



GREEN|R32|LINE



Falowniki TERMICZNY POMPA

Do ogrzewania i chłodzenia
woda w basenie

Instrukcja instalacji i obsługi

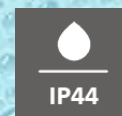
Zobacz: 1/2021



HP 1700 GREEN INVERTER PROPODZIAŁ

HP 2100 GREEN INVERTER PROPODZIAŁ

HP 2700 GREEN INVERTER PROPODZIAŁ





DDziękuję że zakupiłeś pompę ciepła do basenu Microwell. Przed użyciem tego urządzenia należy koniecznie uważnie przeczytać całą instrukcję instalacji i użytkowania. Nie wolno rozpoczynać instalacji ani eksploatacji pompy ciepła przed zapoznaniem się i zrozumieniem całej treści niniejszej Instrukcji instalacji i użytkowania. Prosimy zachować tę instrukcję i mieć ją dostępną do wykorzystania w przyszłości. Prosimy o przekazanie tych informacji innym użytkownikom tego urządzenia. Oprócz stosowania się do niniejszej instrukcji obsługi, prosimy także o stosowanie się do przepisów obowiązujących w Państwa kraju. kraju w związku z instalacją i użytkowaniem tej pompy ciepła, które są obecnie w ważność.

Zawartość:

1. WSTĘP	4
1.1 Opis produktu	4
1.2 Zawartość opakowania.....	5
1.3 Informacje dotyczące utylizacji odpadów	5
2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI.....	6
2.1 Bezpieczeństwo elektryczne.....	6
2.2 Środki ostrożności podczas użytkowania	6
2.3 Środki ostrożności dotyczące obsługi.....	7
2.4 Transport	8
3. Dane techniczne	9
3.1 Dane techniczne.....	9
3.2 Parametry wody w basenie.....	11
3.3 Wymiary pompy ciepła	11
3.4 Opis podstawowych części	12
3.5 Lokalizacja i instalacja	12
3.6 Akcesoria.....	14
3.7 Schemat połączeń elektrycznych	14
3.8 Schemat podłączenia pompy obiegowej do pompy ciepła	16
4. REGULACJE - KONTROLA	19
4.1 Opis panelu LCD	19
4.2 Instrukcja obsługi	20
4.3 Testowanie i kontrola.....	23
5. STEROWANIE WIFI	24
6. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z TYPOWYMI BŁĘDAMI.....	28
6.1 Instrukcje naprawy	28
7. KONSERWACJA I GWARANCJA	30
7.1 Konserwacja	30
7.2 Gwarancja	37

1. WSTĘP

Obecnie trzymają Państwo w rękach jedną z najnowocześniejszych i najmocniejszych pomp ciepła dostępnych na rynku. Ta pompa ciepła umożliwia podgrzewanie wody w basenie przy najniższych możliwych kosztach. Pompa ciepła produkowana jest zgodnie z najsurowszymi przepisami i normami dotyczącymi produkcji pomp ciepła, co gwarantuje wysoką jakość wykonania i długotrwałą niezawodność produktu.

Niniejsza instrukcja montażu i użytkowania zawiera wszystkie niezbędne informacje dotyczące montażu, obsługi i konserwacji pompy ciepła. Przed użyciem produktu należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję instalacji i użytkowania. Producent nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała lub szkody materialne spowodowane nieprawidłową instalacją, użytkowaniem lub konserwacją, niezgodną z niniejszą instrukcją obsługi.

Niniejsza instrukcja instalacji i użytkowania stanowi integralną część produktu, dlatego należy ją utrzymywać w dobrym stanie i przechowywać w pobliżu pompy ciepła.

1.1 Opis produktu

Tmipompa basenowa przeznaczona jest wyłącznie do podgrzewania i chłodzenia wody w basenie oraz utrzymywania jej temperatury na pożądanym poziomie. Innym możliwym zastosowaniem jest regulacja temperatury wody w akwariach dla ryb, winiarniach lub systemach chłodzenia koni. Możliwości wykorzystania produktu należy wcześniej omówić z lokalnym instalatorem lub dystrybutorem. Jakikolwiek inne zastosowanie produktu będzie uważane za niewłaściwe.

Pompa ciepła osiąga najwyższą wydajność przy temperaturze wody/powietrza wynoszącej 15/35°C. Przy temperaturze otoczenia poniżej -5°C wydajność urządzenia jest niska, a przy temperaturze powietrza powyżej +40°C może dojść do przegrzania pompy ciepła, co może prowadzić do nieprawidłowej pracy, uszkodzenia lub awarii urządzenia. Nie należy używać produktu w temperaturach innych niż zakres temperatur roboczych powietrza określony w sekcji 3.1 Dane techniczne.

Pompa ciepła przeznaczona jest do basenów o objętości do 105 m³ - HP 2100 i do 135 m³ - HP 2700. Do prawidłowej pracy wymagany jest przepływ wody (w obiegu wody filtracyjnej) przez wymiennik pompy ciepła w granicach 8-10 m³/h.

Pompa ciepła pobiera ciepło z powietrza wokół basenu poprzez sprężanie i rozprężanie płynu przenoszącego ciepło (jednocześnie powietrze się ochładza). Następnie płyn przenoszący ciepło zostaje sprężony przez sprężarkę i w ten sposób ogrzany. Ponadto w spiralach wymiennika ciepła ciecz przenosząca ciepło przekazuje swoją temperaturę wodzie w basenie. Schłodzona ciecz przepływa z wymiennika do zaworu rozprężnego lub kapilary, gdzie jej ciśnienie ulega obniżeniu, a jednocześnie następuje jej szybkie schłodzenie. Schłodzona ciecz wraca do parownika, gdzie jest podgrzewana przez przepływające powietrze. Cały proces jest w pełni zautomatyzowany i monitorowany za pomocą czujników ciśnienia i temperatury. Ta sama zasada działa w trybie chłodzenia pompy ciepła.

Mówiąc prościej, pompa ciepła jest w stanie wydobywać ciepło/zimno obecne w powietrzu i przetwarzać je na wodę w basenie. Im wyższa temperatura powietrza otoczenia, tym więcej darmowej energii może pozyskać pompa ciepła, a co za tym idzie, tym wyższa jej sprawność. W odpowiednich warunkach płacisz około 15% ciepła, tzn. 85% ciepła jest bezpłatne. Proszę zapoznać się z poniższym diagramem, który przedstawia różne warunki powietrza otoczenia i ich późniejsze wyniki.

Wydajność pompy ciepła wzrasta wraz ze wzrostem temperatury powietrza otoczenia.

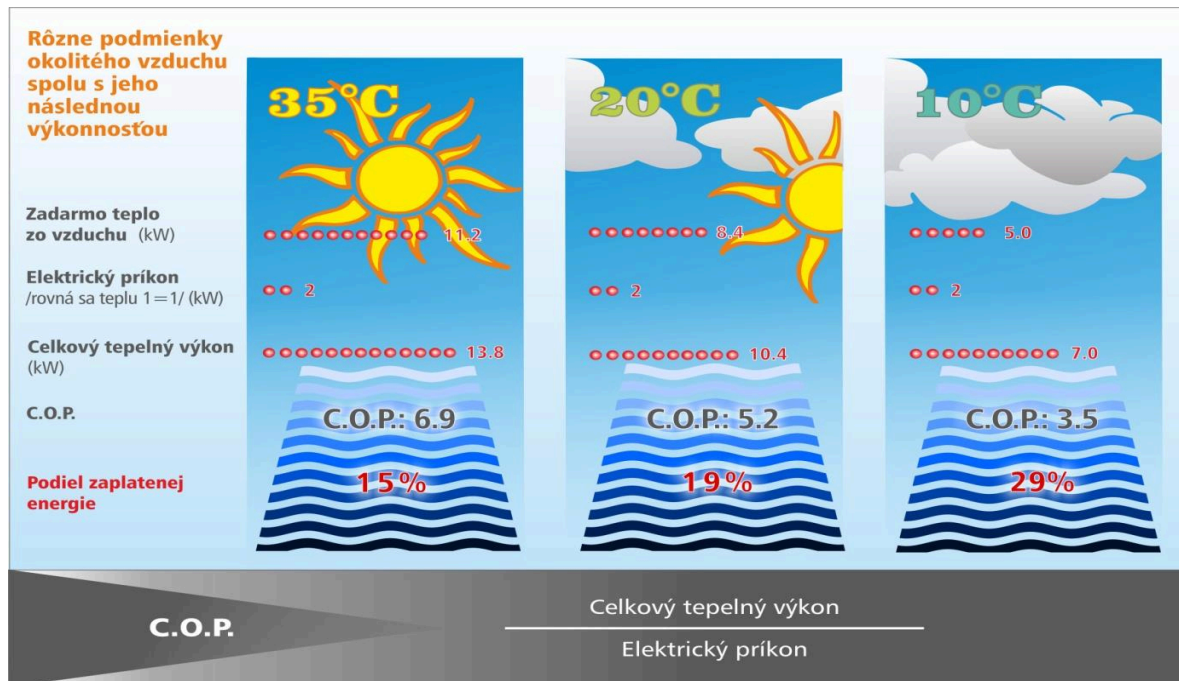
Osiągnięcie przez basen pożądanej temperatury może zająć kilka dni. Długość tego okresu zależy od bilansu strat ciepła basenu i zysków pompy ciepła.

Typowe czynniki powodujące utratę ciepła: niewłaściwa konstrukcja basenu, zastosowane materiały, brak odpowiedniej pokrywy wody, zależność temperatury powietrza od temperatury wody, dolewanie nowej wody, filtracja itp.

Typowe czynniki wpływające na zysk ciepła: intensywność nasłonecznienia, południowe położenie basenu, zależność temperatury powietrza od temperatury wody itp.

Aby zapobiec utracie ciepła, gdy basen nie jest używany, zaleca się stosowanie przykrycia basenowego.

Za idealną temperaturę wody w basenach zewnętrznych uważa się temperaturę od 27° do 32°C. Może się to różnić w zależności od konkretnych wymagań użytkownika. Wybierając temperaturę powietrza wyższą niż 32°C, należy sprawdzić właściwości materiałowe elementów basenu. Wysoka temperatura wody może uszkodzić te materiały i przyczynić się do rozwoju glonów. Producent, dystrybutor i sprzedawca nie ponoszą żadnej odpowiedzialności wynikającej z niewłaściwego użytkowania pompy ciepła.



1.2 Zawartość opakowania

Urządzenie dostarczane jest w kartonowym pudle na drewnianej palecie. Nie przyjmuj przesyłki, jeśli opakowanie jest uszkodzone lub zniszczone. Jeżeli przesyłka nie jest uszkodzona, rozpakuj urządzenie i sprawdź jego zawartość. W skład zestawu wchodzi następujące części:

1. Pompa ciepła - jeden kompaktowy element. Aby zobaczyć jak wygląda pompa ciepła, przeczytaj rozdział 3.4 Opis podstawowych części.
2. niniejsza Instrukcja instalacji i użytkowania
3. cztery gumowe ciche klocki

1.3 Informacje dotyczące utylizacji odpadów

Jeżeli używasz pompy ciepła w krajach europejskich, musisz postępować zgodnie z następującymi instrukcjami:

SPRZEDAŻ: Nie wyrzucaj tego produktu razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Zabrania się wyrzucania pompy ciepła razem z odpadami domowymi. Zabrania się używania urządzenia w lasach i na terenach naturalnych. Może to prowadzić do zanieczyszczenia gleby. Usuwaniem takich odpadów należy zająć się indywidualnie.

OPCJE UTYLIZACJI:

1. Gminy utworzyły system zbiórki odpadów, w którym można składować również odpady elektroniczne.
2. Przy zakupie nowego produktu sprzedawca detaliczny lub producent może przyjąć zwrot starego urządzenia bez pobierania opłaty za utylizację.
3. Stary sprzęt może zawierać cenne materiały, które można sprzedać punktom recyklingu.



4. Materiały opakowaniowe, takie jak karton, plastik lub folia bąbelkowa, można poddać recyklingowi.

2. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Należy postępować zgodnie z instrukcjami podanymi w niniejszej Instrukcji instalacji i użytkowania, a także z przepisami obowiązującymi w danym kraju, które regulują instalację i użytkowanie tego urządzenia. Nieprawidłowe, niewłaściwe lub niezgodne z instrukcją montażu i użytkowania użytkowanie może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem mienia, a także unieważnieniem gwarancji. Aby zapobiec obrażeniom ciała lub uszkodzeniu mienia, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

2.1 Bezpieczeństwo elektryczne



- *Urządzenie działa pod wpływem prądu elektrycznego, który może być niebezpieczny.*
- *Tylko osoba posiadająca kwalifikacje elektryczne może obsługiwać to urządzenie.*
- *Niebezpieczeństwo porażenia prądem.*
- *Nie przekraczać dopuszczalnej wysokości źródła zasilania.*
- *Nie włączaj urządzenia, które nosi ślady możliwych uszkodzeń, takich jak uszkodzone opakowanie, uszkodzona lub w inny sposób zniszczona rama lub pokrywa urządzenia, widoczny dym, zapach itp.*
- *Do podłączenia pompy ciepła i zabezpieczenia źródła zasilania niezbędne jest zastosowanie odpowiedniego wyłącznika różnicowoprądowego (RCD).*
- *Nie należy obsługiwać urządzenia mokrymi rękami.*
- *Nie czyścić urządzenia wodą.*
- *Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy wyłączyć wyłącznik w skrzynce elektrycznej.*
- *Montaż, serwis i naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego technika.*
- *Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, zalecamy wyłączenie wyłącznika w skrzynce elektrycznej.*
- *Urządzenie należy zamontować w pozycji pionowej, aby zapobiec przedostawaniu się kondensatu do części elektrycznych urządzenia.*

- *Zabrania się umieszczania urządzenia w pobliżu urządzeń mogących powodować zakłócenia elektryczne lub częstotliwościowe, takich jak spawarki, silniki lub wirniki, routery WIFI/LAN lub wzmacniacze.*
- *Zabrania się dokonywania zmian w instalacji elektrycznej urządzenia. Zabrania się również modyfikowania jakiegokolwiek innej części lub funkcjonalności urządzenia.*

2.2 Środki ostrożności podczas użytkowania

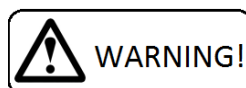


Nie zakrywać ani nie blokować otworów/odpowietrzników ssących i wylotowych oraz pokryw parownika. Zabrania się blokowania lub zakrywania otworów ssących lub wylotowych odzieżą, ręcznikami, pojemnikami, drzewami itp. Takie działanie spowoduje zmniejszenie wymaganego przepływu powietrza, co może następnie doprowadzić do utraty wydajności pompy ciepła, a ostatecznie do przegrzania pompy ciepła i jej późniejszego automatycznego wyłączenia bezpieczeństwa, nieprawidłowej pracy, niesprawności lub uszkodzenia. Zaleca się utrzymywanie żeber parownika w czystości, zwłaszcza w okresie kwitnienia roślin.

