

Konwerter M-Bus

Konwerter szyny M-Bus to klient szyny MP, który przekształca informacje z szyny MP pochodzące z liczników energii termicznej 22PE.. i zaworów Belimo Energy Valve™ EV..R2+.. / EV..R3+.. na sygnały szyny M. Pełni funkcje puszki połączeniowej oraz zapewnia zasilanie urządzeń i integruje je z szyną M-Bus.


Przegląd typów

Typ	Sygnał wyjściowy
G-22PEM-A01	M-Bus

Dane techniczne

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	AC/DC 24 V
	Zakres roboczy	AC 19.2...28.8 V / DC 21.6...28.8 V
	Pobór mocy AC	0.9 VA
	Pobór mocy DC	0.75 W
	Połączenie elektryczne	Wtykany blok zacisków sprężynowych maks. 2.5 mm ²
	Wejście kablowe	1x dławnica kablowa z odciążeniem ø6...8 mm, 1x dławnica kablowa z odciążeniem 2x ø6 mm, 1x dławnica kablowa z odciążeniem 4x ø6 mm
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP65
	Deklaracja zgodności UE	Oznakowanie CE
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1
	Norma jakości	ISO 9001
	Stopień zanieczyszczenia	2
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
	Temperatura otoczenia	-30...50°C [-22...122°F]
Materiały	Przepust kablowy	PA6, czerni
	Obudowa	Pokrywa: PC, pomarańczowa Spód: PC, pomarańczowy Uszczelka: NBR70, czarna Odporny na promieniowanie UV

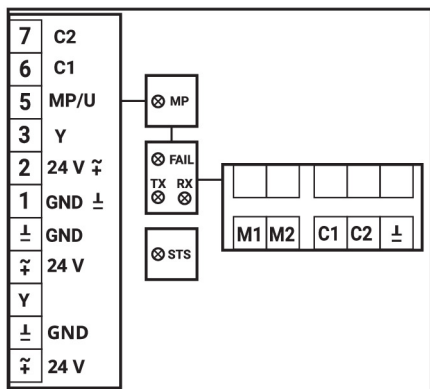
Uwagi dotyczące bezpieczeństwa


Urządzenie to jest przeznaczone do stosowania w stacjonarnych instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w innych obszarach zastosowania niż wymienione w dokumentacji. Wszelkie modyfikacje wymagają uzyskania uprzedniej aprobaty producenta. Urządzenie nie może być używane w sprzęcie, który w razie awarii może spowodować zagrożenie dla ludzi, zwierząt lub mienia.

Przed przystąpieniem do prac montażowych upewnić się, czy zostało odłączone zasilanie. Produktu nie wolno podłączać do sprzętu, który jest podłączony do zasilania!

Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.

Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Wskaźniki i użytkowanie

MP (zielona)

Wł.: Dane są wysyłane lub odbierane z MP-Bus

FAIL (czerwona)

Wł.: Nie ma połączenia z M-Bus

TX (zielona)

Wł.: Dane są wysyłane do sieci szyny M-Bus

RX (zielona)

Wł.: Dane są odbierane z sieci szyny M-Bus

STS (zielona), wskazuje bieżący status jednostki

Wł.: OK

WYł.: Brak zasilania napięciowego

Miga: Urządzenie MP-Bus nie odpowiada

Wskazówki dotyczące montażu


Procedura wymiany przetwornika M-Bus G-22PEM-A01

1. Przed wymianą należy odczytać wszystkie dane z urządzenia, gdyż w przeciwnym wypadku zostaną utracone.

2. Wymienić istniejący przetwornik M-Bus na nowy, tego samego typu.

3. Wymieniony przetwornik M-Bus zachowuje adres wtórny, pochodzący z podłączonego licznika energii termicznej.

4. Adres pierwotny jest domyślnie ustawiany na zero (0) i musi być ustawiony ponownie. Procedura wymiany licznika energii termicznej 22PE...

1. Odczytać dane z przetwornika M-Bus, gdyż w przeciwnym wypadku zostaną utracone.

2. Wymienić istniejący licznik energii termicznej na nowy tego samego typu.

3. Adres wtórny zmian konwertera M-Bus zmienia się i pochodzi z podłączonego licznika energii termicznej.

4. Adres pierwotny przetwornika M-Bus jest ustawiany na zero (0), gdy tylko zostanie wykryty nowy licznik energii termicznej, i musi być ustawiony ponownie.

