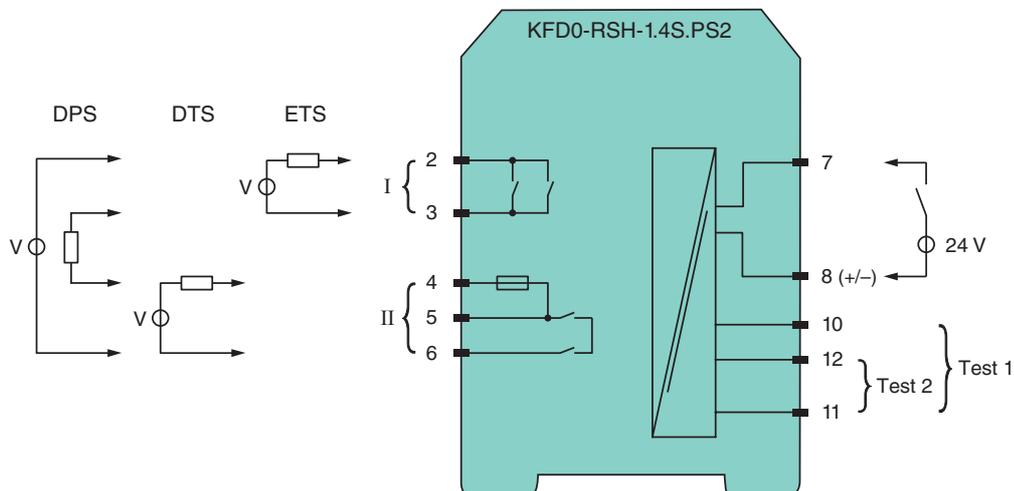
**Aufbau**



**SIL 3**



**Anschluss**



Veröffentlichungsdatum 2019-01-14 10:15 Ausgabedatum 2019-01-14 224579\_ges.xml

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

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

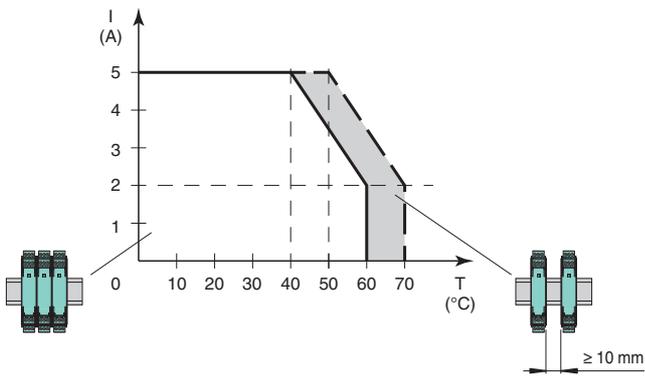
USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

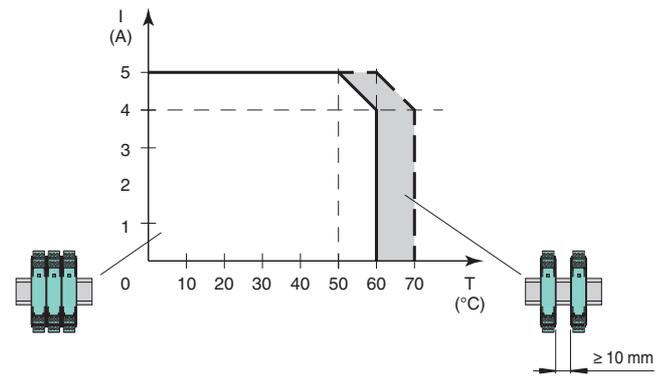
Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