- *Nie wspinaj się na urządzenie i nie siadaj na nim.*
- *Nie należy umieszczać żadnych przedmiotów na urządzeniu (np. pudełek, wazonów z kwiatami itp.).*
- *Nie rozpylaj na urządzeniu żadnych łatwopalnych substancji, gdyż może to spowodować pożar.*
- *Nie należy czyścić urządzenia agresywnymi środkami czyszczącymi, gdyż może to spowodować uszkodzenie lub odkształcenie urządzenia.*
- *Do czyszczenia części z tworzyw sztucznych nie należy używać środków czyszczących, które nie są przeznaczone do czyszczenia powierzchni z tworzyw sztucznych (środków czyszczących przeznaczonych do użytku domowego, rozpuszczalników, wybielaczy, benzenów, rozcieńczalników, proszków czyszczących o właściwościach ściernych, metylohydroksybenzeny, środków czyszczących chemicznych). Pokrywe pompy ciepła wystarczy przetrzeć miękką ściereczką lub gąbką.*
- *Nigdy nie wkładaj ani nie wpychaj żadnych przedmiotów do węża lub otworu.*

- *Okładka wykonana jest z metalu. Nie dotykaj zapalonych papierosów, niedopałków ani żadnego rodzaju ognia w pobliżu tego urządzenia.*
- *Używaj urządzenia wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem, do którego zostało wyprodukowane, zgodnie z opisem w instrukcji obsługi. Nie należy stosować części, które nie są zalecane.*
- *Nigdy nie blokuj otworów wentylacyjnych produktu. Chroń otwory wentylacyjne przed zapychaniem się cząsteczkami pochodzącymi z otoczenia.*
- *Nie wolno pić ani używać w inny sposób kondensatu odesanego przez urządzenie. Nie wylewaj wody z powrotem do basenu. Woda może być zanieczyszczona bakteriami.*
- *Dzieciom nie wolno obsługiwać, dotykać ani bawić się urządzeniem.*
- *Dzieciom nie wolno dotykać opakowania, folii plastikowej/bąbelkowej. Ryzyko uduszenia!*
- *Należy chronić dzieci przed obrażeniami lub zrobieniem sobie krzywdy poprzez dotykanie urządzenia, jego części lub opakowania. Małe części, takie jak śrubki, mogą zostać połknięte przez dzieci i spowodować szkody na zdrowiu.*
- *Nie pozostawiaj dzieci bez opieki w basenie lub w jego pobliżu.*
- *Lokalizacja pompy ciepła musi być zgodna z normą ČSN 33 2000-7-702, tzn. musi być umieszczona w odległości co najmniej 3,5 m od zewnętrznej krawędzi basenu.*
- *Aby zapewnić ogrzewanie/chłodzenie basenu za pomocą pompy ciepła, pompa filtrująca musi być uruchomiona, a woda musi przepływać przez wymiennik ciepła.*
- *Nigdy nie uruchamiaj pompy ciepła bez wody lub jeśli system filtracji nie działa.*
- *Chroń pompę ciepła przed mrozem. Usuń wodę z filtra i wymiennika ciepła pompy ciepła i przygotuj produkt do przechowywania zimowego.*
- *Przy niskich temperaturach otoczenia (poniżej 10°C) i wysokiej wilgotności względnej (np. po deszczu, w nocy itp.) parownik może zamrznąć. Pompa ciepła rozmraża się automatycznie. Jego wydajność i funkcjonalność nie ulegną zmianie, lecz efektywność zostanie zmniejszona.*
- *Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek niewłaściwego doboru pompy ciepła, jej montażu lub użytkowania.*
- *Nie należy narażać wymiennika ciepła wody w pojemnikach na ciśnienie większe niż 0,25 MPa (2,5 bara). Ciśnienie rzędu 0,2 MPa (2 bary) może nieodwracalnie uszkodzić wymiennik ciepła wody. Zaleca się zamontowanie zaworu bezpieczeństwa o ciśnieniu wylotowym 0,25 MPa (2,5 bar) przed wymiennikiem ciepła.*
- *Nie wolno dopuścić do przedostania się do wymiennika ciepła wody o temperaturze wyższej niż 45°C. Temperatura wody powyżej 60°C spowoduje nieodwracalne uszkodzenie wymiennika ciepła.*

2.3 Środki ostrożności dotyczące obsługi

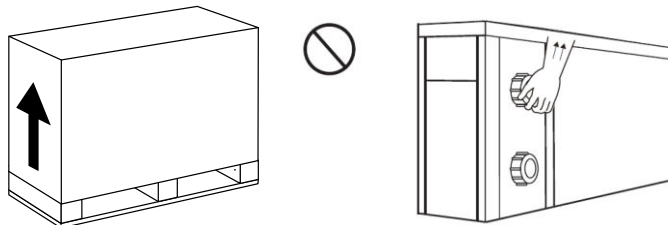


- *Pozostaw urządzenie w pozycji pionowej na co najmniej 2 godziny przed montażem.*
- *Transport urządzenia w pozycji leżącej lub jego przewrócenie może spowodować uszkodzenie sprężarki, co może skutkować nieprawidłową pracą, brakiem możliwości działania lub uszkodzeniem urządzenia, a także unieważnieniem gwarancji.*
- *Z urządzeniem należy obchodzić się ostrożnie i z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniom mechanicznym.*
- *Zabrania się wywierania na urządzenie jakiegokolwiek niewłaściwej siły mechanicznej, gdyż może to spowodować jego uszkodzenie mechaniczne.*
- *Zabrania się swobodnego upuszczania urządzenia na podłoże lub inną twardą powierzchnię, gdyż może to spowodować silne uderzenie urządzenia.*
- *Jeśli dostarczone urządzenie okaże się uszkodzone, prosimy o powiadomienie sprzedawcy lub dystrybutora. Na pierwszy rzut oka może się wydawać, że urządzenie działa prawidłowo, jednak drobne uszkodzenia mogą spowodować, że po krótkim czasie przestanie działać prawidłowo. W takim przypadku należy dokonać przeglądu urządzenia i uzyskać zgodę sprzedawcy na jego dalsze użytkowanie.*
- *Jeśli natychmiast po instalacji zauważysz, że urządzenie nie działa prawidłowo, powiadom o tym swojego sprzedawcę lub dystrybutora.*
- *W przypadku gdy urządzenie nie działa prawidłowo z powodu niewłaściwej obsługi lub uszkodzenia mechanicznego (silne uderzenie, wstrząs, upadek itp.), producent zastrzega sobie prawo rozważenia przedłużenia gwarancji.*

2.4 Transport

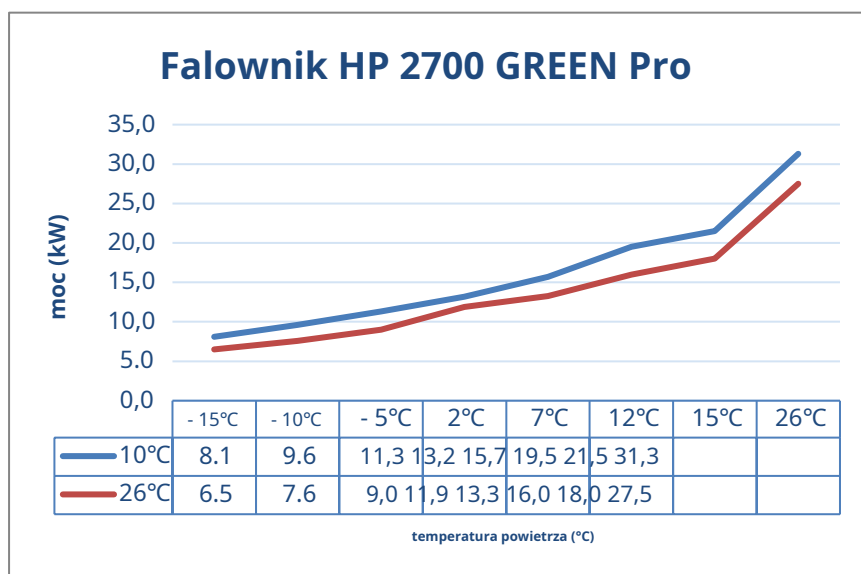
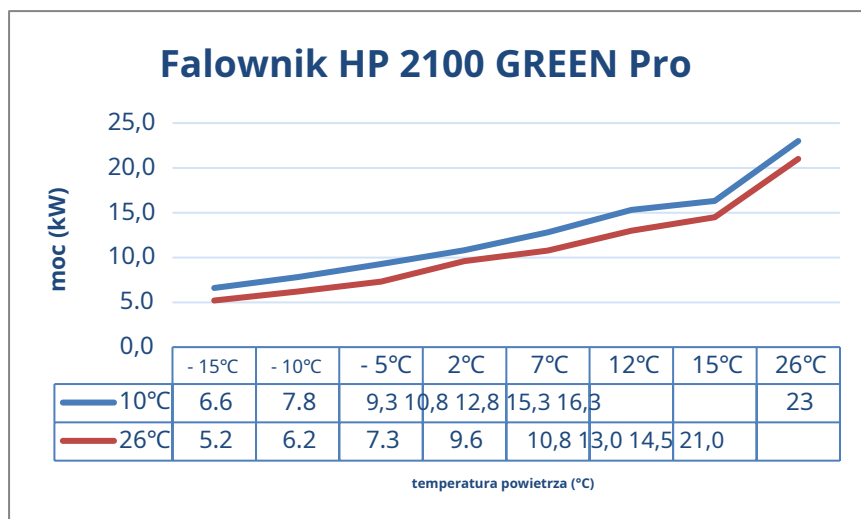
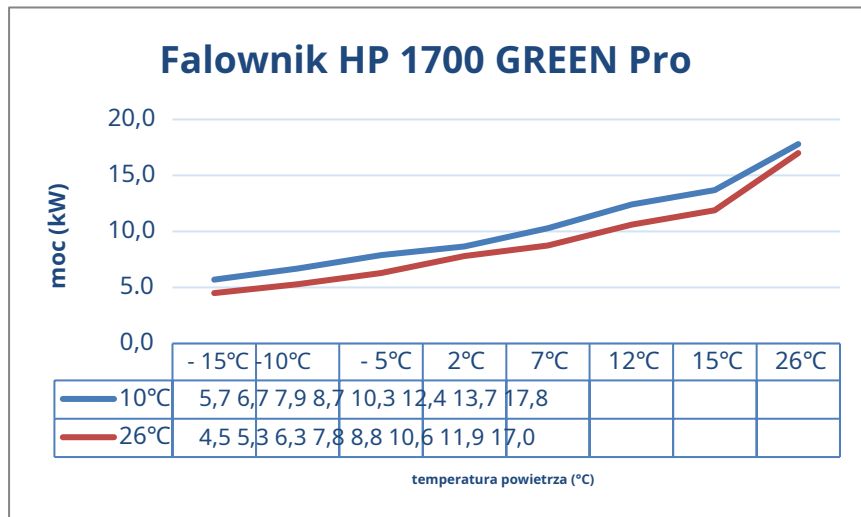
a) nie odwracaj urządzenia do góry nogami ani nie przechylaj go

b) podczas podnoszenia nie należy trzymać za połączenia śrubowe wymiennika wody, może to spowodować uszkodzenie



3. Specyfikacja techniczna

3.1 Dane techniczne



Model	HP1700 ZIELONY FALOWNIK PRO	HP2100 ZIELONY FALOWNIK PRO	HP2700 ZIELONY FALOWNIK PRO
Warunki wykonania: temp. temperatura powietrza 26°C/ woda 26°C/ wilgotność względna 80%			
Moc cieplna (kW)	17	21,0	27,5
Współczynnik wydajności COP	15~6,5	14,8~6,4	15~6,5
Warunki wykonania: temp. temperatura powietrza 15°C/ woda 26°C/ wilgotność względna 63%			
Moc cieplna (kW)	11.5	14.5	18,0
Współczynnik wydajności COP	7,8~4,6	7,1~4,6	7,5~4,6
Warunki wykonania: temp. temperatura powietrza 35°C/ woda 28°C/ wilgotność względna 80%			
Moc chłodnicza (kW)	7,5	9,5	11.9
DANE TECHNICZNE			
Zalecana objętość basenu (m³)*	40~80	50~95	60~125
Temperatura przepływu - powietrze^h (°C)	- 15°C~43°C		
Moc znamionowa wejściowa (kW)	0,29~2,5	0,41~3,15	0,48~3,91
Prąd znamionowy (A)	1,28~10,87	1,78 ~ 13,69	0,69~5,66
Maksymalny prąd (A)	15	17	7
Kabel zasilający(mm²)	3X4	3X4	5x2,5
Poziom hałasu 10m / 1m (dB)	22,6~33,3	20,4~33,7	23,0~34,4
Zalecany przepływ wody (m³/h)	6,5~8,5	8~10	10~12
Średnica rury (mm)	50		
kompresor	Kompresor inwerterowy DC bezstopniowy Mitsubishi		
wentylator	Falownik prądu stałego		
Zawór rozprężny	EEV - elektroniczny		
okładka	Aluminium z warstwą ochronną UV		
Wymiennik ciepła	Tytan GRADE 1 ASTM B265, rura skręcana		
Akcesoria zimowe**	Zimowanie (ogrzewanie kompresorowe 30/40/50W) i ogrzewanie Goldfin tacki kondensacyjne 45W		
Wi-Fi	Standard ogólnosiwiatowy IEEE802.11 b/g/n; 2,412-2,484 GHz		
Wymiary netto/brutto (mm)	954x648x429/ 1040x670x435	954x748x429/ 1040x770x435	1084x948x429/ 1130x985x440
Masa netto/brutto (kg)	63/73	68/78	93/110

* Producent zastrzega sobie prawo zmiany parametrów bez wcześniejszego powiadomienia.

