

Instrukcja obsługi i instalacji

JEDNOSTKA WEWNĘTRZNA POMPY GRZEWOCZEJ POWIETRZA DO WODY

HU102WAHYA

HU162WAHYA

HU10NWAHYAE3

HU16NWAHYAE3

HU102WAHYB

HU162WAHYB

HU16NWAHYBE3

- Proszę przeczytać uważnie tę instrukcję przed użyciem.
- Zatrzymaj tę instrukcję obsługi na przyszłość.

Spis treści

Bezpieczeństwo.....	1
Akcesoria	3
Instrukcja instalacji	4
Okablowanie elektryczne i jego zastosowanie.	16
Instrukcja obsługi sterownika.....	23
Przeniesienie i złomowanie klimatyzacji.....	44

Bezpieczeństwo

Środki bezpieczeństwa

- Przed rozpoczęciem instalacji należy uważnie przeczytać następujące "ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA".
- Prace elektryczne i instalacja wodna muszą być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka i wykwalifikowanego monter instalacji wodnej zgodnie z lokalnymi i krajowymi przepisami budowlanymi.
- Należy przestrzegać wymienionych tu zasad bezpieczeństwa, aby zminimalizować ryzyko pożaru, porażenia prądem lub urazów ciała. Nieprawidłowa instalacja spowodowana lekceważeniem instrukcji spowoduje szkody lub uszkodzenia.
- Po zakończeniu instalacji należy sprawdzić, czy nie ma wycieku wody i gazu chłodniczego. Doprowadzi to do uszkodzenia wody, porażenia elektrycznego, pożaru, eksplozji lub śmierci oraz może spowodować wytworzenie toksycznego gazu.
- Po ukończeniu instalacji technik powinien przeprowadzić próbne uruchomienie, aby potwierdzić, że nie ma żadnych nieprawidłowości w systemie. Prosimy o przypomnienie klientowi, aby zachował instrukcję instalacji do wykorzystania w przyszłości.
- Jeśli urządzenie jest przekazywane nowemu użytkownikowi, wraz z urządzeniem przekazana powinna być również niniejsza instrukcja.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości dotyczących procesu instalacji lub obsługi, zawsze należy skontaktować się z autoryzowanym sprzedawcą w celu uzyskania porady i informacji.
- Nie należy używać środków przyspieszających rozmrażanie lub czyszczących, innych niż zalecane przez producenta. Wszelkie niedopasowane lub niekompatybilne materiały mogą spowodować uszkodzenie urządzenia, pęknięcie i poważne uszkodzenia.
- Nie należy używać niedopasowanego, zmodyfikowanego, wspólnego lub przedłużacza jako kabla zasilającego. Nie wolno używać pojedynczego gniazdka z innymi urządzeniami elektrycznymi. Słaby kontakt, słaba izolacja lub przeciążenie prądem spowodują porażenie prądem lub pożar.
- Nie należy spinać przewodu zasilającego w wiązke za pomocą taśmy. Może dojść do przegrzania na przewodzie zasilającym.
- Należy uniemożliwić dzieciom dostęp do urządzenia. Opakowanie należy trzymać z dala od dzieci.
- Nie wystawiaj urządzenia na działanie ciepła, płomieni, iskier lub innych źródeł zapłonu. W przeciwnym razie może ono wybuchnąć i spowodować obrażenia lub śmierć.
- Z tym urządzeniem należy używać wyłącznie akcesoriów i komponentów marki Haier. Używanie niezatwierdzonych lub należących do innych firm akcesoriów może spowodować uszkodzenie, porażenie prądem lub pożar.
- Nie należy dodawać lub wymieniać płynu chłodniczego innego niż podany, może to spowodować uszkodzenie produktu, pęknięcie i obrażenia itp.
- Upewnij się, iż instalacja została wykonana przez autoryzowanego sprzedawcę lub technika, instalacja wykonana przez użytkownika może spowodować wyciek wody, porażenie prądem lub pożar.
- Przy instalacji należy podjąć działania zabezpieczające sprzęt przed ciężkimi warunkami atmosferycznymi i trzęsieniami ziemi.
- Instaluj w solidnym miejscu, które jest w stanie wytrzymać ciężar zestawu. Jeśli wytrzymałość nie jest wystarczająca lub instalacja nie jest przeprowadzona prawidłowo, zestaw spadnie i spowoduje obrażenia.
- Dokręć nakrętkę kołnierza za pomocą klucza obrotowego zgodnie z podaną metodą. Jeśli nakrętka kołnierza będzie zbyt mocno dokręcona, kołnierz może pęknąć i spowodować wyciek gazu chłodniczego.
- Upewnij się, że w pomieszczeniu jest odpowiednia wentylacja, jeśli podczas pracy dojdzie do wycieku gazu chłodniczego. Może to spowodować wybuch lub powstanie toksycznych gazów.
- Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do stosowania w zamkniętym układzie wodnym. Otwarty obieg wody może doprowadzić do nadmiernej korozji rurociągów wodnych i ryzyka inkubacji kolonii bakterii, zwłaszcza Legionelli w wodzie.
- Przed podłączeniem jednostki wewnętrznej należy przepłukać instalację rurową w celu usunięcia zanieczyszczeń. zanieczyszczenia mogą uszkodzić elementy modułu wewnętrznego.
- Przewody chłodnicze zarówno cieczowe jak i gazowe powinny być zaizolowane, w innym przypadku może dojść do uszkodzenia wody kondensacyjnej.
- Należy wziąć pod uwagę lokalizację urządzeń zewnętrznych. Wydobywające się z urządzeń powietrze może uszkodzić rośliny i roślinność.
- Podczas instalacji tego urządzenia należy przestrzegać wymogów dotyczących wolnej przestrzeni od sprzętu. Należy zapewnić odpowiednią odległość dla dostępu serwisowego i konserwacji.
- Ten system jest urządzeniem wielozasilającym. Przed przystąpieniem do podłączania zacisków urządzenia należy odłączyć wszystkie obwody.
- To urządzenie musi być prawidłowo uziemione. Linia uziemienia nie może być podłączona do rury gazowej, rury wodnej, uziemienia piorunochronu i telefonu. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem w przypadku awarii urządzenia lub uszkodzenia izolacji.
- Nie powinno się montować tego urządzenia w pralni lub innym miejscu o wysokiej wilgotności. Spowoduje to rdzewienie i uszkodzenie urządzenia.
- Upewnij się, że izolacja przewodu zasilającego nie styka się z gorącą częścią, aby uniknąć uszkodzenia izolacji (stopienia).
- Nie należy używać nadmiernej siły do rur wodnych, która może uszkodzić rury, może powodować to wyciek wody i szkody w innych nieruchomościach.
- Wybierz takie miejsce instalacji, które jest łatwe do konserwacji. Każda nieprawidłowa instalacja, serwis lub naprawa może spowodować uszkodzenie lub zniszczenie urządzenia oraz innych przedmiotów.

Bezpieczeństwo

- Należy upewnić się, że przewody odprowadzające są zainstalowane prawidłowo, zgodnie z instrukcją, co uniemożliwi przedostaniu się wody do pomieszczenia i spowodowaniu szkód materialnych.
- Do montażu należy wykorzystać załączone elementy wyposażenia dodatkowego i określone części. W przeciwnym razie może to spowodować upadek urządzenia, wyciek wody, pożar lub porażenie prądem.
- Instalacja ta musi być poddana akceptacji prawa budowlanego obowiązującego w danym kraju, które może wymagać powiadomienia lokalnych władz przed instalacją.
- W przypadku instalacji chłodniczej należy ściśle przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji montażu. W przypadku nieprawidłowej instalacji może dojść do wycieku wody, porażenia prądem lub pożaru.
- Nie należy instalować urządzenia wewnętrznego w miejscu, w którym może dojść do wycieku łatwopalnego gazu. Jeżeli gaz wycieknie i zgromadzi się w pobliżu urządzenia, może to doprowadzić do pożaru.
- Używaj wody z kranu i upewnij się, że woda nie jest twarda. Jeśli używana woda jest twarda, żywotność zapasowej nagrzewnicy, wymiennika ciepła, różnych zaworów, ogrzewania elektrycznego itp. będzie zazwyczaj skrócona.
- Nie należy odłączać zasilania urządzenia, gdy nie jest ono używane. Pompa wodna będzie pracować regularnie przez pewien okres czasu, aby zapobiec zamarzaniu wody. W przeciwnym razie może dojść do zamarznięcia i spowodować uszkodzenie systemu.
- Należy pamiętać o spuszczeniu wody obiegowej w systemie, gdy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas. Jeśli zasilanie zostanie wyłączone bezpośrednio bez wypompowania wody obiegowej w systemie, system zostanie uszkodzony z uwagi na zamarznięcie. Jeśli przerwa między instalacją a użytkowaniem przekracza 1 miesiąc, należy wypompować wodę krążącą w systemie.
- Należy pamiętać o zainstalowaniu wyłącznika różnicowo-prądowego. Jeśli wyłącznik różnicowo-prądowy nie zostanie zainstalowany, może to spowodować porażenie prądem lub pożar.
- Należy ustawić orurowanie pompy wodnej zgodnie z instrukcją montażu, aby zagwarantować sprawne odprowadzanie wody, a także izolację cieplną orurowania, aby zapobiec zbieraniu się kondensatu. Słabe orurowanie doprowadzi do wycieku wody lub słabego działania.
- Upewnij się, że urządzenie znajduje się w odległości co najmniej 1m od telewizora lub radia, aby uniknąć zakłóceń obrazu lub szumów.
- Podczas podłączania flary po stronie wewnętrznej należy upewnić się, że połączenie flary jest używane tylko raz, jeśli zostanie dokręcone i zwolnione, flara musi zostać zrobiona ponownie. Jeżeli po połączeniu flary został dokręcony poprawnie i test teak został wykonany, dokładnie oczyść i osusz powierzchnię, aby usunąć olej, brud i tłuszcz, postępując zgodnie z instrukcjami uszczelnacza silikonowego. Nałóż neutralne utwardzanie (typ Alkoxy) i bezamonowy uszczelnacz silikonowy, który jest niekorozyjny do miedzi i mosiądzu na zewnętrznym połączeniu flary, aby zapobiec przedostawaniu się wilgoci na obu stronach gazu i cieczy. (Wilgoć może powodować zamarzanie i przedwczesne uszkodzenie połączenia).
- Należy przechowywać, instalować i użytkować urządzenie w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, spełniającym wymagania dotyczące powierzchni podłogi wewnątrz budynku i bez stale funkcjonującego źródła zapłonu. Urządzenie należy trzymać z dala od źródeł otwartego ognia, działających urządzeń gazowych lub grzejników elektrycznych. W innym przypadku może dojść do eksplozji i spowodować obrażenia lub śmierć.

Akcesoria

Załączone akcesoria

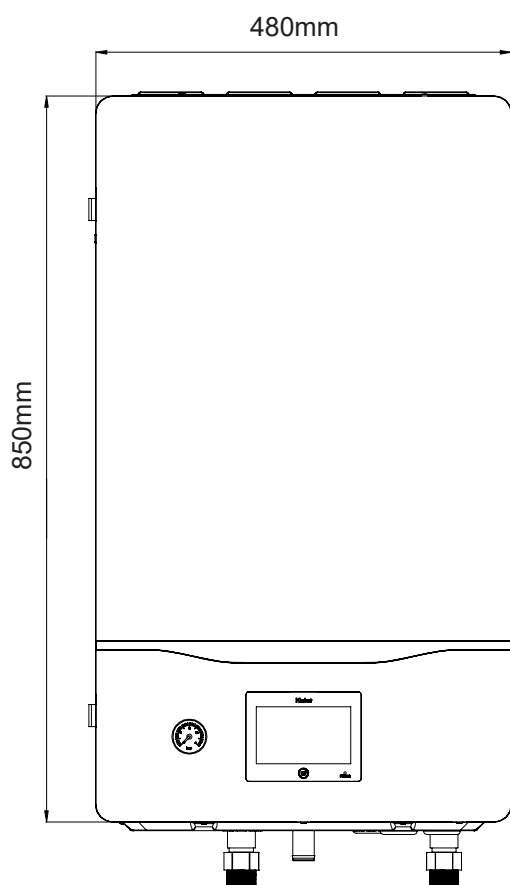
Numer.	Części dodatkowe	HU102WAHYA HU162WAHYA HU10NWAHYAE3 HU16NWAHYAE3	HU102WAHYB HU162WAHYB HU16NWAHYBE3	Umiejscowienia
1	Instrukcja instalacji	1	1	Torba na akcesoria
2	Pierścień gumowy	2	5	Torba na akcesoria
3	T-Zone_1	1	1	Torba na akcesoria
4	T-Zone_2	1	1	Torba na akcesoria
5	T_tank	2	2	Torba na akcesoria
6	Płyta montażowa I	1	1	Zamocowane na drewnianej podstawie
7	Płyta montażowa II	1	1	Zamocowane na drewnianej podstawie

Instrukcje instalacji

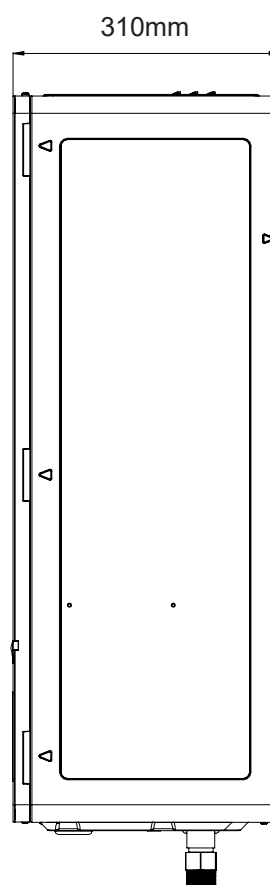
Schemat wymiarów

HU102WAHYA / HU162WAHYA

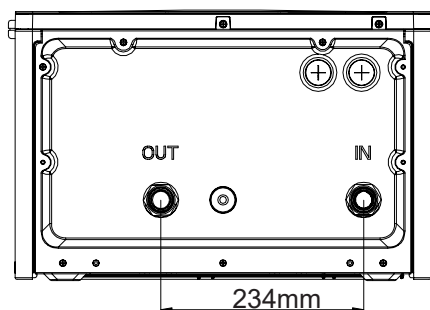
HU10NWAHYAE3 / HU16NWAHYAE3



Widok z przodu



Widok z boku



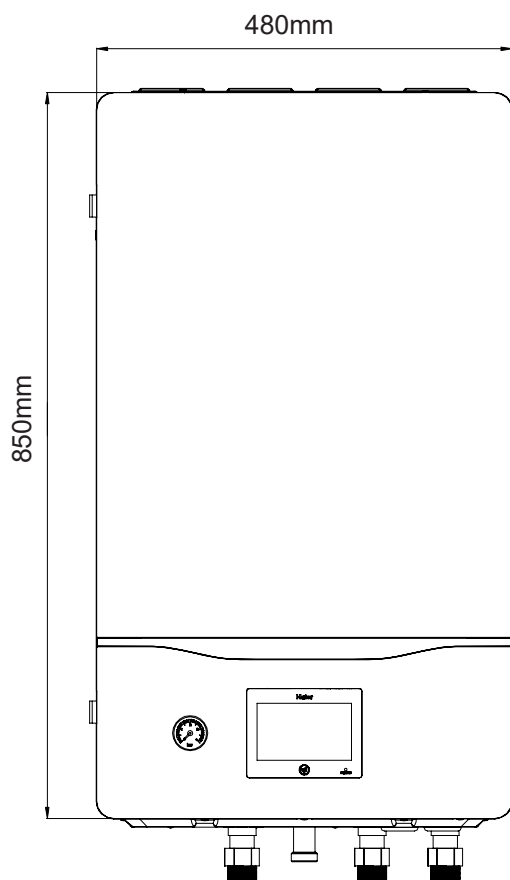
Widok od dołu

Instrukcje instalacji

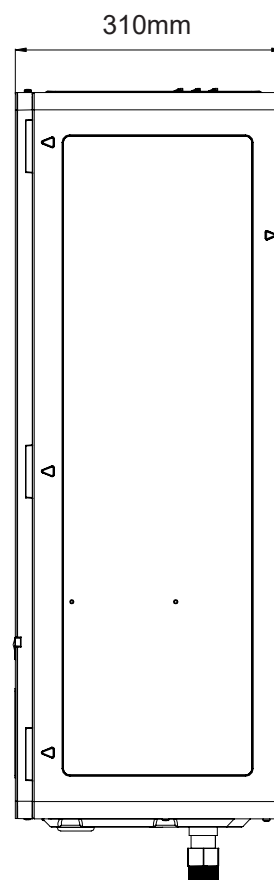
Schemat wymiarów

HU102WAHYB / HU162WAHYB

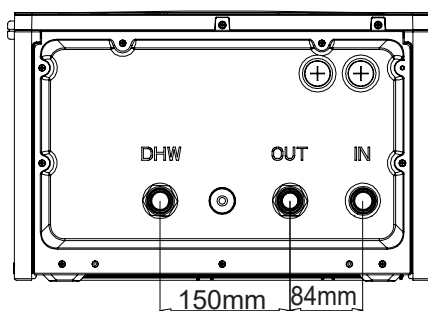
HU16NWAHYBE3



Widok z przodu



Widok z boku



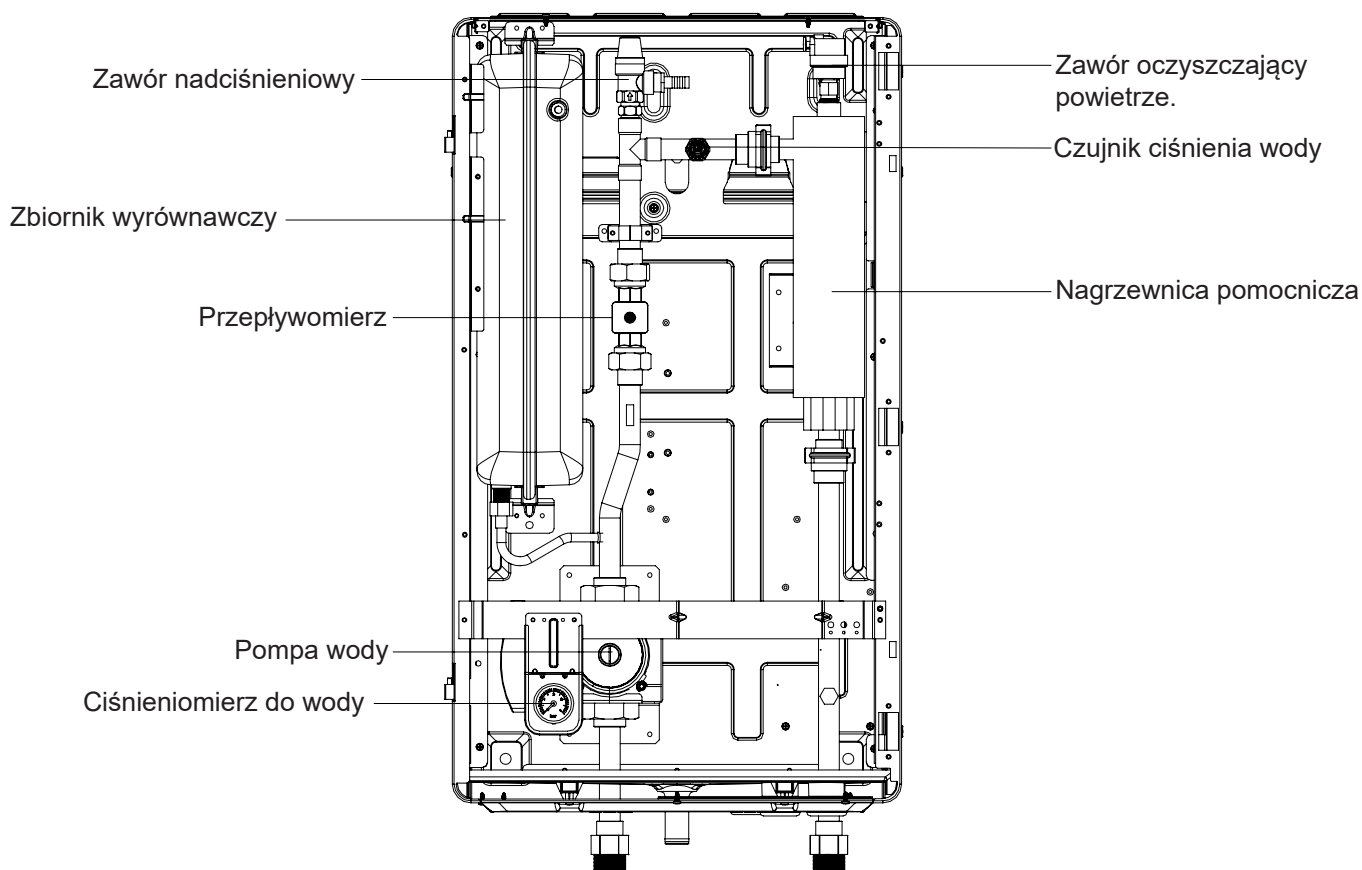
Widok od dołu

Instrukcje instalacji

Schemat głównych komponentów

HU102WAHYA / HU162WAHYA

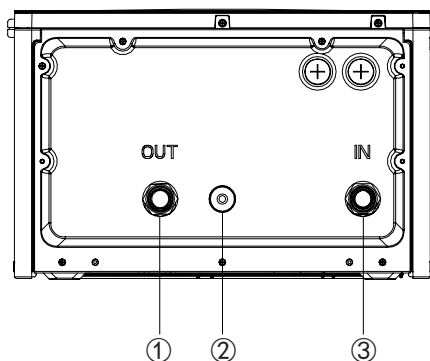
HU10NWAHYAE3 / HU16NWAHYAE3



⚠ UWAGA

- Zbiornik wyrównawczy powinien być przeglądany raz w roku. Proszę wymienić go i uaktualnić w międzyczasie, jeśli to konieczne.
- Kiedy pojemność instalacji wodnej jest większa niż 110L, konieczne jest zastosowanie dodatkowego zbiornika wyrównawczego.
- Typ filtra który jest zalecany to typ magnetyczny. Zaleca się zainstalowanie dodatkowego specjalnego filtra wody na instalacji ("field installation"), w celu usunięcia ewentualnych cząstek pozostałych po lutowaniu, których nie może usunąć filtr wody urządzenia. Filtr wody musi być zakupiony i zainstalowany przez instalatora. Liczba oczek filtra wody nie może być mniejsza niż 40.
- Jeśli system nie będzie używany przez dłuższy czas, woda powinna pozostać w systemie i nie należy jej odłączać. W przypadku konieczności odprowadzenia wody zaleca się jak najszybsze jej uzupełnienie. Jeśli woda nie może zostać uzupełniona w odpowiednim czasie, istnieje ryzyko zablokowania pompy wodnej, a w takiej sytuacji konieczna jest konserwacja i uzdatnianie pompy wodnej.

