

COMTRAXX® COM462RTU

BMS-Modbus/RTU-Gateway



COMTRAXX® COM462RTU

BMS-Modbus/RTU-Gateway für die Verbindung von BMS-fähigen Bender-Geräten mit dem Modbus/RTU



COMTRAXX® COM462RTU

Gerätemerkmale

- Einstellung der Adressdaten für BMS-Bus und Modbus/RTU sowie von Uhrzeit/ Datum mittels Bedienmenü am Gerät.
- Zeitsynchronisation für alle BMS-Bus-Teilnehmer
- Betrieb am internen BMS-Bus
- Modbus/RTU-Datenzugriff auf den internen BMS-Bus, max. 150 BMS-Bus-Teilnehmer
- Von einer externen Anwendung (z. B. einer Visualisierungssoftware) können Befehle an BMS-Geräte gesendet und Messwerte ausgelesen werden.

Zulassungen



Produktbeschreibung

Das BMS-Modbus/RTU-Gateway COM462RTU enthält einen Modbus/RTU-Slave, der BMS-Daten für einen Modbus-Master umsetzt.

Ein Einstellmenü ermöglicht die Konfiguration des COM462RTU.

Applikation

- Verwendung von professionellen Visualisierungsprogrammen durch Umsetzung der BMS-Daten auf das Protokoll Modbus/RTU.
- Beobachten und Analysieren von kommunikationsfähigen Bender-Produkten, wie RCMS, EDS und MEDICS®-Systemen.

Über den Modbus RTU

Der Feldbus Modbus RTU (Remote Terminal Unit) wurde von der Firma Modicon, einem Unternehmen der Schneider Automation, spezifiziert und dem Markt lizenzfrei zugänglich gemacht.

Modbus nutzt die serielle Hardware-Schnittstelle RS-485 und kommuniziert über zweidrahtige, verdrehte Kupferleitung. Standard ist eine Übertragungsrate von 19200 Baud. Eckdaten sind:

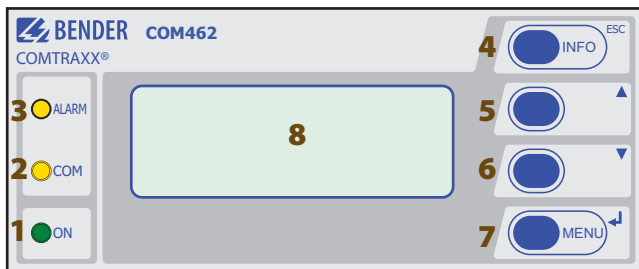
- Master-Slave-Kommunikation
- bis zu 32 Teilnehmer je Netzwerk, mit Repeater bis zu 247 Teilnehmer
- Baudrate zwischen 1200 und 57600 bit/s
- Diagnose-Mechanismen

Bestellangaben

Versorgungsspannung/ Frequenzbereich U_S	Versorgungsspannung/Frequenzbereich U_S Für UL-Applikationen		Eigenverbrauch	Typ	Art.-Nr.
	AC	DC			
76...276 V ¹⁾ , 42...460 Hz	76...250 V, 40...150 mA, 42...460 Hz	76...250 V, 10...35 mA	3,5...40 VA, 2,4 W	COM462RTU	B 9506 1022

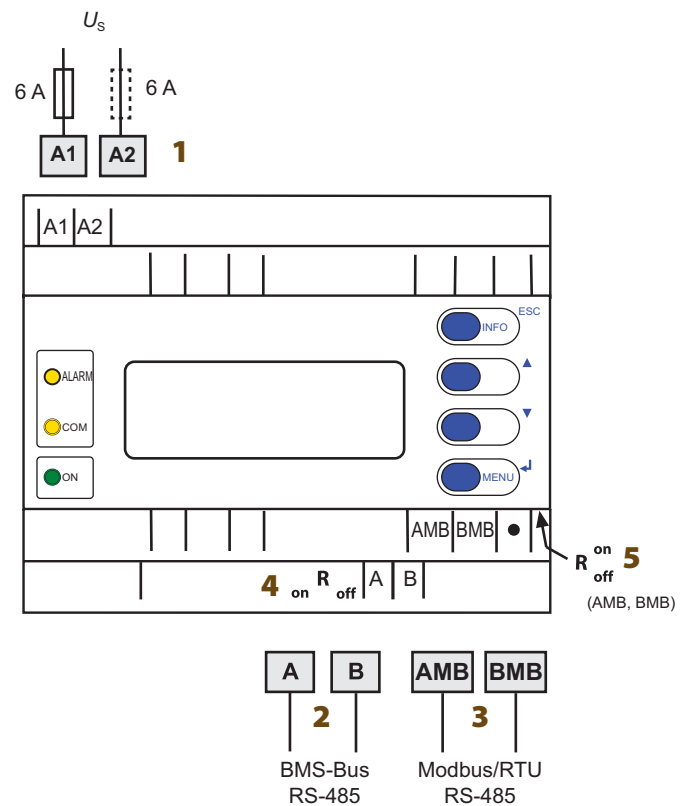
¹⁾ Absolutwerte

Bedienelemente



- 1 - „ON“-LED leuchtet bei angelegter Versorgungsspannung
- 2 - „COM“-LED leuchtet bei BMS-Antworten des Gateways
- 3 - „ALARM“-LED leuchtet bei internem Gerätefehler des COM462RTU
- 4 - „INFO“-Taste zur Abfrage von gerätespezifischen Informationen des COM462RTU
„ESC“-Taste zum Verlassen einer Menüfunktion ohne Parameteränderung
- 5 - „▲“-Taste: Im Menü nach oben bewegen, Werte vergrößern
- 6 - „▼“-Taste: Im Menü nach unten bewegen, Werte verringern
- 7 - „MENU“-Taste zum Starten und Beenden des Menüs
„↵“-Taste zum Bestätigen einer Parameteränderung
- 8 - LC-Display für Standard- und Menübetrieb