**wliczone w cenę, jeśli na życzenie wybrano akcesoria zimowe

Obwód chłodniczy wypełniony jest czynnikiem R32.

Czynnik chłodniczy R32 nazywany jest także HFC-32 lub difluorometanem. R32 to cząsteczka stosowana jako czynnik chłodniczy, która ma zerowy potencjał niszczenia warstwy ozonowej (ODP).

R32 ma wskaźnik potencjału tworzenia efektu cieplarnianego (GWP) wynoszący 675 w ujęciu 100-letnim i jest klasyfikowany jako substancja A2L – wysoce łatwopalna przez ASHRAE.



Zakres temperatur użytkowania:

- A. Temperatura pracy: $-15^{\circ}\text{C} \sim 43^{\circ}\text{C}$
- B. Osiągalna wartość ogrzewania wody: $18^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$
- C. Osiągalna wartość chłodzenia wodnego: $12^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$

Pompa ciepła najlepiej pracuje w idealnych warunkach pracy powietrza $15^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$

Wprowadzenie do ustawień operacyjnych:

- A. 2 tryby: Boost i Silence (szybki i cichy)
- B. Wybierz odpowiedni tryb w oparciu o swoje wymagania operacyjne.

Tryb	Nazwa	Funkcjonować
	Tryb maksymalny	Moc cieplna: 20% do 100% Inteligentna optymalizacja Szybkie nagrzewanie
	Tryb cichy	Moc cieplna: 20% do 65% Hałas niższy o 11 dB od trybu Max

3.2 Parametry wody w basenie

Pompa ciepła przeznaczona jest do podgrzewania wody w basenie. Chociaż wymiennik ciepła wykonany jest z najtrwalszego i najwyższej jakości tytanu, aby zapewnić długotrwałą niezawodność pompy ciepła, woda w basenie musi spełniać odpowiednie wymagania higieniczne.

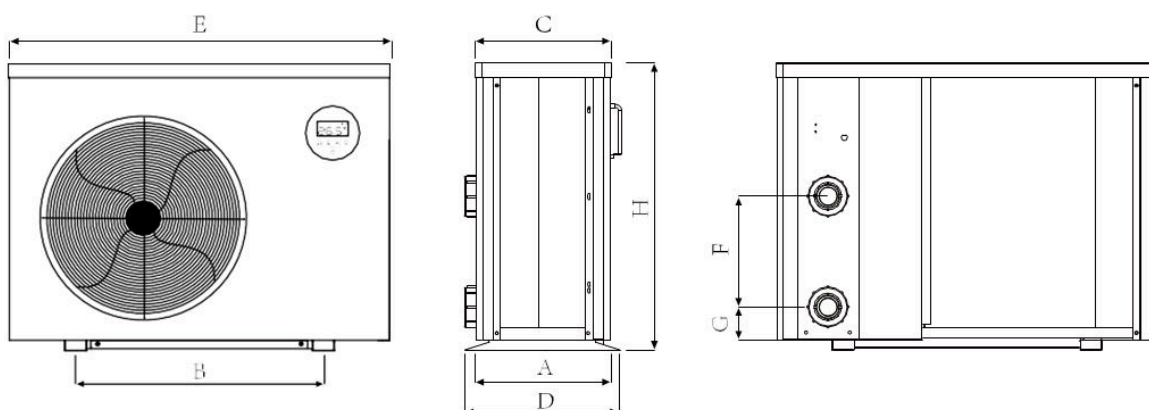
Wartości graniczne dla pracy pompy ciepła są następujące:

- Wartość pH mieści się w zakresie od 6,8 do 7,9
- całkowita zawartość chloru nie przekracza 3 mg/l
- zawartość soli 6% wag./wag.

Jeśli wartości pH, chloru lub soli są różne, należy zastosować odpowiednie substancje lub skontaktować się z producentem basenu, aby uzyskać pożądaną wartość. Podane wyżej wartości są zalecane dla basenów ogółem.

Producent zaleca również utrzymywanie twardości wody na poziomie dolnym, tj. jak najbliższym wartości powyżej 8°N .

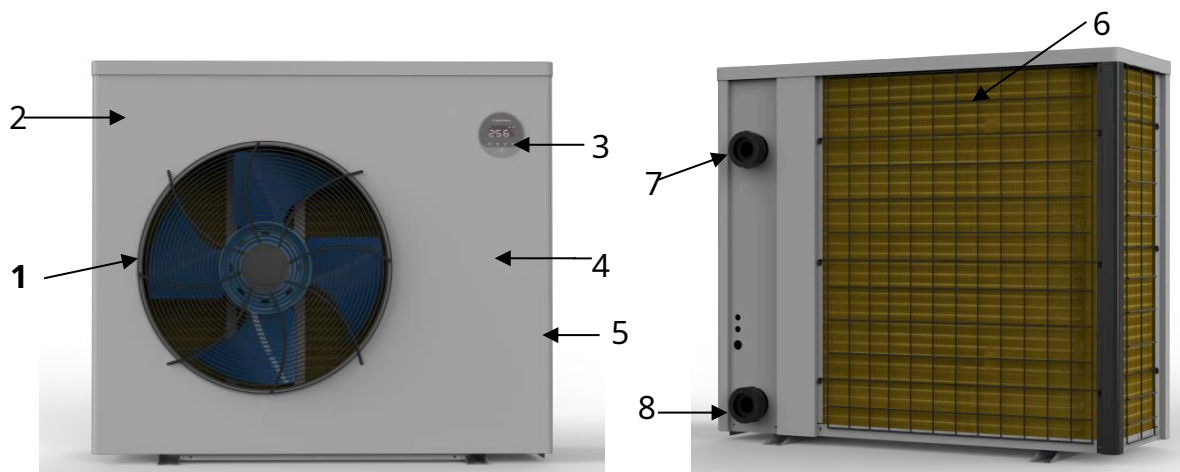
3.3 Wymiary pompy ciepła



	I	B	C	D	mi	F	G	H
HP1700 ZIELONY FALOWNIK PRO	404	590	388	429	954	390	74	648
HP2100 ZIELONY FALOWNIK PRO	404	590	388	429	954	460	74	748
HP2700 ZIELONY FALOWNIK PRO	404	720	388	429	1084	640	74	948

3.4 Opis podstawowych części

Notatka: Ilustracje i opisy zawarte w niniejszej Instrukcji instalacji i użytkowania nie są wiążące. Producent zastrzega sobie prawo do modyfikacji i zmian bez wcześniejszego powiadomienia.



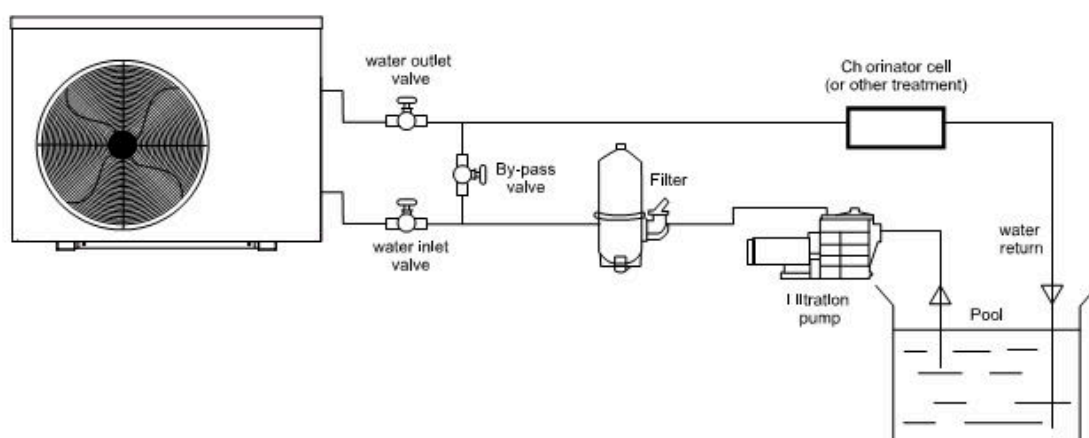
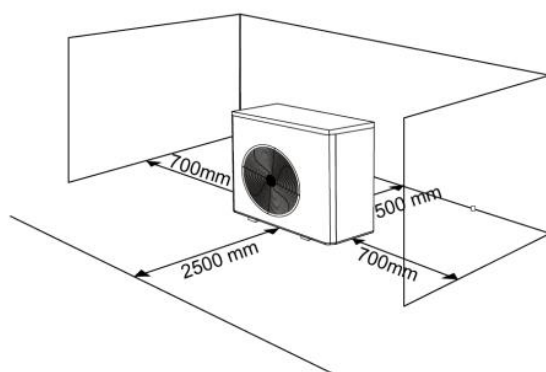
- Legenda:**
- 1**–Kratka ochronna wentylatora (wylot powietrza) / pokrywa wentylatora
 - 2**–Pokrywa / rama metalowa
 - 3**–Panel sterowania
 - 4**–Zawór napełniania czynnikiem chłodniczym (pod pokrywą)
 - 5**–Podłączenie zasilania (pod plastikową osłoną)
 - 6**–Parownik GOLDFIN (dopływ powietrza)
 - 7**–ODPŁYW WODY **8** –DOPŁYW WODY

3.5 Lokalizacja i instalacja

Pompę ciepła może instalować wyłącznie wykwalifikowany personel. Użytkownicy nie są upoważnieni do samodzielnej instalacji systemu, w przeciwnym razie pompa ciepła może ulec uszkodzeniu, a bezpieczeństwo użytkownika może być zagrożone.

Lokalizacja i rozmiar

⚠ Pompa ciepła basenowa powinna być umieszczona w miejscu o dobrej wentylacji.



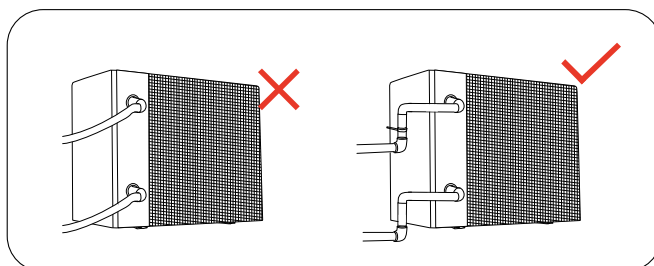
1) Ramę należy przymocować śrubami (M10) do fundamentu betonowego lub wsporników. Fundament betonowy musi być solidny i trwały; Konsola musi być wystarczająco wytrzymała i zabezpieczona przed korozją.

2) Nie przechowuj przedmiotów blokujących przepływ powietrza w pobliżu wlotu lub wylotu. W odległości 50 cm za urządzeniem i 250 cm przed nim nie może znajdować się żadna przeszkoda, w przeciwnym razie efektywność ogrzewania ulegnie zmniejszeniu lub całkowicie ustanie.

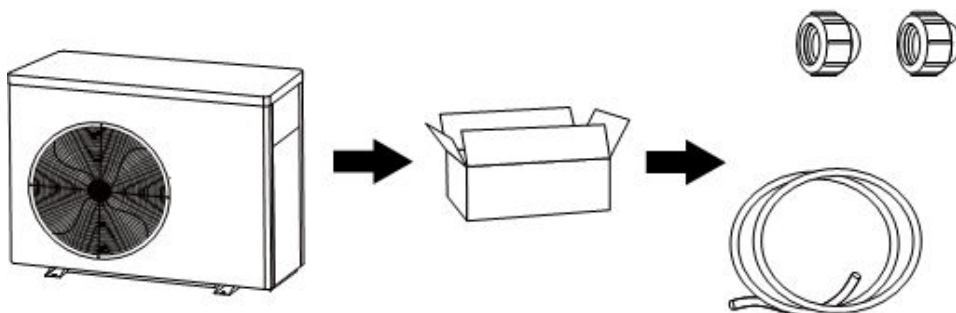
3) Do maszyny należy podłączyć pompę obiegową (dostarczaną przez użytkownika). Zalecana specyfikacja pompy - wydajność: patrz Parametry techniczne, Max. winda ≥ 10 m;

4) W czasie pracy urządzenia skroplona woda będzie odprowadzana od dołu. Włóż końcówkę spustową (akcesorium) do otworu i mocno ją zatrzasknij, a następnie podłącz rurę, aby odprowadzić skroploną wodę.

⚠ Do podłączenia instalacji wodnej należy użyć sztywnych rur PVC D50, nie należy używać węży elastycznych!