Schemat położenia rur

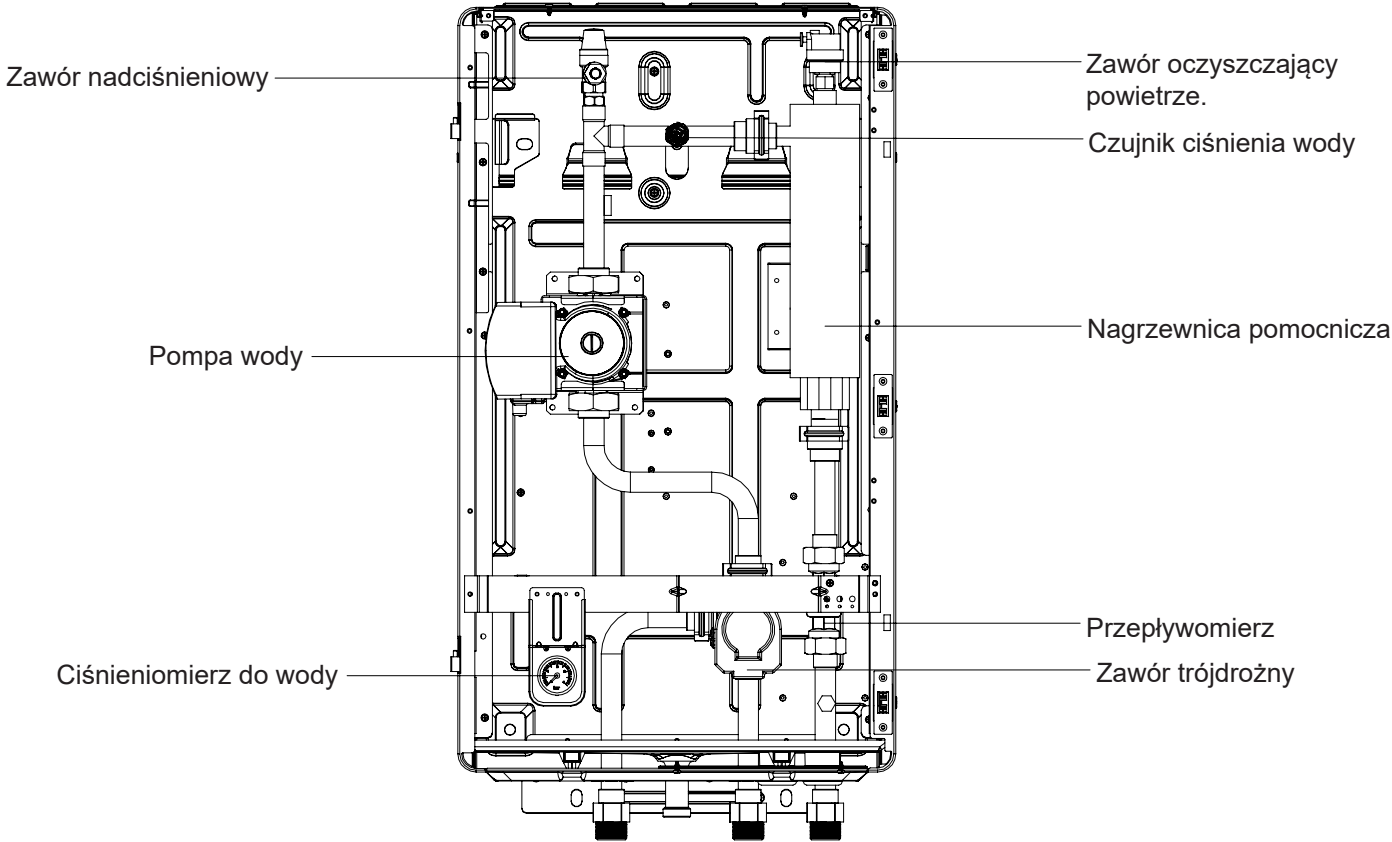


Numer	Opis rur	Rozmiar połączenia (in./mm)	
		HU102WAHYA HU162WAHYA	HU10NWAHYAE3 HU16NWAHYAE3
①	Rura odprowadzająca wodę	1(25.4)	1(25.4)
②	Rura odpływowa	1(25.4)	1(25.4)
③	Rura doprowadzająca wodę	1(25.4)	1(25.4)

Instrukcje instalacji

Schemat głównych komponentów

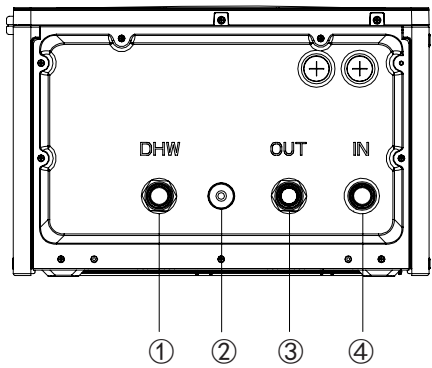
HU102WAHYB / HU162WAHYB
HU16NWAHYBE3



⚠ UWAGA

- Zbiornik wyrównawczy powinien być przeglądany raz w roku. Proszę wymienić go i uaktualnić w międzyczasie, jeśli to konieczne.
- Wymagane są dodatkowe zbiorniki wyrównawcze.
- Typ filtra który jest zalecany to typ magnetyczny. Zaleca się zainstalowanie dodatkowego specjalnego filtra wody na instalacji ("field installation"), w celu usunięcia ewentualnych cząstek pozostałych po lutowaniu, których nie może usunąć filtr wody urządzenia. Filtr wody musi być zakupiony i zainstalowany przez instalatora. Liczba oczek filtra wody nie może być mniejsza niż 40.
- Jeśli system nie będzie używany przez dłuższy czas, woda powinna pozostać w systemie i nie należy jej odłączać. W przypadku konieczności odprowadzenia wody zaleca się jak najszybsze jej uzupełnienie. Jeśli woda nie może zostać uzupełniona w odpowiednim czasie, istnieje ryzyko zablokowania pompy wodnej, a w takiej sytuacji konieczna jest konserwacja i uzdatnianie pompy wodnej.

Schemat położenia rur



Numer	Opis rur	Rozmiar połączenia (in./mm)	
		HU102WAHYB HU162WAHYB	HU16NWAHYBE3
①	Przewody ciepłej wody użytkowej	1(25.4)	1(25.4)
②	Rura odpływowa	1(25.4)	1(25.4)
③	Rura odprowadzająca wodę	1(25.4)	1(25.4)
④	Rura doprowadzająca wodę	1(25.4)	1(25.4)

Instrukcje instalacji

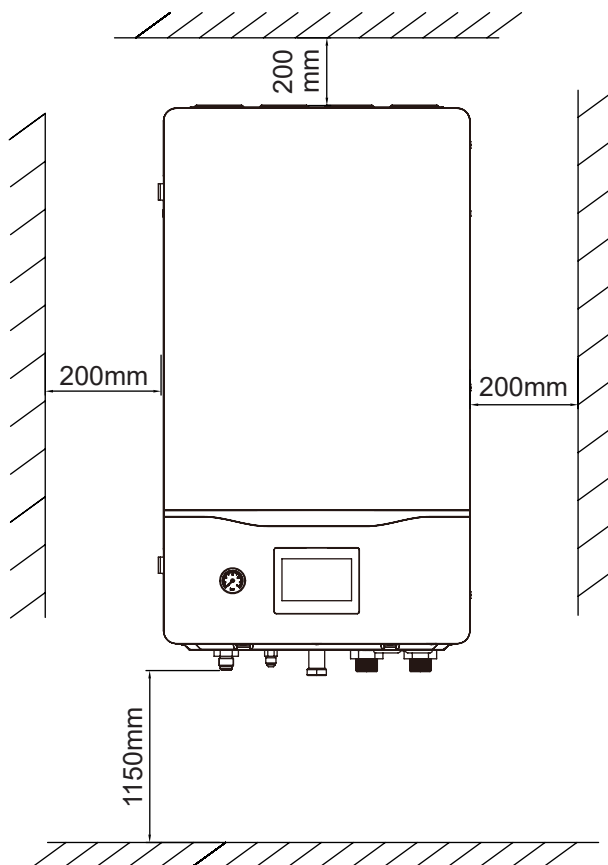
A. Wybierz najlepsze miejsce do instalacji

Urządzenie musi być zainstalowane w pomieszczeniach zamkniętych, a wymagania są następujące.

- Jednostka wewnętrzna musi być zainstalowana na pionowej ścianie.
- Ściana montażowa musi być równa i niepalna, musi być wystarczająco mocna i solidna, aby utrzymać urządzenie i zapobiec jego wibracjom.
- W okolicy jednostki wewnętrznej nie powinno znajdować się żadne źródło ciepła ani para wodna.
- Miejsce, w którym wokół urządzenia nie nastąpi zamarznięcie, wyciek gazu korozyjnego i łatwopalnego lub zawiesina pyłu, włókna węglowego lub łatwopalnych cząstek stałych.
- Miejsce, gdzie wentylacja jest wystarczająca.
- Miejsce, w którym z łatwością można wykonać drenaż (np. pomieszczenie gospodarcze).
- Miejsce, w którym odgłosy pracy nie będą powodowały dyskomfortu dla użytkownika.
- Upewnij się, że dookoła urządzenia jest wystarczająca ilość wolnego miejsca od ściany, sufitu lub innych urządzeń, aby umożliwić serwis i cyrkulację powietrza.
- Zalecana minimalna wysokość montażu jednostki wewnętrznej wynosi 1150mm.

Uwaga:

- Jeśli możliwe jest przedostanie się małych zwierząt z wylotu rury do urządzenia, należy ją zablokować.
- Nie instaluj urządzenia na zewnątrz. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do instalacji wewnątrz pomieszczeń.
- W przypadku instalowania urządzeń elektronicznych w drewnianym budynku z listew metalowych lub drucianych, zgodnie z normą techniczną obiektu elektrycznego, nie wolno dopuścić do kontaktu elektrycznego między urządzeniem a budynkiem.



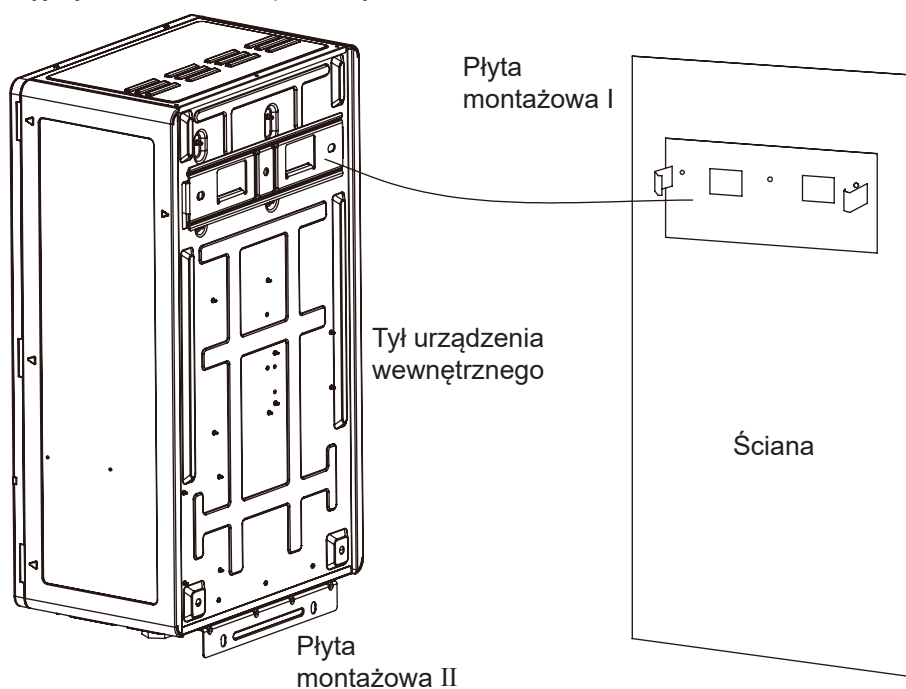
B. Przymocuj płytę instalacyjną

- Odległość pomiędzy środkiem płyty instalacyjnej a lewą lub prawą ścianą powinna być większa niż 440mm.
- Odległość od podłoża do dolnej krawędzi płyty montażowej I powinna być większa niż 1800mm.
- Zamontuj płytę montażową I poziomo, wyrównując gwint oznakowania i sprawdź za pomocą poziomicy.
- Płytę montażową I mocuje się do ściany za pomocą 3 śrub o rozmiarze M8.

Instrukcje instalacji

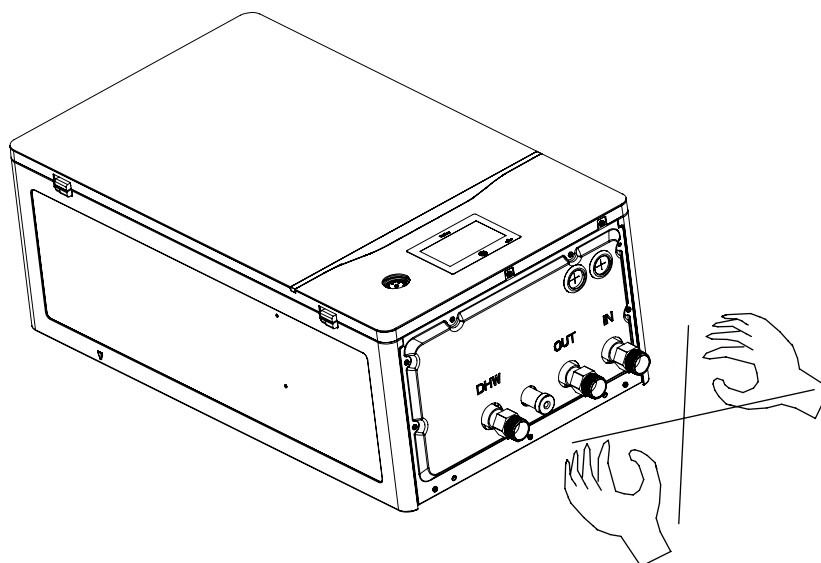
C. Instalacja jednostki wewnętrznej

- Przymocuj płytę montażową II do spodu urządzenia za pomocą 3 śrub.
- Podnieś urządzenie i zawieś otwory z tyłu urządzenia na haczyku płyty montażowej I.
- Zamocuj płytę instalacyjną II na ścianie za pomocą 3 śrub o rozmiarze M8.



⚠ UWAGA

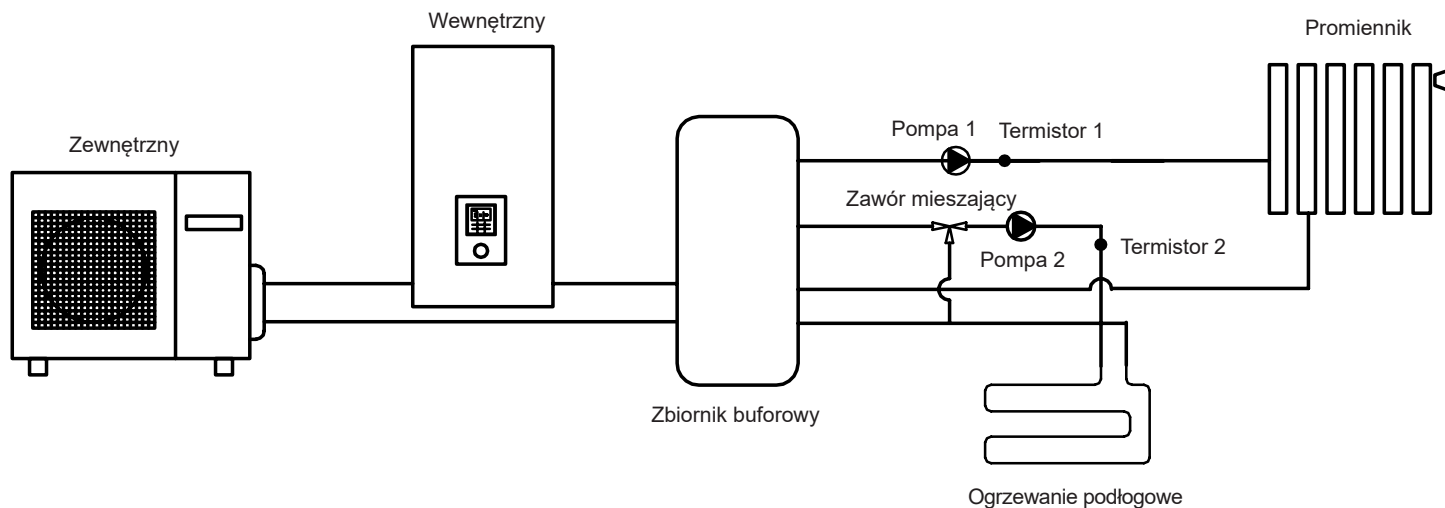
Nie podnoś jednostki wewnętrznej trzymając za rury z płynem chłodniczym i wodą, aby zapobiec uszkodzeniu rur podczas instalacji.



Instrukcje instalacji

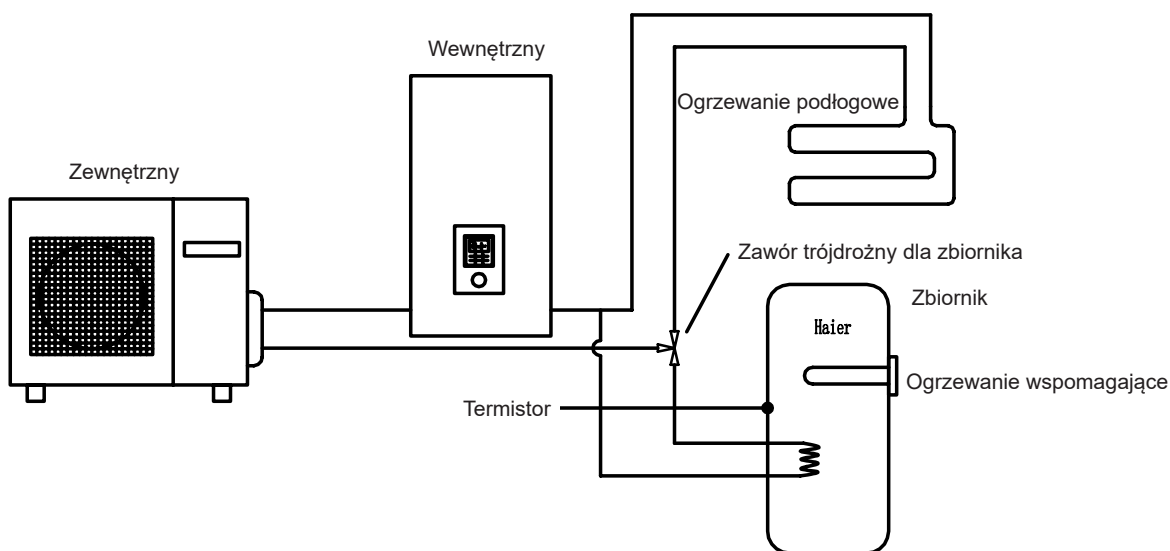
D. Instalacja wodociągowa

Ogrzewanie podłogowe+promiennik



- Ogrzewanie podłogowe lub grzejnik podłączyć do 2 obiegów przez zbiornik buforowy jak na rysunku.
- Na obu obwodach zainstalować pompy i termistory.
- Zainstaluj zawór mieszający w obiegu z niższą temperaturą spośród 2 obiegów (generalnie, jeżeli zainstalowane jest ogrzewanie podłogowe i obieg grzejników, zainstaluj zawór mieszający w obiegu ogrzewania podłogowego).
- Pilot zdalnego sterowania jest zainstalowany na jednostce wewnętrznej.