Części zawarte w zestawie

Opis

Płyta montażowa Obudowa L
 5 szt. zaślepek do dławnic kablowych
 Śruby
 Kołki rozporowe

Typ

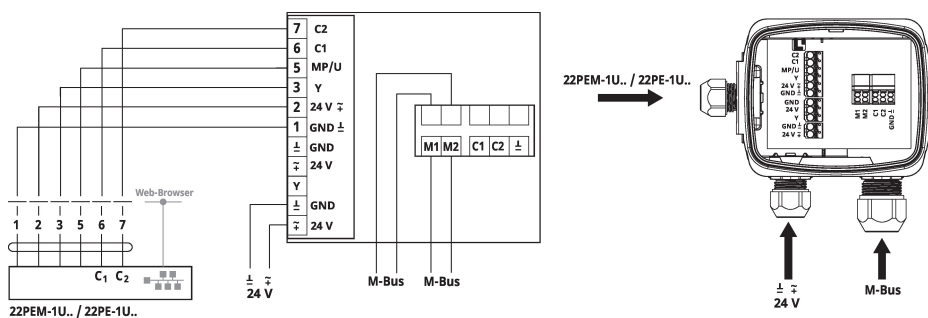
A-22D-A10

Schemat połączeń

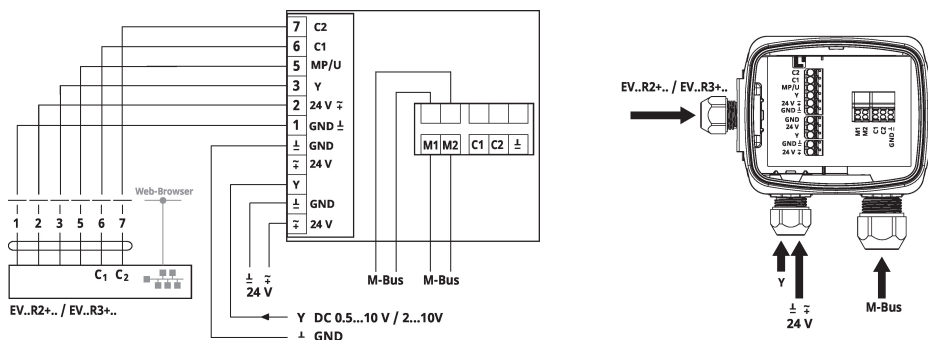


Zasilanie poprzez transformator bezpieczeństwa.

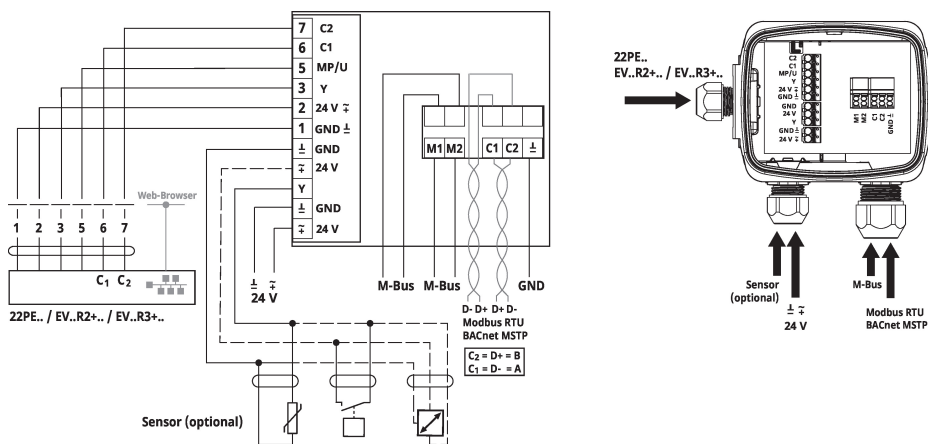
Okablowanie licznika energii termicznej 22PE.. z konwerterem M-Bus



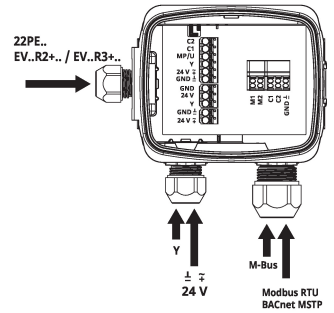
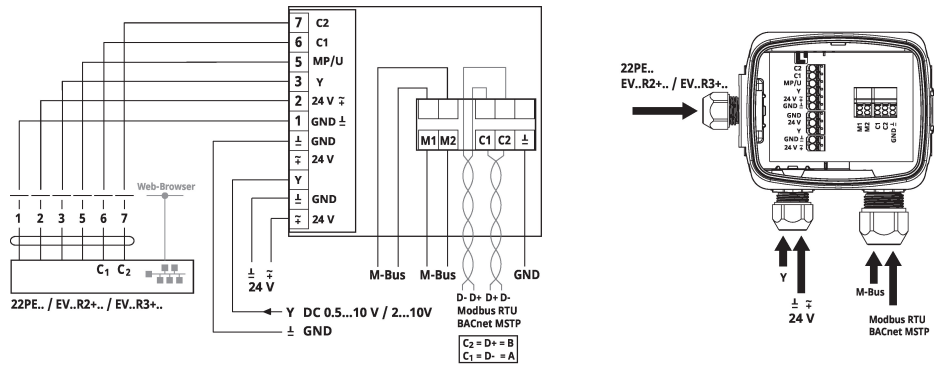
Okablowanie zaworu Belimo Energy Valve™ EV..R2+.. / EV..R3+.. z konwerterem M-Bus