3.6 Akcesoria



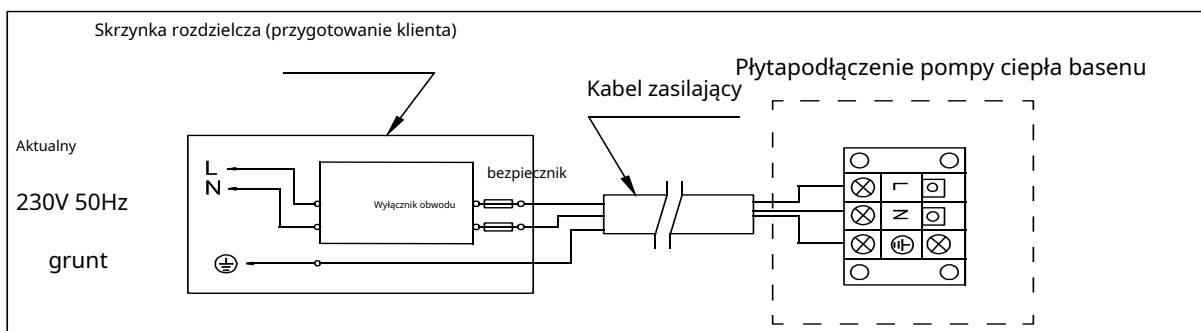
Zawartość opakowania

- Kompresor
- Technologia EEV
- Zawór 4-drogowy w obiegu chłodniczym
- Wysokowydajny wymiennik wody tytanowy
- Czujniki ciśnienia
- Optymalizacja łagodnego startu i zużycia energii. energia
- Układ sterowania falownikiem

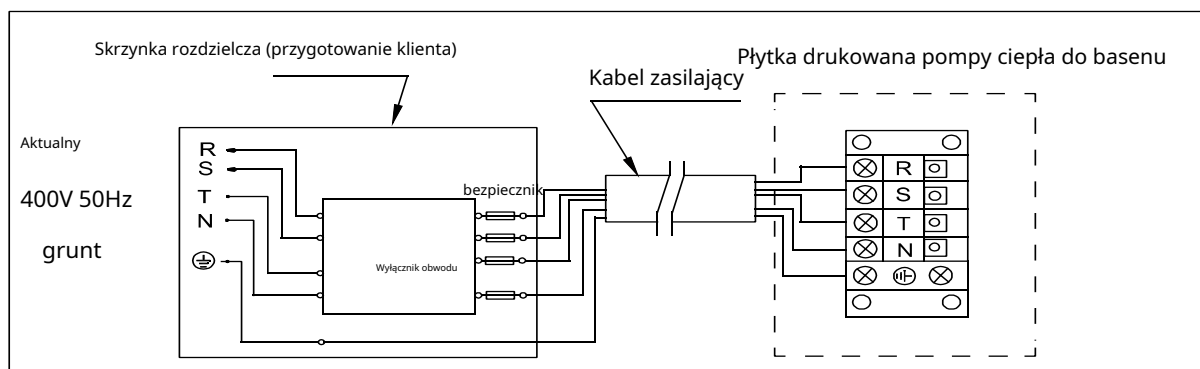
3.7 Schemat okablowania elektrycznego

- Podłącz do odpowiedniego źródła zasilania, napięcie powinno odpowiadać napięciu znamionowemu produktu.
 - Prawidłowo uziemić maszynę.
 - Okablowanie musi zostać wykonane przez wykwalifikowanego technika zgodnie ze schematem okablowania.
 - Ustaw zabezpieczenie przed upływami zgodnie z lokalnymi przepisami elektrycznymi (prąd upływowy ≤ 30 mA).
- Przewody zasilające i sygnałowe powinny być rozmieszczone w sposób uporządkowany i nie mogą się wzajemnie zakłócać.

I. DLA MODELI HP 1700 I HP 2100: 230V 50Hz



B. DLA MODELU HP 2700: 400V 50Hz



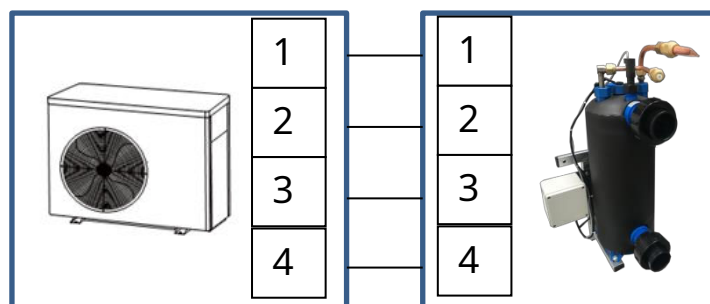
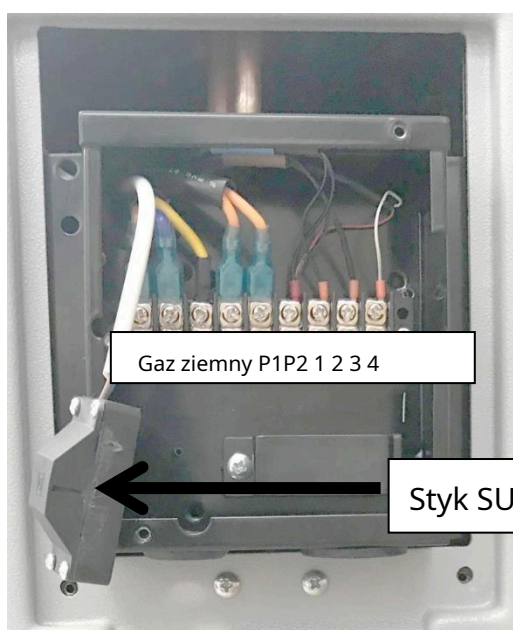
Odniesienia do specyfikacji zabezpieczeń urządzeń i kabli

MODEL		HP1700 ZIELONY FALOWNIK PRO	HP2100 ZIELONY FALOWNIK PRO	HP2700 ZIELONY FALOWNIK PRO
Asekuracja	Prąd znamionowy (A)	18,0	21,0	9.0
	Prąd różnicowy znamionowy mA	30	30	30
bezpiecznik (A)		20	20	10
Przewód zasilający (mm ²)		3×4	3×4	5×2,5
Kabel sygnałowy (mm ²)		4×0,5	4×0,5	4×0,5

※Podane wartości mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Notatka: Powyższe dane odnoszą się do kabla zasilającego $\leq 10m$. Jeśli przewód zasilający jest $> 10m$, konieczne jest zwiększenie średnicy przewodu. Przewód sygnałowy można przedłużyć maksymalnie do 50 m.

PODŁĄCZENIE JEDNOSTKI ZEWNĘTRZNEJ I WEWNĘTRZNEJ:

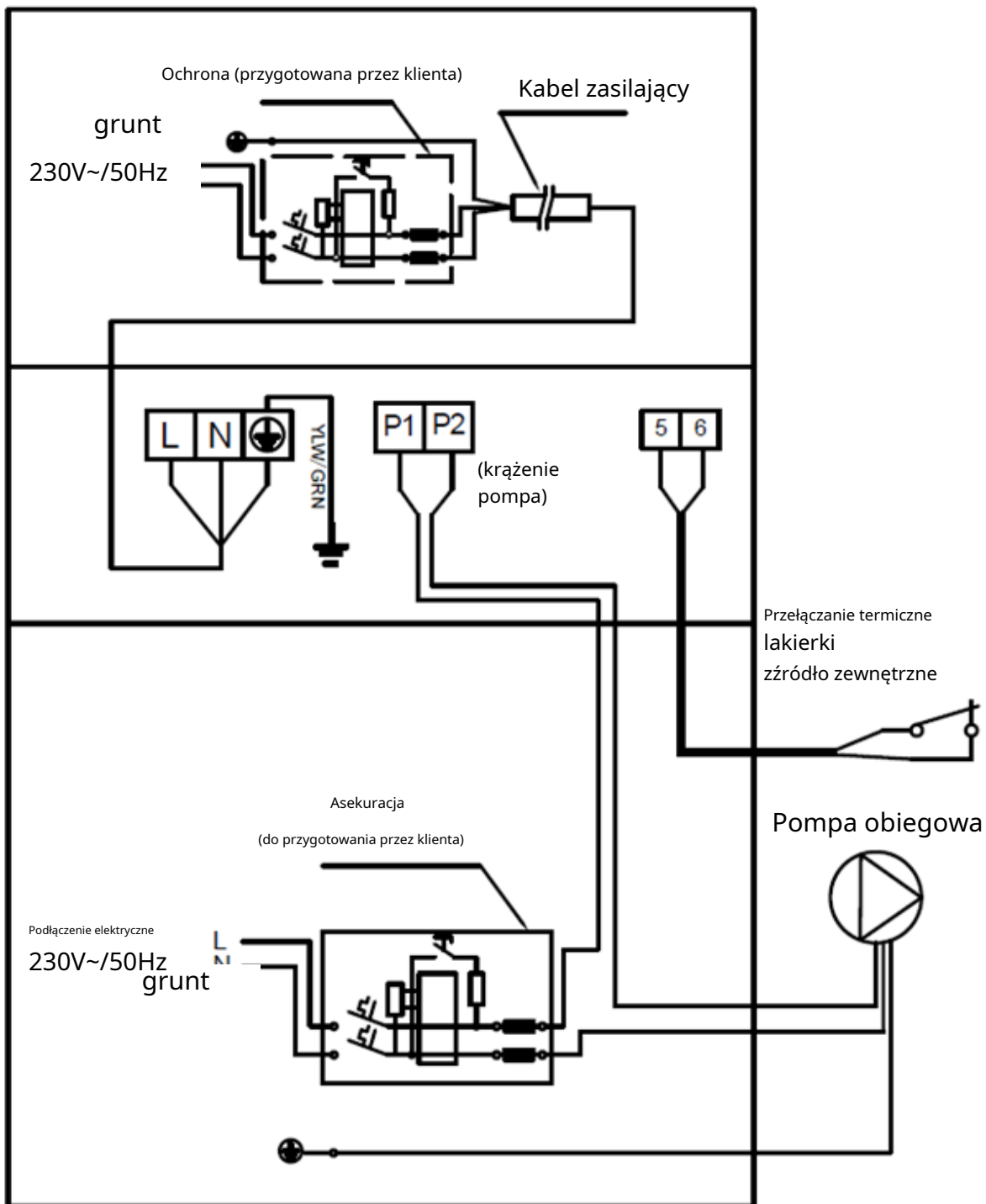


Podłączenie jednostki zewnętrznej i wewnętrznej za pomocą 4 kabli komunikacyjnych

