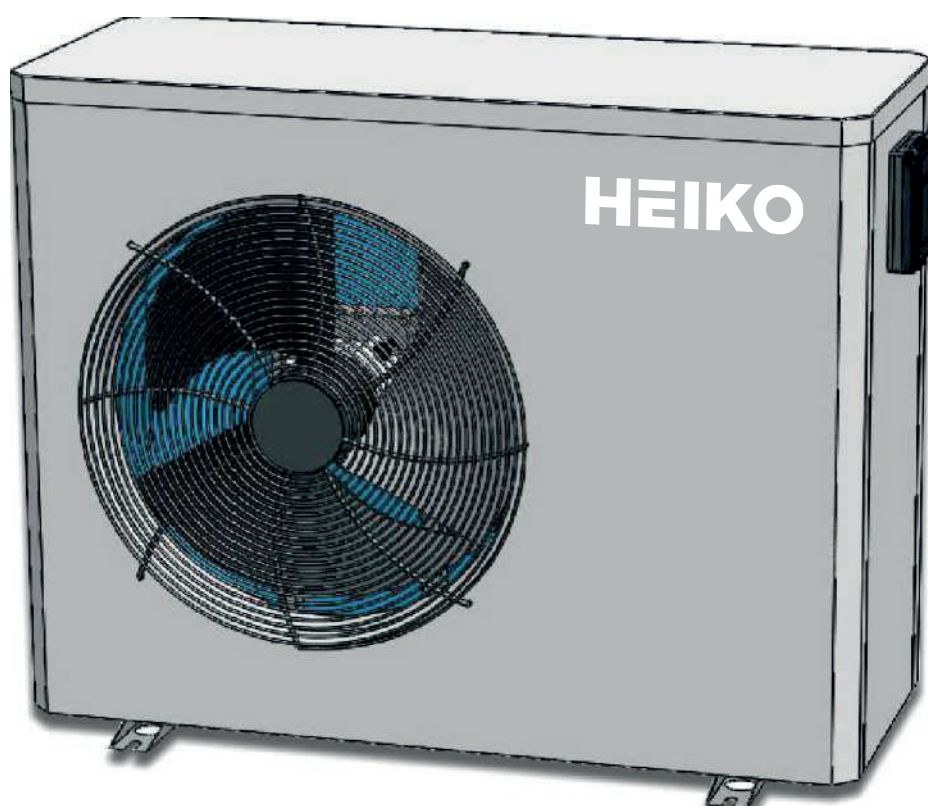


Instrukcja obsługi basenowej pompy ciepła **HEIKO POOL**



Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi i zachować ją na przyszłość.

Dziękujemy za wybranie naszej pompy ciepła. Przed rozpoczęciem użytkowania produktu, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i stosować się do zaleceń w niej zawartych, aby nie dopuścić do uszkodzenia urządzenia oraz obrażeń ciała Użytkowników.

W związku z udoskonalaniem produktu specyfikacje mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia. Zaktualizowaną specyfikację urządzenia można znaleźć na stronie producenta.

Gdy kończy się sezon użytkowania urządzenia (w dni, w których temperatura spada poniżej 0°C), należy spuścić całą wodę znajdującą się wewnątrz systemu oraz zabezpieczyć pompę ciepła w suchym i bezpiecznym miejscu.

Basenowa pompa ciepła to urządzenie transportujące ciepło z powietrza przekazując je do wody w basenie. Jest to ekonomiczne i wysoce efektywne rozwiązanie do ogrzewania wody w basenach i uzdrowiskach. Ma szeroki zakres zastosowań, np. w hotelach, łaźniach, basenach szkolnych itp.

Urządzenia nie należy ustawiać w miejscach o słabym przepływie powietrza, takich jak piwnice czy garaże. Aby zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym, należy je montować z dala od innych sprzętów gospodarstwa domowego. Zakres temperatur roboczych urządzenia wynosi od -7°C do 43°C. Maksymalna temperatura wylotowa wody może wynosić do 40°C.

