

KSM (Kaisai Serwis Monitoring)



1. Funkcje i opis urządzenia

Urządzenie umożliwia konwersję protokołu MODBUS na protokół C14, umożliwiając obsługę pompy ciepła przez platformę zdalnego dostępu KSM.

2. Montaż urządzenia

Montaż i prace przyłączeniowe powinny być wykonane wyłącznie przez osoby z odpowiednimi kwalifikacjami i uprawnieniami, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Wszelkie prace przyłączeniowe mogą się odbywać tylko przy odłączonym napięciu zasilania, należy upewnić się, że przewody elektryczne nie są pod napięciem. W celu podłączenia przewodów do urządzenia na początku należy zdjąć osłonę złącza zabezpieczoną śrubą.

2.1. Podłączenie urządzenia do Internetu oraz podłączenie zasilania

Urządzenie należy zasilić z instalacji elektrycznej o napięciu 230V/50Hz. Instalacja powinna być zabezpieczona wyłącznikiem różnicowoprądowym oraz bezpiecznikiem nadprądowym o wartości dobranej do obciążenia i przekrojów przewodów. Przewody przyłączeniowe należy poprowadzić w taki sposób, aby nie stykały się z powierzchniami o temperaturze przekraczającej ich nominalną temperaturę pracy. Końcówki żył przewodów należy zabezpieczyć tulejkami zaciskowymi. Zaciski śrubowe regulatora umożliwiają podłączenie przewodu o przekroju maksymalnym 1,5mm². Umiejscowienie złącza zasilającego pokazane jest na poniższym rysunku.

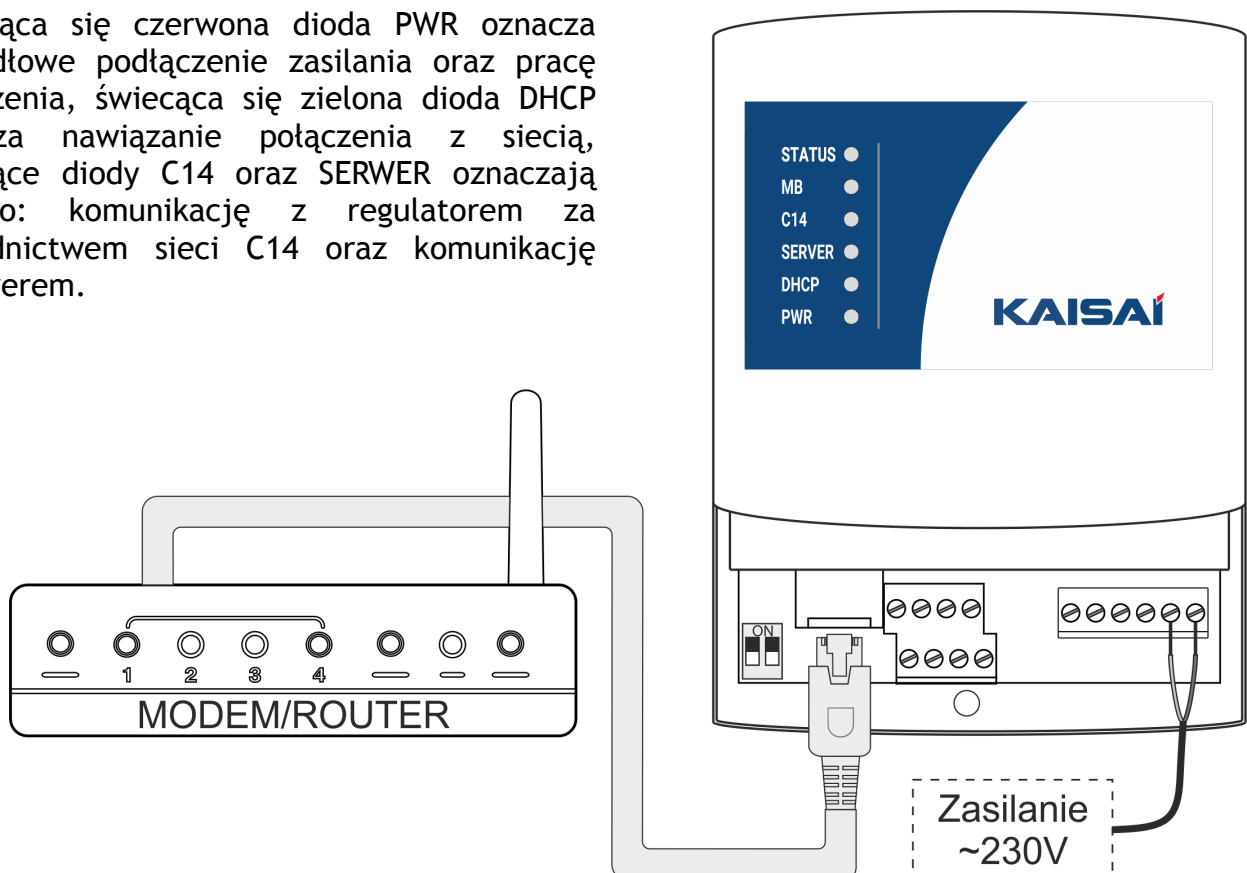
Aby zapewnić komunikację z Internetem niezbędne jest podłączenie modułu do urządzenia dostępowego posiadającego złącze ethernet - RJ45 (router, modem, modem sieci komórkowej).