Anschlussschaltbild



- 1 - Anschluss an Versorgungsspannung, Schmelzsicherung 6 A (Empfehlung), bei IT-Systemen zweipolig absichern. Für UL- und CSA-Applikationen sind 5-A-Vorsicherungen zwingend zu verwenden.
- 2 - Anschluss BMS-Bus intern mit abgeschirmter Leitung (z. B. J-Y(St)Y 2x0,8)
- 3 - Anschluss Modbus/RTU mit abgeschirmter Leitung (z. B. J-Y(St)Y 2x0,8)
- 4 - Schalter für Terminierung des BMS-Busses. Befindet sich das Gerät an einem Busende, ist der Terminierungsschalter auf „on“ zu stellen.
- 5 - Schalter für Terminierung des Modbus/RTU. Befindet sich das Gerät an einem Busende, ist der Terminierungsschalter auf „on“ zu stellen.

Technische Daten

Isolationskoordination nach IEC 60664-1

Bemessungsspannung	AC 250 V
Bemessungs-Stoßspannung/Verschmutzungsgrad	4 kV/3

Versorgungsspannung

Versorgungsspannung U_s	siehe Bestellangaben
Frequenzbereich U_s	siehe Bestellangaben
Eigenverbrauch	siehe Bestellangaben

Anzeige-LEDs

ALARM	interner Gerätefehler
COM	Datenverkehr BMS-Bus
ON	Betriebsanzeige

Schnittstellen

BMS-Bus intern:

Schnittstelle/Protokoll	RS-485/BMS-Bus intern
Betriebsart	Master/Slave (Slave)*
Baudrate BMS intern	9,6 kBit/s
Leitungslänge	≤ 1200 m
Leitung (paarweise verdreht, geschirmt, Schirm einseitig an PE)	J-Y(St)Y 2x0,8
Anschluss, BMS intern	Klemmen A, B
Abschlusswiderstand	120 Ω (0,25 W)
Geräteadresse, BMS-Bus intern	1...99 (2)*

Modbus/RTU:

Schnittstelle/Protokoll	RS-485/Modbus/RTU
Betriebsart	Slave
Baudrate Modbus/RTU	9,6...57,6 kBit/s
Leitungslänge	≤ 1200 m
Leitung (paarweise verdreht, geschirmt, Schirm einseitig an PE)	J-Y(St)Y 2x0,8
Anschluss, Modbus/RTU	Klemmen D+, D
Abschlusswiderstand	120 Ω (0,25 W)
Geräteadresse, Modbus/RTU	2...247 (2)*

Umwelt/EMV

EMV	EN 61326-1
Klimaklassen nach IEC 60721:	
Ortsfester Einsatz	3K5
Transport	2K3
Langzeitlagerung	1K4
Arbeitstemperatur	-10...+55 °C
Mechanische Beanspruchung nach IEC 60721:	
Ortsfester Einsatz	3M4
Transport	2M2
Langzeitlagerung	1M3

Anschluss

Anschlussart	Schraubklemmen
Anschlussvermögen:	
starr/flexibel	0,2...4/0,2...2,5 mm ² (AWG 24...12)
Mehrleiteranschluss (2 Leiter gleichen Querschnitts):	
starr/flexibel	0,2...1,5/0,2...1,5 mm ²
Abisolierlänge	8...9 mm
Anzugsdrehmoment	0,5...0,6 Nm

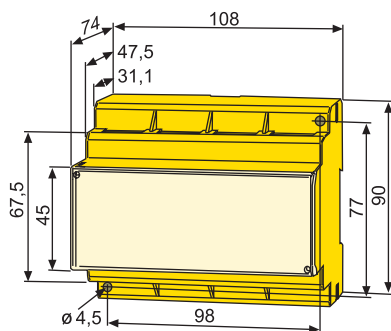
Sonstiges

Betriebsart	Dauerbetrieb
Einbaulage	an Display orientiert
Schutzart Einbauten (IEC 60529)	IP30
Schutzart Klemmen (IEC 60529)	IP20
Gehäusetyyp	X460
Schraubbefestigung	2 x M4
Schnellbefestigung auf Hutprofilschiene	IEC 60715
Entflammbarkeitsklasse	UL94V-0
Software-Version	D402 V1.0x
Dokumentations-Nummer	D00010
Gewicht	≤ 310 g

(*) = Werkseinstellung

Maßbild XM460

Maßangaben in mm



Bender GmbH & Co. KG

Postfach 1161 • 35301 Grünberg • Germany
 Londorfer Straße 65 • 35305 Grünberg • Germany
 Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
 E-Mail: info@bender.de • www.bender.de



BENDER Group