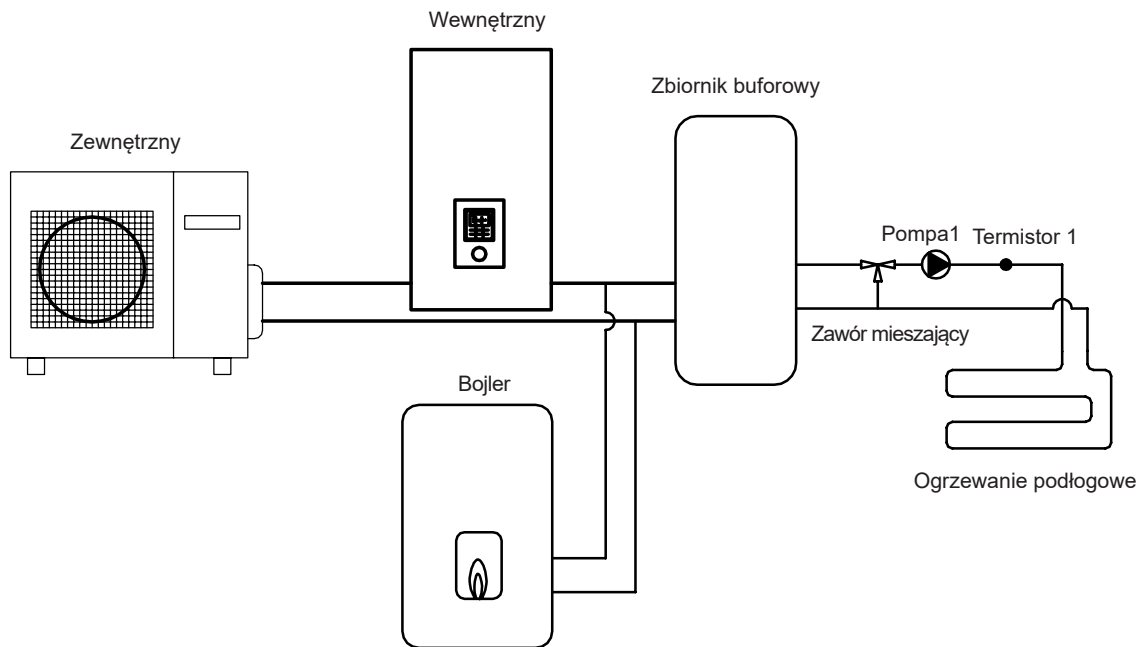
CWU (Ciepła Woda Użytkowa) Podłączenie zbiornika



- Jest to aplikacja, która łączy zbiornik CWU z jednostką wewnętrzną dzięki zaworowi trójdrożnemu.
- Temperatura zbiornika CWU jest wykrywana przez termistor zbiornika.
- Zawór mieszający, sterowanie zaworem trójdrożnym: L/N praca pod napięciem, sterowanie K.

Instrukcja instalacji

Połączenie bojlera



- Jest to aplikacja, która łączy kocioł z jednostką wewnętrzną, w celu kompensacji niedostatecznej wydajności przez pracę kotła, kiedy temperatura zewnętrzna spada i wydajność pompy ciepła jest niewystarczająca.
- Kocioł jest podłączony równolegle z pompą ciepła do obiegu grzewczego.
- Ponadto możliwa jest aplikacja, którą podłącza się do obiegu zbiornika CWU w celu podgrzewania ciepłej wody w zbiorniku.
- W przypadku gdy temperatura wody obiegowej może wzrosnąć, w zależności od ustawień kotła, zaleca się zainstalowanie zbiornika buforowego.
- Zawór mieszający, Thermistor, Thermistor1, Thermistor2, Pompa1, Pompa2, zawór trójdrożny muszą zostać zakupione lokalnie.

Urządzenie zewnętrzne	Maksymalna długość kabla	Uwaga
Zawór podłogowy	50m	2 × min 1.5mm ²
Zawór trójdrożny	50m	3 × min 1.5mm ²
Zawór mieszający	50m	3 × min 1.5mm ²
Termostat pokojowy	50m	4 or 3 × min 0.5mm ²
Podgrzewacz zbiornika	50m	2 × min 1.5mm ²
Dodatkowa pomopa	50m	2 × min 1.5mm ²
Styk kotła	50m	2 × min 1.5mm ²
Sterownik zewnętrzny	50m	2 × min 0.5mm ²
Czujnik zbiornika	30m	2 × min 0.3mm ² , R25=10kΩ
Czujnik pokojowy	30m	2 × min 0.3mm ² , R25=10kΩ
Czujnik zbiornika buforowego	30m	2 × min 0.3mm ² , R25=10kΩ
Czujnik CWU	30m	2 × min 0.3mm ² , R25=10kΩ
Sygnał SG	50m	2 × min 0.3mm ²
Sterownik przewodowy	100m	4 × min 0.75mm ²

Specyfikacja czujnika R25=10K, B25/50=3700K

Instrukcje instalacji

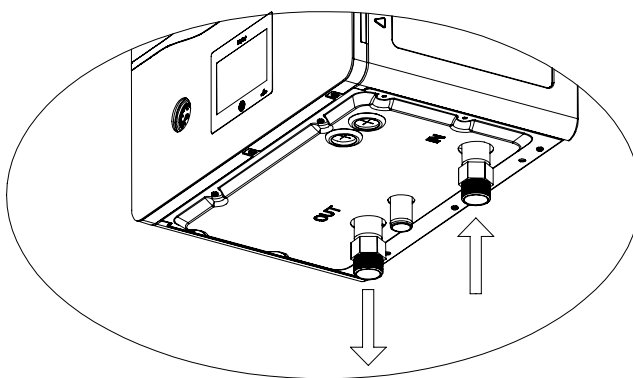
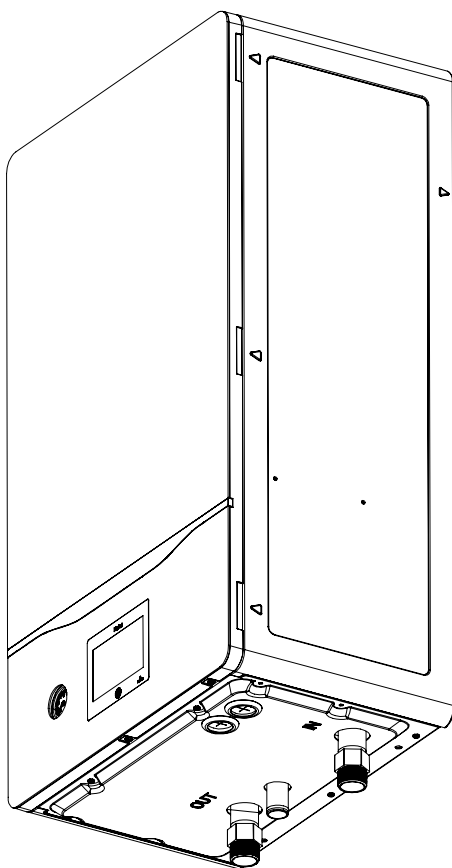
- Upewnij się, że podłączenie instalacji wodnej jest zgodne z przepisami europejskimi.
- Zakryj koniec rury, aby uniknąć przedostawaniu się kurzu do rurociągu wodnego podczas wkładania go przez otwór w ścianie.
- Przepłucz wodą z kranu rury wodne przed podłączeniem do jednostki wewnętrznej, aby upewnić się, że w systemie wodnym nie ma zanieczyszczeń.
- Użyj dwóch kluczy, by połączyć rurociąg wodny z urządzeniem.
- Rurociągi wodne powinny być pokryte materiałami izolacyjnymi w celu zmniejszenia strat ciepła.
- W czasie próbnego uruchomienia należy sprawdzić stan ubytku wody wzdłuż rurociągu, a zwłaszcza w złączu łączącym.

Uwaga:

- Nie należy doprowadzać wody do instalacji przed zakończeniem montażu i zaizolowaniem rurociągów w okresie zimowym.
- Spuść wodę z systemu, jeśli urządzenie nie działa przez dłuższy czas.
- Wybierz odpowiedni zbiornik buforowy i pomocniczy elektryczny podgrzewacz wody do podłączenia do systemu.
- Nie dokręcaj zbyt mocno, nadmierne dokręcenie może spowodować wyciek wody.

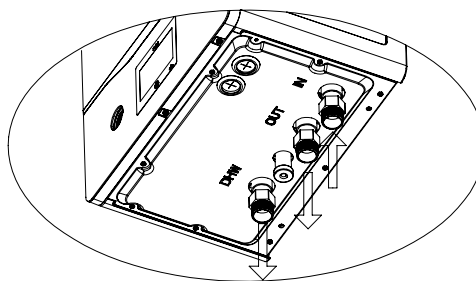
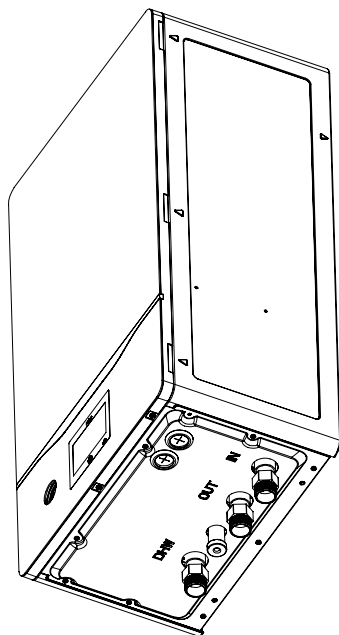
HU102WAHYA / HU162WAHYA

HU10NWAHYAE3 / HU16NWAHYAE3



Instrukcje instalacji

HU102WAHYB / HU162WAHYB
HU16NWAHYBE3



Dane dotyczące instalacji wodnej

Tryb		Minimalna objętość wody (L)	Przepływ wody (m ³ /h)	Spadek ciśnienia wody w wymienniku ciepła (kPa)
AW042HUGHA	HU102WAHYA	20	0.69	5.65
AW062HUGHA	HU102WAHYA	30	1.03	10.46
AW082HUGHA	HU102WAHYA	40	1.38	8.53
AW102HUGHA	HU102WAHYA	50	1.72	13.03
AW122HVGHA	HU162WAHYA	60	2.06	16.19
AW142HVGHA	HU162WAHYA	70	2.41	21.76
AW162HVGHA	HU162WAHYA	80	2.75	24.98
AW10NHUGHA	HU10NWAHYAE3	50	1.72	13.03
AW12NHVGHA	HU16NWAHYAE3	60	2.06	16.19
AW14NHVGHA	HU16NWAHYAE3	70	2.41	21.76
AW16NHVGHA	HU16NWAHYAE3	80	2.75	24.98
AW18NHVGHA	HU16NWAHYAE3	90	3.10	30.15
AW042HUGHA	HU102WAHYB	20	0.69	5.65
AW062HUGHA	HU102WAHYB	30	1.03	10.46
AW082HUGHA	HU102WAHYB	40	1.38	8.53
AW102HUGHA	HU102WAHYB	50	1.72	13.03
AW122HVGHA	HU162WAHYB	60	2.06	16.19
AW142HVGHA	HU162WAHYB	70	2.41	21.76
AW162HVGHA	HU162WAHYB	80	2.75	24.98
AW12NHVGHA	HU16NWAHYBE3	60	2.06	16.19
AW14NHVGHA	HU16NWAHYBE3	70	2.41	21.76
AW16NHVGHA	HU16NWAHYBE3	80	2.75	24.98
AW18NHVGHA	HU16NWAHYBE3	90	3.10	30.15

Uwaga: Dopuszczalne odchylenie przepływu wody $\pm 50\%$.

Instrukcja instalacji

G. Napełnianie wody

Wymóg dotyczący jakości wody

Konieczne jest analizowanie jakości wody poprzez sprawdzanie pH, przewodności elektrycznej, zawartości jonów amoniaku, zawartości siarki i innych. Poniżej przedstawiono zalecaną standardową jakość wody.

Zawartość	Jednostka	Wartość
Standardowa jakość pH(25°C)	/	7.5-9
Przewodnictwo elektryczne {2}	μS/cm	10-500
Alkaliczność HCO_3^-	mg/l	70-200
Siarczkowość SO_4^{2-}	mg/l	<70
Alkaliczność/ Siarczkowość $\text{HCO}_3^- / \text{SO}_4^{2-}$	mg/l	>1.5
Jon amonowy NH_4^+	mg/l	<2
Wolny chlor Cl_2	mg/l	<1
Siarkowodor H_2S	mg/l	<0.05
Wolny dwutlenek węgla (agresywny) CO_2	mg/l	<5
Azotan NO_3^-	mg/l	<100
Żelazo Fe	mg/l	<0.2
Glin Al	mg/l	<0.2
Mangan Mn	mg/l	<0.1
Zawartość chlorków Cl^-	mg/l	≤50
Twardość całkowita CaCO_3	(°dH)	4.5-8.5
Amoniak NH_3	mg/l	<0.5

UWAGA

Jeśli zawartość chlorków (Cl^-) w wodzie krążącej w systemie przekracza wymagane limity, należy dodać do systemu pręt cynkowy w celu usunięcia nadmiaru chlorków.

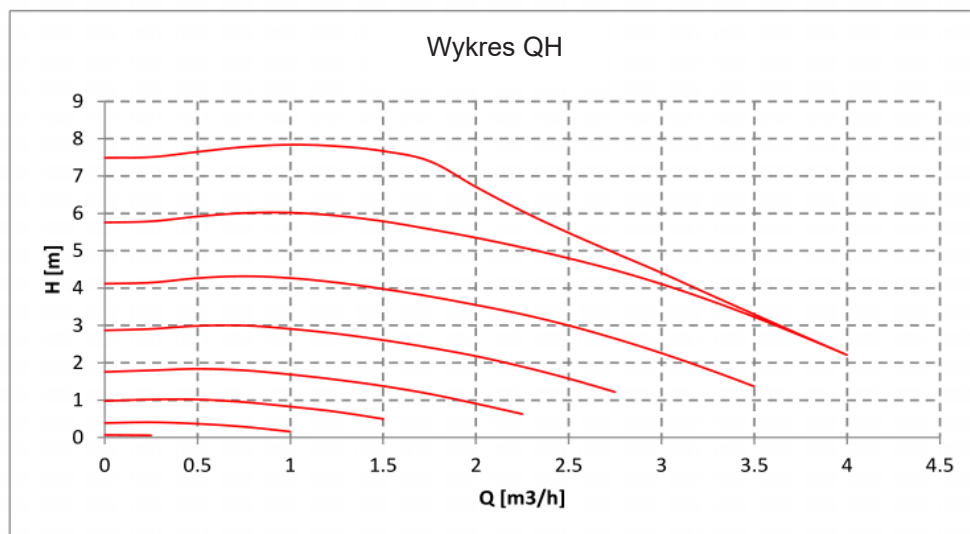
Instrukcje instalacji

H. Układ hydrauliczny

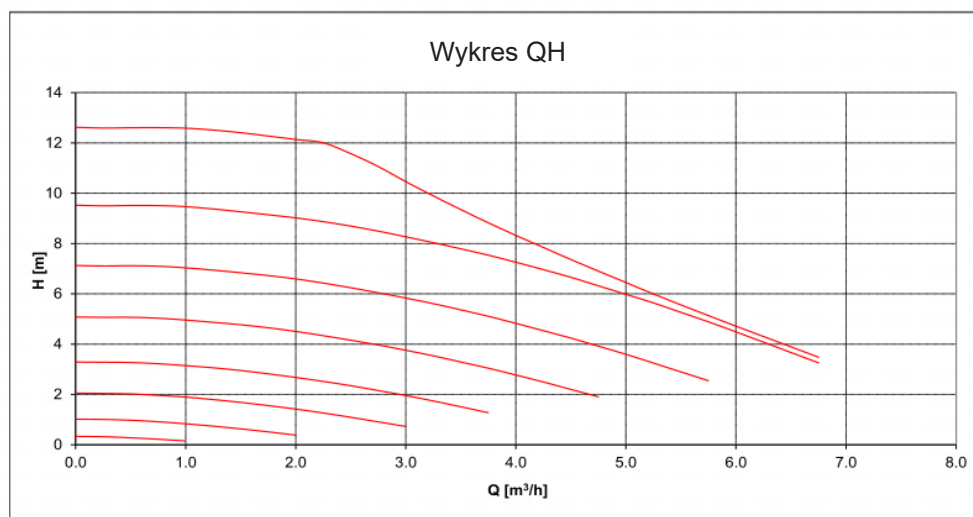
Maksymalna długość rurociągu zależy od maksymalnego ciśnienia dostępnego w rurze wylotowej wody. Należy sprawdzić krzywe pompy.

Krzywa pompy Grundfos:

HU102WAHYA
HU10NWAHYAE3
HU102WAHYB



HU162WAHYA
HU16NWAHYAE3
HU162WAHYB
HU16NWAHYBE3



Okablowanie elektryczne i jego wykorzystanie.

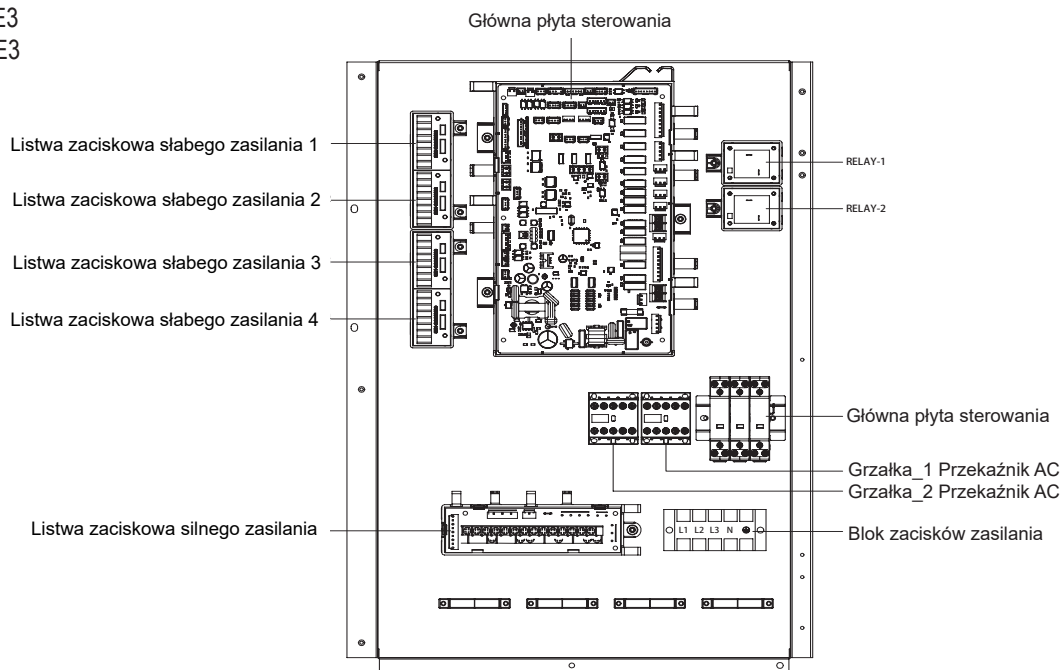
Przed otwarciem płyty przedniej i szafki elektrycznej zawsze należy wyłączyć wszystkie źródła zasilania (tj. zasilanie jednostki wewnętrznej, zasilanie elektrycznej nagrzewnicy wody i zasilanie jednostki zbiornikowej). Tylko autoryzowany i licencjonowany elektryk może otworzyć płytę przednią i szafkę elektryczną w celu zainstalowania i konserwacji urządzenia.

