

Iryd 610



IRYD 610 jest regulatorem przeznaczonym do kontroli pracy kotła CO z podajnikiem ślimakowym. Regulator steruje rozbudowaną instalacją grzewczą. Specjalnie zaprojektowane menu umożliwia stopniowe uaktywnianie kolejnych funkcji oraz możliwości regulatora. Regulator ten posiada specjalny algorytm pracy pid fuzzy logic, który po określeniu przez użytkownika maksymalnej i minimalnej mocy kotła potrafi w sposób płynny dobierać odpowiednie dawki opału w zależności od obciążenia instalacji oraz rodzaju opału. Regulator steruje w sposób ciągły pracą dmuchawy dobierając do danej prędkości dmuchawy odpowiednią ilość opału. Ponadto wersja ta wyposażona jest w dodatkowy algorytm pid wpływający na temperaturę spalin regulujący moc kotła tak aby wartość temperatury spalin nie przekraczała maksymalnej zadanej przez użytkownika. Te nowoczesne algorytmy sterowania pozwalają zaoszczędzić na ilości spalnego opału, a co za tym idzie ma to korzystny wpływ na środowisko naturalne. Dodatkowo dzięki zastosowaniu komunikacji RS do regulatora można podłączyć do 5 modułów sterujących zaworem mieszającym, moduł internetowy oraz panel pokojowy co pozwala na znaczne rozbudowanie instalacji grzewczej oraz umożliwia wygodny sposób jej obsługi.

FUNKCJE

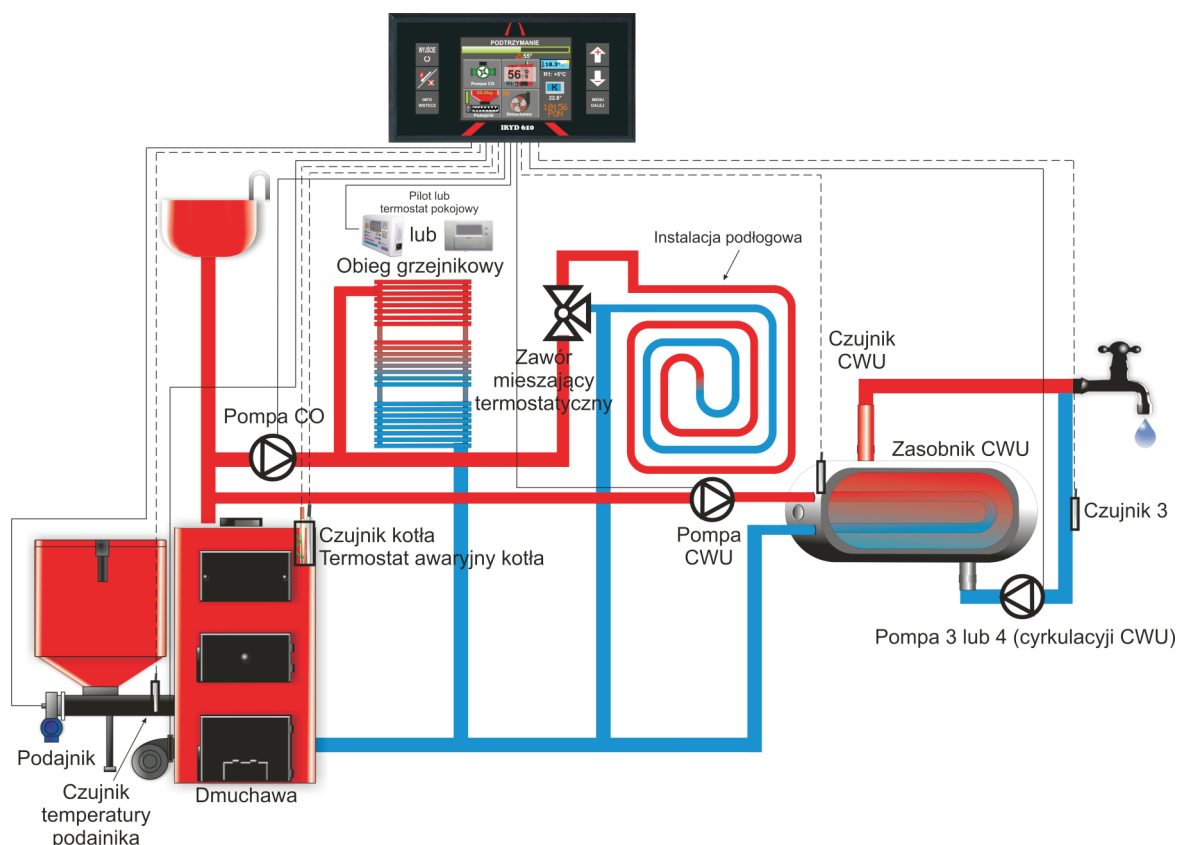
- płynne sterowanie obrotami dmuchawy
- sterowanie podajnikiem ślimakowym
- sterowanie pompą obiegową CO
- sterowanie pompą ładującą zasobnik CWU
- sterowanie pompą 3 z możliwością wyboru typu pompy (Cyrkulacyjna, Podłogowa, Kotłowa, Wymiennika, Bufora)
- sterowanie modułem zaworu mieszającego (do 5 modułów)
- sterowanie pompą 4 z możliwością wyboru typu pompy (Cyrkulacyjna, Podłogowa, Kotłowa, Wymiennika)
- obsługa panelu pokojowego lub termostatu pokojowego
- możliwość sterowania pogodowego temperaturą kotła jak i obiegiem mieszacza przy podłączonym module zaworu mieszającego*
- sterowanie tygodniowe obiegu CO, mieszacza/podłogi, CWU, cyrkulacji CWU
- tryby pracy ZIMA, LATO, PRIORYTET CWU, BRAK CWU
- możliwość zapisu nastaw na nośniku USB
- obsługa czujnika otwarcia pokrywy kosza
- algorytm zliczający ilość spalnego opału
- dodatkowy algorytm pid monitorujący temperaturę spalin*
- funkcja anty zamarzania poniżej 5°C
- funkcja antystop zapobiegająca zastaniu pomp
- możliwość aktualizacji oprogramowania z nośnika USB
- obsługa modułu internetowego (wkrótce dostępny*)