Do zdalnej obsługi niezbędne jest dowolne urządzenie z dostępem do internetu oraz możliwością obsługi przeglądarki internetowej (z obsługą Web - Socket): komputer stacjonarny, laptop, tablet, telewizor, smartfon.

Podłączenie modułu internetowego do Internetu nie wymaga żadnej konfiguracji po stronie urządzenia dostępowego, podłączenie do urządzenia udostępniającego Internet realizowane jest za pomocą przewodu ethernet z końcówkami RJ45.

O prawidłowym podłączeniu zasilania oraz o prawidłowej komunikacji modułu z serwerem oraz z regulatorem informują diody statusowe zamontowane na froncie urządzenia.

Świecąca się czerwona dioda PWR oznacza prawidłowe podłączenie zasilania oraz pracę urządzenia, świecąca się zielona dioda DHCP oznacza nawiązanie połączenia z siecią, migające diody C14 oraz SERWER oznaczają kolejno: komunikację z regulatorem za pośrednictwem sieci C14 oraz komunikację z serwerem.



2.2. Podłączenie pompy R32 (KHA/KHC) do KSM

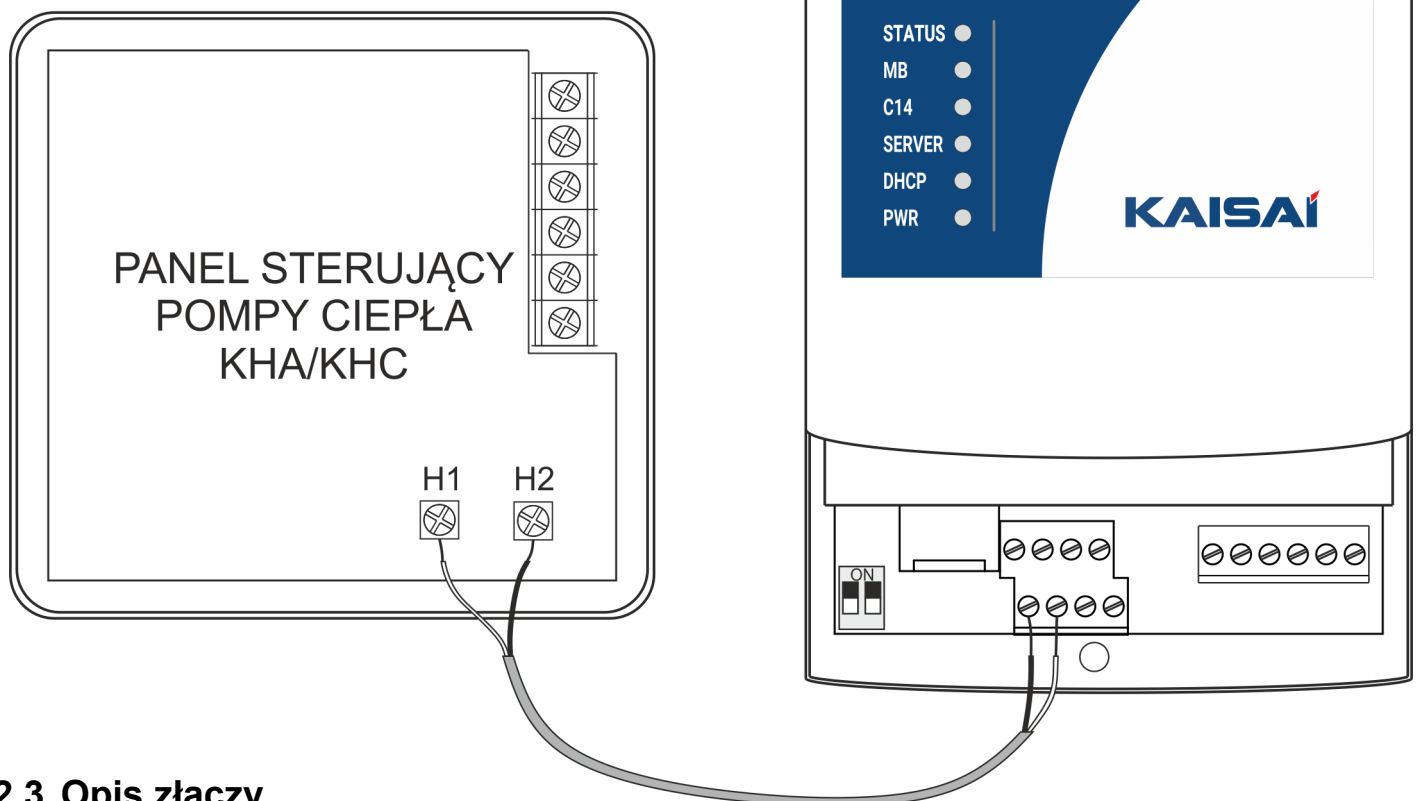
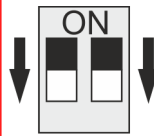
Komunikacja urządzenia ze sterownikiem pompy ciepła odbywa się za pomocą protokołu MODBUS. Aby zapewnić prawidłową komunikację między urządzeniami należy połączyć ze sobą równoległe linie H1 i H2 znajdujące się w panelu sterującym pompy ciepła oraz w KSM.

Połączenie magistrali komunikacyjnej należy wykonać przy użyciu przewodów o przekroju 0,15 do 0,5 mm². Zaleca się stosowanie przewodów komunikacyjnych typu skrętka. Końce przewodów należy zakuć specjalnymi końcówkami lub pocynować. Aby uniknąć pomyłek podczas podłączenia zaleca się wykorzystanie do wykonywania połączeń komunikacyjnych przewodów innego koloru niż przewody służące do zasilania.

Na poniższym rysunku pokazany jest schemat połączenia urządzeń.

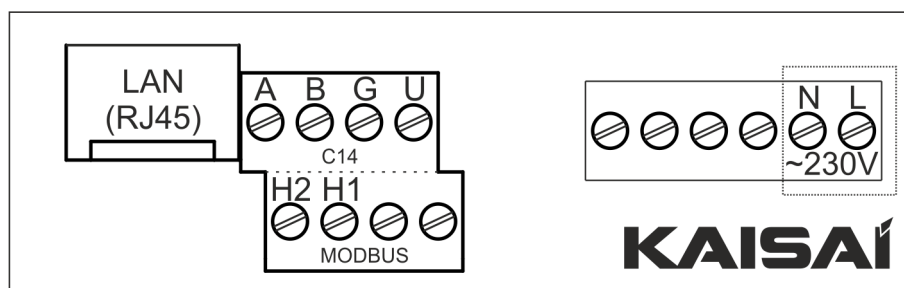
Przełączniki konfiguracyjne należy ustawić w pozycji „OFF”

UWAGA! Zmianę należy wykonać przy załączonym zasilaniu!