Główne elementy składowe szafy elektrycznej

HU10NWAHYAE3

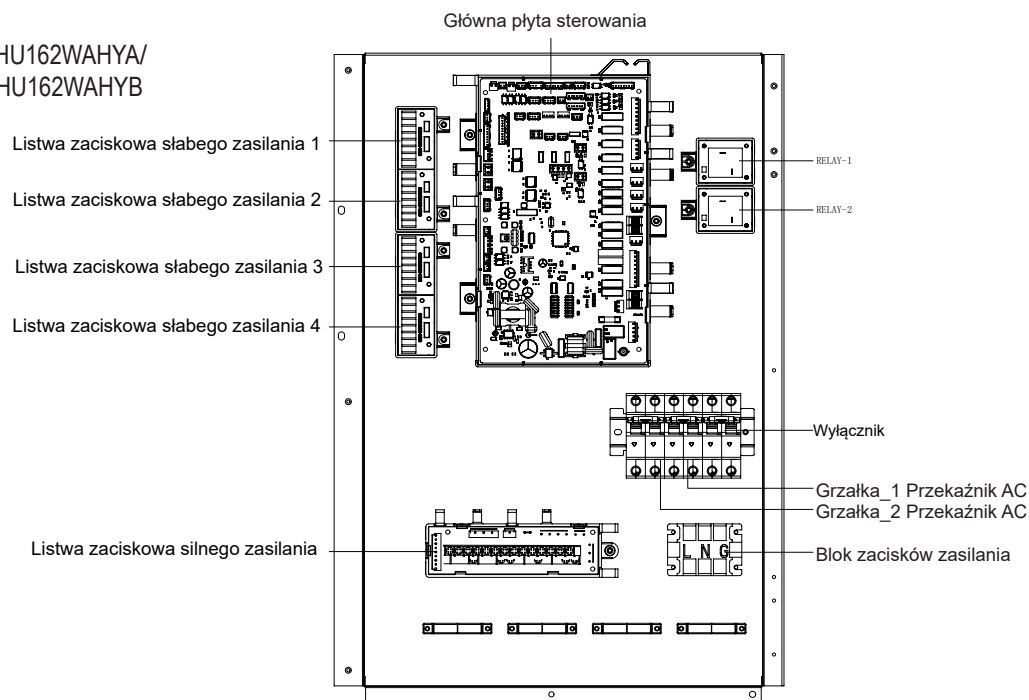
HU16NWAHYAE3

HU16NWAHYBE3



HU102WAHYA/HU162WAHYA/

HU102WAHYB/HU162WAHYB



Instrukcja montażu przewodu zasilającego

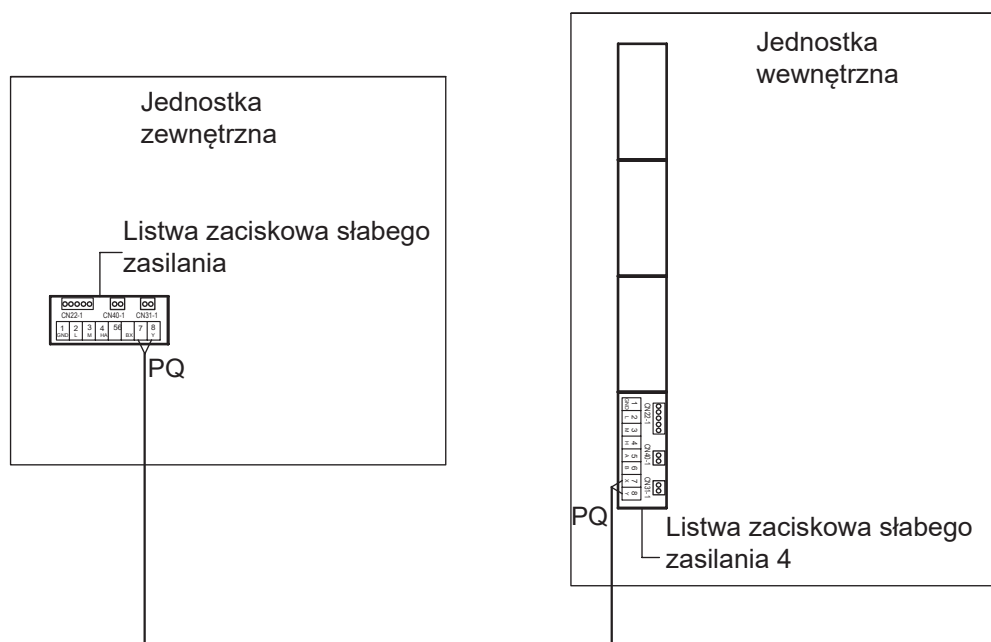
- Zakres wahań napięcia zasilania musi mieścić się w granicach -10% od 220V do +10% od 240V.
- Przez okablowanie można przepuścić 1,25-krotność prądu znamionowego.
- Linia komunikacyjna musi być skręconą parą przewodów lub przewodem ekranowanym, którego średnica musi być większa niż 0,75mm².
- Rezystancja izolacji pomiędzy wszystkimi zaciskami elektrycznymi urządzenia a korpusem maszyny nie może być mniejsza niż 3MΩ.
- Przewód zasilający i przewody sterujące nie mogą być połączone z rurociągiem środka chłodzącego i rurociągiem wodnym, muszą być ułożone osobno za pomocą przepustu.

Okablowanie elektryczne i jego wykorzystanie.

Model	Źródło zasilania	Powierzchnia przekroju linii zasilającej (mm ²)	Prąd znamionowy wyłącznika (A)	Przewód uziemiający	
				Przekrój (mm ²)	Śruba
HU102WAHYA	1PH, 220-240V~, 50Hz	6	32	6	M4
HU162WAHYA	1PH, 220-240V~, 50Hz	6	32	6	M4
HU10NWAHYAE3	3PH, 380-415V~, 50Hz	2.5	16	4	M4
HU16NWAHYAE3	3PH, 380-415V~, 50Hz	2.5	16	4	M4
HU102WAHYB	1PH, 220-240V~, 50Hz	6	32	6	M4
HU162WAHYB	1PH, 220-240V~, 50Hz	6	32	6	M4
HU16NWAHYBE3	3PH, 380-415V~, 50Hz	2.5	16	4	M4

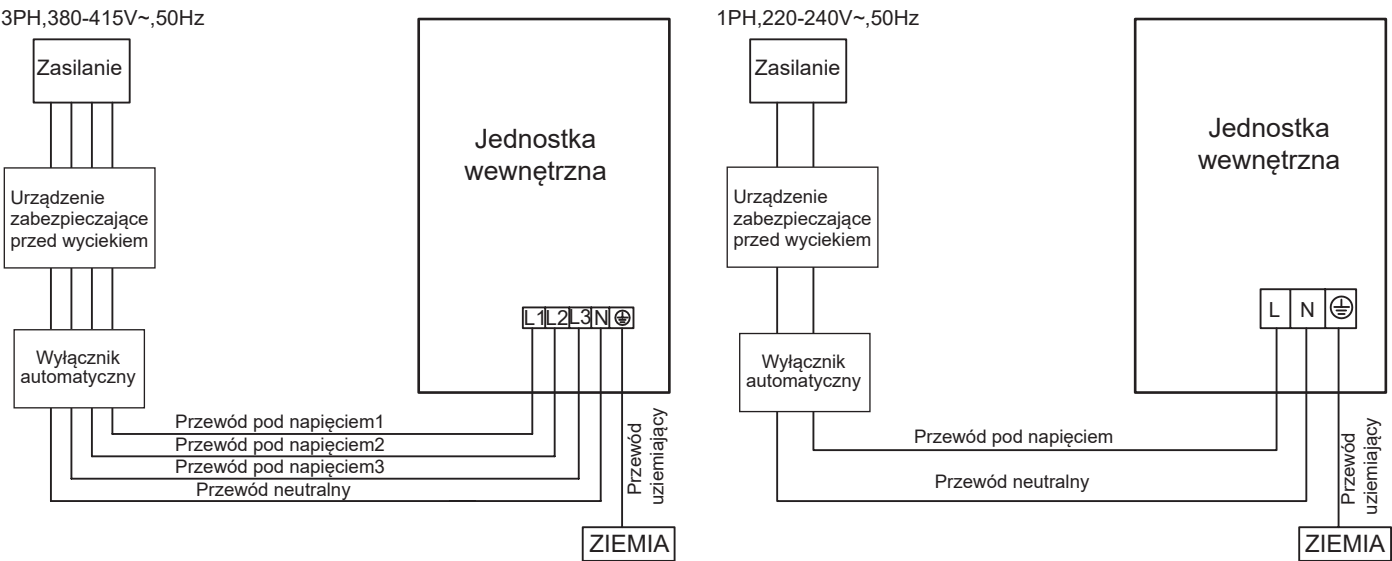
- Rezystancja uziemienia powinna spełniać wymóg normy krajowej.
- Żółta i zielona dwukolorowa linia urządzenia klimatyzacyjnego jest przewodem uziemiającym, nie należy jej przesuwac, łączyć ani używać do innych celów. Zacisk uziemienia urządzenia nie może być podłączony za pomocą śruby samogwintującej, gdyż grozi to porażeniem prądem.
- Urządzenie musi być odpowiednio uziemione zgodnie z lokalnymi przepisami. Należy podjąć odpowiednie środki w celu zapewnienia bezpiecznego podłączenia uziemienia i uziemienia wszystkich urządzeń.
- Zasilacz użytkownika musi zapewnić niezawodne uziemienie. Proszę nie podłączać przewodu uziemiającego do następujących miejsc. (1) rura wodna (2) rura gazowa; (3) rura drenażowa; (4) Pozostałe miejsca, gdzie są niewiarygodne.

Rysunek okablowania komunikacyjnego



Okablowanie elektryczne i jego zastosowanie

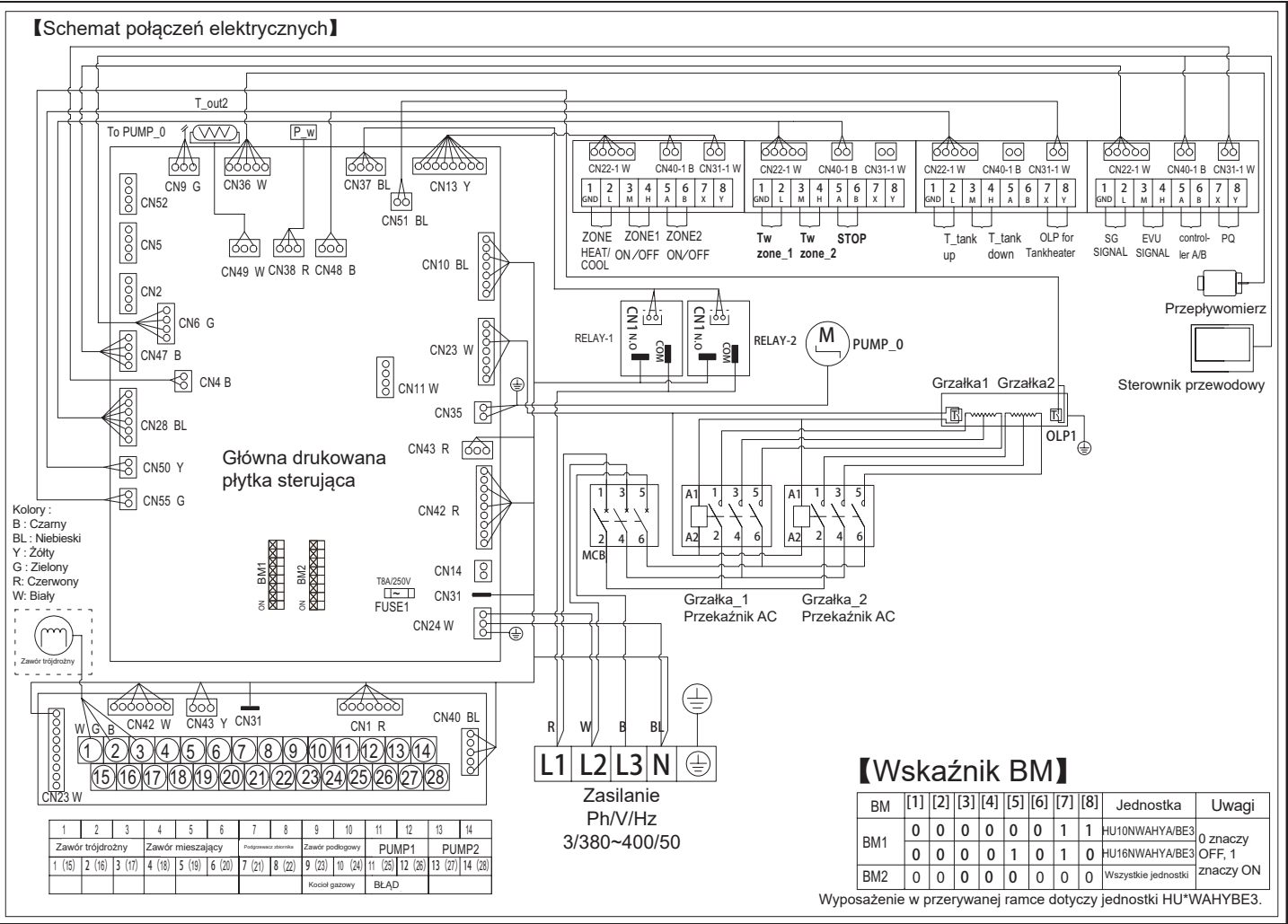
Schemat okablowania elektrycznego



- Jednostka zewnętrzna i jednostka wewnętrzna wymagają niezależnej dystrybucji zasilania.

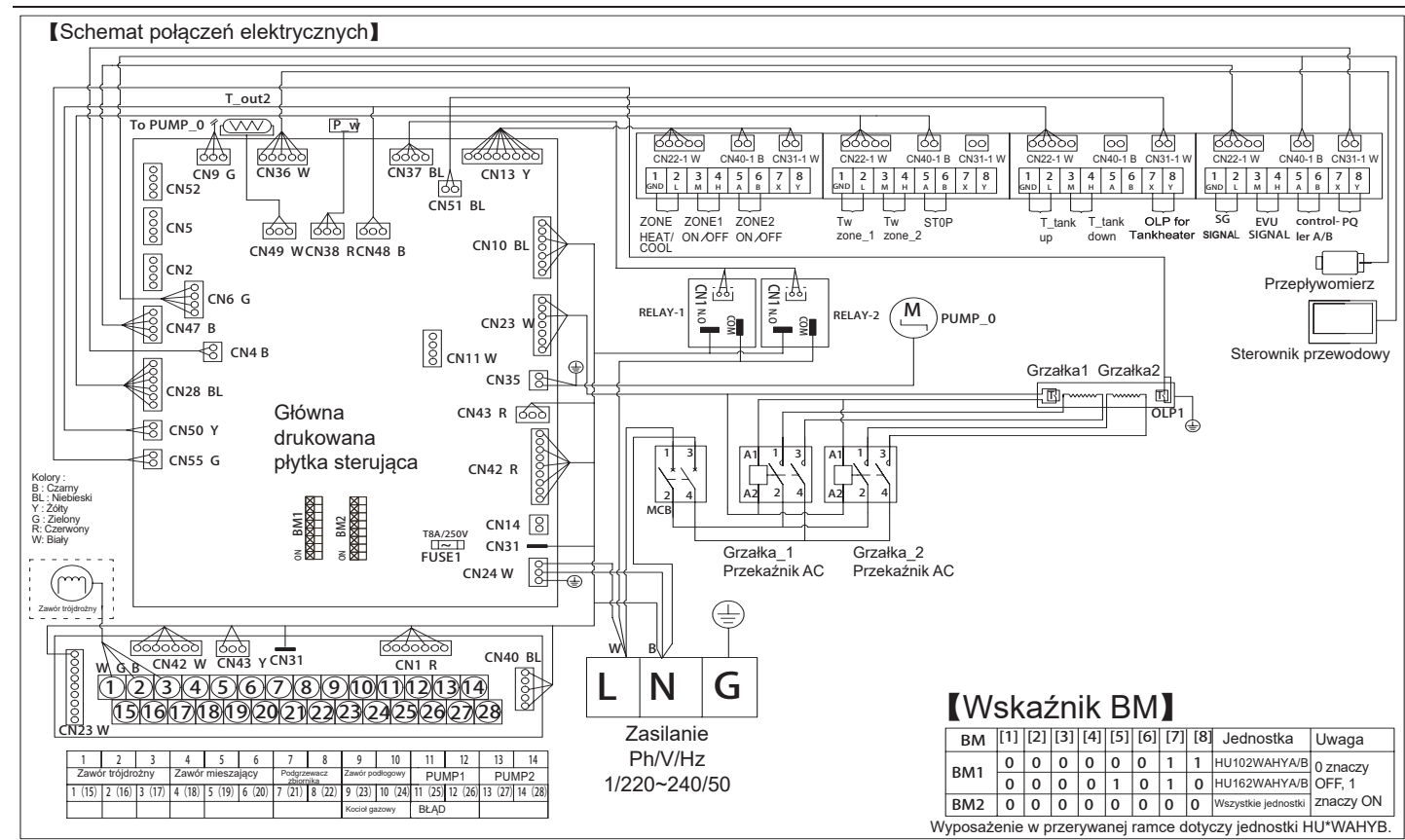
Podłączenie przewodów

HU10NWAHYAE3/HU16NWAHYAE3/HU16NWAHYBE3



Okablowanie elektryczne i jego zastosowanie

HU102WAHYA/HU162WAHYA/HU102WAHYB/HU162WAHYB



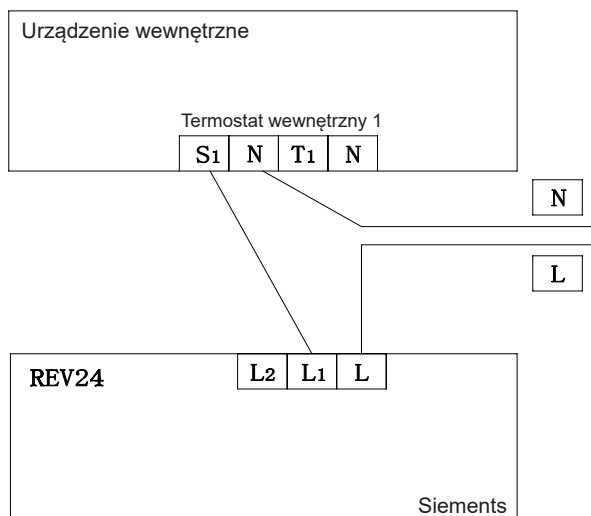
PUMP_0	Wyjście 220 V wbudowanej pompy HU
PUMP_1	Wyjście sygnału sterowania pompą strefy 1 (220 V)
PUMP_2	Wyjście sygnału sterowania pompą strefy 2 (220 V)
Kocioł gazowy	Wyjście sygnału sterowania pompą kotła gazowego (220 V)
Zawór 3-drogowy	Wyjście sterowania zaworem 3-drogowym strefy 1 (220V)
Zawór mieszający	Wyjście sterowania zaworem mieszającym strefy 2 (220 V)
Grzejnik przeciwzamrożeniowy	Wyjście sygnału sterowania elektrycznym ogrzewaniem przeciwzamrożeniowym płytowego wymiennika ciepła (220V)
Zawór podłogowy	Wyjście sygnału sterowania zaworem ogrzewania podłogowego (220V)
Grzałka zbiornika	Wyjście sygnału sterowania podgrzewacza DHW (220V)
Grzałka 1	Wyjście sygnału sterowania ogrzewaniem dodatkowym 1 (220V)
Grzałka 2	Wyjście sygnału sterowania ogrzewaniem dodatkowym 2 (220V)
BŁĄD	Sygnał wyjściowy usterki (pasywny)
Twzone_1	Temperatura wody strefy 1 za zaworem mieszającym wody
Twzone_2	Temperatura wody strefy 2 za zaworem mieszania wody
T_buffer	Czujnik temperatury zbiornika buforowego
T_tank up	Czujnik temperatury górnej części zbiornika paliwa
T_tank down	Czujnik temperatury dolnej części zbiornika
Tz	Czujnik temperatury na wylocie
Tout2	Czujnik temperatury ciepła odpadowego
P_w	Czujnik ciśnienia wody
STREFA Ciepło/Chłodzenie	Sygnał przełącznika strefy Ciepło/Chłodzenie
STREFA 1 Wł./Wył.	Sygnał przełącznika Wł./Wył. strefy 1
STREFA 2 Wł./Wył.	Sygnał przełącznika Wł./Wył. strefy 2
STOP	Zatrzymanie sterowania zewnętrznego
SYGNAŁ SG	Sygnał SG GOTOWY 1
SYGNAŁ EVU	Sygnał SG GOTOWY 2
Kontroler A/B	Sterownik przewodowy A/B