*czujnik pogodowy i czujnik spalin należy zakupić osobno.

Układy pracy regulatora

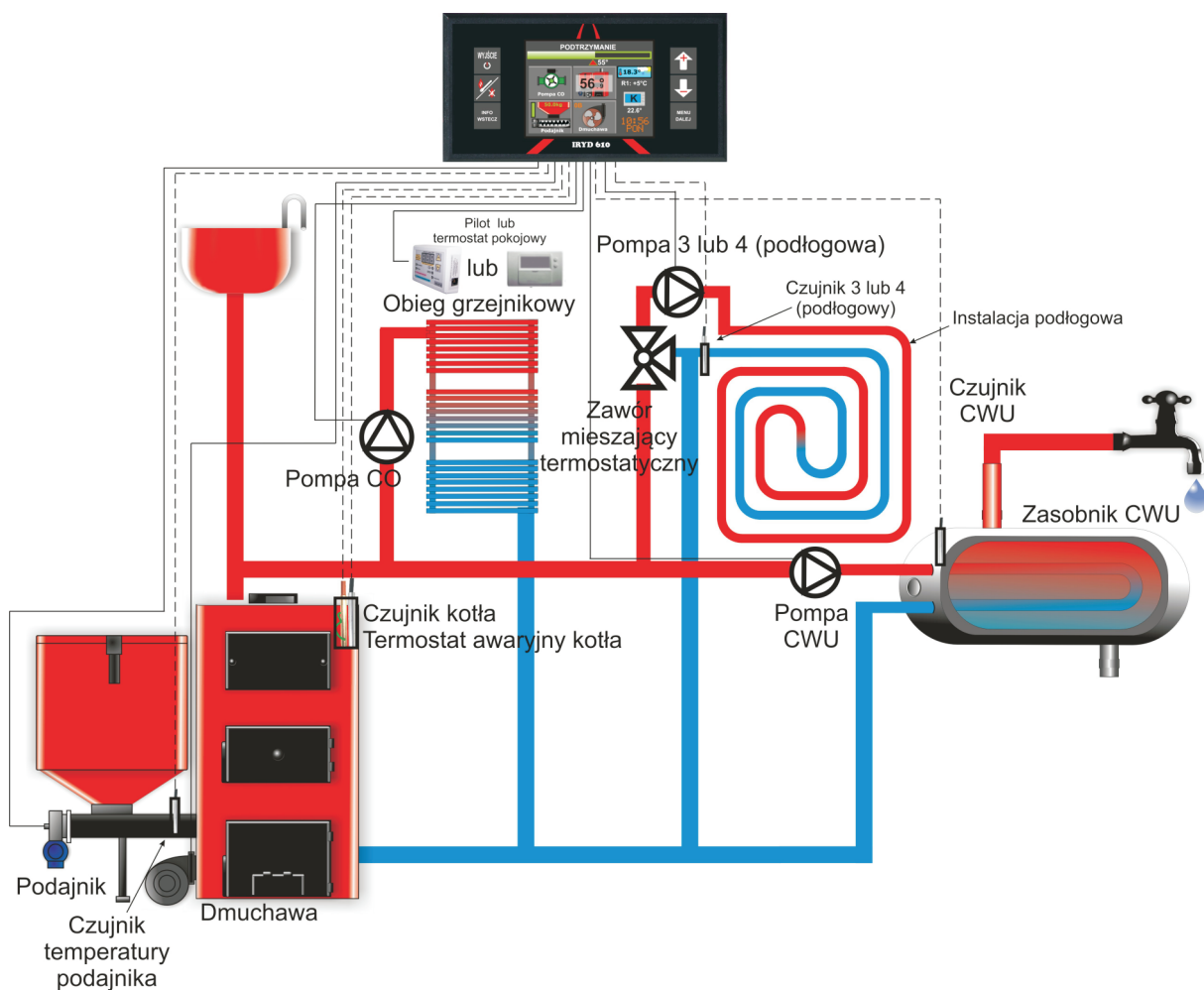
1) Układ z pompą CO i pompą CWU i pompą Cyrkulacyjną