2.3. Opis złączy

Na poniższym rysunku znajduje się opis złączy urządzenia KSM



N, L - zasilanie urządzenia

H1, H2 - linie sygnałowe protokołu MODBUS

A, B - linie sygnałowe protokołu C14

G, U - zasilanie stałe +12V

LAN - internetowe złącze RJ45

2.4. Podłączenie pompy R290 (KHx) do KSM

Komunikacja urządzenia ze sterownikiem pompy ciepła odbywa się za pomocą protokołu MODBUS. Aby zapewnić prawidłową komunikację między urządzeniami należy połączyć ze sobą równoległe linie RS485A+ i RS485B- znajdujące się w bocznym panelu elektrycznym pompy ciepła oraz w KSM

Połączenia należy wykonać następująco:

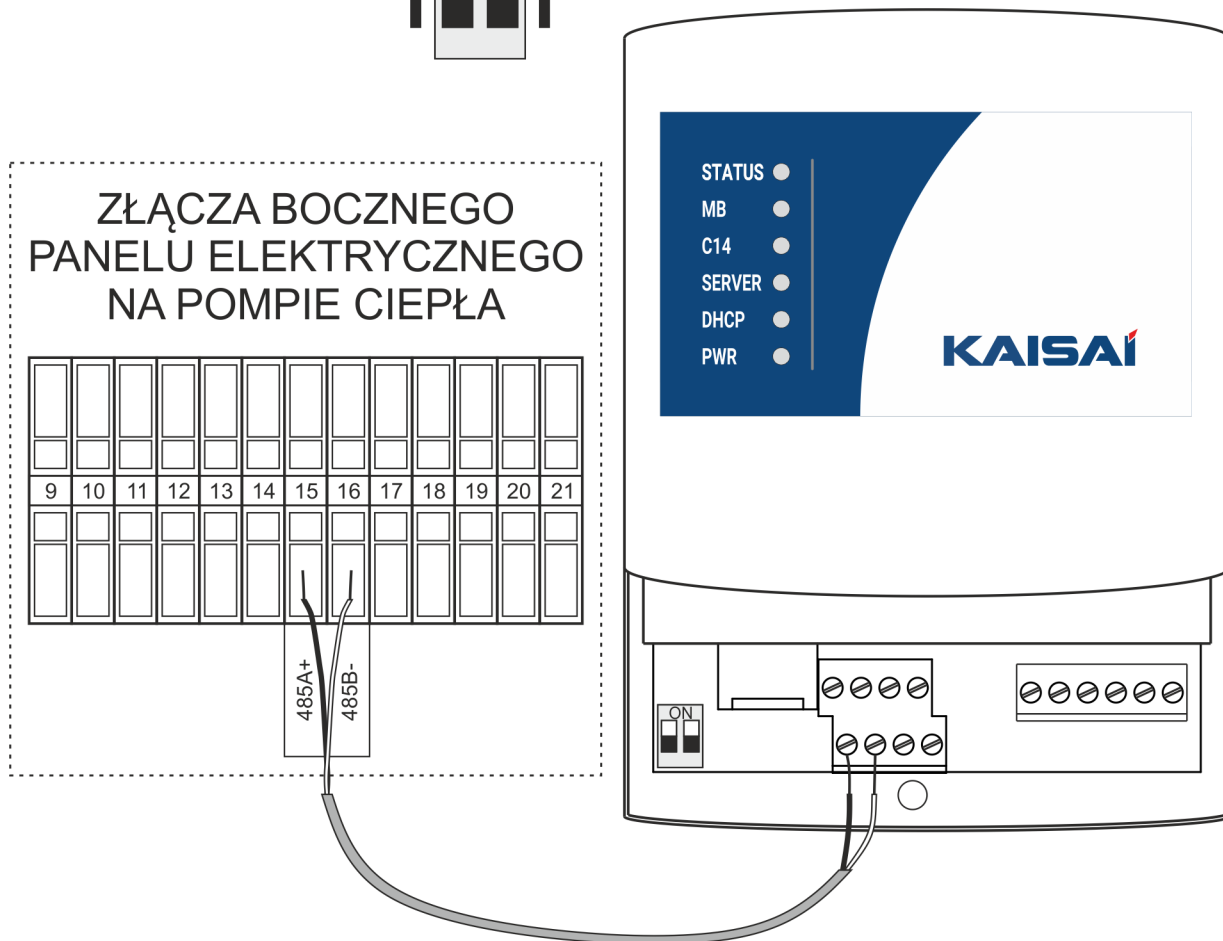
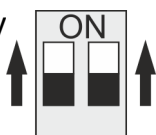
RS485A+ -> H2

RS485B- -> H1.

