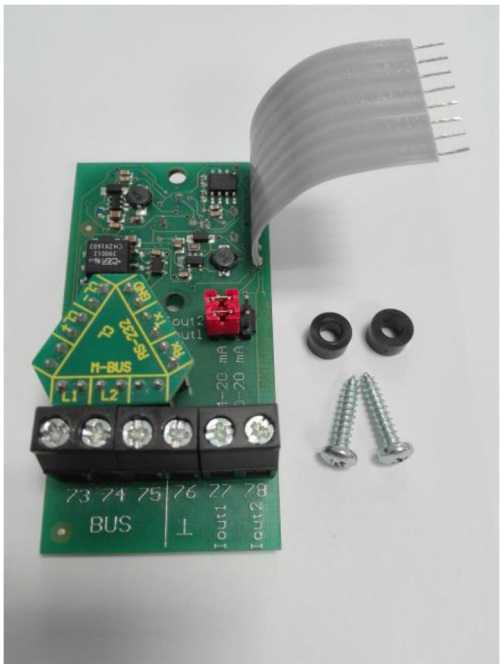
1. Użytkowanie dodatkowych modułów

Uniwersalny moduł SKU-45 współpracuje z jednym z trzech dostępnych interfejsów (M-bus, CL, RS-232). Dostępne są dwa wyjścia prądowe, z wyborem ustawianego sygnału prądowego przez użytkownika (“0-20mA” lub “4-20 mA”). Pracuje wyłącznie z zasilaniem sieciowym 230 V

1. Schematy urządzeń

Zdjęcie 1: SONOMETER 31.



Zdjęcie 2: zestaw modułu M-Bus, CL, RS232 oraz 2 wyjść 0-20/4-20mA.

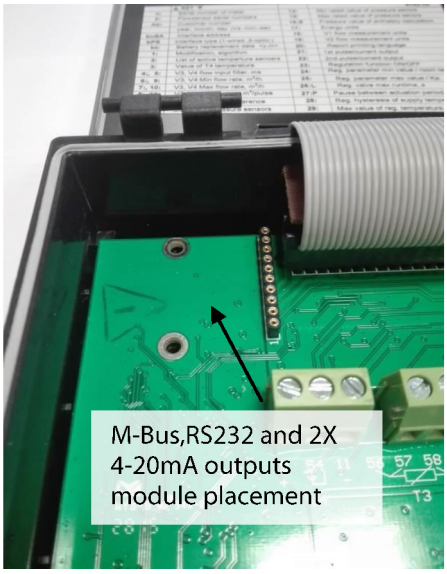
2. Instrukcje bezpieczeństwa

- Wymienne moduły M-Bus, RS232 oraz 2 wyjść 4-20mA są dostarczane w postaci płytek drukowanych. Aby nie uszkodzić modułów, należy się z nimi ostrożnie obchodzić po wyjęciu z opakowania ochronnego. Płytki drukowane można przenosić wyłącznie chwytając za krawędzie.
- Licznik jest zasilany z sieci elektroenergetycznej prądem elektrycznym ~230 V, napięciem zagrażającym życiu. W trakcie montażu i konserwacji należy przestrzegać ogólnych wymogów bezpieczeństwa.
- Aby wyeliminować ryzyko wypadku, tylko wykwalifikowany personel techniczny może wykonywać montaż i serwisowanie ciepłomierzy (wymagane są odpowiednie certyfikaty na wykonywanie robót instalacyjnych elektrycznych urządzeń o napięciu do 1000 V). Personel musi zapoznać się odpowiednią dokumentacją techniczną i ogólnymi instrukcjami bezpieczeństwa.

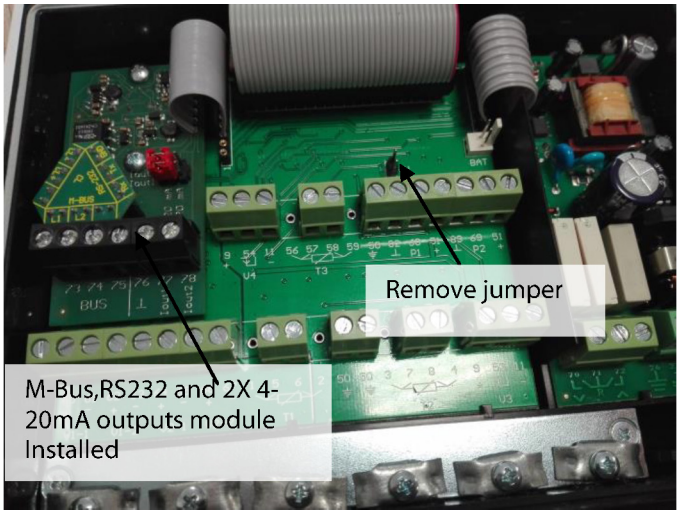
Danfoss A/S
Energy Meters · Ulvehavevej 61 · DK-7100 Vejle · Dania
Telefon: +45 7488 8500 · Faks: +45 7488 8501
heating@danfoss.com · www.heating.danfoss.com

3. Montaż modułów w przeliczniku

Moduł M-Bus, CL, RS232 oraz 2 wyjść 0-20/4-20mA jest podłączany do uniwersalnego złącza po lewej stronie urządzenia elektronicznego.



Zdjęcie 3: Gniazdo przyłączeniowe modułów dodatkowych



Zdjęcie 4: Zainstalowany moduł M-Bus, CL, RS232 oraz dwóch wyjść 0-20/4-20mA.

M-Bus, RS232 and 2X 4-20mA Outputs module placement	Miejsce montażu modułu M-Bus, RS232 oraz 2 wyjść 4-20mA
M-Bus, RS232 and 2X 4-20mA outputs module Installed	Zainstalowany moduł M-Bus, RS232 oraz 2 wyjść 4-20mA
Remove jumper	Usunąć zworkę

Instrukcja montażu modułu M-Bus, CL, RS232 oraz 2 wyjść 0-20/4-20mA:

- Odłączyć ciepłomierz od zasilania 230 V
- Otworzyć pokrywę obudowy ciepłomierza otwierając 2 zatrzaski w dolnej czarnej obudowie.
- Włożyć moduł M-Bus, CL, RS232 oraz 2 wyjść 0-20/4-20mA w odpowiednie gniazdo montażowe na Rysunku 3.
- Styki połączeniowe nie mogą być zagięte.
- Styki połączeniowe muszą być podłączone do listwy na krawędzi płytki z obwodami drukowanymi.
- Zamontować podkładki z tworzywa sztucznego pod modułem i przykręcić śrubkami.
- Interfejs M-bus, CL lub RS-232 zostanie aktywowany po podłączeniu zworki “CL - M-bus - RS- 232” w taki sposób, że wymagany typ interfejsu pojawi się obok styków zacisków “73 - 75”. Oznakowanie na płycie zworki zawierają opisy funkcjonalne styków.
- Wybór sygnału prądowego dla pierwszego lub drugiego zakresu sygnału ustawia się przełączając zworki “11” i “12” w jedno z następujących położeń: “4-20 mA” lub “0-20 mA”.
- Zamknąć pokrywę i zaplombować obudowę ciepłomierza plombą użytkownika.

Danfoss A/S
Energy Meters · Ulvehavevej 61 · DK-7100 Vejle · Dania
Telefon: +45 7488 8500 · Faks: +45 7488 8501
heating@danfoss.com · www.heating.danfoss.com