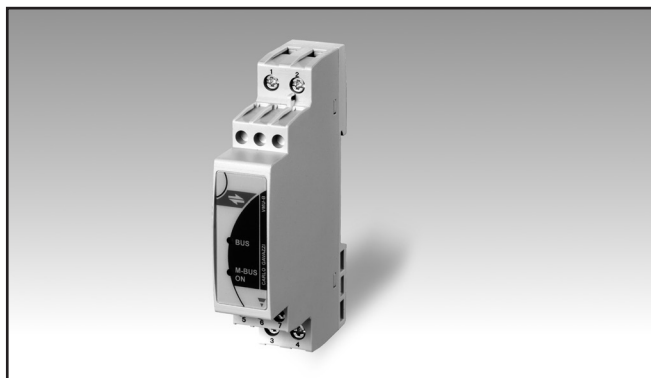


# Energistyring BUS-adapter Type VMU-B M2

CARLO GAVAZZI



- RS485 Modbus til M-Bus kommunikations-adapter
- EM210 og EM26 automatisk genkendelse (A-versionen)
- EM270, EM271 og EM280 automatisk genkendelse (B-versionen)
- WM15 automatisk genkendelse (C-versionen)
- Fejlfindings LED'er på front
- Universal 18 til 260 VAC/DC strømforsyning
- Dimensioner: 1-DIN-modul
- Beskyttelsesgrad (front): IP40

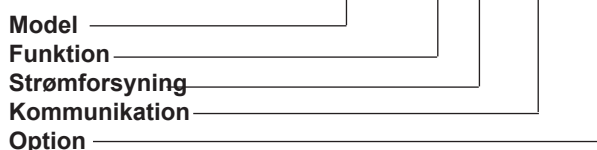
## Produktbeskrivelse

Kompakt RS485 Modbus til M-Bus kommunikations-adapter. Modulet er forsynet med en universal strømforsyning og kan genkende og automatisk indstille det variable format og afbildningen i henhold til det tilsluttede

Carlo Gavazzi-instrument. Hus til DIN-skinne monteret med IP40 (front) beskyttelsesgrad.

## Bestillingsnøgle

VMU-B M2 U S1B1 B



## Typevalg

Funktion	Strømforsyning	Kommunikation	Option
<b>M2:</b> M-Bus i henhold til EN13757-3:2013	<b>U:</b> Fra 18 til 260VAC/DC (*)	<b>S1B1:</b> RS485 Modbus til M-Bus (*)	<b>A:</b> Kompatibilitet med EM210, EM26 <b>B:</b> Kompatibilitet med EM270, EM271, EM280 <b>C:</b> Kompatibilitet med WM15

## Kommunikation

LED 1	Gul.	RS485	
	TIL lyser: kommunikation på RS485-bus i gang; Blinkende lys: kommunikation på RS485-bus ikke i gang.	Funktion Type Forbindelser	master funktion En-drop, bidirektionel 3-leder Ledningerne er allerede skruet på de tre skrueterminaler (ledningslængde: 10 cm). Maks. afstand 1000 m 247, indstilles automatisk af det tilsluttede instrument nedstrøms bussen. MODBUS/JBUS (RTU) I henhold til den kommunikationshastighed, der er indstillet i den tilsluttede måler.
LED 2	Grøn Hvis M-Bus kommunikation ikke er tilgængelig (under start af instrumentet) blinker LED'en i henhold til den baudhastighed, der er indstillet: 300 bps: blinker, pause; 2400 bps: blinker, blinker, pause; 9600 bps: blinker, blinker, blinker, pause. TIL lampe lyser: Ingen M-bus kommunikation med VMU-B enhed. TIL lampe blinker: M-bus kommunikation med enheden. Både GUL og GRØN LED FRA: modulet har ingen strømforsyning.	Adresser  Protokol Baud-hastighed  Dataformat  Rammeformat  Specielle funktioner	I henhold til den tilsluttede instrument. I henhold til det tilsluttede instrument, se tabel "Konverterede variable" Ingen

## Kommunikation (forts.)

Isolering	Vha. optokoblere, 4000 VRMS mellem kommunikationsport til strømforsyningsenheden. Ingen isolering mellem RS485-port og M-Bus kommunikationsport.	Baud-hastighed	300-9600 bit/sek. (indstilles automatisk af M-Bus master).
<b>M-Bus</b>		Dataformat	I henhold til det tilsluttede instrument.
Funktion	Underordnet funktion	Rammeformat	I henhold til det tilsluttede instrument, se det relevante protokol
Type	En-drop, bidirektionel	Specielle funktioner	Ingen
Forbindelser	2 ledere	Isolering	Vha. optokoblere, 4000 VRMS mellem kommunikationsport til strømforsyningsenheden.
Adresser	247, indstilles automatisk af det tilsluttede instrument nedstrøms bussen.		Ingen isolering mellem RS485-port og M-Bus kommunikationsport.
Protokol	M-Bus i henhold til EN13757-3:2013		