<b>Allgemeine Daten</b>		
Signaltyp		Binärausgang
<b>Kenndaten funktionale Sicherheit</b>		
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)		SIL 3
<b>Versorgung</b>		
Bemessungsspannung	$U_r$	schleifengespeist
Verlustleistung		< 1,5 W
Leistungsaufnahme		< 1,5 W
<b>Eingang</b>		
Anschlussseite		Steuerungsseite
Anschluss		Eingang Klemmen 7, 8 ; Prüfeingang Klemmen 10, 11, 12
Puls-/Pausenverhältnis		≥ 20 ms / ≥ 20 ms
Testeingang		siehe Handbuch Funktionale Sicherheit
Signalpegel		0-Signal: -3 ... 3 V DC 1-Signal: 20 ... 26,5 V
Bemessungsstrom	$I_r$	45 ... 50 mA
<b>Ausgang</b>		
Anschlussseite		Feldseite
Anschluss		Ausgang I (ETS): Klemmen 2, 3 Ausgang II (DTS): Klemmen 4, 5, 6 Ausgang I und II (DPS): Klemmen 2, 3, 4, 5, 6
Kontaktbelastung		253 V AC/5 A/cos $\phi$ 0,7; 30 V DC/5 A ohmsche Last
Mindestschaltstrom		2 mA / 24 V DC
Anzugs-/Abfallverzögerung		ca. 10 ms / ca. 5 ms
Mechanische Lebensdauer		5 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele
Sicherungs-nennstrom		2,5 A (max. 5 A) empfohlene maximale Auslastung der Sicherung: 80 %
<b>Übertragungseigenschaften</b>		
Schaltfrequenz		< 10 Hz
<b>Galvanische Trennung</b>		
Eingang/Ausgang		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
Ausgang/Ausgang		verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1, Bemessungsisolationsspannung 300 V <sub>eff</sub>
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>		
Anzeigeelemente		LEDs
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 60529:2013
<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 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>		
Zertifikat		PF 15 CERT 3844 X
Kennzeichnung		⊕ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc [Gerät in Zone 2]
Ausgang		
Kontaktbelastung		50 V AC/4 A; 30 V DC/4 A , siehe Reduktionskurven für Zone 2
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Richtlinie 2014/34/EU		EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010
<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> .

**Reduktion**

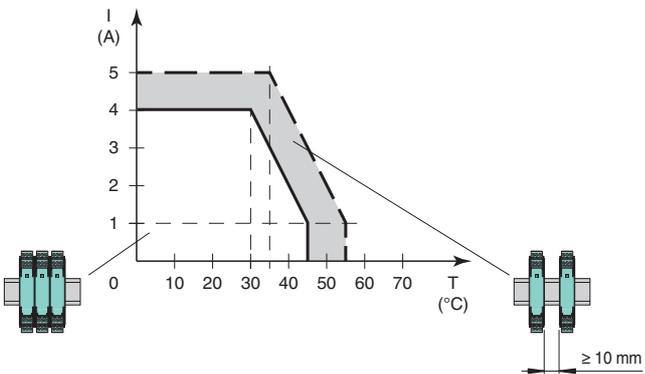


— abgesichert 5 AT  
 - - - abgesichert 5 AT, 10 mm  
 $U_i$  26,5 V

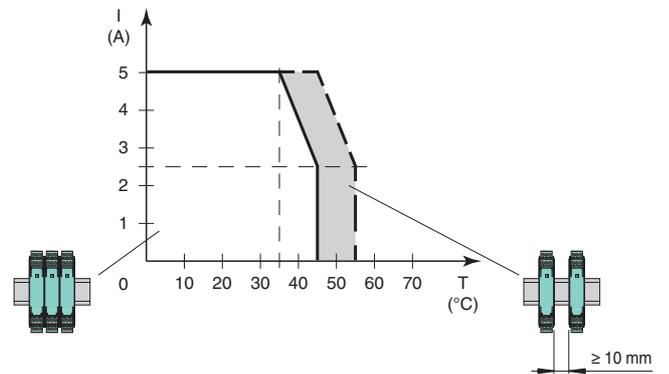


— nicht abgesichert  
 - - - nicht abgesichert, 10 mm  
 $U_i$  26,5 V

**Reduktion für Zone-2-Anwendung**



— abgesichert 5 AT  
 - - - abgesichert 5 AT, 10 mm  
 $U_i$  26,5 V



— nicht abgesichert  
 - - - nicht abgesichert, 10 mm  
 $U_i$  26,5 V

Veröffentlichungsdatum 2019-01-14 10:15 Ausgabedatum 2019-01-14 22:579\_ges.xml

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

## Maximale Schaltleistung der Ausgangskontakte