W tym układzie pompa 3 lub 4 pracuje jako pompa cyrkulacji CWU



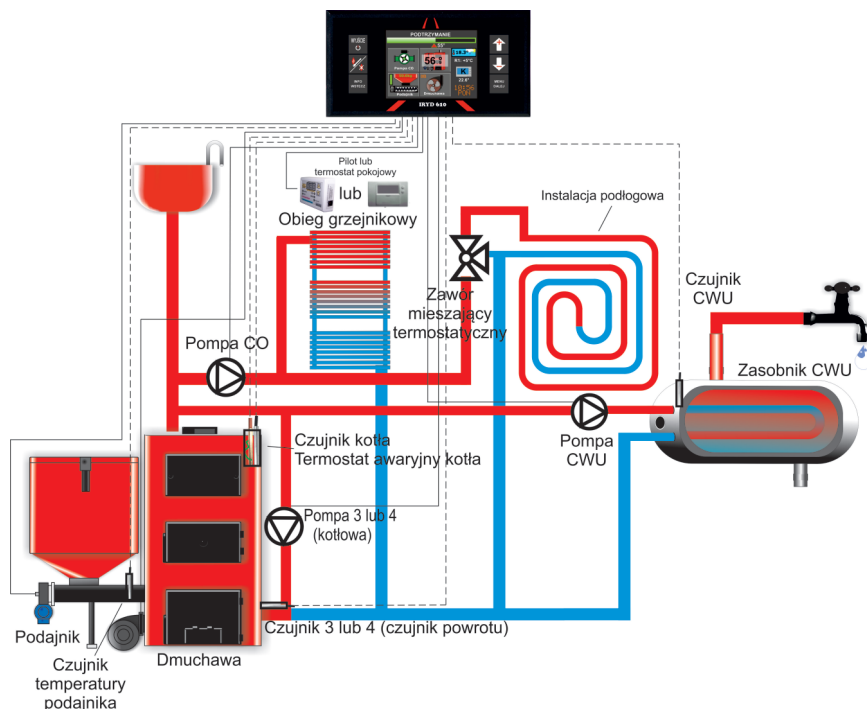
2) Układ z pompą CO i pompą CWU i pompą Podłogową