## Generelle specifikationer

<b>Driftstemperatur</b>	-25°C til +55°C (-13°F til 131°F) (R.H. fra 0 til 90 % ikke-kondenserende @ 40°C)	Immunitet for ledningsbårne forstyrrelser	10V/m fra 150 KHz til 80 MHz 2kV på strømforsyning;
<b>Opbevaringstemperatur</b>	-30°C til +70°C (-22°F til 158°F) (relativ fugtighed < 90% ikke-kondenserende ved 40°C)	Bølge Undertrykkelse af radiofrekvens	I henhold til CISPR 22
<b>Installationskategori</b>	Kat. III (IEC60664, EN60664)	<b>Standardoverholdelse</b> Sikkerhed	IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1
<b>Isolering (i 1 minut)</b>	4000 VRMS mellem kommunikationsbus og strømforsyning	<b>Godkendelser</b>	CE
<b>Stødspænding</b>	4000 VRMS i 1 minut	<b>Forbindelser</b> Område kabeltværsnit	Skruetype Min. 2,5 mm <sup>2</sup> , maks. 6 mm <sup>2</sup> Min./maks. skruetilspændingsmoment: 0,5 Nm/1,1 Nm Andre terminaler: 1,5 mm <sup>2</sup> ; Min./maks. skruetilspændingsmoment: 0,4 Nm/0,8 Nm
<b>Støjafvisning</b> CMRR	100 dB, 48 til 62 Hz	<b>DIN-hus</b> Dimensioner (BxHxD) Materiale	17,5 x 90 x 67,5 mm Nylon PA66, selvlukkende: UL 94 V-0 DIN-skinne
<b>EMC</b>	I henhold til: EN61000-6-2 (Immunitet for industrimiljø) og EN61000-6-3 (Emissionsstandard for letindustrimiljøer). 8kV luftafgang;	Montering	
Elektrostatisk udladning Stråleimmunitet til elektromagnetiske felter	Test med indsat strøm: 10V/m fra 80 til 2000 MHz Test uden indsat strøm: 30V/m fra 80 til 2000 MHz	<b>Beskyttelsesgrad</b> Forside Skrueklemmer IP20	IP40
Brist	Strøm- og spændingsmåling på input-kredsløb: 4kV;	<b>Vægt</b>	Cirka 100 g (inklusive indpakning)

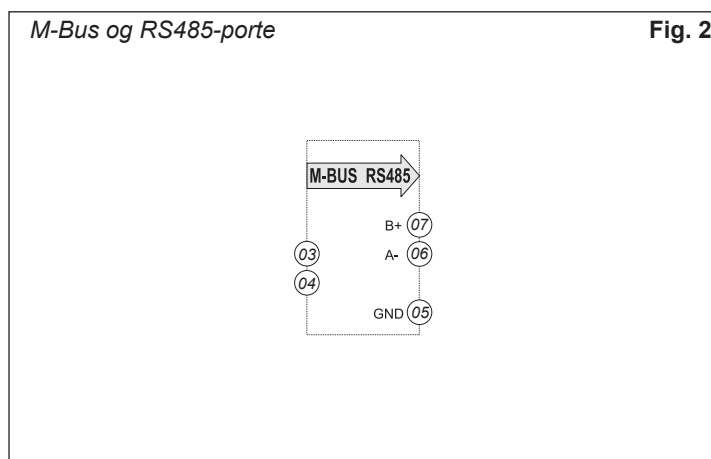
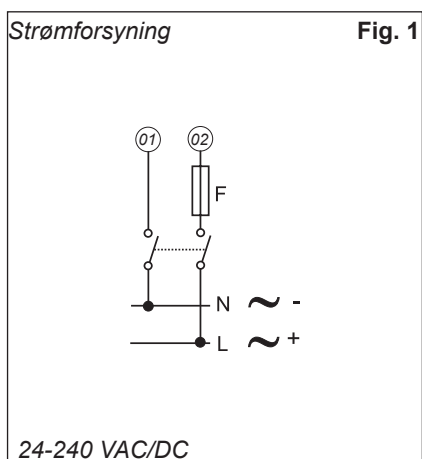
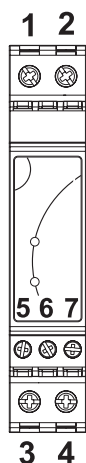
## Specifikationer - strømforsyning

Strømforsyning	18-260 VAC/DC	Strømforbrug	≤ 3VA
----------------	---------------	--------------	-------

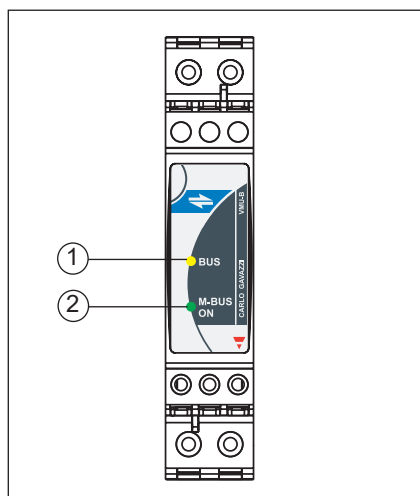
## Isolering mellem input og output

	RS485-port	M-bus port	Strømforsyning
RS485-port	-	0kV	4kV
M-bus port	0kV	-	4kV
Strømforsyning	4kV	4kV	-

## Ledningsdiagrammer



## Beskrivelse af frontpanel



- 1. Gul LED.** TIL lyser: kommunikation på RS485-bus i gang;  
 Blinkende lys: kommunikation på RS485-bus ikke i gang.
- 2. Grøn LED.** Hvis M-Bus kommunikation ikke er tilgængelig (under start af instrumentet) blinker LED'en i henhold til den baud-hastighed, der er indstillet:  
 300 bps: blinker, pause;  
 2400 bps: blinker, blinker, pause;  
 9600 bps: blinker, blinker, blinker, pause.  
 TIL lampe lyser: Ingen M-bus kommunikation med VMU-B enhed.  
 TIL lampe blinker: M-bus kommunikation med enheden.  
 Både GUL og GRØN LED FRA: modulet har ingen strømforsyning.

## Dimensioner og paneludsnit