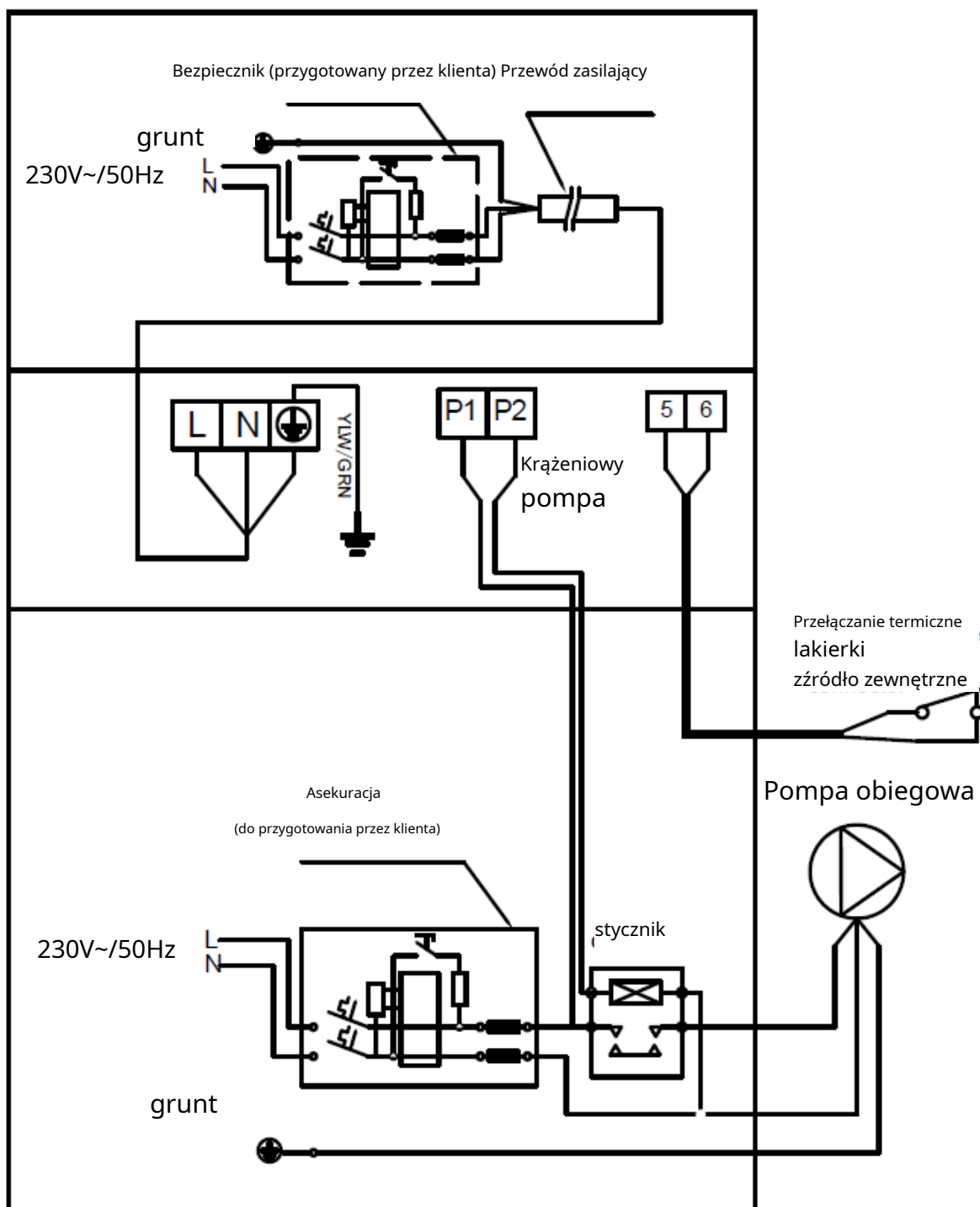


3.8 Schemat podłączenia pompy obiegowej do pompy ciepła

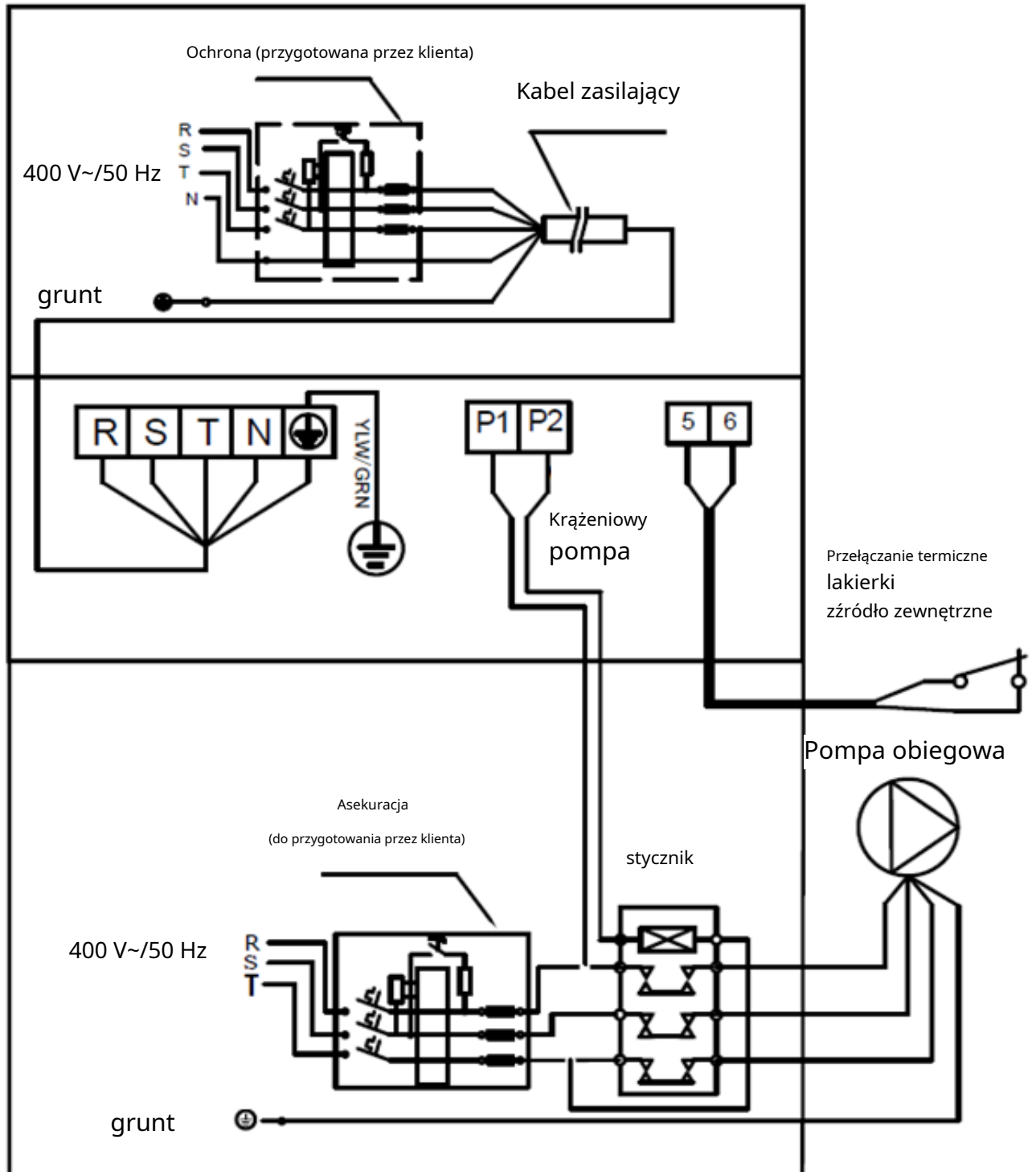
Pompa obiegowa zewnętrzna: 230V, ≤ 500 W (bez stycznika)



Pompa obiegowa zewnętrzna: 230V, >500W (na styczniku)

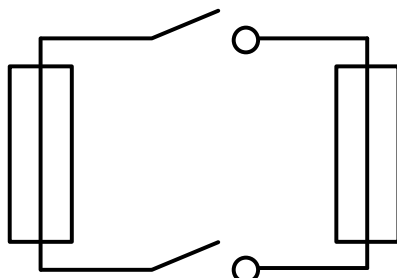


Pompa obiegowa zewnętrzna: 400V 3-fazowa,



Podłączenie sterowania i synchronizacji pompy obiegowej RÓWNOLEGLE

1: Timer pompy obiegowej

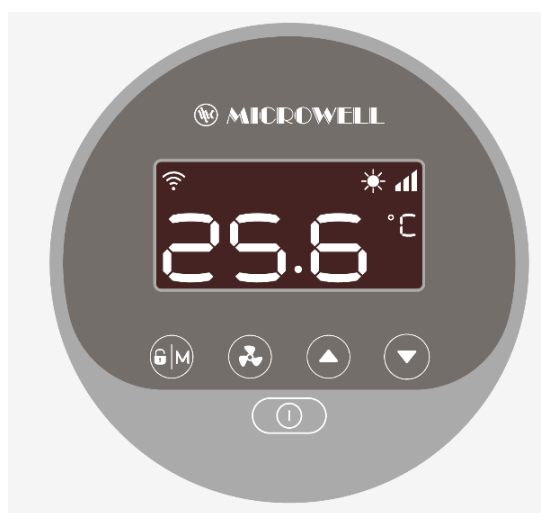


2: podłączenie pompy obiegowej poprzez pompę ciepła







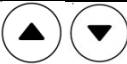
Uwaga: Instalator powinien się połączyć punkt 1 równoległe z punkt 2 (patrz obrazek powyżej). Dla warunek 1 lub 2 jest podłączony, aby uruchomić pompę wodną. Chcesz-jeśli przestaniesz pompa obiegowa, konieczna jest odumierać ośba sposoby rozpoczęcia

4. REGULACJE - KONTROLA

4.1 Opis panelu LCD



5.Symbol	opis	funkcjonować
	WŁ./WYŁ.	Włączanie/wyłączanie zasilania Ustawienia Wi-Fi


	Odblokowanie/ogrzewanie i chłodzenie	Tryb automatyczny (ogrzewanie i chłodzenie)  Tryb tonięcia  Tryb chłodzenia  zablokuj/odblokuj wyświetlacz
	Wybór prędkości	Dwa tryby ogrzewania (Boost  , Cisza) 
	GÓRA/DÓŁ	Ustawienie temperatury / sterowanie wyświetlaczem

Uwaga:

I. Tryb czuwania lub blokada ekranu: Po naciśnięciu tylko ekran i inne przyciski staną się ciemne.




rozjaśnia,

B. Zamknięcie: Tylko się świeci , Na ekranie nie wyświetla się żadna wartość.

C. Kontroler posiada funkcję oszczędzania energii.



4.2 Instrukcja obsługi

I. Blokada ekranu



1) Naciśnij  na 3 sekundy, aby zablokować lub odblokować ekran

2) Czas automatycznej blokady: 30 sekund, jeśli nie zostanie wykonana żadna operacja





B. Włącz zasilanie

Naciskać  Aby odblokować ekran, naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy  włącz maszynę.

C. Ustawienie temperatury

Naciskać  I  przeglądać i regulować ustawioną temperaturę.

D. Wybór trybu

1) Naciśnij  przełączanie między trybem ogrzewania,  chłodzenie  i tryb automatyczny. 


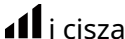

Tryb ogrzewania: Zakres ustawień wody (18-40°C)


Tryb chłodzenia: Zakres ustawień wody (12 ~ 30°C)

Automatyczny tryb ogrzewania/chłodzenia: Zakres ustawień wody (12~40°C)

Jeżeli temperatura wody wlotowej jest wyższa od ustawionej wartości, uruchomi się tryb automatycznego chłodzenia.



Jeżeli temperatura wody wlotowej jest niższa od ustawionej wartości, uruchomi się tryb automatycznego ogrzewania.



2) Naciśnij przycisk  przełączanie między trybami wzmocnienia  i cisza 

Tryb domyślny: wzmocnienie 

Wybierz tryb Boost jako tryb początkowy, aby szybko podgrzać basen.



E.WiFi





Gdy ekran jest włączony, naciśnij  przez 3 sekundy, a następnie miga , połącz się z siecią WIFI.

Połącz się z siecią Wi-Fi na swoim telefonie komórkowym, wprowadź hasło i steruj urządzeniem za pomocą sieci Wi-Fi. Gdy aplikacja nawiąże połączenie z siecią Wi-Fi, zaświecą się kontrolki. , gdy ustawienia są w toku za pośrednictwem aplikacji. 

Wyczyść historię ustawień Wi-Fi: Gdy ekran jest włączony, naciśnij przycisk „ ” przez 10 sekund, po czym kontrolka zgaśnie.



F. rozmrażanie



1) Aktywne rozmrażanie: Miga, gdy urządzenie jest rozmrażane;  miganie przestanie się pojawiać  po rozmrożeniu.

2) Wymuszone odszranianie: Gdy maszyna się nagrzewa, a sprężarka pracuje nieprzerwanie przez 10 minut, naciśnij jednocześnie  I  przez 5 sekund, aby rozpocząć wymuszone odszranianie, po czym kontrolka  miga i rozpoczyna się rozmrażanie,  przestanie migać, a odszranianie zostanie zatrzymane.

(Uwaga: Odstęp pomiędzy wymuszonym rozmrażaniem powinien być dłuższy niż 30 minut.)

G. Sprawdzenie parametrów

1) Naciśnij jednocześnie  I  przez 5 sekund po sygnale dźwiękowym wprowadź status sprawdzenia parametrów, wyświetlany jest kod parametru nr. Wyświetlana jest wartość „P0” i domyślna wartość parametru „2”.

2) Naciśnij jednocześnie  I  do sprawdzania parametrów.



3) Naciśnij  przycisk, aby wyjść ze stanu „sprawdzania parametrów”.

Tabela parametrów

NIE.	opis	zakres wartości	Długość kroku	oryginalny
P0	Metoda działania pompy obiegowej	0: ciągły 1: według temperatury wody 2: mikroEKONOMIA+	1	0
P1	Ustawienie czasu (tylko jeśli pompa obiegowa jest ustawiona na „2”)	10 ~ 120 minut	5 minut	60 minut
P2	Sprężarka pracuje nieprzerwanie w trybie odszraniania.	30 ~ 90 minut	1 minuta	35 minut
P3	Rozmrażanie w temperaturze	- 17 ~ 0°C	1°C	- 7°C
P4	Czas rozmrażania	1 ~ 12 minut	1 minuta	12 minut

P5	Rozmrażanie kończy się w temperaturze:	8 ~ 30°C	1°C	13°C
P10	Tryb kompresora	0: Samochód, 1: Podręcznik	1	0
P12	Przegrzanie zaworu rozprężnego (ogrzewanie)	- 10 ~ 20	1	3
P13	Przegrzanie zaworu rozprężnego (chłodzenie)	- 10 ~ 20	1	5
P14	Tryb zaworu rozprężnego	0: Samochód, 1: Podręcznik	1	0
P15	Regulacja otwarcia zaworu rozprężnego(ogrzewanie)	50 ~ 240	2P	175(H5)
P16	Regulacja otwarcia zaworu rozprężnego(chłodzenie)	50 ~ 240	2P	175(H5)
P20	Funkcja wyłączania pamięci	0 — nie, 1 — tak	1	1

Sprawdzanie stanu postępu

Naciskać  Rozlegnie się sygnał dźwiękowy trwający 5 sekund, a system przejdzie do sprawdzania statusu, w którym momencie Na wyświetlaczu naprzemiennie pokazywany jest punkt stanu „C0” i odpowiadająca mu wartość.

Zmień wskaźnik stanu za pomocą  I , odpowiednia wartość również ulegnie zmianie.


Naciskając przycisk  możesz wyjść z trybu „sprawdzania statusu”

Tabela wyzwalaczy sprawdzania statusu

Symbol	opis	Jednostka
C0	Temperatura wody wlotowej	°C
C1	Temperatura wody wyjściowej	°C
C2	Temperatura powietrza otoczenia	°C
C3	Temperatura gazu na wylocie sprężarki	°C
C4	Temperatura parownika	°C
C5	Temperatura gazu na wlocie sprężarki	°C
C6	Temperatura gazu na wylocie wymiennika	°C
C9	Temperatura płyty sterującej	°C
C10	Otwarcie zaworu rozprężnego	P
C11	Prędkość wentylatora DC	obr./min

4.3 Testowanie i kontrola

1) Przed użyciem sprawdź pompę ciepła

I. Urządzenia wentylacyjne i otwory wentylacyjne działają prawidłowo i nie są zablokowane.

B. Zabrania się instalowania rur i elementów chłodniczych w środowisku korozyjnym.

C. Sprawdź połączenia elektryczne na podstawie schematu elektrycznego i uziemienia.

D. Sprawdź, czy główny wyłącznik zasilania urządzenia jest wyłączony.

E. Sprawdź ustawienie temperatury.

F. Sprawdź dopływ i odpływ powietrza – wystarczająca ilość miejsca

I. Przed uruchomieniem pompy ciepła należy sprawdzić, czy nie ma wycieków wody; i ustawić odpowiednią temperaturę na termostacie, a następnie włączyć zasilanie.

B. Aby chronić podgrzewacz basenowy, urządzenie zostało wyposażone w funkcję opóźnionego startu. Wentylator uruchamia się 1 minutę wcześniej niż kompresor w momencie uruchomienia urządzenia i zatrzymuje się 1 minutę później niż kompresor w momencie wyłączenia zasilania.

C. Po uruchomieniu podgrzewacza basenu sprawdź, czy z urządzenia nie wydobywają się nietypowe dźwięki.

W razie wycieku czynnika chłodniczego należy zaprzestać korzystania z urządzenia i skontaktować się z wykwalifikowanym personelem punktu serwisowego.