W tym układzie pompa 3 lub 4 pracuje jako pompa ogrzewania podłogowego



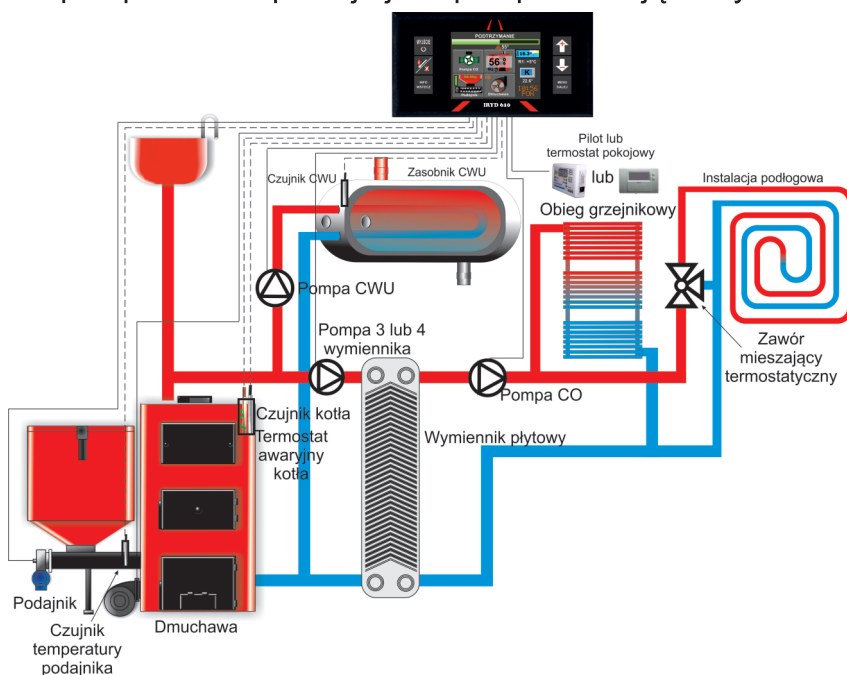
3) Układ z pompą CO i pompą CWU i pompą Kotłową

W tym układzie pompa 3 lub 4 pracuje jako pompa kotłowa dogrzewająca powrót kotła.



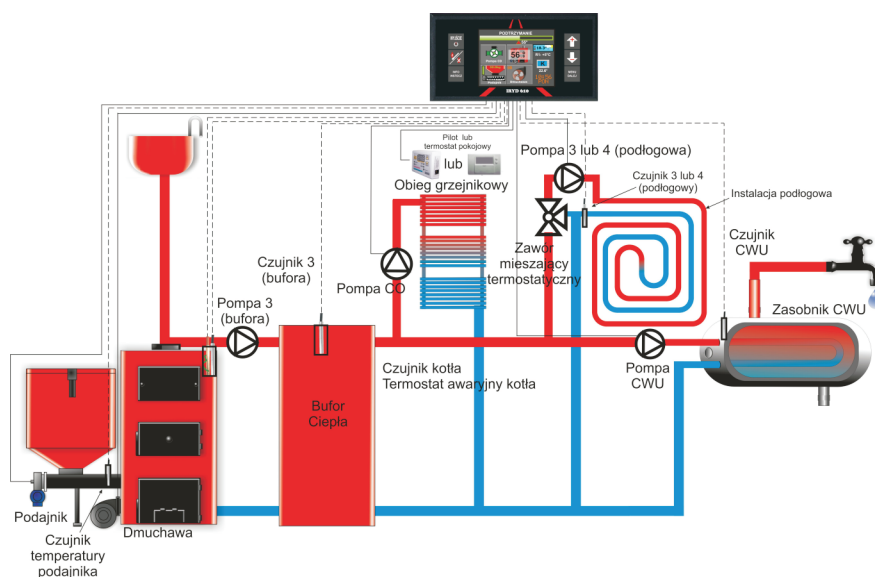
4) Układ z pompą CO i pompą CWU i pompą Wymiennika

W tym układzie pompa 3 lub 4 pracuje jako pompa zasilająca wymiennik ciepła.



5) Układ z pompą CO i pompą CWU i pompą Bufora

W tym układzie pompa 3 pracuje jako pompa zasilająca bufor ciepła.