Połączenie magistrali komunikacyjnej należy wykonać przy użyciu przewodów o przekroju 0,15 do 0,5 mm². Zaleca się stosowanie przewodów komunikacyjnych typu skrętka. Końce przewodów należy zakuć specjalnymi końcówkami lub pocynować. Aby uniknąć pomyłek podczas podłączenia zaleca się wykorzystanie do wykonywania połączeń komunikacyjnych przewodów innego koloru niż przewody służące do zasilania.

Na poniższym rysunku pokazany jest schemat połączenia urządzeń.

Przełączniki konfiguracyjne należy ustawić w pozycji „ON”



2.5. Opis złączy

Na poniższym rysunku znajduje się opis złączy urządzenia KSM

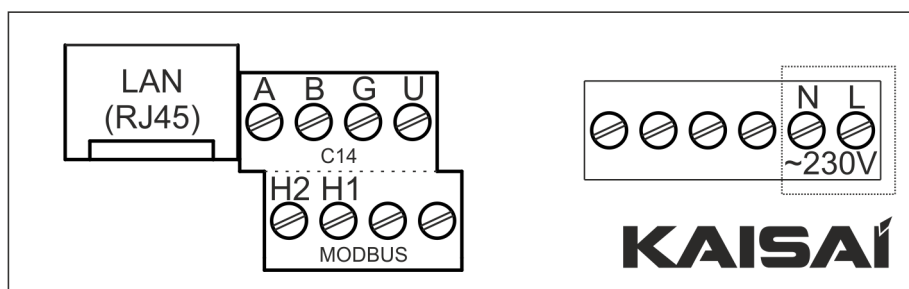
N, L - zasilanie urządzenia

H1, H2 - linie sygnałowe protokołu MODBUS

A, B - linie sygnałowe protokołu C14

G, U - zasilanie stałe +12V

LAN - internetowe złącze RJ45



3. Rejestracja konta w systemie KSM i dodawanie bramki oraz urządzenia.

W celu rejestracji konta w systemie KSM, należy wejść na stronę internetową <https://www.sterowanie.kaisai.com>.

Hasło powinno składać się z co najmniej 8 znaków. W celu zwiększenia bezpieczeństwa zaleca się stosowanie wielkich i małych liter oraz liczb i znaków specjalnych.

3.1. Dodawanie nowej bramki

Po zarejestrowaniu w systemie pojawi się ekran powitalny, umożliwiający od razu dodanie nowej bramki do systemu.

Dodatkowy kod bramki znajduje się na obudowie KSM. **UWAGA!** Kod bramki należy wpisać używając tylko wielkich znaków.

Po prawidłowym wpisaniu kodu bramki pojawi się opcja wyboru producenta oraz pole z nadaniem własnej nazwy dla dodanej bramki i wszystkich podłączonych do niej urządzeń.

WYBIERZ PRODUCENTA

Z listy należy wybrać producenta posiadanego regulatora. W razie potrzeby po wygenerowaniu kodu serwisowego i jego udostępnieniu serwisant będzie mógł zdalnie połączyć się z daną bramką KSM.

WPISZ NAZWĘ

W polu nazwa należy dodać dodatkowy opis umożliwiający łatwe zidentyfikowanie bramki.

Pole **PRACA Z MASTEREM** ma pozostać odznaczone.

Aby zapisać dane, po uzupełnieniu wszystkich pól należy kliknąć "DODAJ BRAMKĘ"

3.2. Dodawanie nowego urządzenia

WYBIERZ TYP

Z listy rozwijalnej należy wybrać typ dodawanego urządzenia, czyli KSM - R32 lub KSM - R290 w zależności od podłączonego urządzenia.

NAZWA

W polu nazwa należy dodać dodatkowy opis umożliwiający łatwe zidentyfikowanie dodawanego urządzenia.

ADRES

Należy podać adres dodawanego urządzenia. Adres KSM to 1.

Aby zapisać dane, po uzupełnieniu wszystkich pól należy kliknąć "DODAJ URZĄDZENIE"