



- Verbindet das IS-RPI-System mit dem Automatisierungsgerät über MODBUS RTU
- Feldbus eigensicher EEx ia IIC
- Gerätemontage in der Zone 1, Zone 2 oder Zone 22
- Bis zu 6 Gateways an einem eigensicheren Busstrang
- Übertragungsgeschwindigkeit 4800, 9600, 19200, 38400 kBit/s in Verbindung mit dem Segmentkoppler KFD2-BR-Ex1.3MOD.38
- Bis zu 8 E/A-Bausteine an einem Gateway über den Backplane-Bus
- MODBUS RTU mit eigensicherer IEC 61158-2 Übertragungstechnik
- LED-Statusanzeige
- Gateway unter Spannung in Zone 1 austauschbar (hot swap)
- EMV gemäß NAMUR NE 21

**Funktion**

Das Gateway RSD-GW-Ex1.MOD ist die Schnittstelle zwischen dem externen eigensicheren MODBUS RTU und dem internen Bus.

Es übersetzt die Protokolle des internen Busses in die MODBUS RTU-Protokolle und umgekehrt. Die Anbindung an ein MODBUS RTU-Segment mit RS 485 Übertragungstechnik erfolgt mit einem MODBUS RTU-Segmentkoppler KFD2-BR-Ex1.3MOD.38.

Es können bis zu 8 E/A-Bausteine an ein Gateway über den internen Backplane-Bus angeschlossen werden. Die Kommunikation mit den E/A-Bausteinen erfolgt über die Adress- und Datenleitungen des Backplane-Busses.

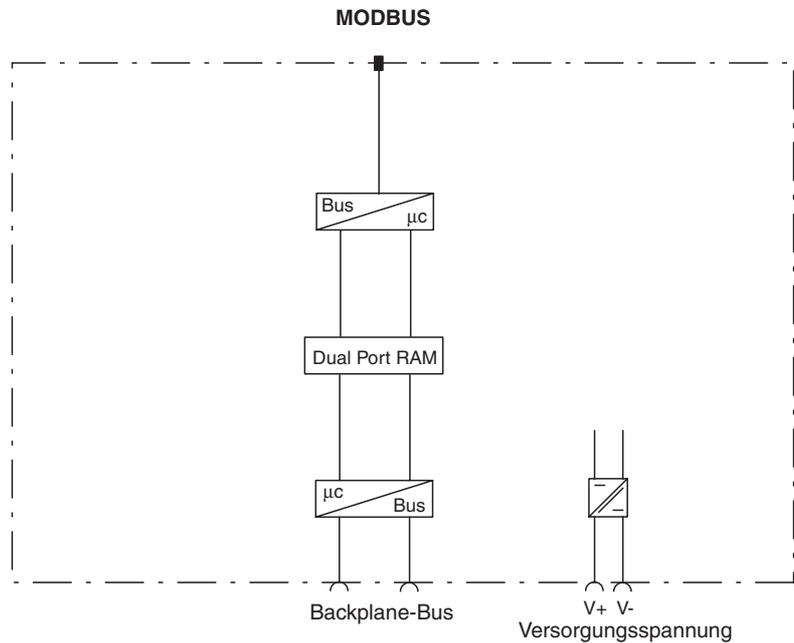
Die Konfiguration und Parametrierung des Systems kann z. B. über **PACTware™** durchgeführt werden.

Der interne und der externe Bus sind galvanisch von der Versorgung getrennt.

**Anwendung**

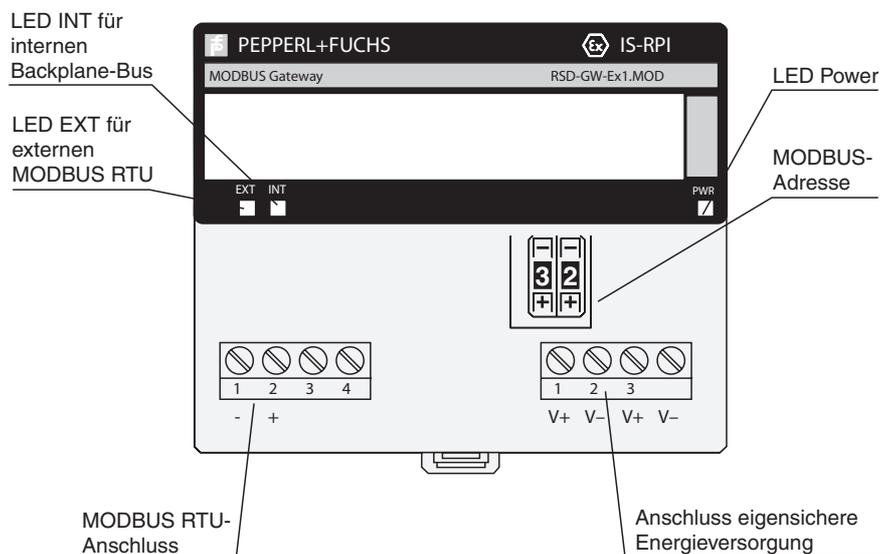
- Verbindet konventionelle binäre und analoge Sensoren und Aktoren mit dem MODBUS RTU
- Konfiguration über MODBUS RTU