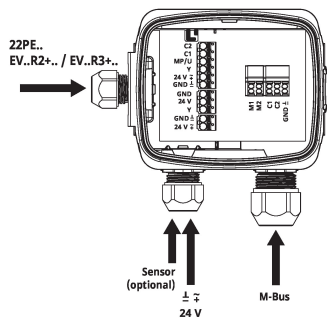
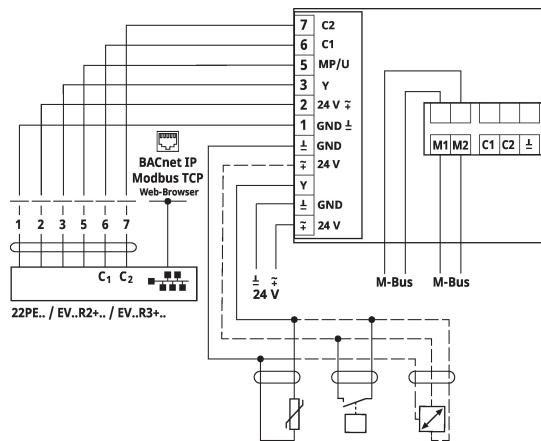
Okablowanie licznika energii termicznej 22PE.. lub zaworu Belimo Energy Valve™ EV..R2+.. / EV..R3+.. dla połączenia równoległego M-Bus Modbus RTU lub BACnet MS/TP



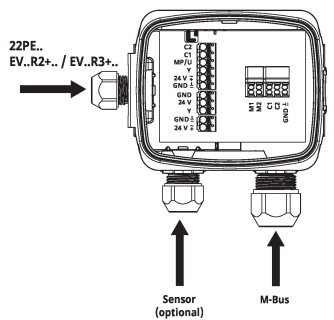
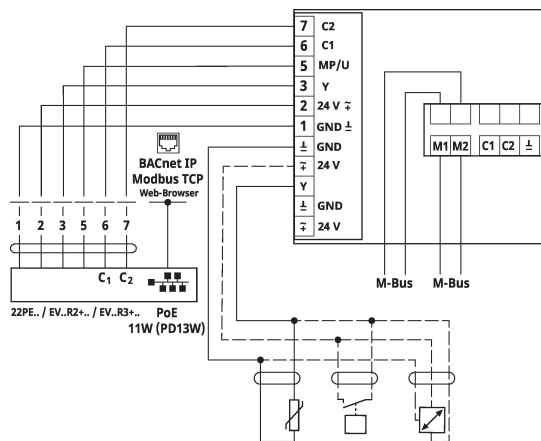
Okablowanie licznika energii termicznej 22PE.. lub zaworu Belimo Energy Valve™ EV..R2+.. / EV..R3+.. dla połączenia równoległego M-Bus Modbus RTU lub BACnet MS/TP (hybrid)



Okablowanie licznika energii termicznej 22PE.. lub zaworu Belimo Energy Valve™ EV..R2+.. / EV..R3+.. dla połączenia równoległego M-Bus Modbus TCP lub BACnet/IP



Okablowanie licznika energii termicznej 22PE.. lub zaworu Belimo Energy Valve™ EV..R2+.. / EV..R3+.. dla połączenia równoległego M-Bus Modbus TCP lub BACnet/IP z zasilaniem PoE



Schemat połączeń

Szczegółowa dokumentacja

Liczniki energii termicznej 22PEM-1U.... / 22PE-1U.. lub Belimo Energy Valve™ EV..R2+MID / EV..R2+BAC trzeba skonfigurować jako serwer szyny MP przy użyciu aplikacji Belimo Assistant lub serwera WWW. Odpowiednie adresowanie szyny MP to PP.

Integracja konwertera M-Bus z szyną M-Bus i przypisanie adresu szyny M-Bus odbywają się przy użyciu dostępnego w handlu oprogramowania narzędziowego M-Bus. Konwerter M-Bus jest klientem szyny MP i dlatego nie musi mieć przypisanego adresu szyny MP.