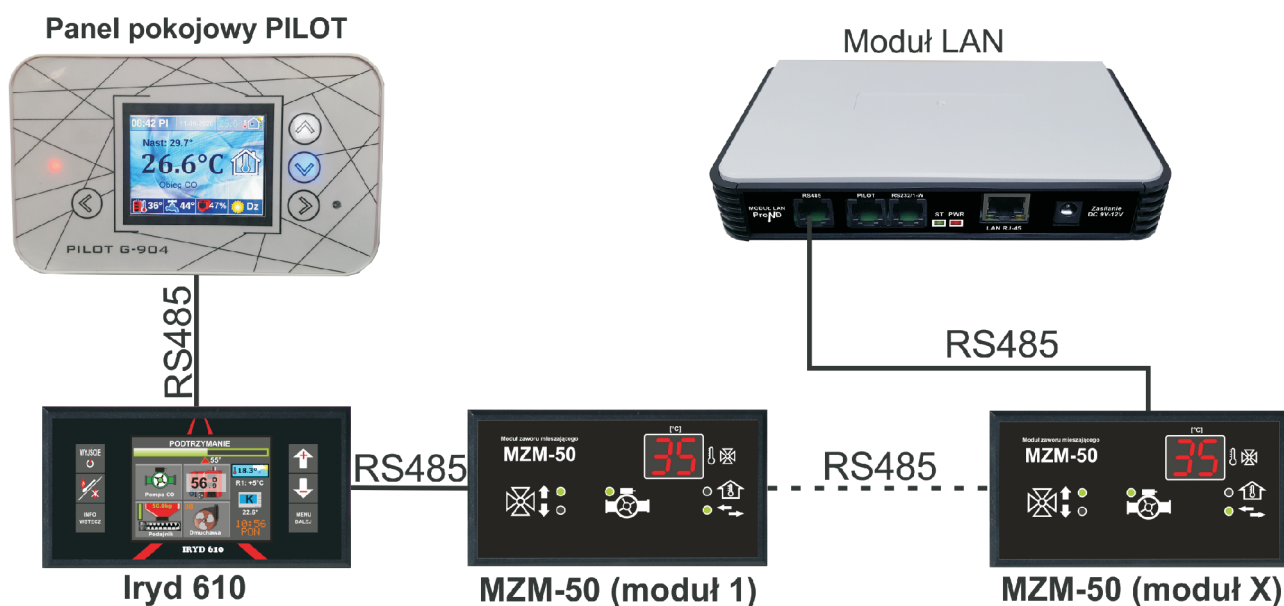


System sterowania RS 485 ProND

Zastosowanie komunikacji RS 485 ProND w regulatorze Iryd 610 pozwoliło znacznie zwiększyć zakres możliwości sterowania domową instalacją grzewczą co zapewnia większą swobodę i wygodę w obsłudze. Do regulatora Iryd 610 można dołączyć dodatkowe urządzenia firmy Prond, komunikujące się w systemie RS 485 ProND. Do urządzeń dodatkowych współpracujących z Iryd 610 należą obecnie:

- Moduł zaworu mieszającego MZM-50
- Moduł internetowy LAN MI-95
- Panel pokojowy

Urządzenia te można podłączyć razem lub osobno w zależności od potrzeb i wymagań użytkownika



Moduł zaworu mieszającego MZM - 50

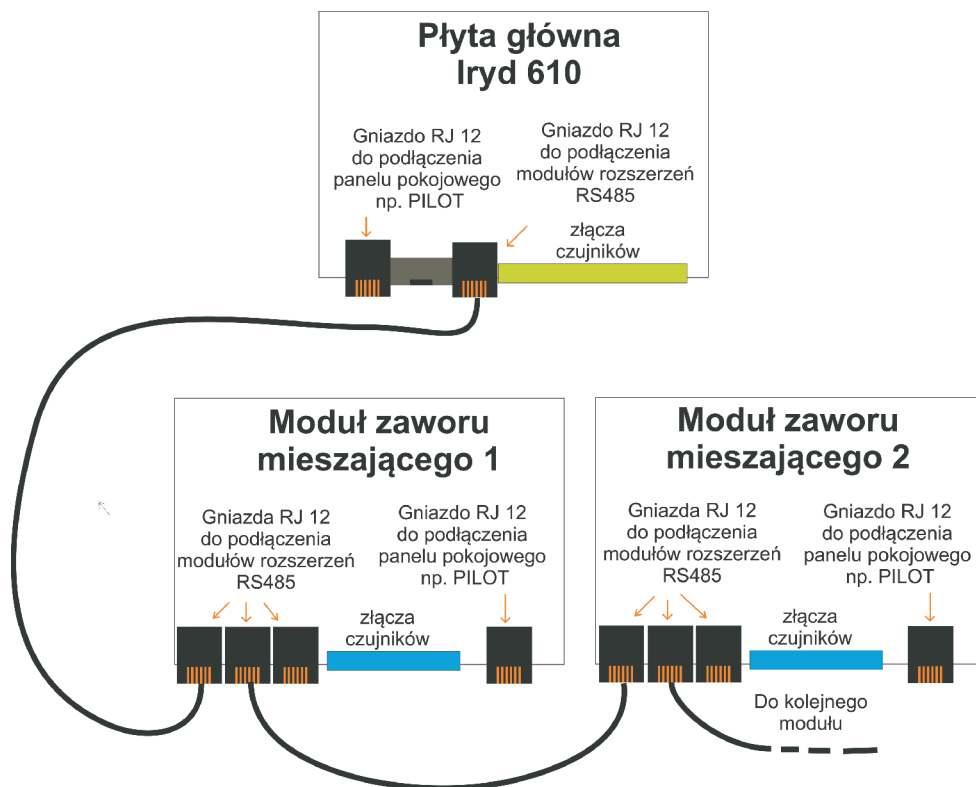
Moduł MZM-50 jest prostym urządzeniem, którego obsługa i kontrola nad pracą odbywa się poprzez regulator Iryd 610. Oba urządzenia komunikują się ze sterownikiem poprzez gniazdo RJ 12 oznaczone jako „Złącze RS 485”. Wystarczy tylko połączyć je odpowiednim przewodem. Dzięki zastosowaniu panelu przedniego z wyświetlaczem możliwa jest obserwacja:

- Aktualnej temperatury na czujniku mieszacza
- Pracy zaworu mieszającego (sygnalizacja diodami)
- Pracy pompy mieszacza (sygnalizacja diodą)
- Rodzaju sterowania podczas pracy (PILOT lub termostat pokojowy)
- Czy zostało nawiązane połączenie z regulatorem

Iryd 610 umożliwia jednoczesną obsługę pięciu modułów MZM-50.



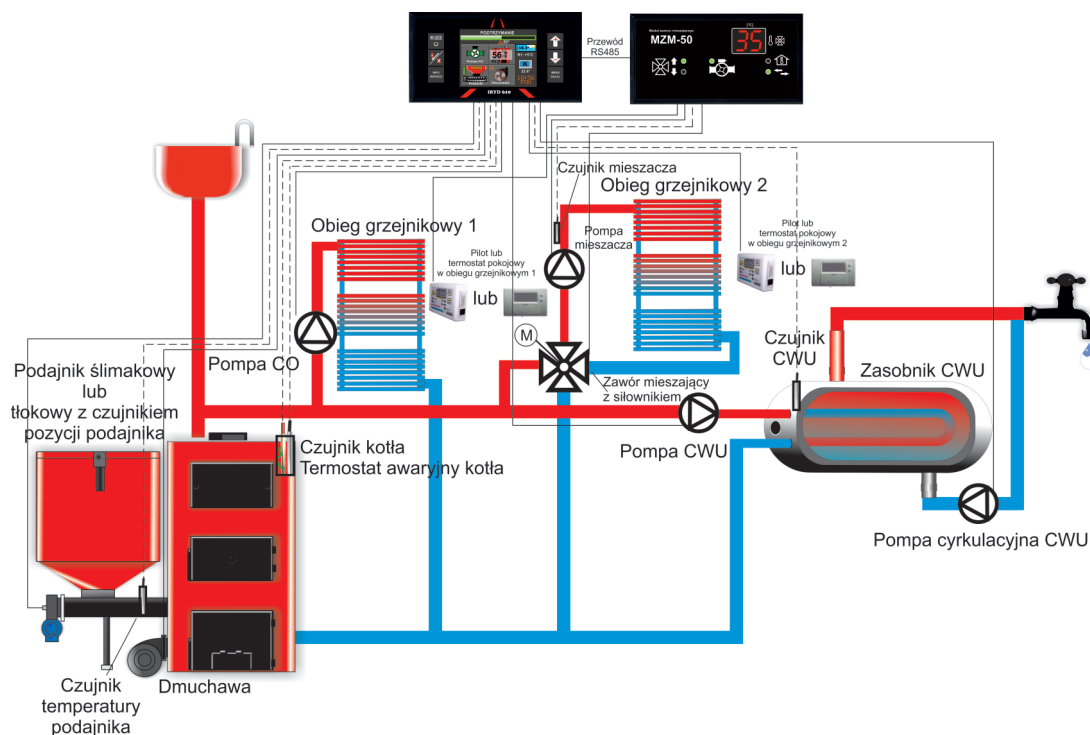
Sposób bezpośredniego podłączenia jednego lub kilku modułów MZM-50 do regulatora Iryd 610