**Anschluss**



**Aufbau**

**Frontansicht**



Veröffentlichungsdatum 2010-03-08 13:04 Ausgabedatum 2010-03-08 040685\_GER.xml

<b>Versorgung</b>		
Anschluss		Klemmen V+, V-
Bemessungsspannung		8,88 ... 9,5 V
Verlustleistung		3,5 W
Leistungsaufnahme		4,25 W
<b>Interner Bus</b>		
Anschluss		Backplane-Bus
Schnittstelle		herstellerspezifischer Bus
Zykluszeit		1,6 ms
<b>Externer Bus</b>		
Anschluss		Klemmen 1-, 2+
Busadresse		1 ... 99 , einstellbar über Schalter
<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 60079-26:2004 , EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2006
<b>Normenkonformität</b>		
Isolationskoordination		EN 50178
Galvanische Trennung		EN 60079-11:2007
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2006
Schutzart		IEC 60529
Klimatische Bedingungen		IEC 60721
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Klassifizierung		3K3
Umgebungstemperatur		-20 ... 70 °C (253 ... 343 K)
Lagertemperatur		-20 ... 100 °C (253 ... 373 K)
Relative Luftfeuchtigkeit		95 % nicht kondensierend
Schockfestigkeit		15 g Spitze, 11 ms Dauer
Schwingungsfestigkeit		2 g , 10 ... 500 Hz gemäß IEC 60068-2-6
Schadgas		nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Klemmen
Aderquerschnitt		≤ 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart		IP20, für Vor-Ort-Installation ist ein separates Gehäuse mit mind. IP54 erforderlich
Masse		ca. 305 g
Befestigung		Hutschienenmontage
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen</b>		
EG-Baumusterprüfbescheinigung		DMT 99 ATEX E 001 X , weitere Bescheinigungen siehe <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart		⊕ II (1)2G EEx ia/ib IIB/IIC II (1D)(2D)
Temperaturklasse		T4
Versorgung		nur in Verbindung mit den Netzteilen RSD2-PSD2-Ex4.34, RSA6-PSD-Ex4.34
<b>Externer Bus</b>		
Spannung	U <sub>i</sub>	15,75 V
Strom	I <sub>i</sub>	250 mA
Leistung	P <sub>i</sub>	1,93 W
Innere Kapazität	C <sub>i</sub>	120 pF
Innere Induktivität	L <sub>i</sub>	vernachlässigbar
Interner Bus		herstellerspezifisch
<b>Konformitätsaussage</b>		
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse		⊕ II 3D IP54 T 90°C
<b>Galvanische Trennung</b>		
Interner/Externer Bus		keine galvanische Trennung
Interner Bus/Versorgung		sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung 60 V
Externer Bus/Versorgung		sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007, Scheitelwert der Spannung 60 V

## Ergänzende Informationen

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

**Hinweise**

- Parametrierung der an das Gateway angeschlossenen E/A-Bausteine über den MODBUS RTU
- 1 Stromversorgungskanal für 2 Gateways
- Mit MODBUS RTU bis zu 1000 m Leitungslänge im Ex-Bereich
- LED „INT“ für internen Backplane-Bus; blinkt wenn mit einem oder mehreren Modulen keinen Kommunikation stattfindet bzw. die Konfiguration im Master nicht mit den Modulen übereinstimmt
- LED „EXT“ für externen MODBUS RTU; blinkt wenn keinen Kommunikation auf dem externen MODBUS RTU stattfindet
- Das Gateway muss über die eigensicheren Energieversorgungen RSD2-PSD2-Ex4.34 oder RSA6-PSD-Ex4.34 mit Spannung versorgt werden