

# Backplane-Bus-Isolator

## RSD2-ISO-Ex.Slave

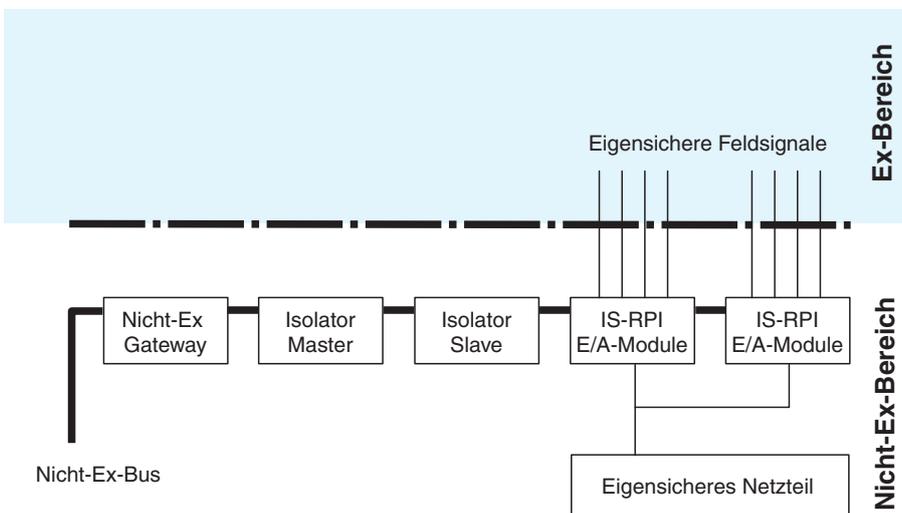
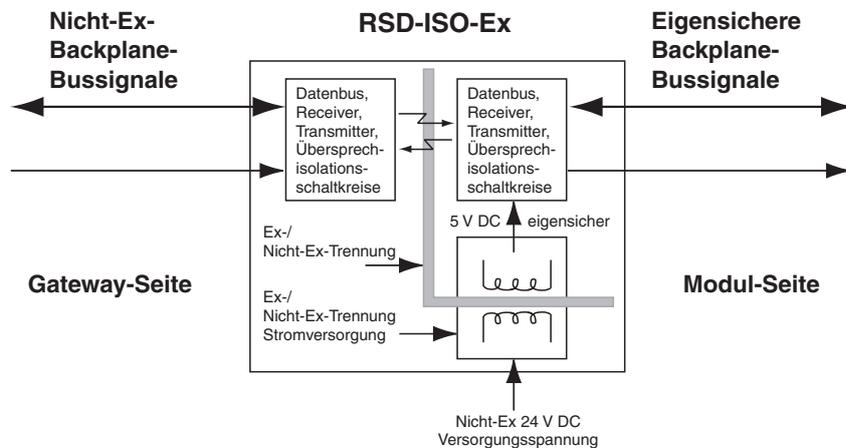
- Zum gleichzeitigen Anschluss von Nicht-Ex- und Ex-Feldsignalen an ein IS-RPI-System
- Nicht-Ex-/Ex-Isolation des internen Backplane-Busses
- Erfüllt europäische Norm 94/9 EG
- Erfüllt US-Norm NEC 500



### Funktion

Der Busisolator ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss von Nicht-Ex- und Ex-Feldsignalen an einem IS-RPI-System. Er übernimmt zum einen die Funktion, aus einer Nicht-Ex-Versorgungsspannung die eigensichere Spannung zum Betrieb des eigensicheren Backplane-Bus-Segments zu erzeugen. Zum anderen wandelt er die Nicht-Ex-Backplane-Bus-Signale zuverlässig in eigensichere Backplane-Bus-Signale und umgekehrt. Vorzugsweise erfolgt die Anordnung des IS-RPI-Systems beim Einsatz des Busisolators im sicheren Bereich. Die oben beschriebene Isolation wird durch 2 Geräte realisiert: RS-ISO.Master und RSD2-ISO-Ex.Slave. Beide Geräte müssen in der Frontansicht gezeigten Weise montiert und verbunden werden. RS-ISO.Master und RSD2-ISO-Ex.Slave bilden eine Einheit und können nur gemeinsam unter der Bestellbezeichnung RSD-ISO-Ex bestellt werden.

### Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2020-04-30 Ausgabedatum: 2020-04-30 Dateiname: 099778\_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

<b>Versorgung</b>			
Anschluss		Klemmen V+, V-	
Bemessungsspannung	$U_r$	18 ... 32 V DC	
Welligkeit		max. 10 %	
Bemessungsstrom	$I_r$	150 mA	
Verlustleistung		2,2 W	
<b>Interner Bus</b>			
Schnittstelle		herstellerspezifischer Bus	
<b>Ausgang</b>			
Anschluss		eigensicherer Backplane-Bus	
<b>Richtlinienkonformität</b>			
Elektromagnetische Verträglichkeit			
Richtlinie 2004/108/EG		EN 61326-1:2006	
Explosionsschutz			
Richtlinie 94/9/EG		EN 60079-0: 2006, EN 60079-11: 2007 , EN 61241-0: 2006, EN 61241-11: 2006	
<b>Normenkonformität</b>			
Isolationskoordination		EN 50178	
Galvanische Trennung		EN 60079-11:2007	
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2006	
Schutzart		IEC 60529	
Klimatische Bedingungen		DIN IEC 721	
<b>Umgebungsbedingungen</b>			
Klassifizierung		3K3	
Umgebungstemperatur		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)	
Lagertemperatur		-20 ... 100 °C (-4 ... 212 °F)	
Relative Luftfeuchtigkeit		95 % nicht kondensierend	
Schockfestigkeit		30 g Spitze, 11 ms Dauer	
Schwingungsfestigkeit		5 g , 10 ... 500 Hz gemäß IEC 60068-2-6	
Schadgas		nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3	
<b>Mechanische Daten</b>			
Anschlussart		Klemmen	
Schutzart		IP20, für Vor-Ort-Installation ist ein separates Gehäuse mit mind. IP54 erforderlich	
Masse		ca. 265 g	
Befestigung		Hutschiennenmontage	
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>			
EU-Baumusterprüfbescheinigung		DMT 00 ATEX E 055 , weitere Bescheinigungen siehe <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>	
Kennzeichnung		Ⓢ II (2)G [Ex ib] IIC Ⓢ II (2)D [Ex ibD]	
Versorgung		18 ... 32 V DC	
Sicherheitst. Maximalspannung	$U_m$	253 V AC	
<b>Ausgang</b>			
Äußere Kapazität	$C_o$	39 µF	
Äußere Induktivität	$L_o$	100 µH	
Spannung	$U_i$	5,75 V	
Strom	$I_i$	400 mA	
Leistung	$P_i$	2,05 W	
Interner Bus		herstellerspezifisch	
<b>Zertifikat</b>			
Kennzeichnung		Ⓢ II 3G Ex nA IIC T4	
<b>Galvanische Trennung</b>			
Interner Bus/Versorgung		sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung: 375 V	
Ausgang/Versorgung		sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung: 375 V	

Veröffentlichungsdatum: 2020-04-30 Ausgabedatum: 2020-04-30 Dateiname: 099778\_ger.pdf

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

 Pepperl+Fuchs-Gruppe  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

 USA: +1 330 486 0002  
[pa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@us.pepperl-fuchs.com)

 Deutschland: +49 621 776 2222  
[pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

 Singapur: +65 6779 9091  
[pa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@sg.pepperl-fuchs.com)
 **PEPPERL+FUCHS**

**Technische Daten**

Ausgang/Interner Bus

sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung: 375 V

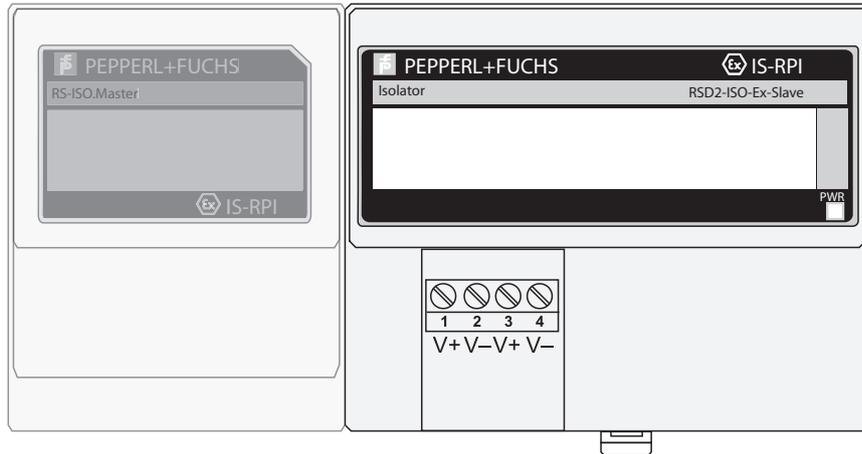
**Aufbau**

**Frontansicht**

RSD-ISO-Ex bestehend aus:

RS-ISO.Master

RSD2-ISO-Ex.Slave



Veröffentlichungsdatum: 2020-04-30 Ausgabedatum: 2020-04-30 Dateiname: 099776\_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

## Sicherheitsinformation

Beachten Sie die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Veröffentlichungsdatum: 2020-04-30 Ausgabedatum: 2020-04-30 Dateiname: 099778\_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
[www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com)

USA: +1 330 486 0002  
[pa-info@us.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@us.pepperl-fuchs.com)

Deutschland: +49 621 776 2222  
[pa-info@de.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@de.pepperl-fuchs.com)

Singapur: +65 6779 9091  
[pa-info@sg.pepperl-fuchs.com](mailto:pa-info@sg.pepperl-fuchs.com)

 **PEPPERL+FUCHS**