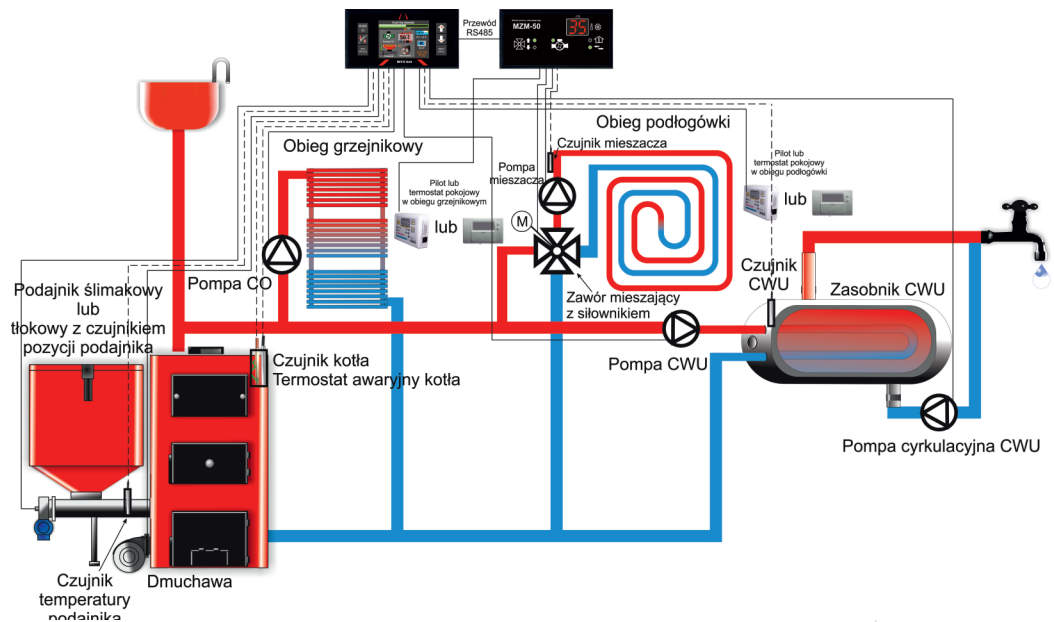
Układy pracy modułu MZM - 50

Obsługa modułu MZM-50 umożliwia wybór 4 obiegów pracy (grzejniki, podłoga, brak siłownika, powrót), które można w prosty sposób dostosować do potrzeb instalacji.

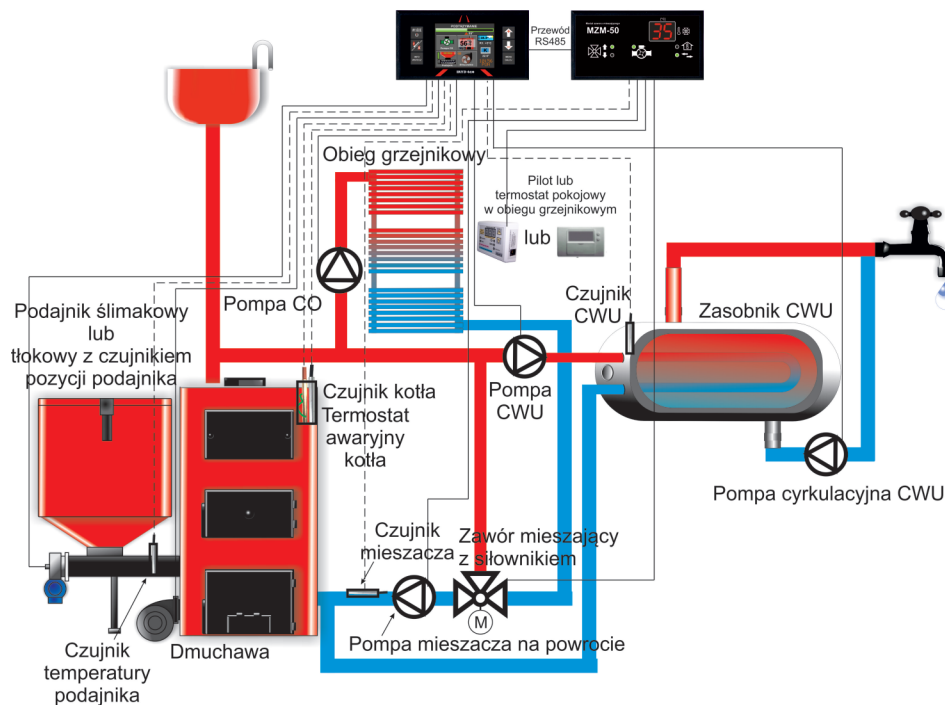
Przykładowe zastosowanie modułu mieszacza w obiegu grzejnikowym