5. STEROWANIE WIFI

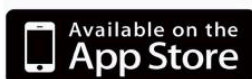
1 Pobierz aplikację



Android:



iPhone'a:

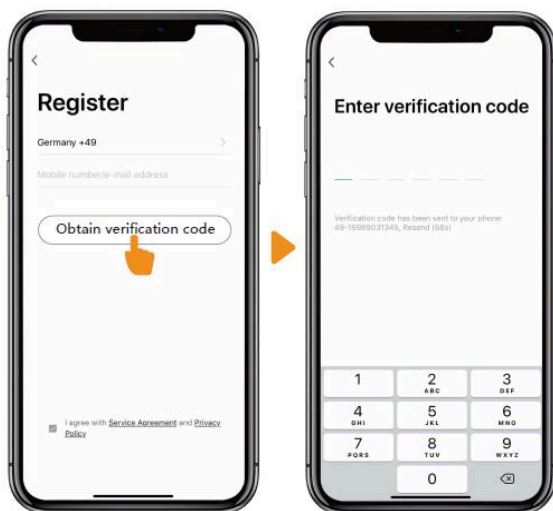


2 Rejestracja

Zarejestruj się za pomocą adresu e-mail i telefonu






Utwórz hasło



3 Łączenie w parę

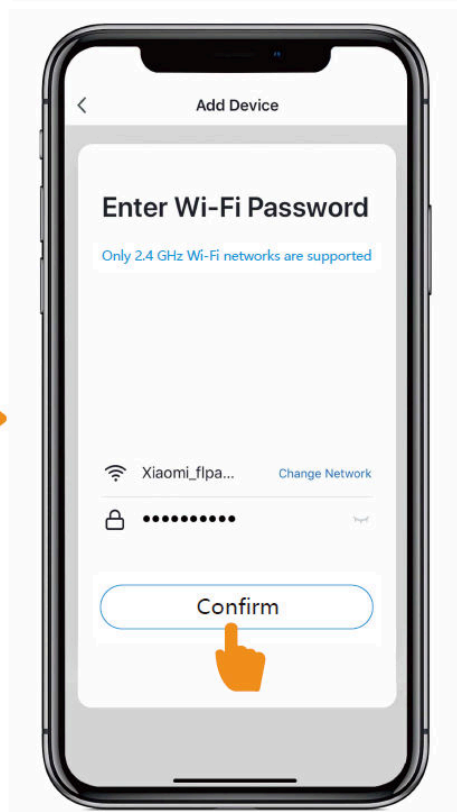
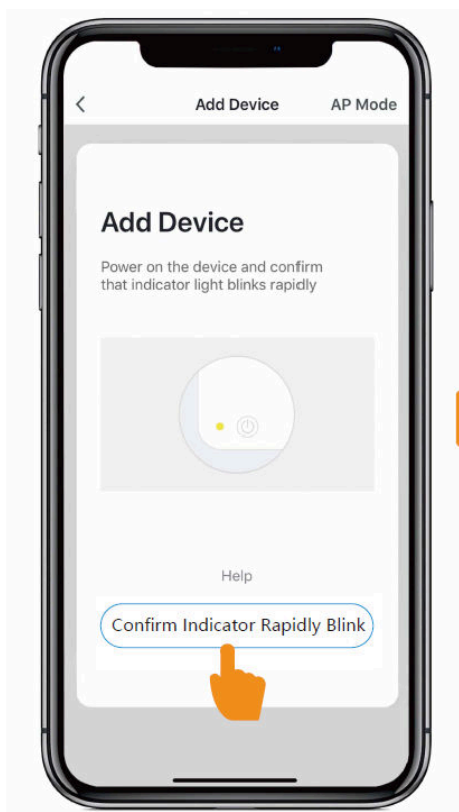
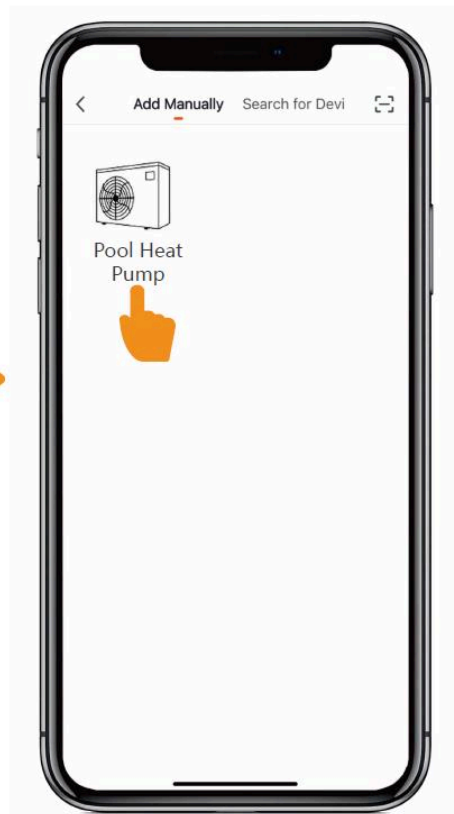
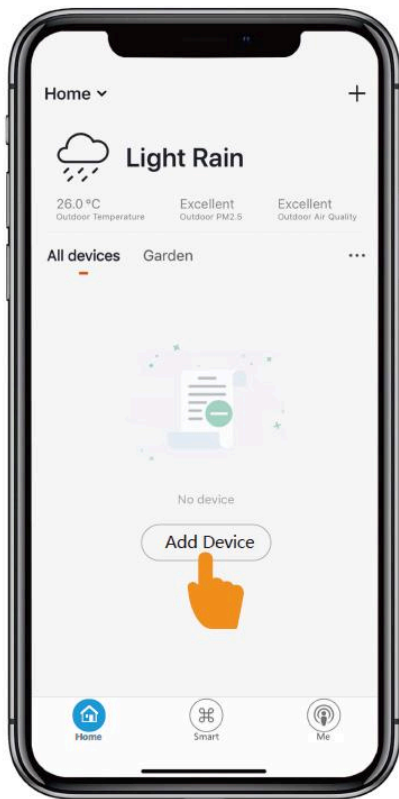
Upewnij się, że masz połączenie z siecią Wi-Fi

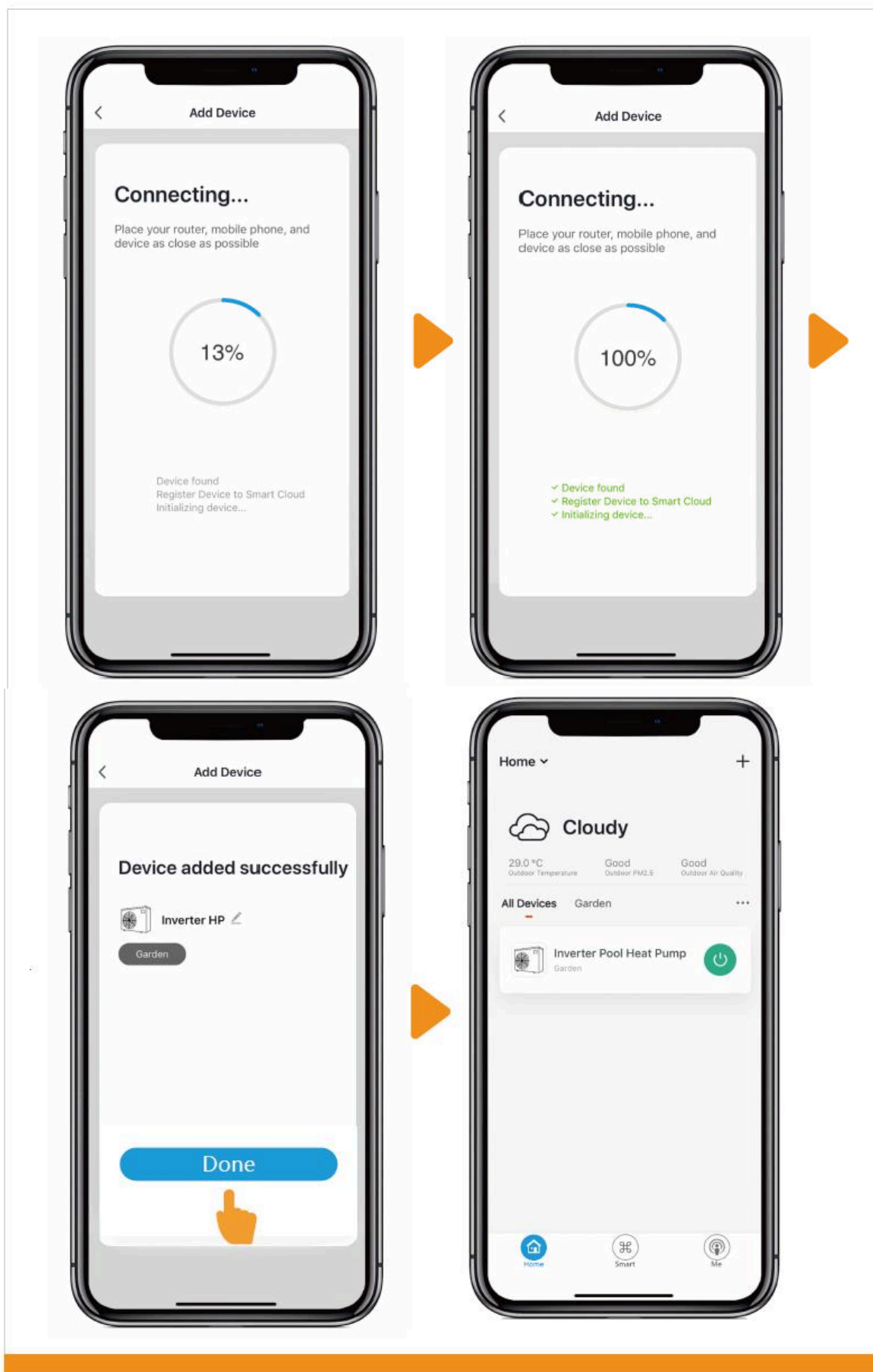
naciskać "  ", na 3sekund na odblokowanie wyświetlacz, naciśnij "  " przez 3 sekundy, aż nie usłyszysz sygnału dźwiękowego.

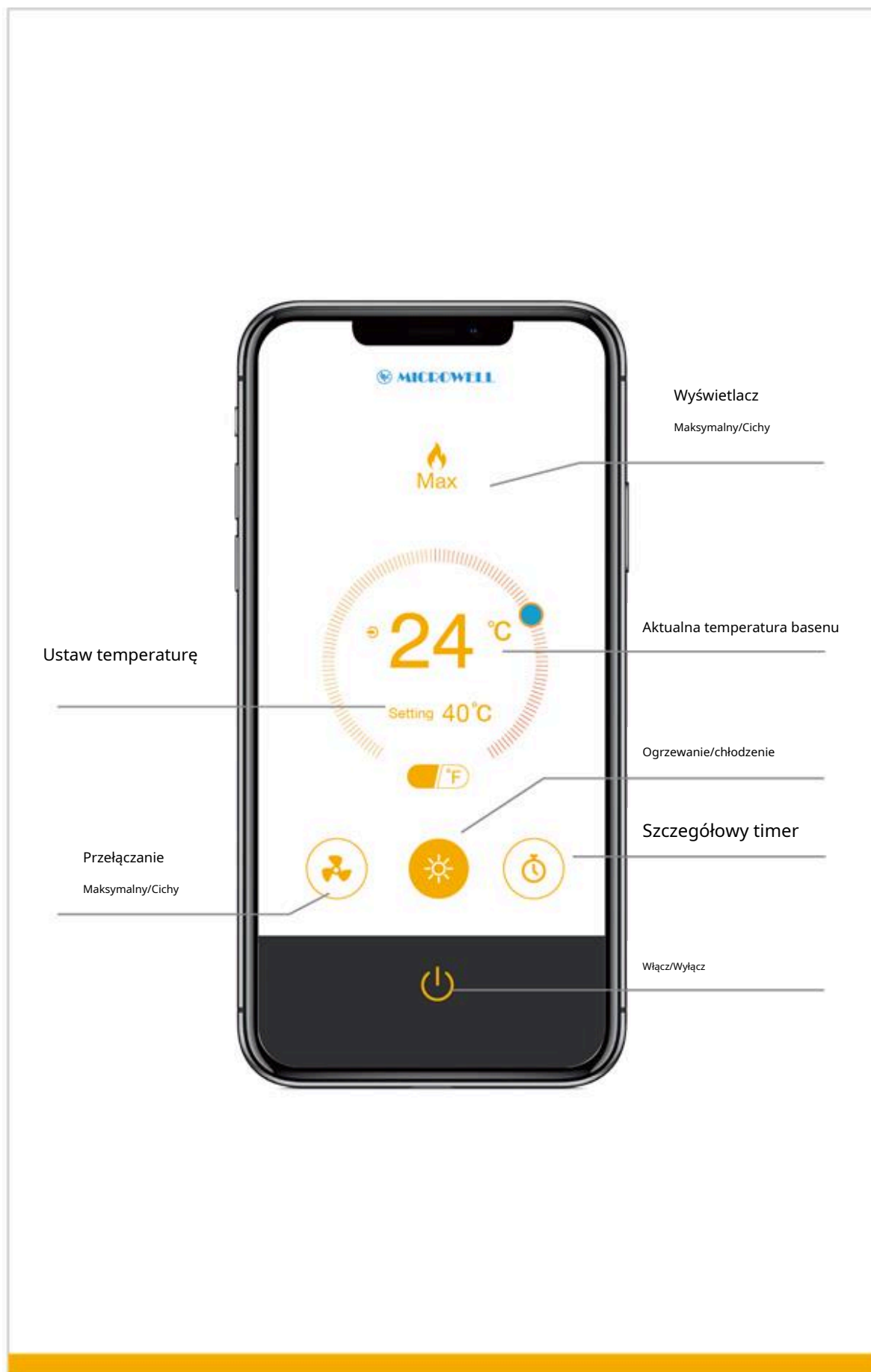
Wprowadź kod Wi-Fi. Podczas łączenia miga  " ". Po połączeniu aplikacji Dourządzenie „ ” przestaje migać i zaczyna świecić.



Kliknij „Dodaj urządzenie” i postępuj zgodnie z instrukcjami instrukcje parowania.







6. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ZWIĄZANYCH Z TYPOWYMI WADAMI

6.1 Instrukcje naprawy



ostrzeżenie:

- I. Każda osoba pracująca przy układzie chłodniczym lub wchodząca do niego powinna posiadać aktualny, ważny certyfikat wystawiony przez akredytowaną w branży jednostkę oceniającą, potwierdzający jej kompetencje w zakresie bezpiecznego obchodzenia się z czynnikiem chłodniczym zgodnie ze specyfikacją oceny uznawaną w branży.
- B. Nie próbuj samodzielnie naprawiać urządzenia. Nieprawidłowa obsługa może spowodować zagrożenie.
- C. Napełniając zbiornik gazem R32 należy ściśle przestrzegać wymagań producenta. W tym rozdziale omówiono szczególne wymagania dotyczące konserwacji pompy ciepła do basenów zasilanej gazem R32. Szczegółowe procedury konserwacyjne można znaleźć w podręczniku serwisowym.
- D. Przed spawaniem należy całkowicie usunąć chłodziwo. Spawanie może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel w punkcie serwisowym.