Okablowanie elektryczne i jego zastosowanie

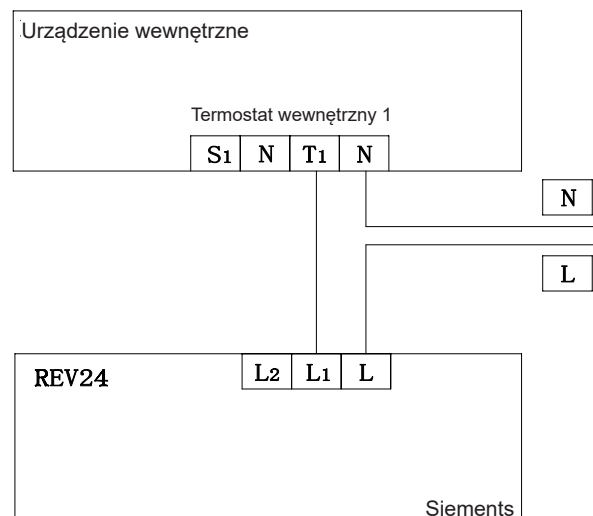
PQ	Komunikacja między jednostką wewnętrzną a zewnętrzną
FM	Przepływomierz wody
Modbus	Protokół strony trzeciej
Karta IO	Komunikacja między jednostką wewnętrzną a płytą I/O
EM	Interfejs licznika energii
HM	Interfejs licznika ciepła
WIFI-A WIFI-B	Interfejs TUYA WIFI
WIFI	Interfejs CANDY WIFI

Typ 1

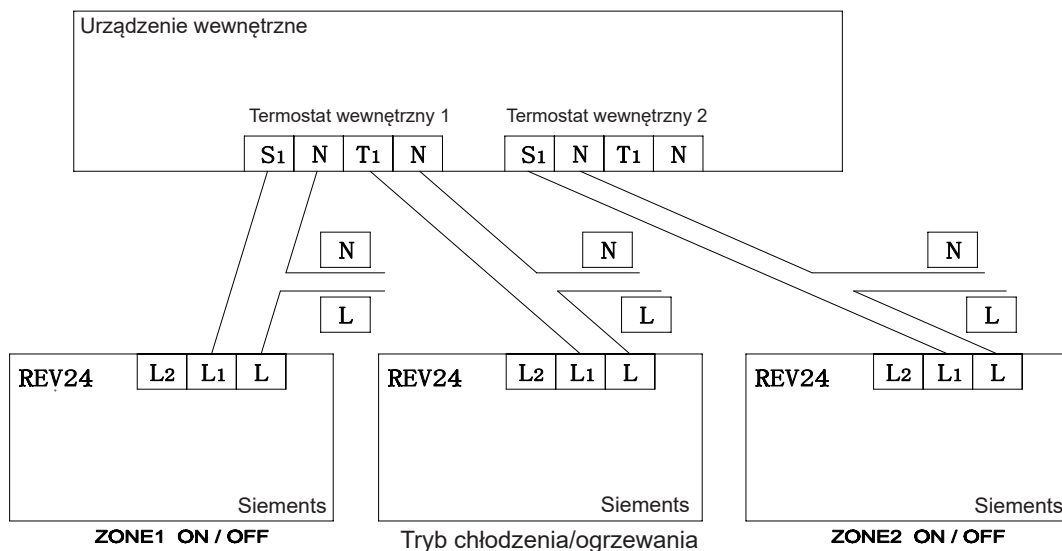
Tryb chłodzenia



Tryb ogrzewania



Type 2



Okablowanie elektryczne i jego zastosowanie

Kod awarii

Kod awarii jednostki wewnętrznej

Kod	Definicja kodu błędu	Uwagi
1	Uszkodzenie czujnika temperatury wlotu wody (Twi)	Możliwość odtworzenia
2	Uszkodzenie czujnika temperatury wylotu wody (Two)	Możliwość odtworzenia
3	Uszkodzenie czujnika temperatury płynu chłodniczego (Thi)	Możliwość odtworzenia
4	Awaria czujnika temperatury zewnętrznej czynnika chłodniczego (Tho)	Możliwość odtworzenia
5	Awaria EEPROM	Nieodzyskiwalne
6	Błąd komunikacji z jednostką zewnętrzną	Możliwość odtworzenia
7	Błąd komunikacji z kontrolerem przewodowym	Możliwość odtworzenia
8	Nieprawidłowy WS	Możliwość odtworzenia Jeśli wystąpi 3 razy w ciągu godziny, zablokuj awarię
10	Awaria czujnika temperatury wody w zbiorniku (Ttank)	Możliwość odtworzenia
11	Błąd komunikacji IO PCB	Możliwość odtworzenia
12	HU Strefa2 za zaworem mieszającym wodę awaria czujnika temp.	Możliwość odtworzenia
14	Nieprawidłowe niskie ciśnienie	Możliwość odtworzenia
15	Uszkodzenie układu przeciw zamarzaniu	Możliwość odtworzenia Jeśli wystąpi 3 razy w ciągu godziny, zablokuj awarię
16	HU zbyt wysoka temperatura wody na wejściu/wyjściu	Możliwość odtworzenia
17	HU awaria czujnika temperatury pomieszczenia Strefy1	Możliwość odtworzenia
18	HU awaria czujnika temperatury pokojowej Strefy2	Możliwość odtworzenia
20	Awaria zewnętrzna	

Okablowanie elektryczne i jego zastosowanie

Definicja jednostki wewnętrznej przełącznika Dip

- Przed otwarciem pokrywy szafki elektrycznej i zmianą kodu wybierania należy wyłączyć zasilanie.
- Ustawienie wydajności jednostki wewnętrznej i zewnętrznej musi być dopasowane, na przykład model jednostki zewnętrznej to AW042SSCHA, wtedy wydajność jednostki wewnętrznej musi być ustawiona zgodnie z 042 na liście.
- W poniższej tabeli 1 oznacza ON, 0 oznacza OFF.

Wprowadzenie BM1

BM1_1	Zarezerwowane	[1]				Zarezerwowane
		0				Jednostka wymiany ciepła (domyślnie)
		1				HydroBox
BM1_2 BM1_3 BM1_4	Wybór głównej lub podrzędnej skrzynki HydroBox	[2]	[3]	[4]		Wybór głównej lub podrzędnej skrzynki HydroBox
		0	0	0		Główny HydroBox (domyślnie)
		0	0	1		Jednostka wewnętrzna 1#
		0	1	0		Jednostka wewnętrzna 2#
		0	1	1		Jednostka wewnętrzna 3#
		1	0	0		Jednostka wewnętrzna 4#
		1	0	1		Jednostka wewnętrzna 5#
		1	1	0		Jednostka wewnętrzna 6#
		1	1	1		Jednostka wewnętrzna 7#
BM1_5 BM1_6 BM1_7 BM1_8	Jednostka wewnętrzna Wybór modelu	[5]	[6]	[7]	[8]	Jednostka wewnętrzna Wybór modelu
		0	0	1	1	HU102WAHYA HU10NWAHYAE3 HU102WAHYB
		1	0	1	0	HU162WAHYA HU16NWAHYAE3 HU162WAHYB HU16NWAHYBE3

Wprowadzenie BM2

BM 2_1	Tryb ustawień adresu komunikacji wewnętrznej	0	Ustawienie automatyczne (domyślne)					
		1	Adres zestawu wybierającego					
BM 2_2	Wybór czujnika zbiornika wody	0	Dwa czujniki, T_tank up i T_tank down (domyślnie)					
		1	Tylko jeden czujnik, T_tank up					
BM2_3~8	Adres komunikacji wewnętrznej	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	Adres
		0	0	0	0	0	0	0# (domyślnie)
		0	0	0	0	0	1	1#
		0	0	0	0	1	0	2#
		...	...	...	...	...	...	
		1	1	1	1	1	1	63#

Instrukcja obsługi kontrolera

Informacje o częściach zamiennych dla kontrolera

Przycisk ponownego uruchomienia ① : _____

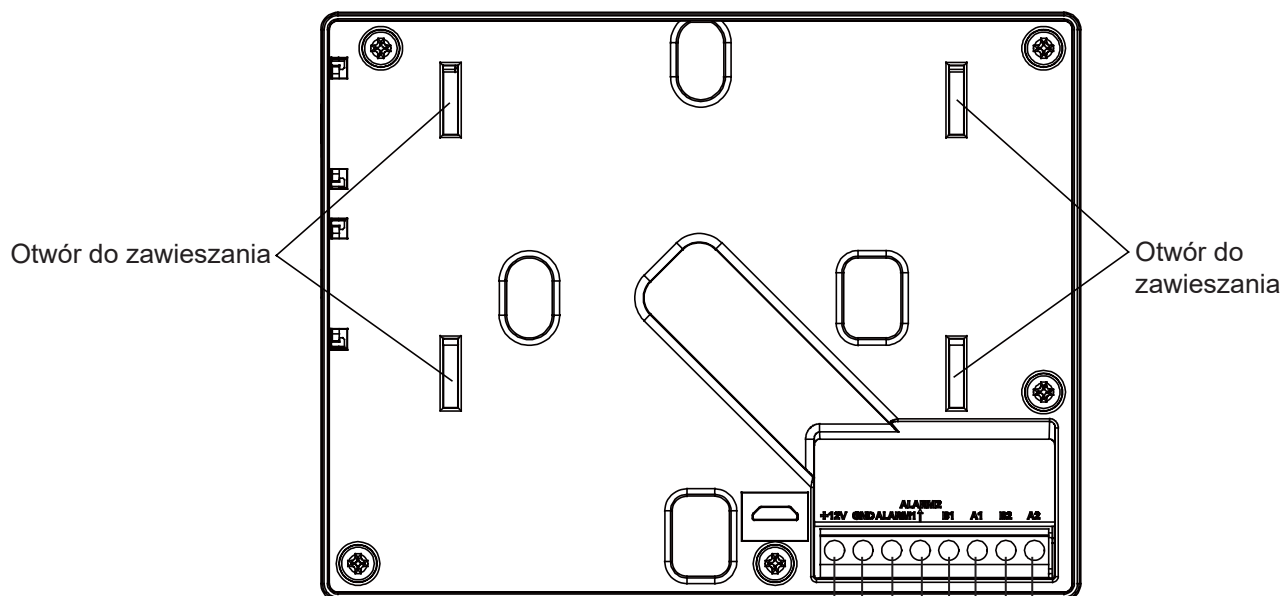
Przytrzymaj przycisk Restart przez 10s, aby zrestartować sterownik. Sprawdź czy oprogramowanie sterownika jest poprawne.



Wyświetlacz / Obszar dotykowy _____

Przycisk ponownego uruchomienia ② : _____

Naciśnij, aby zrestartować sterownik. Sprawdź, czy układ scalony sterownika jest poprawny.



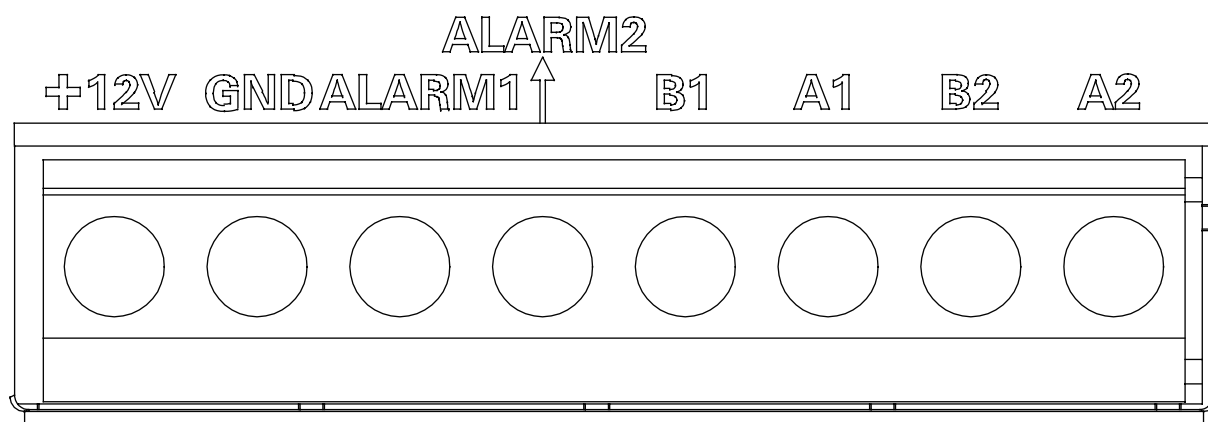
Moc: 12V DC _____

Styk łączący alarm pożarowy (Zarezerwowany) _____

Interfejs strony trzeciej (Zarezerwowane) _____

Port komunikacyjny _____

Instrukcja obsługi sterownika



Zasilanie (12V, GND): 12V DC, proszę zwrócić uwagę na "+, -" zasilania.

Styk łączący alarm pożarowy (ALARM1, ALARM2): Zwarcie styków ALARM1 i ALARM2 (port zastrzeżony).

Interfejs strony trzeciej (B1, A1): A1 — 485+, B1—485-(port zastrzeżony).

Port komunikacyjny (B2, A2): Służy do podłączenia konwertera, proszę zwrócić uwagę na "+, -", A2—485+, B2—485-.

Uwaga: B1, A1 są niedostępne dla kontrolera Split; B2, A2 są dostępne.

Instalacja Kontrolera

Urządzenie może być podłączone do sterownika podrzędnego. W całym systemie split dopuszczalny jest tylko jeden sterownik główny, a wszystkie pozostałe sterowniki są sterownikami podrzędnymi. Jeśli sterownik jest ustawiony jako podrzędny, może on jedynie przeglądać parametry jednostki i nie może zmieniać stanu pracy jednostki.

Warunki instalacji

Nie należy instalować w pobliżu urządzeń wytwarzających zakłócenia elektryczne, takich jak silnik prądu zmiennego, nadajniki radiowe, np. routery sieciowe i elektronika użytkowa.

Do innych producentów hałasu elektrycznego można zaliczyć komputery, automaty do otwierania drzwi, windy lub inne urządzenia, które mogą wytwarzać hałas.

Nie instalować w wilgotnych miejscach.

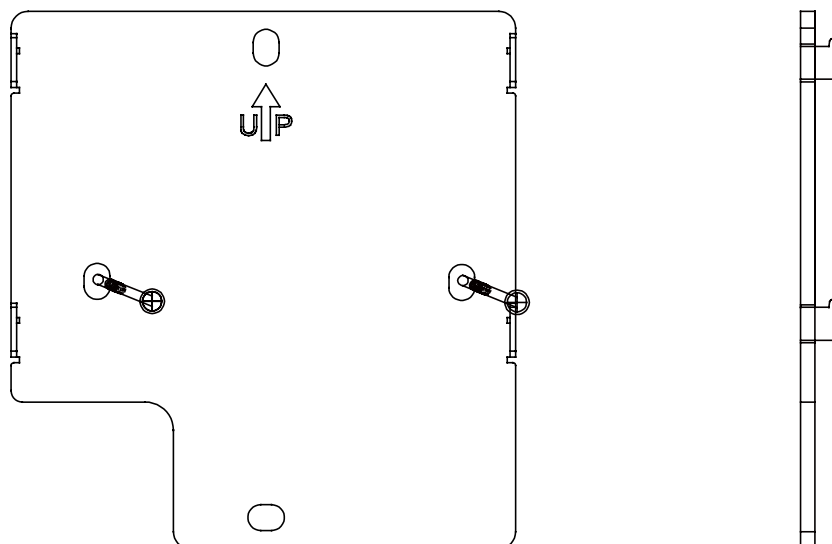
Jeśli zainstalujesz go w miejscu, które gwałtownie się trzęsie, dojdzie do awarii

Nie instaluj go w miejscu, gdzie jest narażony na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub w pobliżu ciepła.

Doprowadzi to do awarii.

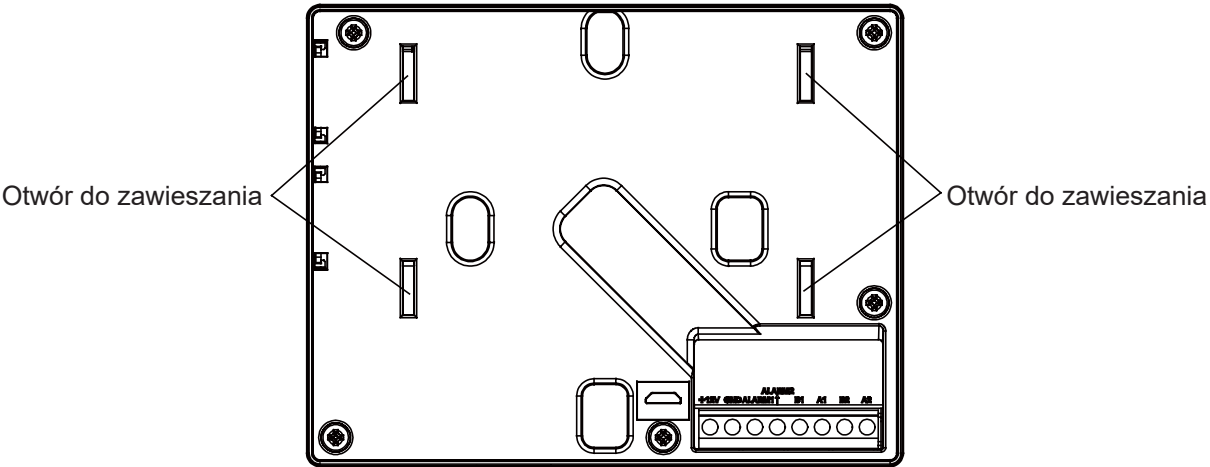
Sterowanie montażem

Najpierw należy przymocować płytę montażową do ściany. Preferowane jest użycie skrzynki roboczej. Użyj otworów A i B dla skrzynki 86mm, użyj otworów C i D dla skrzynki 120mm. Należy zwrócić uwagę na wskaźnik UP.



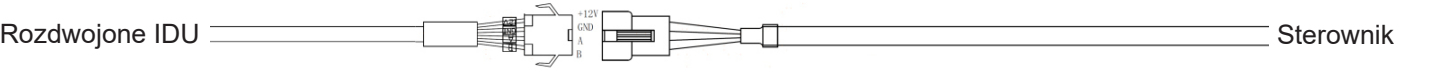
Instrukcja obsługi sterownika

Płytę wiszącą umieszczamy w kierunku jak na rysunku, gdzie A/B to położenie śrub kasety 86, a C/D to położenie śrub kasety 120. Zawieszka jest mocowana do otworu zawieszki, należy zwrócić uwagę na kierunek UP.

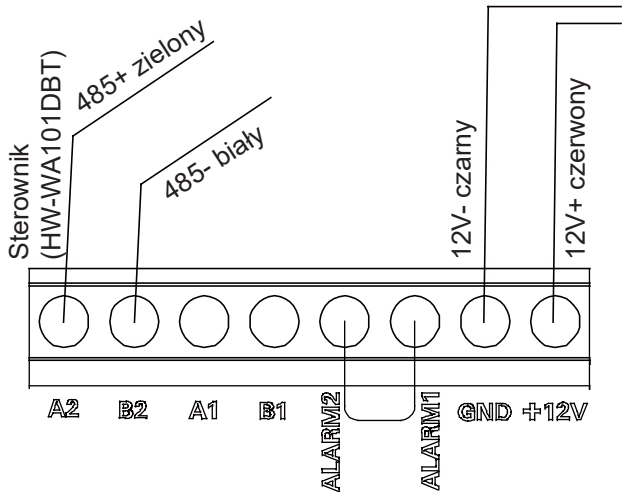


Czarny zacisk linii komunikacyjnej sterownika jest połączony z czarnym zaciskiem wiązki na dolnym porcie linii wyjściowej urządzenia. Drugi koniec linii komunikacyjnej sterownika jest wciśnięty na podstawę okablowania sterownika, a odpowiadająca mu relacja to czerwony~+12V, czarny~GND, zielony~A2 i biały~B2.

