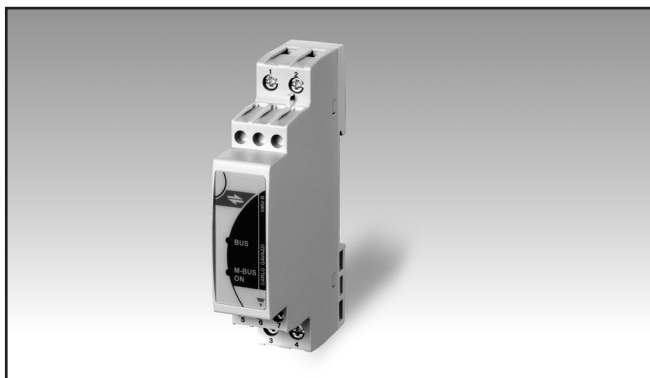


# Energiemanagement BUS Adapter Typ VMU-B M2



- RS485 (Modbus) zu M-Bus Schnittstellenadapter
- EM210 und EM26 Selbsterkennung (A-Option)
- EM270, EM271 und EM280 Selbsterkennung (B-Option)
- WM15 Selbsterkennung (C-Option)
- LED-Leuchten für Diagnostik
- Universal Stromversorgung: 18 bis 260 VAC/DC
- Abmessungen: 1-DIN Gehäuse
- Schutzgrad (Vorderseite): IP40

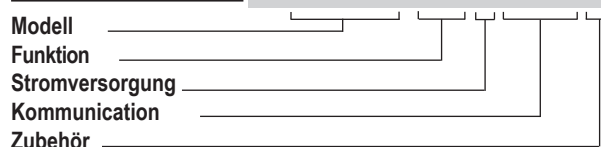
## Produktbeschreibung

RS485 Modbus zu M-Bus kompakter Schnittstellenadapter. Das Modul ist mit einer Universal Stromversorgung ausgestattet und ist in der Lage, die Energiemanagement BUS Adapter Typ VMU-B unterschiedliche Formate und Mappings gemäß dem angeschlossenen Gerät

von Carlo Gavazzi zu erkennen und selbst einzustellen. Gehäuse für DIN-Schiene montage mit Schutzgrad IP40 (Frontseitig).

## Bestellcode

**VMU-B M2 U S1B1 B**



## Typenwahl

Funktion	Stromversorgung	Kommunikation	Zubehör
<b>M2:</b> M-Bus gemäß EN13757-3:2013	<b>U:</b> Von 18 bis 260VAC/DC	<b>S1B1:</b> RS485 Modbus zu M-Bus	<b>A:</b> EM210, EM26 Kompatibilität <b>B:</b> EM270, EM271, EM280 Kompatibilität <b>C:</b> WM15 Kompatibilität

## Kommunikation

LED 1

Bernsteinfarben  
ON: Kommunikation mit RS485 Bus; BLINKEN: KEINE Kommunikation mit RS485 Bus im Gange.

LED 2

Grün.  
Die Kommunikation mit M-Bus ist nicht verfügbar (wann das Gerät auf ist) das LED-Licht blinkt gemäß die Baudrate: 300 bps: Blinken, Pause; 2400 bps: Blinken, Blinken, Pause; 9600 bps: Blinken, Blinken, Blinken, Pause. ON: KEINE M-bus Kommunikation mit VMU-B Einheit. BLINKEN: M-bus Kommunikation mit VMU-B Einheit. Beide Bernsteinfarbenes und Grünes LED-Licht OFF: KEINE Stromversorgung.