6.2 Rozwiązywanie problemów i kody

błędy	powód	rozwiązanie
Pompa ciepła nie działa.	Brak źródła zasilania	Zresetuj zasilanie
	Urządzenie jest wyłączone.	Włącz urządzenie
	Przepalony bezpiecznik	Sprawdź i wymień bezpiecznik
	Przepalony wyłącznik obwodu	Wyłącz wyłącznik
Wentylator działa, ale urządzenie nie podgrzewa basenu	Parownik nie wystarczy przestrzeń	Usuń przeszkody wokół urządzenia grzewczego
	Wylot po stronie wentylatora jest zablokowany.	Usuń przeszkody wokół urządzenia grzewczego
	W ciągu 3 minut opóźnienia startu	Poczekaj, aż kompresor się włączy.
Wyświetlacz nie zgłasza błędu, ale pompa nie grzeje	Ustawiona temperatura wody jest niska.	Ustaw wyższą temperaturę
	W ciągu 3 minut opóźnienie rozpoczęcia	Poczekaj cierpliwie
Jeśli powyższe przyczyny i rozwiązania nie pomogą. Prosimy o kontakt z dostawcą lub producentem. Nie próbuj naprawiać urządzenia samodzielnie.		

Ochrona i komunikaty o błędach

C.	Wyświetlacz	Wiadomość ochronna (nie błąd)
1	E3	Brak przepływu
2	E5	Przekroczenie maksymalnego natężenia przepływu wody
3	E6	Zbyt duża różnica między temperaturą wody na wlocie i wylocie (podejrzenie słabego przepływu wody)
4	Eb	Temperatura na zewnątrz jest za wysoka lub za niska.
5	Ed	Przypomnienie o rozmrażaniu
C.	Wyświetlacz	Komunikat o błędzie
1	E1	Wysokie ciśnienie w obiegu czynnika chłodniczego
2	E2	Niskie ciśnienie w obiegu czynnika chłodniczego
3	E4	Błąd zabezpieczenia prądu wejściowego (tylko dla urządzeń 3-fazowych)
4	E7	Temperatura wody wylotowej jest za wysoka lub za niska.
5	E8	Zabezpieczenie przed wysoką temperaturą wody na wylocie
6	EA	Przeegrzany parownik (tylko przy chłodzeniu basenu)
7	P0	Błąd komunikacji jednostki sterującej
8	P1	Awaria czujnika temperatury na wlocie wody do basenu
9	P2	Awaria czujnika temperatury na wylocie wody basenowej
10	P3	Awaria czujnika temperatury przewodu chłodniczego
11	P4	Awaria czujnika temperatury parownika (temperatura zewnętrzna na wlocie)
12	P5	Awaria czujnika temperatury na rurze chłodzącej przy wlocie sprężarki
13	P6	Awaria czujnika temperatury rury wężownicy chłodzącej
14	P7	Awaria czujnika temperatury otoczenia
15	P8	Awaria czujnika płyty chłodzącej
16	P9	Aktualna awaria czujnika
17	RÓCZNIE	Błąd kasowania pamięci
18	F1	Awaria jednostki sterującej sprężarką
19	F2	Awaria modułu PFC
20	F3	Awaria rozruchu sprężarki
21	F4	Awaria sprężarki
22	F5	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe płyty inwertera
23	F6	Zabezpieczenie przed przegrzaniem płyty inwertera
24	F7	Aktualna ochrona
25	F8	Zabezpieczenie przed przegrzaniem płyty chłodzącej
26	F9	Awaria wentylatora
27	Facebook	Płyta filtracyjna – zabezpieczenie przeciwprzepięciowe
28	FA	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe modułu PFC

7. KONSERWACJA I GWARANCJA

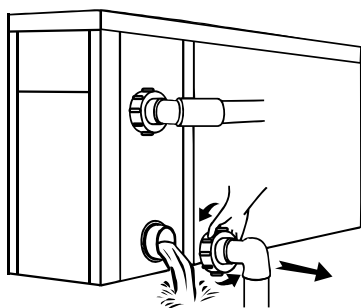
7.1 Konserwacja



WPrzedem wszystkim należy odłączyć urządzenie od zasilania, aby zapobiec jego uszkodzeniu.

1. Zimą, gdy nie pływasz:

- I. odłącz kabel zasilający.
- B. Odkręć zawór wodny i pozwól wodzie wypłynąć.



WAŻNY:



Woda w wymienniku nie może zamarzać. Urządzenie może być uszkodzone.

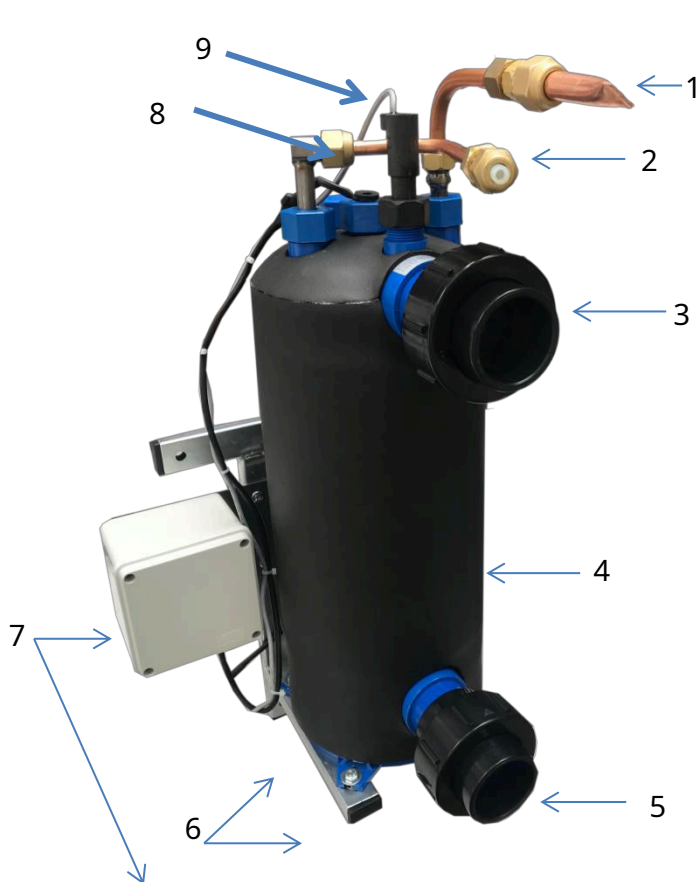
- C. Przykryj urządzenie, gdy z niego nie korzystasz.

2. Czyszczenie urządzenia może odbywać się wyłącznie przy użyciu powszechnie dostępnych środków gospodarstwa domowego; nie używać gazu, wody pod wysokim ciśnieniem ani powietrza.

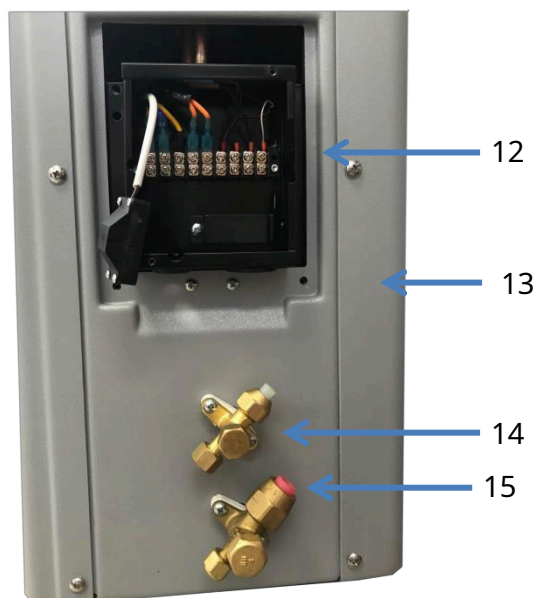
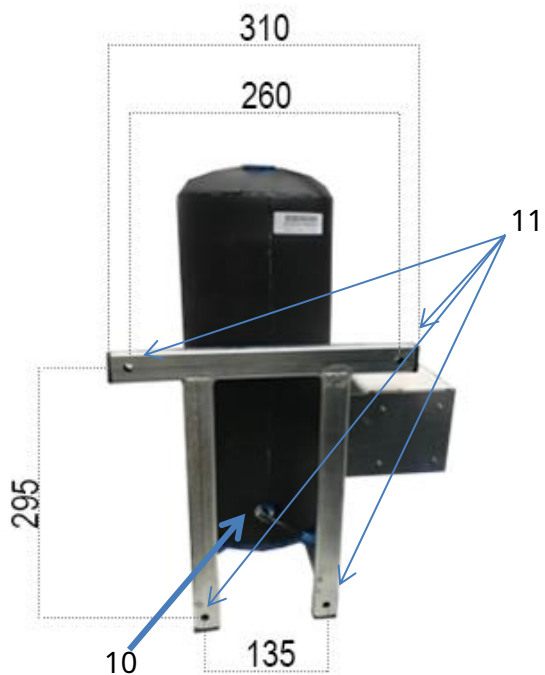
3. Regularnie sprawdzaj śruby, kable i połączenia.

4. Jeśli konieczna będzie naprawa lub utylizacja, skontaktuj się z autoryzowanym punktem serwisowym w swojej okolicy.
5. Nie próbuj samodzielnie naprawiać urządzenia. Nieprawidłowa obsługa może spowodować zagrożenie.
6. W przypadku zagrożenia, przed przystąpieniem do konserwacji lub naprawy pomp ciepła zasilanych gazem R32 należy przeprowadzić kontrolę bezpieczeństwa.

8. SPLIT - PODŁĄCZENIE I INSTALACJA



1. Gaz R32
2. Gaz R32
3. woda - wyjście
4. korpus wymiennika ciepła
5. woda - wejście
6. 4x śruby do mocowania konsoli wymiennika
7. podłączenie elektryczne
8. czujnik temperatury na wylocie wody
9. czujnik przepływu
10. czujnik temperatury wody wlotowej
11. 4x śruby do mocowania uchwyty wymiennika
12. Główne połączenie elektryczne na jednostce zewnętrznej
13. jednostka zewnętrzna (kondensacja, sprężarka, wentylator)
14. Gaz R32
15. Gaz R32
16. kabel połączeniowy pomiędzy jednostką wewnętrzną i zewnętrzną



8.1 Podłączenie obiegu chłodniczego

Pompa ciepła typu split wymaga podłączenia obwodu chłodniczego. Zazwyczaj wymiennik ciepła jest częścią jednostki zewnętrznej, więc nie ma potrzeby ingerowania w obieg czynnika chłodniczego. W tym przypadku wymiennik musi zostać podłączony na miejscu. Czynności te musi wykonać certyfikowana firma zajmująca się chłodnictwem. Obwód musi być prawidłowo napełniony czynnikiem chłodniczym i uszczelniony.



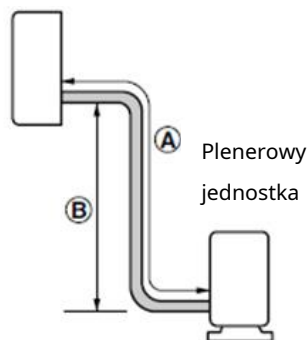
Ważne: podłączenie przewodu miedzianego z czynnikiem chłodniczym może wykonać wyłącznie osoba uprawniona!

Urządzenie jest wstępnie napełnione określoną objętością czynnika chłodniczego R32. HP1100 750g i HP1500 900g 32 zł. Ilość ta wystarcza na połączenie o długości 5 metrów pomiędzy jednostką zewnętrzną i wewnętrzną. Powyżej 5 metrów konieczne jest dodanie 25g/1m czynnika chłodniczego okrażenie.

Długość i wysokość rurociągu chłodniczego:

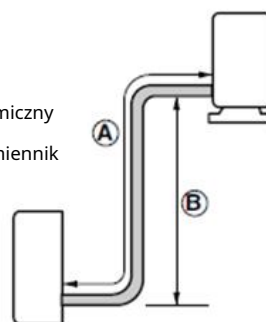
TC	Średnica rury				Wstępnie wypełniony tom czynniki chłodnicze dla przewód	Wstępnie wypełniony tom czynniki chłodnicze	Maksymalnie pionowy dystans (B)	Maksymalny długość przewód (I)	Waga czynniki chłodnicze dla każdego [M] przewód
	Gaz		Płyn						
	cale	mm	cale	mm					
HP1700	5/8	15,88	3/8	9,52	5m	1200g	15m	25m	35g/m2
HP2100	5/8	15,88	3/8	9,52	5m	1200g	15m	25m	35g/m2
HP2700	3/4	19.05	3/8	9,52	7m	2000g	15m	25m	50g/m2

Wymiennik ciepła



Jednostka zewnętrzna

Termiczny wymiennik



Rurociąg czynnika chłodniczego - jednostka skraplająca

1. Wyrównaj środek rury i dokręć ręcznie nakrętkę łączącą z odpowiednią siłą. Wykonaj tę samą czynność zarówno w przypadku rur gazowych, jak i cieczowych.

Rura gazowa ma większą średnicę.

Rura cieczowa ma mniejszą średnicę.

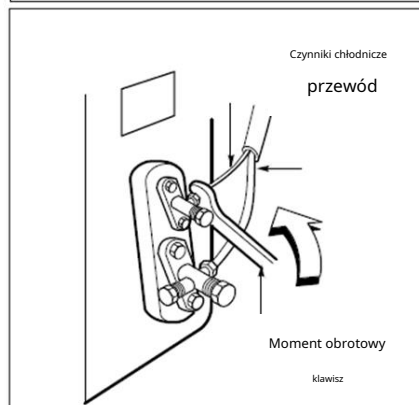
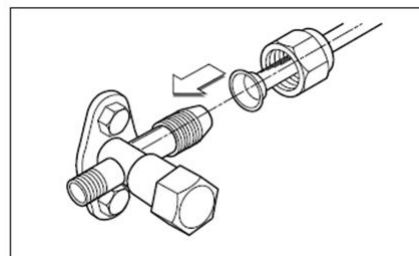
2. Dokręć nakrętki kluczem dynamometrycznym, aż do momentu zatrzaśnięcia się klucza. Upewnij się, że kierunek dokręcania jest zgodny ze strzałką na kluczu.

Siłę momentu obrotowego można sprawdzić w tabeli poniżej.

Proszę używać rur miedzianych do czynnika chłodniczego

Jednostka skraplania

rury - ruratyłko izolacja.