Zacisk łączący linię komunikacyjną sterownika z IDU:



Wszelkie przewody zasilające i komunikujące się 485 pomiędzy każdym modulem i modulem końcowym do sterownika są skrętką dwużyłową ekranowaną. Specyficzne okablowanie jak w tabeli poniżej:



Linia komunikacyjna jest połączona ze sterownikiem

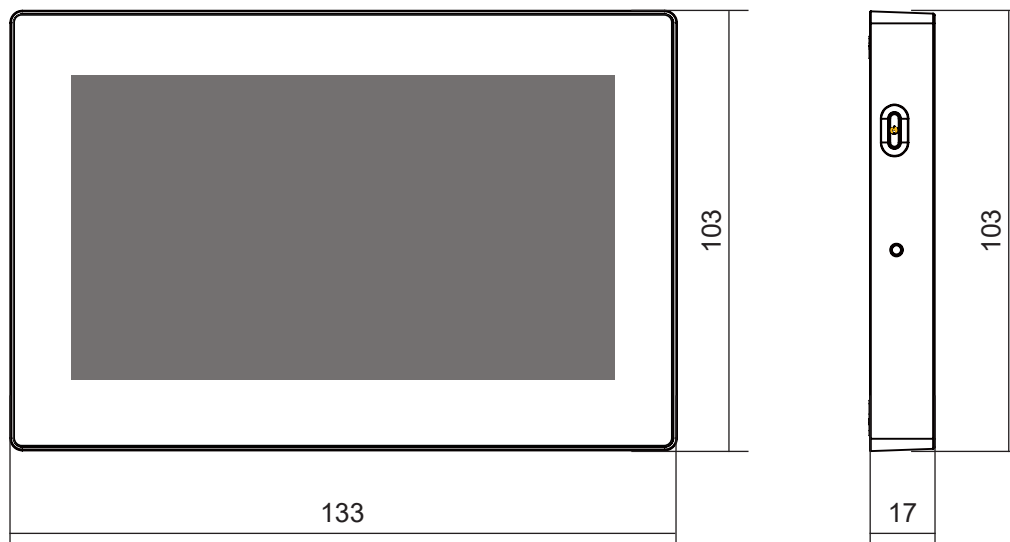
Długość przewodu sygnałowego	Rozmiar okablowania
≤100m	0.75mm ² ×4

Przymocuj śrubę przez uchwyt na 86 kasetach i podłącz połączenie. Czerwony łączy się z +12V, a czarny z GND, zielony łączy się z A2, a biały z B2. Należy zwrócić uwagę na kolejność linii. Potem sterownik jest zamocowany na dole.

Instrukcja obsługi sterownika

1. B1 i A1 są niedostępne.
2. B2 i A2 dla interfejsu 485 na kontrolerze, dostęp do rozdzielnika wewnętrznego 485B i 485A, zwracając uwagę na kolejność linii
3. ALARM1 i ALARM2 są portami zarezerwowanymi.

Rozmiar sterownika:

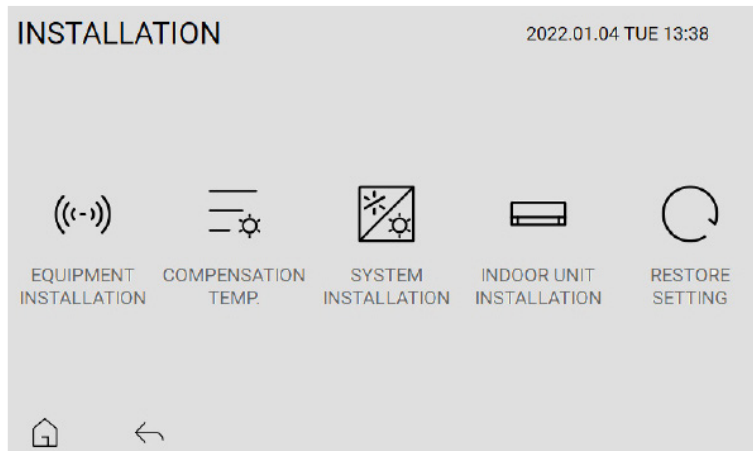


Wstaw sterownik jako podrzędny

- ① Kliknij na ikonę menu  w głównym interfejsie → SETTING → GENERAL
- ② Funkcja ustawień “Główne/Podrzędne ustawienie”
- ③ GŁÓWNE: Ten sterownik jest sterownikiem głównym i można go używać do ustawiania i przeglądania parametrów urządzenia.
PODRZĘDNE: Ten sterownik jest podrzędny i można go używać tylko do przeglądania parametrów urządzenia, a nie do kontrolowania stanu pracy urządzenia.

Ustawienia instalacji

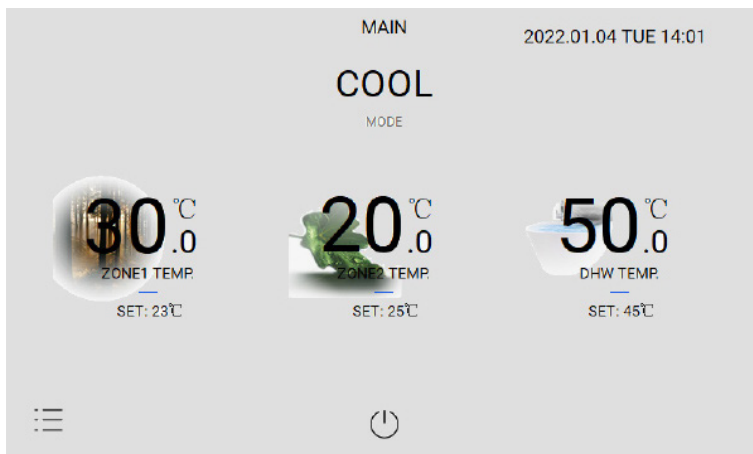
- ① Kliknij na ikonę menu  w głównym interfejsie → SETTING → INSTALLATION
- ② Wpisz prawidłowe hasło (841226), przejdź do interfejsu instalacyjnego. Szczegółowe metody obsługi znajdują się w poniższym opisie funkcji Ustawienia → Instalacja.



Instrukcja obsługi sterownika

Działanie funkcji

Wyświetlacz głównego interfejsu



Obraz 1

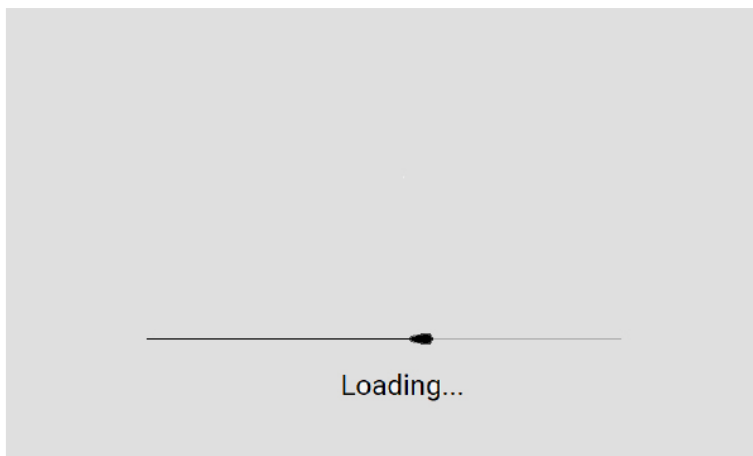
Ten sterownik może kontrolować wszystkie części temperatury systemu split, w tym strefa 1, strefa 2, CWU (Ciepła Woda Użytkowa) i Basen.

W czasie instalacji, Strefa 1, Strefa 2, CWU i Basen mogą być ustawione na ON lub OFF.

Uwaga: Jeżeli w systemie jest jedna strefa, należy włączyć strefę 1; Jeżeli w systemie są dwie strefy, należy włączyć strefę 1 i strefę 2.

Inicjalizacja

Po włączeniu zasilania sterownik rozpoczyna wyszukiwanie jednostki wewnętrznej (IDU), co przedstawia poniższy rysunek 2:

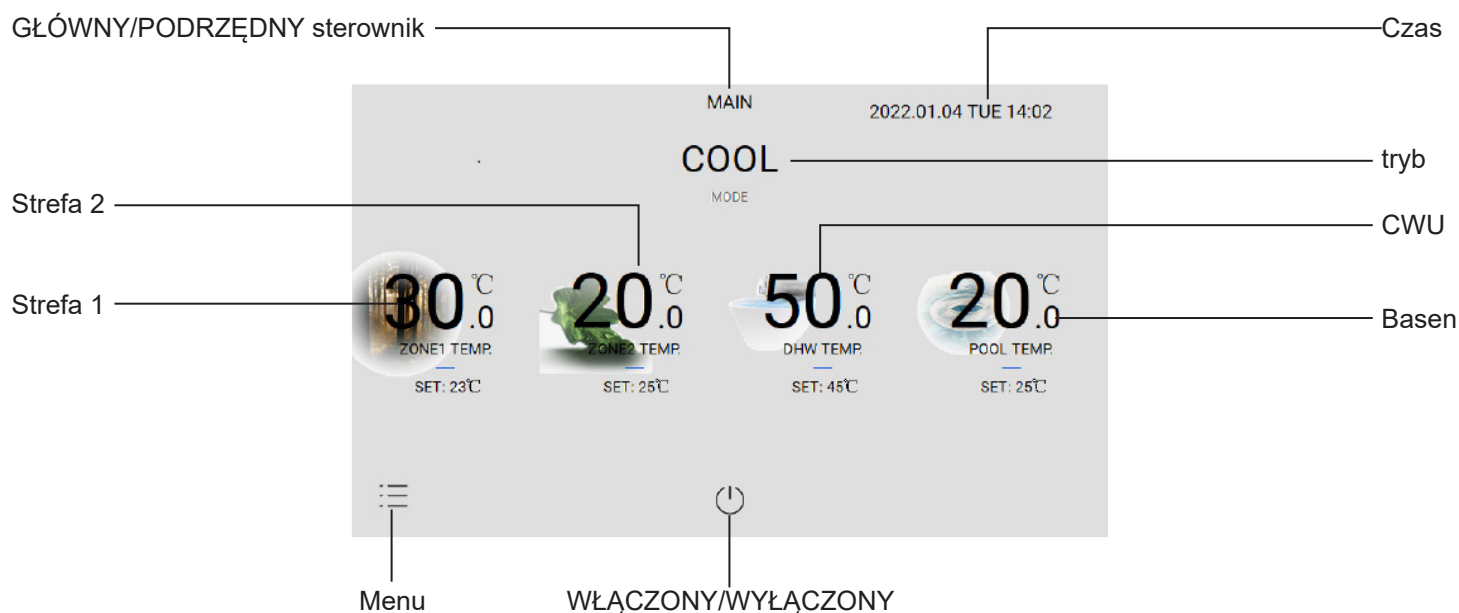


Obraz 2

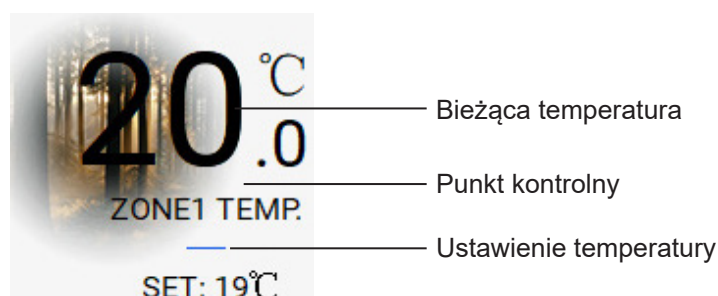
Instrukcja obsługi sterownika

Główny interfejs

Po zakończeniu wyszukiwania, główny interfejs wyświetli się jak poniżej. Przykładem jest rysunek 3. Wyświetlanie interfejsu jest uzależnione od funkcji "Equipment Installation" w ustawieniach instalacji.

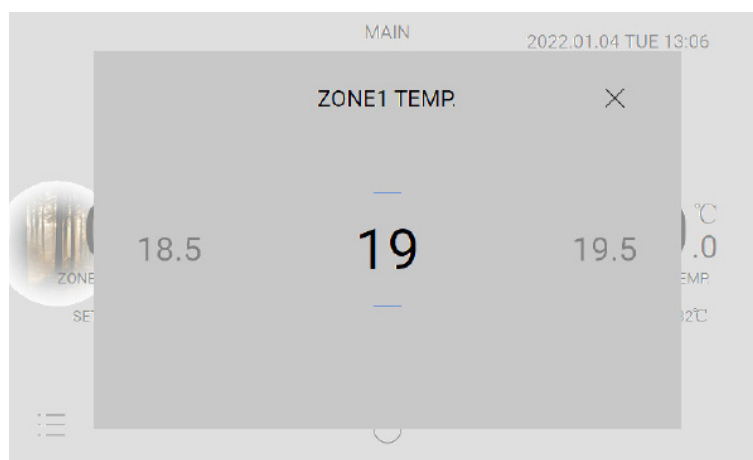


Obraz 3



Obraz 4

W głównym interfejsie można kontrolować ON/OFF, tryb i temperaturę ustawienia. Klikając na obszar trybu, przesunąć w lewo i w prawo, aby zmienić tryb pracy urządzenia. Kliknij każdy obszar bieżącej temperatury i przesunąć w lewo i w prawo, aby dostosować ustawioną temperaturę.



Obraz 5

Instrukcja obsługi sterownika

Uwaga:

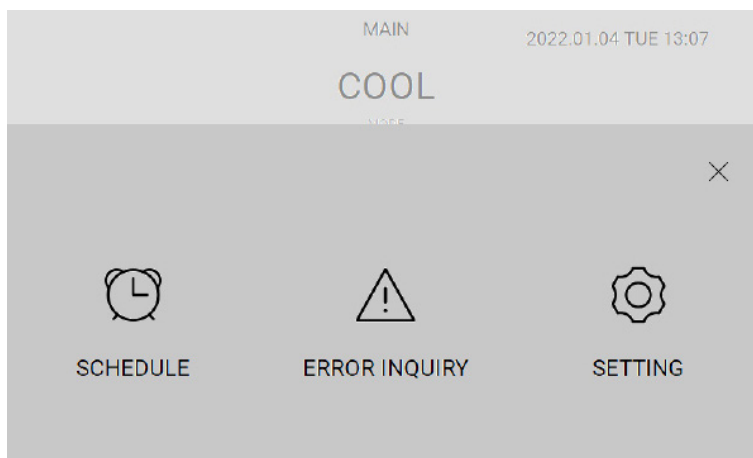
Podczas pracy urządzenia w trybie ogrzewania, temperatura strefy 1 jest wyższa niż strefy 2; w trakcie pracy urządzenia w trybie chłodzenia, temperatura strefy 1 jest niższa niż strefy 2. Jeżeli temperatura późniejszej regulacji przekroczy limit, temperatura w innej strefie zmieni się odpowiednio.

Przykładowo, w trybie ogrzewania temperatura strefy 1 wynosi 45°C, a temperatura strefy 2 musi być mniejsza lub równa 45°C. Jeśli temperatura strefy regulacji 2 wynosi 48°C, temperatura strefy 1 zmieni się automatycznie na 48°C.

W przypadku wyboru regulatora innej firmy, temperatura punktu wyświetla "Link", a regulator nie może zmienić temperatury ustawionej, temperatura jest określana przez regulator innej firmy.

Menu

Stuknij w lewą dolną ikonę menu, pokaże się następujący interfejs:

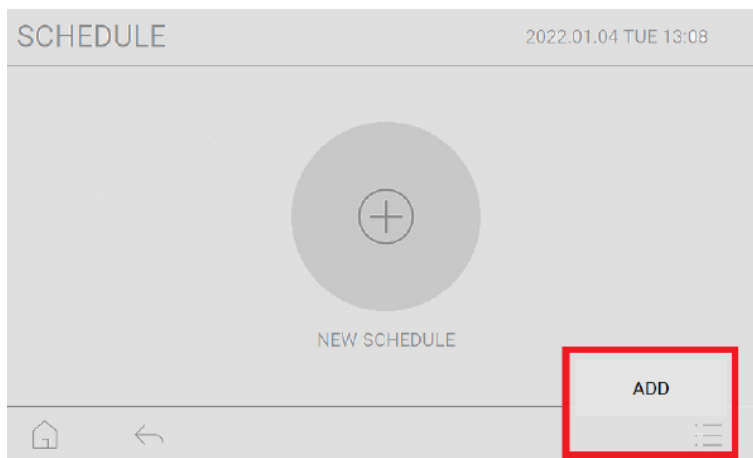


Obraz 6

1. Harmonogram

① Dodać

Naciśnij na "SCHEDULE" na obrazku 6. Jeśli harmonogram został ustawiony, wyświetli się zestaw informacji o harmonogramie. Jeśli wprowadzasz harmonogram po raz pierwszy, będzie on pusty jak poniżej.



Obraz 7

Dotknij ikony "+" na środku ekranu lub ikony w prawym dolnym rogu, a następnie dotknij "ADD", aby dodać nowy harmonogram.

Można ustawić harmonogram włączania (początek) i wyłączania (koniec) czasu, trybu, temperatury i dni cyklu, itp.

Instrukcja obsługi sterownika

SCHEDULE

Schedule Name SCHEDULE >

Timing ON:08:00-OFF:17:00 >

Mode AUTO >

Zone1 Temp. 24°C >

Zone2 Temp. 24°C >

Home icon Back icon CANCEL OK

Obraz 8

SCHEDULE

DHW Temp. 45°C >

Pool Temp. 24°C >

Cycle MON ☒ TUE ☒ WED ☒ THU ☒
FRI ☒ SAT ☒ SUN ☒ Once ☐

Except Date: 0 >

Home icon Back icon CANCEL OK

Obraz 9

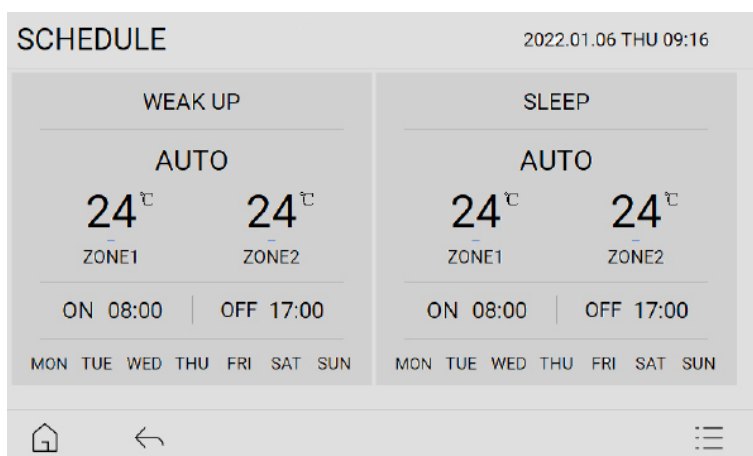
Możesz ustawić specjalne daty dla harmonogramu na Obrazku 9. Informacje o harmonogramie nie są wykonywane w dni specjalne.

Except Date							
2021/10	SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
2021/11							01
2021/12	02	03	04	05	06	07	08
2022/01	09	10	11	12	13	14	15
2022/02	16	17	18	19	20	21	22
2022/03	23	24	25	26	27	28	29
2022/04	30	31					
CANCEL							CONFIRM

Obraz 10

Kliknij "OK" na Obrazku 8, interfejs wyświetlacza wygląda następująco. Powtórz kroki, aby dodać kolejny harmonogram.

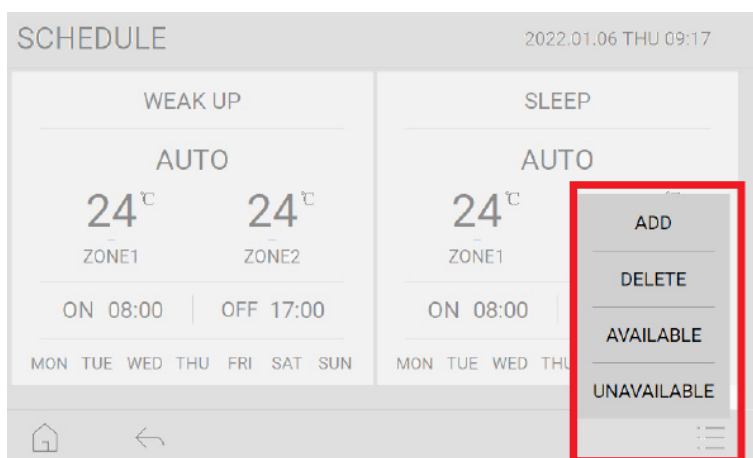
Instrukcja obsługi sterownika



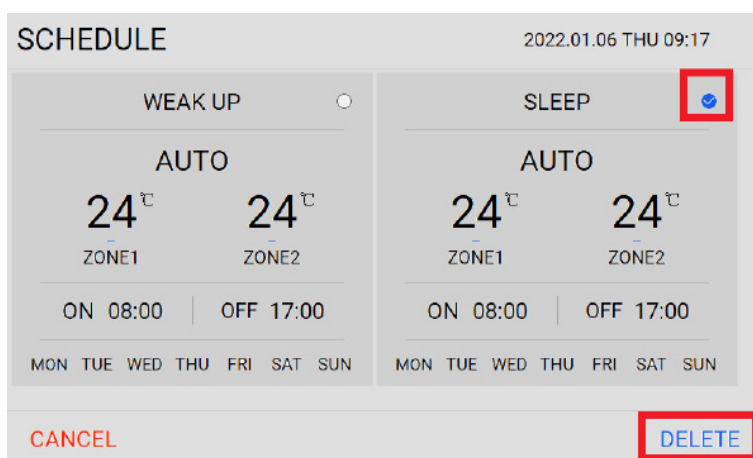
Obraz 11

② Usun

Po pierwsze, naciśnij ikonę "DELETE" na Obrazku 12, wtedy pojawi się małe kółko jak na Obrazku 13; Po drugie, wybierz harmonogramy do usunięcia. Na koniec naciśnij ikonę "DELETE" w prawym dolnym rogu.