### RS485

Funktion  
Typ  
Anschlüsse

Adressen

Protokoll  
Übertragungsgeschwindigkeit

Datenformat

Frame format

Master-Funktion  
One-drop, Bidirektional  
3-Leiter  
Die Anschlussdrähte sind bereits adaptiert (Aderlänge: 10 cm).  
Max. Entfernung 1000 m  
247, Vergabe durch Downstream Bus RS485 des angeschlossenen Gerät  
MODBUS/JBUS (RTU)  
Gemäß der im angeschlossenen Messgerät eingestellten Kommunikationsgeschwindigkeit.  
Gemäß dem angeschlossenen Gerät.  
Gemäß dem angeschlossenen Gerät, siehe Tabelle "Konvertierte Messgrößen"



## Kommunikation

Spezielle Funktionen Isolation	Keine Durch Optokoppler, 4000 VRMS zwischen Schnittstelle nach Stromversorgungseingang. Keine Isolation zwischen Schnittstelle RS485 und Schnittstelle M-Bus.	Frame format	Gemäß dem angeschlossenen Gerät, siehe das entsprechende Protokoll
<b>M-Bus</b>		Spezielle Funktionen Isolation	Keine Durch Optokoppler, 4000 VRMS zwischen Schnittstelle nach Versorgungseingang. Keine Isolation zwischen Schnittstelle RS485 und Schnittstelle M-Bus.
Funktion Typ Anschlüsse Adressen	Slave-Funktion One-drop, Bidirektional 2-Leiter. 247, Vergabe durch Downstream Bus des angeschlossenen Gerätes.		
Protokoll	M-Bus gemäß EN13757-3:2013		
Übertragungsgeschwindigkeit	300 zu 9600 bits/s (automatisch vom M-Bus Master eingestellt)		
Datenformat	Gemäß dem angeschlossenen Gerät.		

## Allgemeine technische Daten

<b>Betriebstemperatur</b>	-25°C bis +55°C (-13°F bis 131°F) (R.f. von 0 bis 90% nicht kondensierend bei 40°C)	Leiterstörungsimmunität	10V/m von 150KHz bis 80MHz
<b>Lagertemperatur</b>	-30°C bis +70°C (-22°F bis 158°F) (R.f. < 90% nicht kondensierend bei 40°C)	Surge Störausstrahlung	2kV in der Stromversorgung; Gemäß CISPR 22
<b>Installationskategorie</b>	Kat. III (IEC60664, EN60664)	<b>Standardkonformität</b> Sicherheit	IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1
<b>Isolationsspannung (für 1 Minute)</b>	4000 VRMS zwischen Kommunikation BUS und Stromversorgung	<b>Zulassungen</b>	CE
<b>Durchschlagfestigkeit</b>	4000 VRMS für 1 Minute	<b>Anschlüsse</b> Kabelquerschnitt	Schraubklemmen Min. 2.5 mm <sup>2</sup> , Max. 6 mm <sup>2</sup> Min./Max. Anzugsmoment: 0.5 Nm / 1.1 Nm Weitere Eingänge: 1.5 mm <sup>2</sup> ; Min./Max. Anzugsmoment: 0.4 Nm / 0.8 Nm
<b>Rauschdrückungsverhältnis</b> GTUV	100 dB, 48 bis 62 Hz	<b>Gehäuse DIN</b> Abmessungen (LxHxB) Material	17.5 x 90 x 67.5 mm Nylon PA66, selbstlöschend: UL 94 V-0 DIN-Schiene
<b>EMC</b>	Gemäß: EN61000-6-2 (Störfestigkeit Industriebereich) und EN61000-6-3 (Störaussendung).	Montage	
Elektrostatische Entladungen Strahlungsimmunität Elektromagnetfeld	8kV Luftentladungen;  Test mit angelegten Strom: 10V/m von 80 bis 2000MHz; Test ohne angelegten Strom: 30V/m von 80 bis 2000MHz;	<b>Schutzgrad</b> Vorderseite Schraubenklemmen	IP40 IP20
Überspannungsfestigkeit	Strom- und Eingangsspannungsmesskreis: 4kV	<b>Gewicht</b>	Ca. 100 g (inkl. Verpackung)