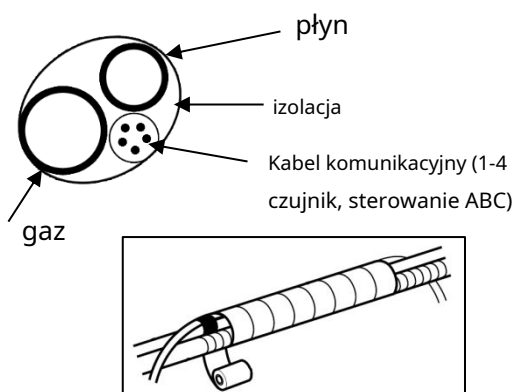
Średnica zewnętrzna		Pokrętny moment kgf·m
cale	mm	
1/4	6,35	1,8-2,5
3/8	9,52	3,4-4,2
1/2	12,7	5,5-6,6
5/8	15,88	6,3-8,2

3. Kształtowanie i izolacja rur.

Rury muszą być izolowane i zabezpieczone taśmą winylową. Robi się to w celu zapobiegania kondensacji pary wodnej na rurach.

Jeżeli rura będzie instalowana w ziemi (glebie), zaleca się umieszczenie jej w plastikowej osłonie.

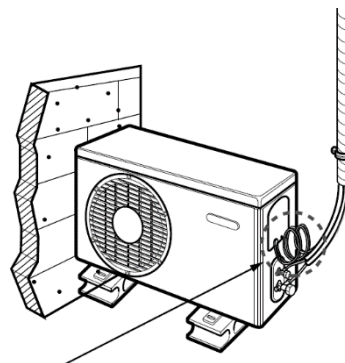
W miejscach, w których rury przechodzą przez ściany itp., zaleca się stosowanie uszczelnacza gumowego lub pianki budowlanej do uszczelnienia otworów.



3.1. Jednostka skraplania pod wodą

Przyklej rury i kable połączeniowe od dołu do góry. Zabezpiecz rurę gwintowaną opaską kablową lub

odpowiednik ściany zewnętrznej. Ważne jest, aby stworzyć pułapkę, która zapobiegnie przedostawaniu się wody do instalacji elektrycznej jednostki skraplającej.

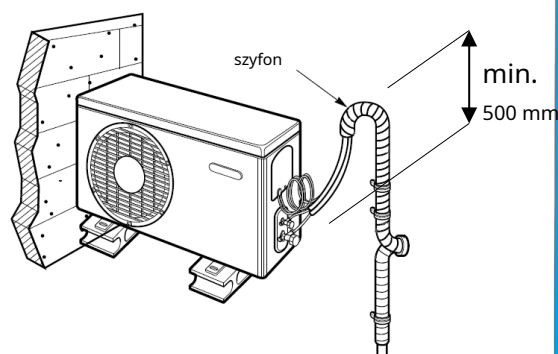


3.2 Jednostka skraplania nad jednostką wodną

Przyklej rury i kable połączeniowe od dołu do góry. Zabezpiecz rurę gwintowaną opaską kablową lub

odpowiednik ściany zewnętrznej. Ważne jest, aby stworzyć pułapkę, która zapobiegnie przedostawaniu się wody do instalacji elektrycznej jednostki skraplającej.

Ważne jest, aby utworzyć syfon na rurze czynnika chłodniczego.



8.2 Perforacja

Ważne jest, aby sznurowanie wykonać poprawnie. Będzie to miało pozytywny wpływ na długoterminową niezawodność i funkcjonalność pompy ciepła. Najczęstszą przyczyną wycieków gazu jest wadliwy lub nieprawidłowy montaż. Wyciek gazu powoduje trwałe obniżenie wydajności pompy ciepła i ostatecznie prowadzi do wyłączenia awaryjnego, awarii lub uszkodzenia.

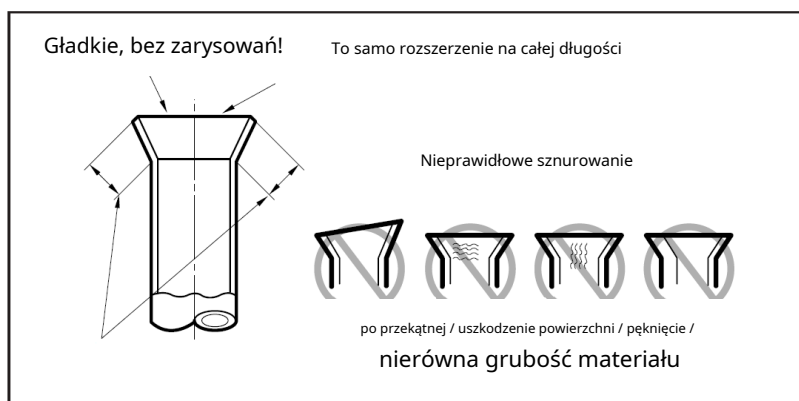
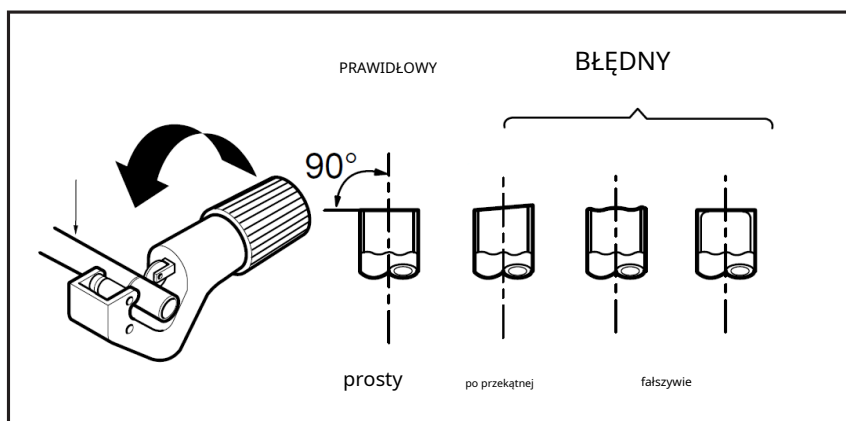


Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń produktów, mienia lub obrażeń ciała ani strat wynikających z niewłaściwego spalania, wycieku gazu, niewłaściwego spawania lub stosowania niewłaściwych materiałów.



Podczas cięcia rur i kabli należy pamiętać o następujących kwestiach:

1. Zmierz odległość między jednostką wodną i skraplaczem.
2. Przytnij rury na długość nieznacznie dłuższą niż zmierzona.
3. Przytnij kabel na długość 1,5 m większą od długości rury.



Próba ciśnieniowa / Oczyszczanie powietrza

Czasami w obwodzie chłodniczym pozostają resztki powietrza i wilgoci. Jeżeli nie podejmie się odpowiednich działań, w pompie ciepła mogą pojawić się następujące objawy:

1. Ciśnienie w układzie wzrasta.
2. Prąd roboczy wzrasta.
3. Zmniejsza się efektywność ogrzewania lub chłodzenia.
4. Zablokowanie kapilary wskutek zamrożonej wilgoci powodujące całkowitą awarię pompy ciepła.
5. Korozja układu chłodniczego.

Z tego względu zdecydowanie zaleca się przeprowadzenie testu szczelności po opróżnieniu całego układu. Test szczelności można przeprowadzić standardowymi metodami, używając zaworu rozdzielczego i/lub wody z mydłem. Płukanie

Powietrze można wypompować najczęściej stosowaną metodą, wykorzystując pompę próżniową. W niniejszej instrukcji instalacji i użytkowania opisano metodę pompy próżniowej.



Jeśli jednostka skraplająca jest wstępnie napełniona czynnikiem chłodniczym, nie zalecamy wykonywania próby ciśnieniowej z użyciem azotu.



Oczyszczanie powietrza za pomocą pompy próżniowej

1. Przygotowanie

I. Sprawdź, czy każda rura (z cieczą i gazem) między wodą a jednostką skraplającą jest prawidłowo podłączona i czy całe okablowanie niezbędne do przeprowadzenia testu jest kompletne.

B. Zdejmij zaślepki zaworów serwisowych zarówno ze strony gazowej, jak i cieczowej jednostki skraplającej. Należy pamiętać, że na tym etapie zawory serwisowe po stronie cieczowej i gazowej jednostki skraplającej są zamknięte. Niektóre modele pomp ciepła mają tylko jeden zawór serwisowy zainstalowany w obwodzie chłodniczym.

2. Odkurzenie

I. Podłącz koniec węża napełniającego opisanego w poprzednich krokach do pompy próżniowej, aby opróżnić wąż i jednostkę wodną. Sprawdź, czy pokrętko „Lo” zaworu kolektora jest otwarte. Następnie uruchom pompę próżniową. Czas ewakuacji zależy od długości rury i wydajności pompy. W Poniższa tabela przedstawia czas potrzebny do ewakuacji przy użyciu pompy próżniowej o wydajności 30 galonów/godzinę.

Czas potrzebny do ewakuacji przy użyciu modelu pompy próżniowej o wydajności 30 gal/h	
Długość rury mniejsza niż 10 m	Długość rury większa niż 10 m
Co najmniej 10 minut	Co najmniej 15 minut

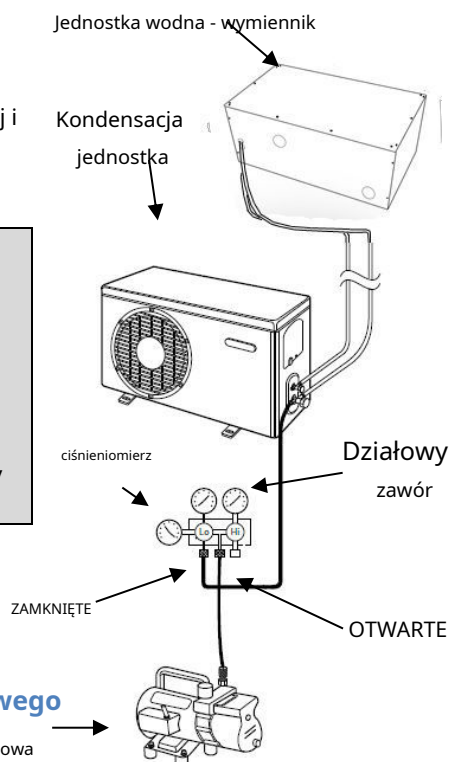
B. Po osiągnięciu żądanego podciśnienia należy zamknąć zawór „Lo” kolektora i wyłączyć pompę próżniową.

Prace wykończeniowe

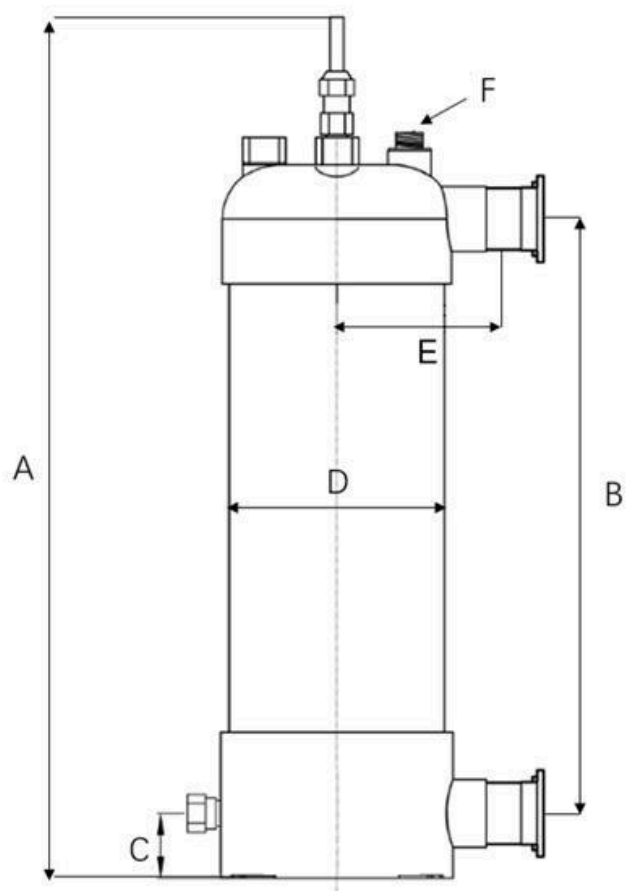
1. Za pomocą klucza do zaworu serwisowego (klucza imbusowego) przekręć zawór do pozycji strona płynna przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby całkowicie otworzyć zawór.
2. Wykonaj tę samą czynność z rurą gazową, aby otworzyć zawór.
3. Odłącz wąż pompy próżniowej
4. Załóż z powrotem zaślepki zaworów serwisowych po stronie gazowej i cieczowej i mocno je dokręć. Na tym kończy się proces oczyszczania powietrza za pomocą pompy próżniowej i czynnika chłodniczego.



Należy pamiętać, że powyższe czynności związane z czynnikiem chłodniczym muszą być wykonywane prawidłowo i z najwyższą starannością. Jakikolwiek niezastosowanie się do powyższych zaleceń może skutkować awarią lub uszkodzeniem pompy ciepła. Taki stan rzeczy oznacza całkowitą utratę gwarancji. Dystrybutor lub sprzedawca nie ponosi w takim przypadku odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody na mieniu, osobie lub straty.



8.3 Wymiary jednostki wodnej – podgrzewacza basenowego



	A	B	C	D	E	F
HP1100	480	290	55	φ160	135	φ32*3/4"
HP1500	520	340	55	φ160	153.5	φ32*3/4"
HP2100	650	460	55	φ160	135	φ32*3/4"
HP2700	830	640	55	φ160	135.5	φ32*3/4"

8.4 Gwarancja

Pompa ciepła jest objęta gwarancją. Szczegółowe warunki niniejszej gwarancji dotyczące okresu gwarancji i jej przedmiotu można znaleźć w lokalnych przepisach lub umowach z dystrybutorem, sprzedawcą lub instalatorem. Gwarancja nie obejmuje działań powodujących uszkodzenie pompy ciepła, mienia lub innych szkód spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem produktu lub naruszeniem niniejszej instrukcji instalacji i użytkowania.



Producent:

MICROWELL, spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. z o.o.

SNP 2018/42, 927 01 Šaľa, Słowacja

Dystrybucja Microwell CZ, sro

Bohunická 493/81, Brno

telefon: +420 608 855 364 e-

mail: infocz@microwell.cz

[www.osuszacze powietrza do basenów. cz](http://www.osuszaczepowietrzaodobasenow.cz)