Obraz 12

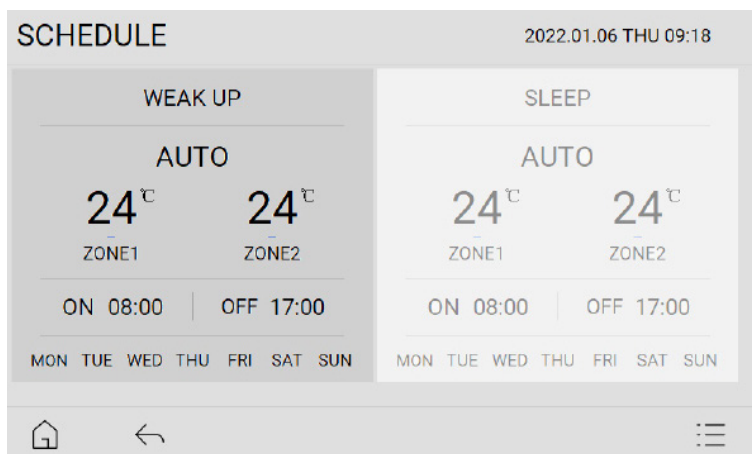


Obraz 13

Instrukcja obsługi sterownika

③ Niedostępne

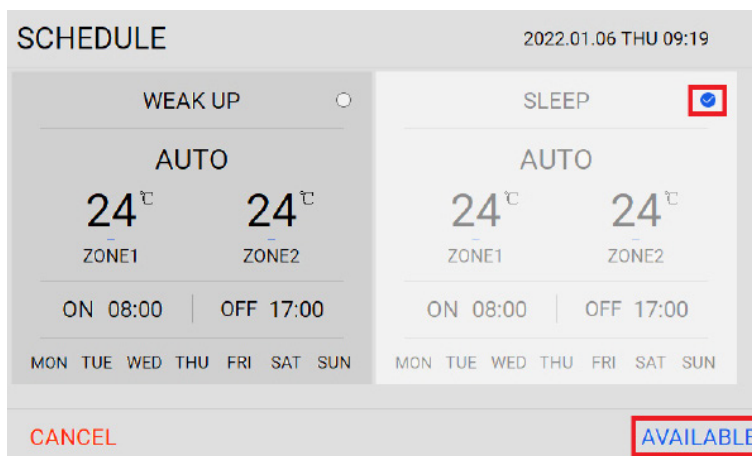
Aby zrobić harmonogram niedostępnym, naciśnij na ikonę "UNAVAILABLE", patrz Obrazek 12. Naciśnij na ikonę wybranego harmonogramu, który ma być niedostępny. Po stuknięciu w "UNAVAILABLE", niedostępne harmonogramy są wyszarzone jak widać na Obrazku 14.



Obraz 14

④ Dostępne

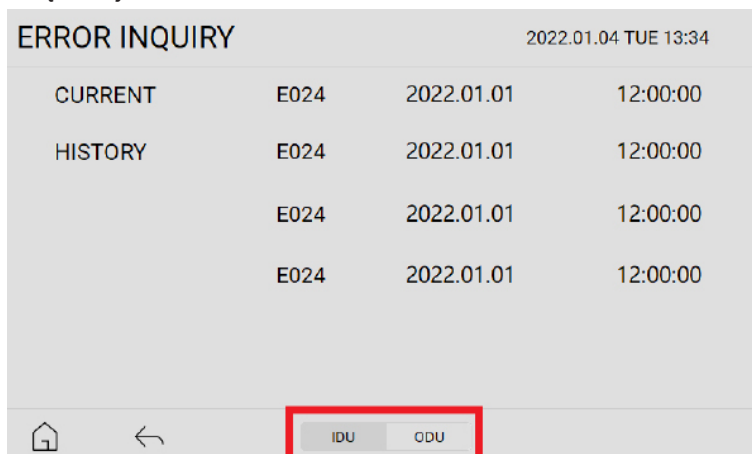
Aby ponownie aktywować harmonogram, który jest niedostępny, naciśnij na "AVAILABLE" jak widać w prawym dolnym rogu Obrazka 12. Dotknij ikony wybranego harmonogramu (lub harmonogramów), aby go ponownie aktywować. Następnie kliknij na "AVAILABLE" w prawym dolnym rogu ekranu, aby ponownie uaktywnić informacje o harmonogramie.



Obraz 15

2. Pytanie o błąd

Dotknij "ERROR INQUIRY" w menu, aby sprawdzić błędy. Kliknij środkową pozycję dolnego paska ekranu, aby wyświetlić parametry błędu jednostki zewnętrznej.

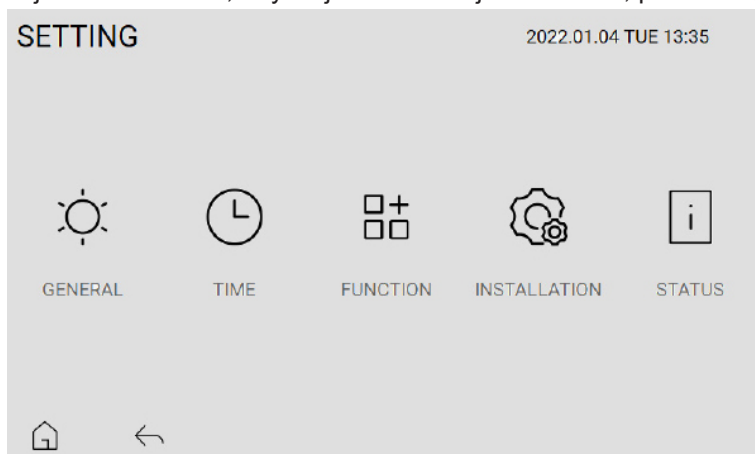


Obraz 16

Instrukcja obsługi sterownika

3. Ustawienia

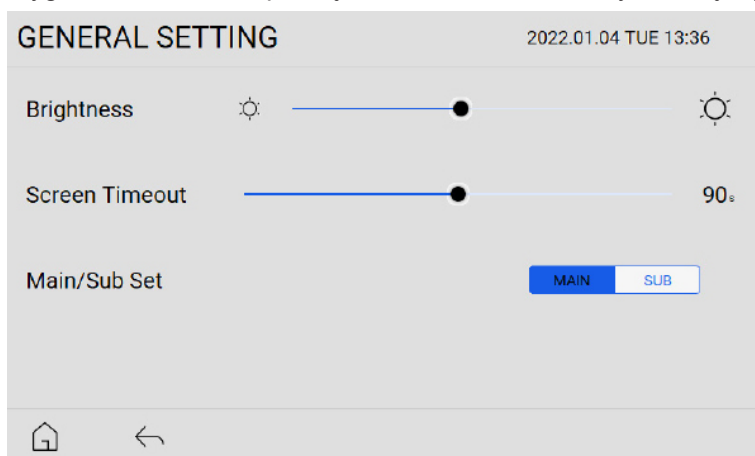
Stuknij w "SETTING" na interfejsie z Obrazka 6, aby wejść do interfejsu ustawień, pokazanego na Obrazku 17.



Obraz 17

1) Ustawienia ogólne

Jasność podświetlenia, czas wygaszacza ekranu i przełącznik sterownika Główny/Podrzędny można zmienić, stukając i przeciągając suwak.



Obraz 18

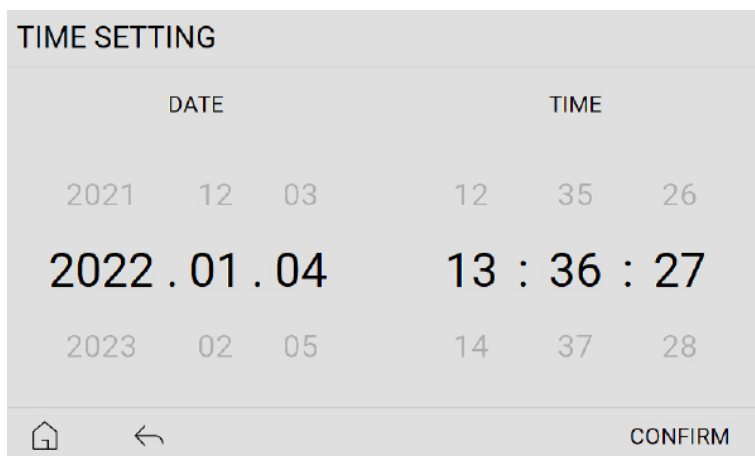
Uwaga:

Jeśli sterownik jest ustawiony jako sterownik podrzędny, może on jedynie przeglądać parametry urządzenia i nie może zmieniać stanu pracy urządzenia.

Możesz ustawić dowolny z sterowników w systemie jako Sterownik Główny, ale upewnij się, że w każdej chwili w systemie jest tylko jeden Sterownik Główny. Jeśli zamierzasz obsługiwać, rób to za pomocą głównego kontrolera.

2) Ustawienie czasu

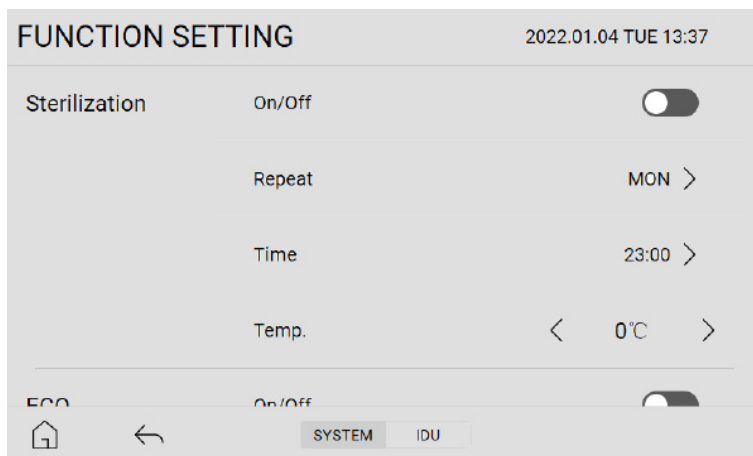
Datę i godzinę zegara można ustawić przesuwając cyfry w górę i w dół. Po ustawieniu parametrów zegara, kliknij "CONFIRM", aby potwierdzić



Obraz 19

Instrukcja obsługi sterownika

3) Ustawienie funkcji



Obraz 20

Naciśnij ikonę "FUNCTION" aby wejść do interfejsu ustawień funkcji, ukazanego na Obrazku 20. W interfejsie tym można włączyć lub wyłączyć niektóre popularne funkcje oraz dostosować czas pracy urządzenia. W tym interfejsie możesz ustawić następujące funkcje.

Funkcje systemowe ustawień użytkownika

Funkcja		Zakres Parametrów	Domyślnie	Uwagi
Sterylizacja 	Operacja	Włączony/Wyłączony	Wyłączony	Podczas gdy urządzenie jest w trakcie sterylizacji, w głównym interfejsie miga ikona sterylizacji.
	Tydzień	Poniedziałek ~ Niedziela	Poniedziałek	
	Czas	00:00~24:00	23:00	
	Temperatura	50°C~75°C	75°C	
Tryb ECO (ekonomiczny)	Operacja	Włączony/Wyłączony	Wyłączony	Obowiązuje tylko w trybie ogrzewania. Podczas pracy energooszczędnej urządzenia, temperatura wody na wylocie jest o ΔT niższa od temperatury ustawionej.
	Czas	24godziny	22:00~07:00	
	ΔT (Różnica między temperaturą oszczędzającą energię a temperaturą rzeczywistą).	-15°C~0°C	-5°C	
Tryb wakacyjny	Operacja	Włączony/Wyłączony	Wyłączony	Żeby zaoszczędzić energię, można ustawić okres wakacyjny, aby w tym czasie obniżyć temperaturę.
	Data	Data rozpoczęcia ~ Data zakończenia	Data bieżąca~ Data bieżąca	
	Ustawienia temperatury strefy 1	0°C~30°C	15°C	
	Ustawienia temperatury strefy 2	0°C~30°C	15°C	
Cichy	Operacja	Włączony/Wyłączony	Wyłączony	Do cichej pracy podczas ustawionego okresu.
	Czas1	Czas rozpoczęcia ~ Czas zakończenia	Czas bieżący~ Czas bieżący	
	Czas2	Czas rozpoczęcia ~ Czas zakończenia	Czas bieżący~ Czas bieżący	
Turbo	Operacja	Włączony/Wyłączony	Wyłączony	Tryb Turbo służy do zwiększenia wydajności pompy ciepła w celu osiągnięcia wyższej temperatury docelowej.
	Licznik	30min/60min/90min/ Ciągły	60min	
Szybka CWU		Włączony/Wyłączony	Wyłączony	/
Priorytet CWU		Włączony/Wyłączony	Włączony	Niezależnie od tego, w jakim trybie pracuje urządzenie, najpierw podgrzewana jest ciepła woda użytkowa.
Suchy Beton Strefy1		Włączony/Wyłączony	Wyłączony	/
Suchy beton Strefy2		Włączony/Wyłączony	Wyłączony	/
Ochrona przeciwzamrozeniowa IDU		Włączony/Wyłączony	Włączony	/
Temperatura przeciwzamrozeniowa IDU		0~15°C	5°C	/

Instrukcja obsługi sterownika

Aby ustawić funkcje jednostek IDU (Jednostki Wewnętrzne), kliknij środkową pozycję dolnego paska bocznego ekranu. Funkcje IDU ustawiane przez użytkownika

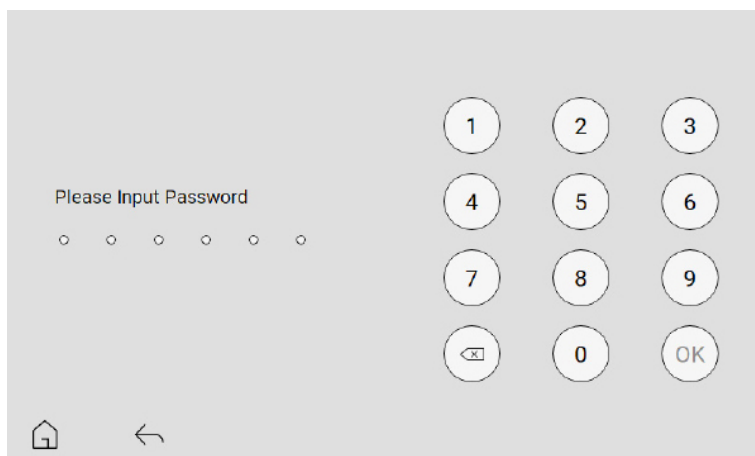
Funkcja	Zakres Parametrów	Domyślny	Uwagi
Wymuś Rozmrożenie	Włączony/Wyłączony	Wyłączony	Każde IDU jest kontrolowane osobno.
Grzejnik1 Ogrzewanie elektryczne	Auto/Wymuszone WŁ/WYŁ	Automatyczny	Każde IDU jest kontrolowane osobno.
Grzejnik2 Ogrzewanie elektryczne	Auto/Wymuszone WŁ/WYŁ	Automatyczny	Każde IDU jest kontrolowane osobno.

Uwaga:

- ① Nie należy korzystać z systemu podczas sterylizacji, aby uniknąć poparzenia gorącą wodą lub przegrzania prysznica.
- ② Funkcja Cicho i funkcja Turbo nie mogą być włączone w tym samym czasie.

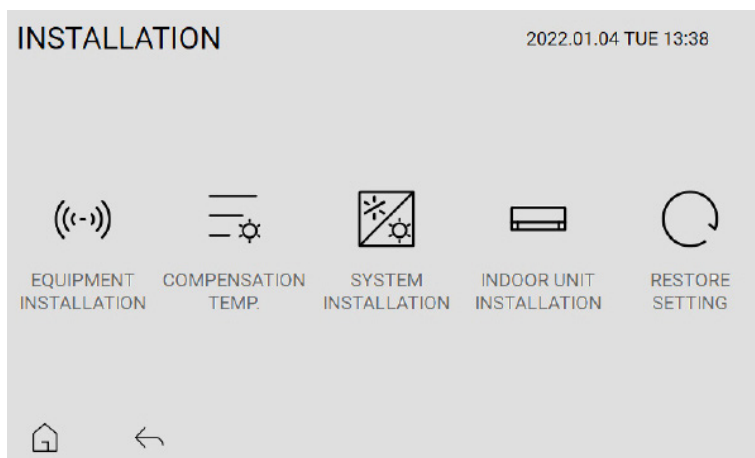
4) Instalacja

Dotknij ikony "INSTALLATION" na Obrazku 17, a następnie poproś o wprowadzenie hasła do interfejsu.



Obraz 21

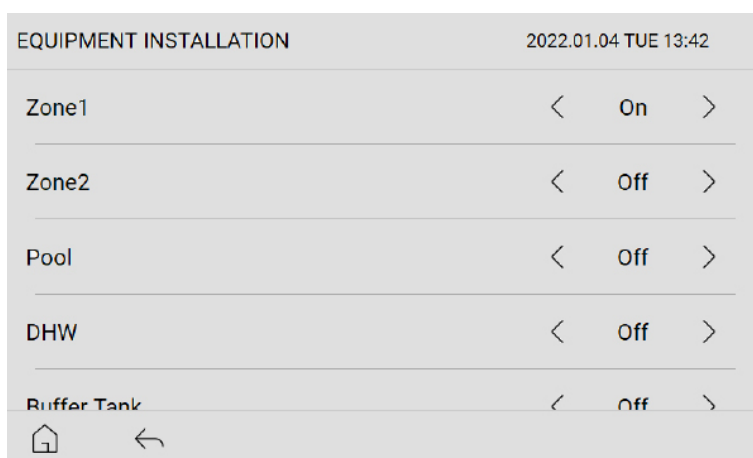
Wpisz prawidłowe hasło (841226), przejdź do Obrazka 22.



Obraz 22

Instrukcja obsługi sterownika

① Instalacja urządzeń



Obraz 23

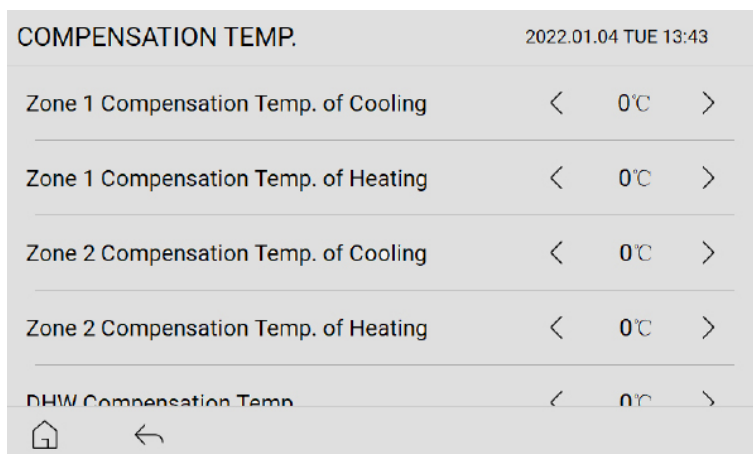
Dotknij ikony "EQUIPMENT INSTALLATION", aby wejść do interfejsu konfiguracji urządzenia. W tym interfejsie można włączyć lub wyłączyć poszczególne funkcje.

Funkcja	Zakres Parametrów	Domyślnie
Strefa 1	Włączony/Wyłączony	Włączony
Strefa 2	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
Basen	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
CWU	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
Zbiornik buforowy	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
Termistor słoneczny	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
Zezwolenie na tryb chłodzenia	Włączony/Wyłączony	Włączony
Zezwolenie na tryb chłodzenia Strefy2	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
SG Gotowe sterowanie.	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
Połączenie Biwalentne	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
Temperatura Biwalentna	-20°C~20°C	-10°C

Uwaga: Jeśli w systemie jest jedna strefa, ustawiamy Strefę 1 na Wł.; Jeśli w systemie są dwie strefy, ustawiamy Strefę1 na Wł i Strefę 2 na Wł.