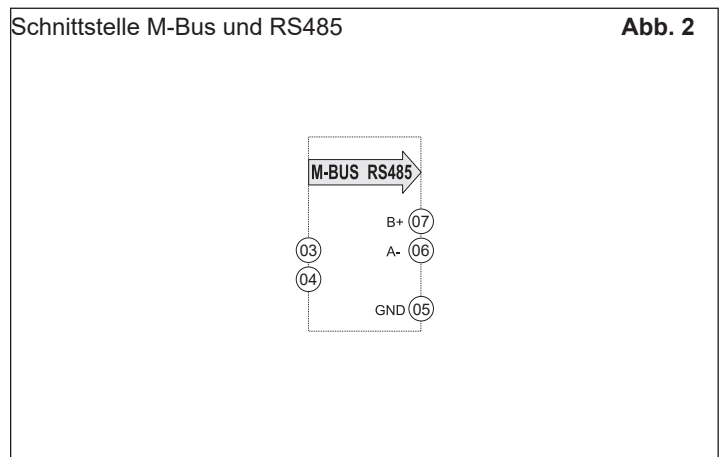
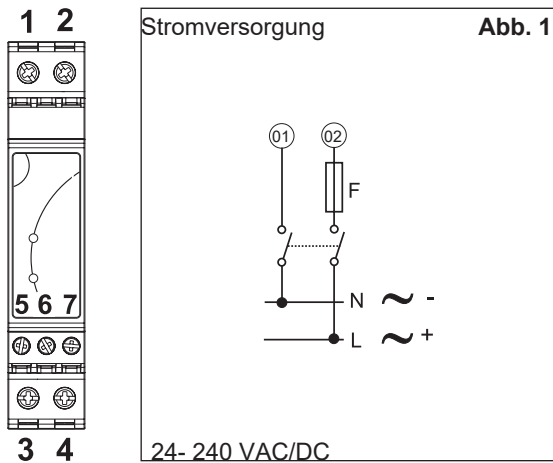
## Technische Daten Stromversorgung

<b>Stromversorgung</b>	18 bis 260 VAC/DC	<b>Leistungsaufnahme</b>	≤ 3VA
------------------------	-------------------	--------------------------	-------

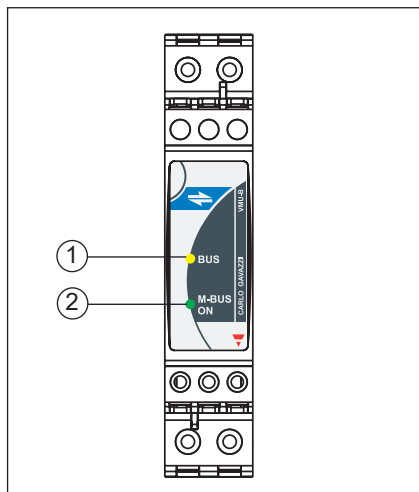
## Isolation zwischen Ein- und Ausgängen

	Schnittstelle RS485	Schnittstelle M-Bus	Stromversorgung
Schnittstelle RS485	-	0kV	4kV
Schnittstelle M-Bus	0kV	-	4kV
Stromversorgung	4kV	4kV	-

## Schaltbilder



## Beschreibung der Gerätefront



1. **Bernsteinfarbene LED-Licht.** ON: Kommunikation mit RS485 Bus; BLINKEN: KEINE Kommunikation mit RS485 Bus im Gange.
2. **Grünes LED-Licht.** Die Kommunikation mit M-Bus ist nicht verfügbar (wann das Gerät auf ist) das LED-Licht blinkt gemäß die Baudrate: 300 bps: Blinken, Pause; 2400 bps: Blinken, Blinken, Pause; 9600 bps: Blinken, Blinken, Blinken, Pause. ON: KEINE M-bus Kommunikation mit VMU-B Einheit. BLINKEN: M-bus Kommunikation mit VMU-B Einheit. Beide Bernsteinfarbenes und Grünes LED-Licht OFF: KEINE Stromversorgung.

## Abmessungen