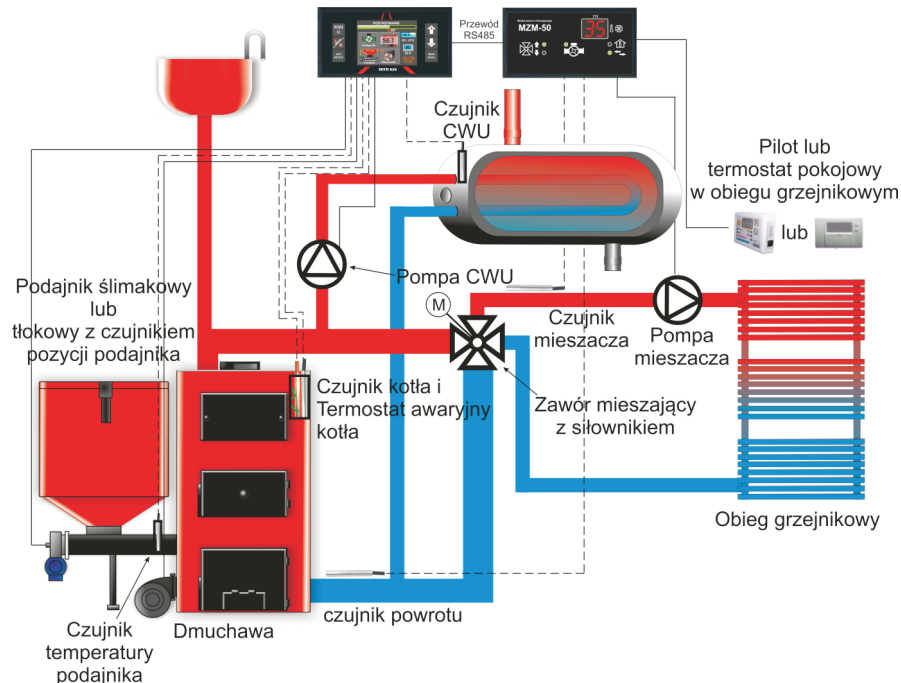
Przykładowe zastosowanie modułu mieszacza w obiegu podłogowym



Przykładowe zastosowanie modułu mieszacza przy dogrzewaniu powrotu



Przykładowe zastosowanie modułu mieszacza przy dogrzewaniu powrotu i zasilaniu grzejników



Moduł internetowy MI-95

Moduł LAN przeznaczony jest do zdalnego sterowania regulatorem pracy kotła C.O. Jest uniwersalnym urządzeniem do wszystkich rodzajów regulatorów firmy ProND komunikującym się poprzez gniazdo RJ 12 (oznaczone jako RS/1-W) za pomocą interfejsów RS232, RS485 i 1-Wire. Aby móc korzystać z modułu wystarczy tylko dokonać podłączenia wg. schematu znajdującego się w instrukcji i dokonać jego rejestracji. Moduł zapewnia dużą wygodę w użytkowaniu kotła C.O. ponieważ umożliwia kontrolę nad pracą regulatora poprzez stronę internetową (pod adresem www.aplikacja.prond.pl) z dowolnego miejsca bez konieczności przebywania w pobliżu kotła.

W systemie RS485 ProND moduł MI-95 współpracuje z regulatorem Iryd 610. Aby oba urządzenia się komunikowały należy je połączyć przewodem 4 - żyłowym prostym.



Panel pokojowy PILOT

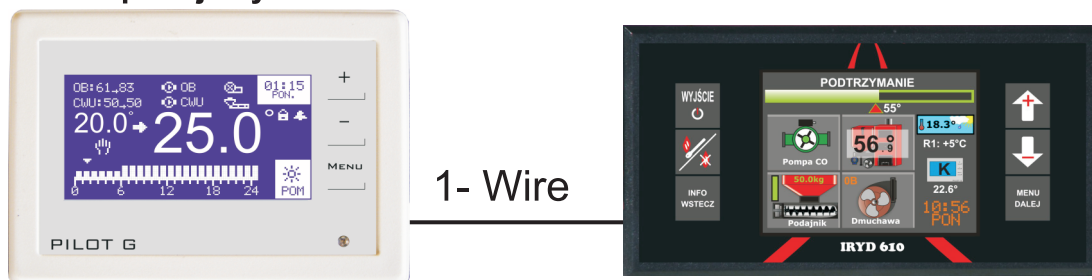
Regulator Iryd 610 współpracuje zarówno ze starszymi panelami (modele serii 090) jak i najnowszymi (modele serii 900 i wyższe) wersjami panelu pokojowego PILOT firmy ProND.

Połączenie ze starszymi panelami pokojowymi

Starsze panele komunikują się z regulatorem Iryd 610 poprzez interfejs 1-Wire. Należy je podłączyć do gniazdka RJ 12 oznaczonego jako „Panel pokojowy PILOT”.

Panel pokojowy Pilot

- Pilot G
- Pilot GRF
- Pilot R
- Pilot R WiFi



Połączenie z nowszymi panelami pokojowymi

Nowsze panele pokojowe komunikują się z regulatorem Iryd 610 w systemie RS 485 ProND poprzez złącze oznaczone jako „Złącze RS 485” na sterowniku.

Panel pokojowy Pilot