② Temperatura kompensacji

Stuknij w ikonę "COMPENSATION TEMP." na Obrazku 22, aby wejść do interfejsu ustawiania temperatury kompensacji. Możesz ustawić temperaturę kompensacji dla każdego obiektu sterowania.



Obraz 24

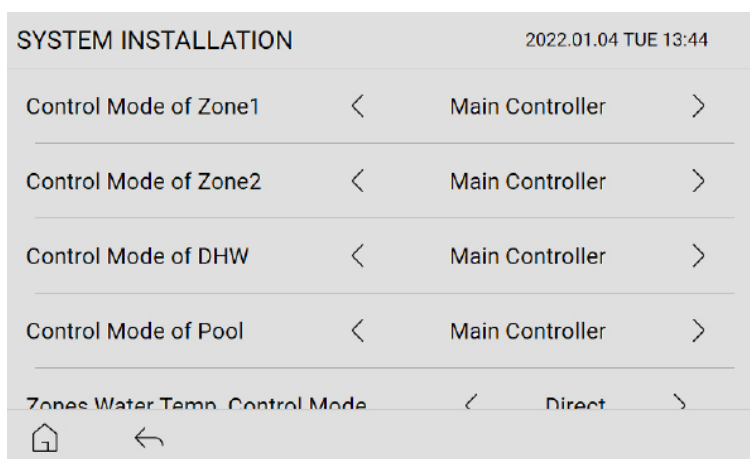
Instrukcja obsługi sterownika

Funkcja	Zakres Parametrów	Domyślnie
Strefa 1 Temp. kompensacji chłodzenia	-15~15°C	0°C
Strefa 1 Temp. kompensacji ogrzewania	-15~15°C	0°C
Strefa 2 Temp. kompensacji chłodzenia	-15~15°C	0°C
Strefa 2 Temp. kompensacji ogrzewania	-15~15°C	0°C
Temp. kompensacji CWU.	-15~15°C	0°C
Temp. kompensacji basenu	-15~15°C	0°C

Uwaga: Rzeczywista temperatura docelowa systemu=Temperatura ustawiona na regulatorze + Temperatura kompensacyjna

③ Instalacja systemu

Kliknij na ikonę "SYSTEM INSTALLATION" na Obrazku 22, aby wejść do interfejsu ustawiania parametrów sterowania systemem. Możesz ustawić parametry pracy systemu.



Obraz 25

Funkcja	Zakres Parametrów	Domyślnie
Tryb sterowania dla strefy 1	Sterownik główny, sterownik zewnętrzny, czujnik temperatury otoczenia IDU	Główny sterownik
Tryb sterowania dla strefy 2	Sterownik główny, sterownik zewnętrzny, czujnik temperatury otoczenia IDU	Główny sterownik
Tryb sterowania dla CWU	Sterownik Główny, Sterownik Zewnętrzny,	Główny sterownik
Tryb sterowania dla basenu	Sterownik Główny, Sterownik Zewnętrzny,	Główny sterownik
Tryb sterowania Temp. stref wodnych	Bezpośredni, Krzywa automatyczna, Ustaw krzywą	Bezpośredni
Pomocnicze źródło ciepła	Grzejnik elektryczny IDU, Bojler, Grzejnik elektryczny IDU + Bojler	IDU elektryczne Ogrzewanie
Temperatura zewnętrzna dla (Ciepło-Zimno)	0~30°C	15°C
Temperatura zewnętrzna dla (Zimno-Ciepło)	0~30°C	10°C
Na Temp. CWU	30~55°C	45°C
Ogrzewanie otoczenia Temp WYŁ.	5~35°C	27°C
Δ T do włączenia ogrzewania	0~15°C	6°C
Temperatura zewnętrzna dla włączonego ogrzewania	-20~15°C	0°C
Czas opóźnienia włączenia ogrzewania	0~120min	60min
Grzałka włączona Δ T temperatury docelowej.	-10~-2°C	-3°C
Grzałka wyłączona Δ T temperatury docelowej.	-8~0°C	-1°C
Temp. dogrzewania zbiornika.	-12~2°C	-3°C
Δ T dla chłodzenia włączonego	1~15°C	5°C
Temp. docelowa CWU IO Board	25~75°C	45°C
Temp. docelowa basenu IO Board	20~30°C	24°C
Czas przemieszczania się zaworu mieszającego	30s~90s	60s

Instrukcja obsługi sterownika

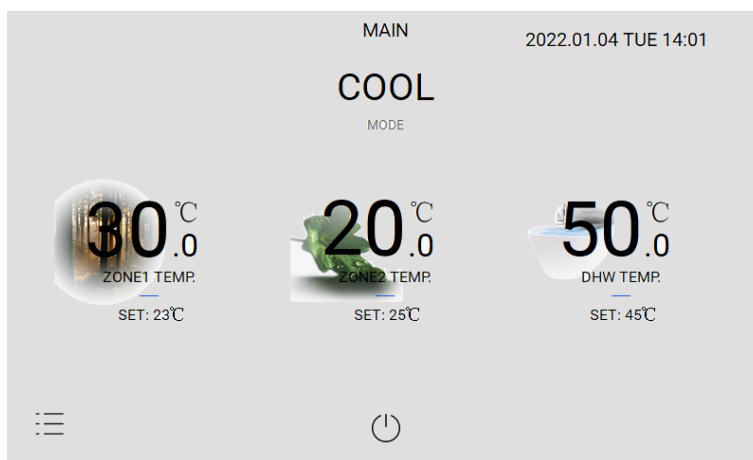
Uwaga:

Strefowy tryb regulacji temperatury wody obowiązuje w strefie 1 i strefie 2

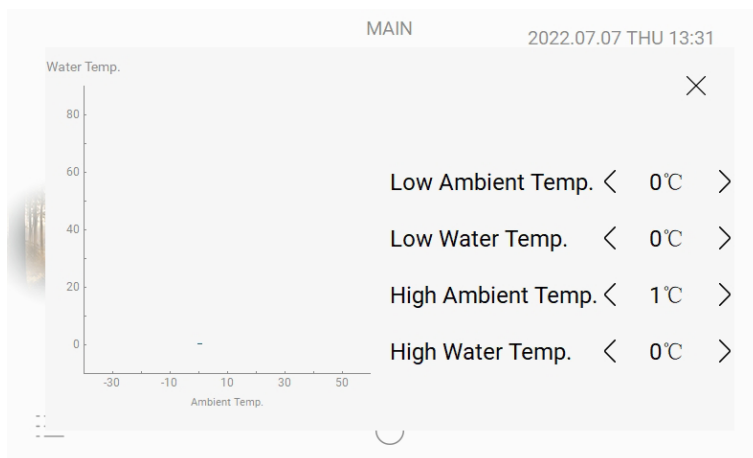
- a. Bezpośredni: ustawienie bezpośredniej temperatury wody (wartość stała).
- b. Krzywa automatyczna: ustawiona temperatura wody zależy od zewnętrznej temperatury otoczenia. Urządzenie automatycznie dostosowuje ustawioną temperaturę zgodnie z krzywą, która nie może być zmieniana przez użytkowników.
- c. Krzywa ustawień: ustawiona temperatura wody zależy od zewnętrznej temperatury otoczenia. Urządzenie automatycznie dostosowuje ustawioną temperaturę zgodnie z krzywą, a krzywa może być zmieniana przez użytkowników.

Dla przykładu:

- Kliknij <SYSTEM INSTALLATION>, aby wejść na listę przesuwną i znaleźć "Strefowe sterowanie temperaturą wody."
- Tryb <Direct/Auto Curve/Set Curve>, gdzie użytkownicy Bezpośredniej i Automatycznej krzywej nie mogą zmienić krzywej. Wybierz "Set Curve" i wyjdź, aby wejść do głównego interfejsu, jak pokazano na poniższym obrazku:

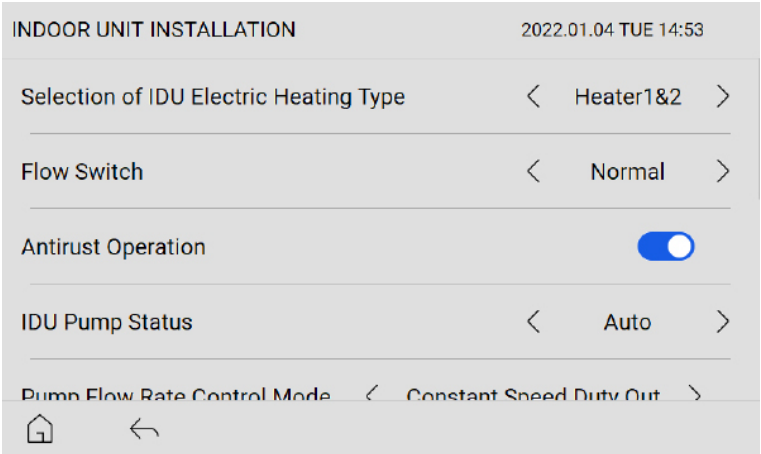


- Dostosuj następujące 4 parametry według potrzeb, a krzywa zmieni się zgodnie ze zmianą wartości, jak pokazano na poniższym obrazku:



Instrukcja obsługi sterownika

④ Montaż jednostki wewnętrznej
Naciśnij ikonę "INDOOR UNIT INSTALLATION" na Obrazku 22, aby wejść do interfejsu ustawień parametrów IDU. Możesz ustawić parametry pracy IDU.



Obraz 26

Funkcja	Zakres Parametrów	Domyślnie
Wybór typu ogrzewania elektrycznego IDU	Żaden, Grzejnik 1, Grzejnik2, Grzejnik 1 + Grzejnik2	Grzejnik 1+Grzejnik2
Przełącznik przepływu	Normalny, ekranowany	Normalny
Działanie antykorozyjne	Włączony/Wyłączony	Włączony
Status pompy IDU	Automatyczny/Otwarty/Zamknięty	Automatyczny
Tryb sterowania natężeniem przepływu pompy	Δ T pomiędzy wodą na zewnątrz i wewnątrz, Maks. Obciążenie zewnętrzne	Max. Wydajność
Czas pracy pompy IDU	0%~100%	0%
Reset jednostki wewnętrznej	Włączony/Wyłączony	Wyłączony
Typ czujnika podłogowego	Przepływomierz/wyłącznik przepływu	Przepływomierz
Operacja Testowa	Brak, Test chłodzenia, Test ogrzewania	Żaden
Δ T pompy chłodzącej	0~15°C	5°C
Δ T pompy grzewczej	0~15°C	6°C

Instrukcja obsługi sterownika

⑤ Przywrócenie ustawień

Stukając "RESTORE SETTING", system zostanie przywrócony do ustawień fabrycznych i wyczyści wszystkie ustawienia.

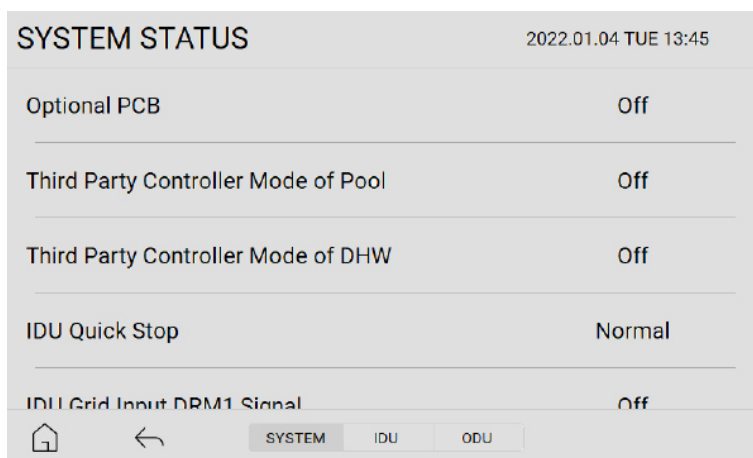


Obraz 27

Jeśli klikniesz "YES" w celu ponownej inicjalizacji, sterownik zostanie uruchomiony ponownie. Jeśli klikniesz "CANCEL", to wyjdź z POP.

5) Status

Klikając na "STATUS", można wejść do interfejsu przeglądania statusu. Klikając na zakładkę w dolnej części ekranu, można wybrać kategorię parametrów do przeglądania.



Obraz 28

Instrukcja obsługi sterownika

① System

Funkcja	Uwagi
Opcjonalna PCB	Wł. oznacza, że istnieje opcjonalna płytki PCB (płytki IO), a Wył. oznacza, że nie ma opcjonalnej płytki PCB.
Tryb sterownika zewnętrznego dla basenu	Włączony/Wyłączony
Tryb sterownika zewnętrznego dla CWU	Włączony/Wyłączony
Szybkie zatrzymanie IDU	Normalny/Stop
Sygnał wejścia siatki IDU DRM1	Włączony/Wyłączony
Sygnał wejścia siatki IDU DRM2	Włączony/Wyłączony
Sygnał wejścia siatki IDU DRM3	Włączony/Wyłączony
Tryb sterownika zewnętrznego Strefy I	Żaden/Chłodzenie/Grzanie
Pompa1 Wyjście strefy1	Włączony/Wyłączony
Stan zaworu podłogowego strefy1	Włączony/Wyłączony
Temp. wewn. strefy1	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. wewnętrzna Strefa1 Temp. zaworu trójdrożnego	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Tryb sterownika zewnętrznego dla Strefy2	Żaden/Chłodzenie/Grzanie
Wyjście pompy2 w strefie2	Włączony/Wyłączony
Stan otwarcia zaworu mieszającego wodę w strefie 2	Włączony/Wyłączony
Stan zamknięcia zaworu mieszania wody w strefie2	Włączony/Wyłączony
Temp. wewn. strefy2	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Strefa2 Temp. Zaworów mieszających	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Pompa3 Wyjście z basenu	Włączony/Wyłączony
Pompa4 Wyjście z basenu	Włączony/Wyłączony
Stan otwarcia zaworu mieszającego wodę w basenie	Włączony/Wyłączony
Stan zamknięcia zaworu mieszającego wodę w basenie	Włączony/Wyłączony
Temp. Zaworu Mieszającego w basenie	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. Basenu	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Regulacja parametrów CWU	Sterownik przewodowy, opcjonalna płyta PCB
Zawór trójdrożny CWU	Włączony/Wyłączony
Sterylizacja	Włączony/Wyłączony
Wyjście grzałki zbiornika	Włączony/Wyłączony
Temp. zbiornika buforowego	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. zbiornika CWU	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Stan wejścia mikrowyłącznika uzupełniania wody	Otwórz/Zamknij
Stan zaworu elektrycznego zabezpieczającego przed wyciekami	Włączony/Wyłączony
Wyjście pompy solarnej	Włączony/Wyłączony
Temp. Czujnika Solarnego	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Wyjście Bojlera Gazowego	Włączony/Wyłączony
Wilgotność	Dokładność wyświetlania: 1%
0~10V Napięcie próbkowe	Dokładność wyświetlania: 0,1V
0~10V Napięcie	Dokładność wyświetlania: 0,1V

Instrukcja obsługi sterownika

② Status IDU

SYSTEM STATUS

2022.01.04 TUE 13:46

IDU Mode

Stop

IDU Antirust Operation

Off

IDU Anti-freeze Operation

Off

IDU Defrost Operation

Off

IDU Heater1 Overheated

Normal

SYSTEM

IDU

ODU

Obraz 29

Funkcja	Uwagi
Tryb IDU	Stop, Chłodzenie, Ogrzewanie, CWU, Basen
Działanie przeciwkurzowe IDU	Włączony/Wyłączony
Działanie przeciw zamarzaniu IDU	Włączony/Wyłączony
Działanie rozmrażające IDU	Włączony/Wyłączony
Grzejnik1 IDU Przegrzany	Normalny, Przegrzany
Grzejnik2 IDU Przegrzany	Normalny, Przegrzany
Wyjście Grzejnika1 IDU (1kW)	Włączony/Wyłączony
Wyjście Grzejnika2 IDU (3kW)	Włączony/Wyłączony
Wyjście Grzałki przeciw zamarzaniu IDU	Włączony/Wyłączony
Pompa IDU	Włączony/Wyłączony
Zawór elektromagnetyczny1 IDU	Włączony/Wyłączony
Zawór elektromagnetyczny2 IDU	Włączony/Wyłączony
Przełącznik przepływu IDU	Otwórz/Zamknij
Przełącznik niskiego ciśnienia IDU	Otwórz/Zamknij
IDU Dyżurna pompa	Dokładność wyświetlania: 1%
Rzeczywista prędkość pompy IDU	Dokładność wyświetlania: 1r/min
Otwarty PMV IDU	Dokładność wyświetlania: 1pls
Temp. zapobiegająca zamarzaniu.IDU	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. wody na wlocie IDU	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. wody na wylocie IDU	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. rury cieczonej IDU	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. rury gazowej IDU	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Przepływomierz IDU	Dokładność wyświetlania: 0,1L/min
Wydajność IDU	Zakres: 0~16
Temp. docelowa zaworu wewnętrznego	Dokładność wyświetlania: -64~63°C
Skumulowany czas pracy IDU	Dokładność wyświetlania: 1h
Czas pracy ciągłej IDU	Dokładność wyświetlania: 1h
Wersja programu IDU	/
Wersja EE IDU	/

Instrukcja obsługi sterownika

③ Status ODU

SYSTEM STATUS

2022.01.04 TUE 13:46

Outdoor Unit Mode

Stop

Outdoor Defrost

On

Outdoor Type

19

Outdoor Voltage Type

460V

Outdoor Frequency Type

50Hz





SYSTEMIDUODU

Obraz 30

Funkcja	Uwagi
Tryb jednostki zewnętrznej	Stop, Chłodzenie, Ogrzewanie
Rozmrażanie urządzenia zewnętrznego	Włączony/Wyłączony
Typ urządzenia zewnętrznego	/
Typ napięcia zewnętrznego	Napięcie zasilania jednostki zewnętrznej.
Typ częstotliwości zewnętrznej	50Hz/60Hz
Zewnętrzna wydajność chłodnicza	Dokładność wyświetlania: 0,5HP
Docelowa częstotliwość sprężarki zewnętrznej	Dokładność wyświetlania: 1rps
Rzeczywista częstotliwość sprężarki zewnętrznej	Dokładność wyświetlania: 1rps
Prędkość wentylatora zewnętrznego1	Dokładność wyświetlania: 5rps
Prędkość wentylatora zewnętrznego2	Dokładność wyświetlania: 5rps
Zewnętrzny elektroniczny zawór rozprężny	Dokładność wyświetlania: 1rps
Docelowe ciśnienie wylotowe na zewnątrz	Zakres: 0~5kg
Rzeczywiste ciśnienie wylotowe na zewnątrz	Zakres: 0~5kg
Docelowa temperatura nasycenia wylotu.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Rzeczywista temperatura nasycenia wylotu.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Docelowe ciśnienie ssania na zewnątrz	Zakres: 0~5kg
Rzeczywiste ciśnienie ssania na zewnątrz	Zakres: 0~5kg
Docelowa temperatura nasycenia na ssaniu	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Rzeczywista temperatura nasycenia na ssaniu	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temperatura zewnętrzna na wylocie.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temperatura zewnętrzna na ssaniu.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temperatura zewnętrzna otoczenia.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temperatura zewnętrzna rozmrażania.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Zewnętrzna temp. oleju.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Temp. modułu sprężarki zewnętrznej.	Dokładność wyświetlania: 0,1°C
Prąd sprężarki zewnętrznej	Dokładność wyświetlania: 0,2A
Napięcie sprężarki zewnętrznej	Dokładność wyświetlania: 4V
Zewnętrzny skumulowany czas pracy	Dokładność wyświetlania: 1h
Zewnętrzny ciągły czas pracy	Dokładność wyświetlania: 1h
Wersja programu zewnętrznego	/
Wersja EE na zewnątrz	/

Transport i złomowanie klimatyzacji

- W przypadku przeprowadzki, aby zdemontować i ponownie zamontować klimatyzację, należy skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy technicznej.
- W materiale kompozycyjnym klimatyzacji udział ołowiu, rtęci, sześciowartościowego chromu, polibromowanych bifenyli i polibromowanych eterów difenyłowych nie przekracza 0,1% (ułamek masowy), a kadmu nie przekracza 0,01% (ułamek masowy).
- Przed złomowaniem, przenoszeniem, ustawianiem i naprawą klimatyzacji należy poddać substancję chłodniczą recyklingowi; złomowaniem klimatyzacji powinny zajmować się wykwalifikowane przedsiębiorstwa.

Qingdao Haier Air Conditioner Electric Co., Ltd.

Haier Park Przemysłowy, Ulica Qianwangang, Strefa Rozwoju Eco-Tech, Qingdao
266555, Shandong, Chiny