Protokół

M-Bus: EN 13757-3:2018

MP-Bus A91613-100 rew. 20 03.12.2019

Szybkość transmisji

M-Bus: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 bd

MP-Bus: 1200 bd

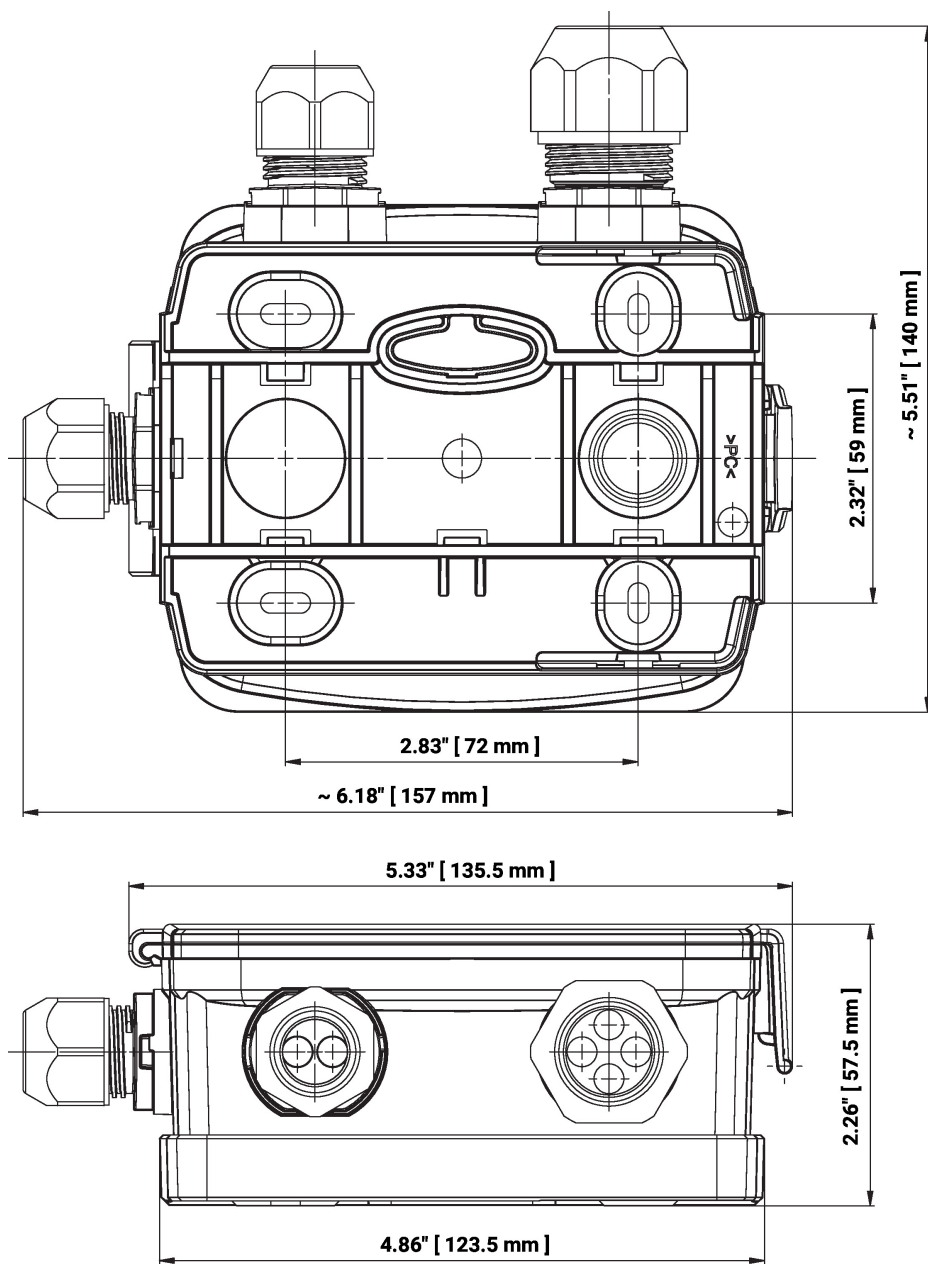
Maks. obciążenie

Maksymalny pobór prądu urządzeń podłączonych do przetwornika M-Bus może wynosić 2 ampery (2 A rezystancyjne).

Typ kabla M-Bus

H05VV-F2x1mm² lub równoważny

Wymiary



Typ

G-22PEM-A01

Masa

0.33 kg