

Gestión y Control de Energía

Adaptador de BUS

Modelo VMU-B M2



- Adaptador de comunicación de RS485 Modbus a M-Bus
- Reconocimiento automático de EM210 y EM26 (opción A)
- Reconocimiento automático de EM270, EM271 y EM280 (opción B)
- Reconocimiento automático de WM15 (opción C)
- Indicadores LEDs frontales para diagnóstico
- Alimentación universal de 18 a 260 V ca/cc
- Dimensiones: 1 módulo DIN
- Grado de protección (frontal): IP40

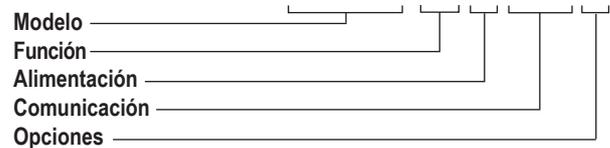
Descripción del Producto

Adaptador compacto RS485 Modbus a M-Bus. El módulo está dotado de alimentación universal y puede reconocer y ajustar automáticamente el formato de variable y el mapa de memoria según el instrumento de Carlo Gavazzi conectado. Caja para montaje a carril DIN con grado de protección (frontal) IP40.

zi conectado. Caja para montaje a carril DIN con grado de protección (frontal) IP40.

Código

VMU-B M2 U S1B1 B



Selección del Modelo

Función	Alimentación	Comunicación	Opciones
M2: M-Bus según EN13757-3:2013	U: 18 a 260 V ca/cc	S1B1: RS485 Modbus a M-Bus	A: compatible con EM210, EM26 B: compatible con EM270, EM271, EM280 C: compatible con WM15

Comunicación

LED 1

Ámbar.
Encendido fijo: la comunicación en el bus RS485 está funcionando;
Encendido parpadeando: no hay comunicación con el bus RS485.

LED 2

Verde.
Cuando la comunicación M-Bus no está disponible (durante la puesta en marcha del equipo), el LED parpadea en función de la velocidad configurada. 300 bps: parpadeo, pausa; 2400 bps: parpadeo, parpadeo, pausa; 9600 bps: parpadeo, parpadeo, pausa.
Encendido fijo: No hay comunicación del M-Bus con la unidad VMU-B.
Encendido parpadeando: hay comunicación del M-Bus con la unidad. Si los LED ÁMBAR y VERDE están apagados: el módulo no está alimentado.

RS485

Función
Tipo
Conexiones

Direcciones

Protocolo
Velocidad en baudios

Formato de datos

Formato de trama

Función maestro
One-drop, bidireccional
3 hilos; longitud del cable: 10 cm; Distancia máx. 1000 m: modelos A y B: los hilos ya están conectados a los 3 terminales a tornillo, modelo C: los hilos no están conectados a los 3 terminales a tornillo. 247, ajustadas automáticamente por el instrumento conectado aguas abajo del bus.
MODBUS/JBUS (RTU)
Según la velocidad de comunicación ajustada en el medidor conectado.
Según el medidor conectado.
Según el medidor conectado, véase la tabla "Varia-

Comunicación

Funciones especiales Aislamiento	bles disponibles” Ninguna Mediante optoacopladores, 4000 VRMS entre puerto de comunicación y entrada de alimentación. Ningún aislamiento entre puerto RS485 y puerto de comuni- cación M-Bus.	Protocolo Velocidad en baudios Formato de datos Formato de trama	M-Bus según EN13757-3:2013 300 a 9600 bits/s (ajustada automáticamente por el M-Bus maestro) Según el medidor conec- tado. Según el medidor conec- tado, véase protocolo perti- nente
M-Bus Función Tipo Conexiones Direcciones	Función esclavo One-drop, bidireccional 2 hilos. 247, ajustadas automática- mente por el instrumento conectado aguas abajo del bus.	Funciones especiales Aislamiento	Ninguna Mediante optoacopladores, 4000 VRMS entre puerto de comunicación y entrada de alimentación. Ningún aislamiento entre puerto RS485 y puerto de comuni- cación M-Bus.

Especificaciones Generales

Temperatura de trabajo	-25°C a +55°C (-13°F a 131°F) (H.R. de 0 a 90% sin condensación a 40°C)	Inmunidad a las perturbaciones conducidas Sobretensión Supresión radiofrecuencia	10V/m de 150KHz a 80MHz 2kV en alimentación; Según CISPR 22
Temperatura almacenamiento	-30°C a +70°C (-22°F a 158°F) (H.R. < 90% sin condensación a 40°C)	Conformidad con las normas Seguridad	IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1
Categoría de la instalación	Cat. III (IEC60664, EN60664)	Marca	CE
Aislamiento (durante 1 minuto)	4000 VRMS entre BUS de comunicación y alimentación	Conexiones Sección del cable	A tornillo Mín. 2.5 mm ² , Máx. 6 mm ² Par de apriete mín./máx: 0.5 Nm / 1.1 Nm Otras entradas: 1.5 mm ² ; Par de apriete mín./máx: 0.4 Nm / 0.8 Nm
Resistencia dieléctrica	4000 VRMS durante 1 minuto	Caja DIN Dimensiones (Al. x An. x P.) Material	17.5 x 90 x 67.5 mm Nylon PA66, autoextinguible: UL 94 V-0 Carril DIN
Rechazo al ruido CMRR	100 dB, 48 a 62 Hz	Montaje	
Compatibilidad electromag. (EMC)	Según norma EN61000- 6-2 (inmunidad industrial) y EN61000-6-3 (emisión industria ligera). Descarga en el aire de 8kV;	Grado de protección Panel frontal Conexiones	IP40 IP20
Descargas electrostáticas Inmunidad a los campos electromagnéticos	Prueba con corriente: 10V/m de 80 a 2000MHz; Prueba sin corriente: 30V/m de 80 a 2000MHz; En el circuito de entradas de medida de intensidad y tensión: 4kV	Peso	Aprox. 100 g (embalaje incluido)
Transitorios			

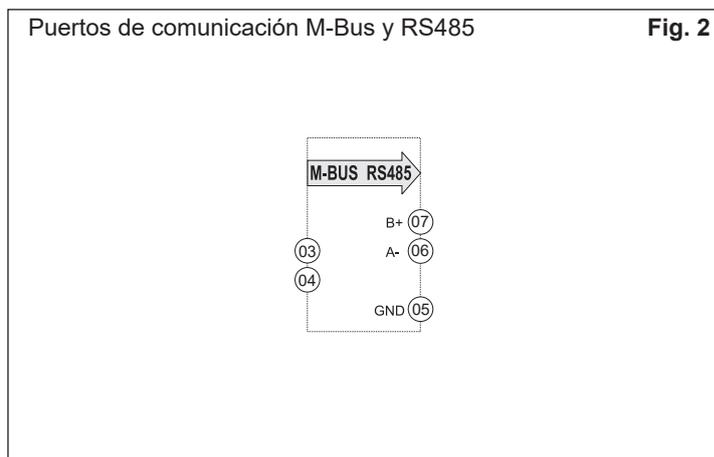
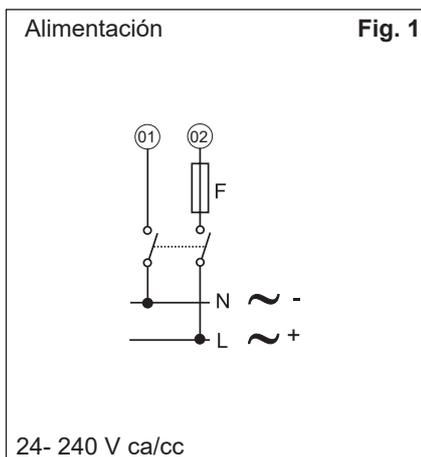
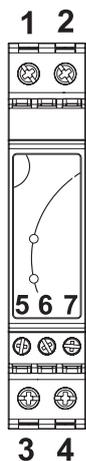
Especificaciones de Alimentación

Alimentación	18 a 260 V ca/cc	Consumo de potencia	≤ 3VA
--------------	------------------	---------------------	-------

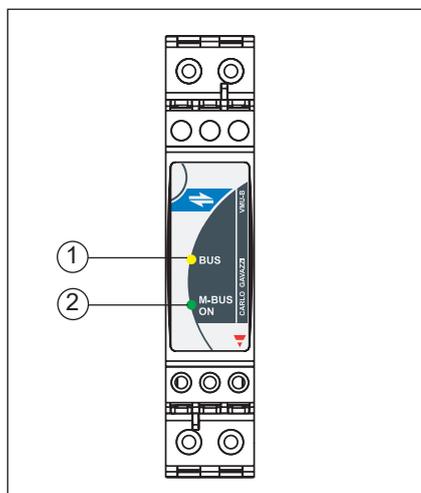
Aislamiento entre entradas y salidas

	Puerto RS485	Puerto M-Bus	Alimentación
Puerto RS485	-	0kV	4kV
Puerto M-Bus	0kV	-	4kV
Alimentación	4kV	4kV	-

Diagramas de Conexión



Descripción del panel frontal



1. **LED ámbar.** Encendido fijo: la comunicación en el bus RS485 está funcionando; Encendido parpadeando: no hay comunicación con el bus RS485.
2. **LED verde.** Cuando la comunicación M-Bus no está disponible (durante la puesta en marcha del equipo), el LED parpadea en función de la velocidad configurada. 300 bps: parpadeo, pausa; 2400 bps: parpadeo, parpadeo, pausa; 9600 bps: parpadeo, parpadeo, parpadeo, pausa. Encendido fijo: No hay comunicación M-Bus con la unidad VMU-B. Encendido parpadeando: hay comunicación del M-Bus con la unidad. Si los LED ÁMBAR y VERDE están apagados: el módulo no está alimentado.

Dimensiones y corte de panel