SPIS TREŚCI

1.	Środki bezpieczeństwa.....	6
2.	Obrysy i wymiary	7
3.	Dane techniczne.....	8
4.	System i jego główne elementy.....	9
5.	Montaż.....	10
5.1	Wymagania wstępne	10
5.2	Miejsce montażu	10
5.3	Schemat systemu.....	11
5.4	Podłączanie spustu skroplin.....	11
5.5	Montaż pompy na podkładkach tłumiących.....	11
5.6	Przyłącze hydrauliczne.....	12
5.7	Instalacja elektryczna	14
5.8	Przyłącze elektryczne.....	15
6.	Użytkowanie	16
6.1	Sterownik przewodowy.....	16
6.2	Elementy wyświetlane na ekranie	16
6.3	Wybieranie trybu pracy.....	17
6.4	Ustawienia temperatury.....	17
6.5	Sprawdzanie i ustawianie parametrów.....	17
6.6	Ustawianie zegara.....	18
6.7	Programowanie uruchamiania/zatrzymywania.....	19
6.8	Blokowanie i odblokowywanie klawiatury.....	19
6.9	Weryfikacja parametrów systemu	20
6.10	Zapytanie o parametr producenta	20
6.11	Moduł Wi-Fi	21
7.	Obsługa.....	32
7.1	Obsługa	32
7.2	Serwosterowanie pompy obiegowej.....	32
7.3	Korzystanie z manometru.....	33
7.4	Ochrona przed zamarzaniem	33
8.	Konserwacja i serwis.....	34
8.1	Konserwacja i serwis.....	34
8.2	Przechowywanie w okresie zimowym	34
9.	Naprawy	35
9.1	Awarie i błędy	35
9.2	Wykaz błędów	36
10.	Załącznik.....	38
10.1	Sprawdzanie parametrów.....	38
10.2	Weryfikacja parametrów systemu	39
11.	Widok rozłożony	40
12.	Schemat połączeń elektrycznych.....	41



Omawiana pompa ciepła zawiera łatwopalny czynnik chłodniczy R32. Bez uzyskania zgody nie wolno podejmować żadnych działań na obiegu czynnika chłodniczego.

Przed rozpoczęciem pracy na obiegu czynnika chłodniczego należy zastosować poniższe środki ostrożności.

1. Procedura robocza

Prace należy wykonywać zgodnie z nadzorowaną procedurą, aby maksymalnie ograniczyć ryzyko uwolnienia palnych gazów lub oparów podczas ich realizacji.

2. Miejsce pracy

Wszystkie osoby obecne w miejscu pracy muszą znać charakter prowadzonych prac.

W przestrzeniach zamkniętych nie należy wykonywać żadnych prac. Obszar wokół miejsca pracy należy wydzielić i zabezpieczyć, a szczególną uwagę należy zwrócić na pobliskie źródła ognia lub ciepła.

3. Weryfikacja obecności czynnika chłodniczego

Miejsce pracy należy sprawdzić, używając odpowiedniego detektora czynnika chłodniczego przed rozpoczęciem i po zakończeniu pracy, aby upewnić się, że nie występuje w nim gaz palny. Należy ponadto sprawdzić, czy używane urządzenia do wykrywania nieszczelności są przystosowane do łatwopalnych czynników chłodniczych, tj. czy nie generuje iskier, jest odpowiednio uszczelniony i jest bezpieczny w użytkowaniu.

4. Środki gaśnicze

Przed rozpoczęciem prac pożarowych należy wyposażać miejsce ich wykonywania w środki gaśnicze odpowiedniego typu. W pobliżu miejsca pracy musi znajdować się gaśnica proszkowa lub śniegowa.

5. Źródła ognia, ciepła lub iskier

W bezpośrednim sąsiedztwie co najmniej jednej części lub rury zawierającej łatwopalny czynnik chłodniczy nie wolno używać jakichkolwiek źródeł ognia, ciepła, iskier czy źródeł zapłonu, w tym papierosów. Nie wolno zbliżać się do miejsca instalacji, napraw, demontażu i utylizacji, gdy łatwopalny czynnik chłodniczy może zostać uwolniony do obszaru otaczającego miejsce pracy. Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić środowisko pracy urządzenia, aby upewnić się, czy nie występuje w nim ryzyko zapłonu. Należy oznakować miejsce pracy zakazami palenia.

6. Przewiewność pomieszczeń

Miejsce pracy, jeśli nie znajduje się na wolnym powietrzu, należy odpowiednio przewietrzyć przed uruchomieniem systemu lub rozpoczęciem prac pożarowo niebezpiecznych. W trakcie wykonywania prac należy zapewnić odpowiednią wentylację.

7. Sprzęt do obsługi czynnika chłodniczego

W przypadku wymiany części elektrycznych nowe części muszą być przystosowane do przeznaczenia urządzenia i odpowiadać jego danym technicznym. Można stosować wyłącznie części pochodzące od producenta. W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem obsługi technicznej producenta. Urządzenia na łatwopalny czynnik chłodniczy wymagają kontroli o następującym zakresie:

- Ilość czynnika chłodniczego odpowiada wielkości urządzeń, które mają zawierać czynnik chłodniczy.
- Wentylacja i odpowietrzniki działają prawidłowo i są drożne.
- Jeżeli stosowany jest pośredni obieg czynnika chłodniczego, należy sprawdzić również obieg wtórny.
- Oznaczenia na urządzeniu są widoczne i czytelne. Nieczytelne oznaczenia i znaki należy poprawiać.
- Przewody lub części mające styczność z czynnikiem chłodniczym należy montować w miejscu, w którym istnieje małe prawdopodobieństwo ich narażenia na działanie substancji, która mogłaby spowodować korozję części zawierających czynnik chłodniczy.

8. Sprawdzenie urządzeń elektrycznych

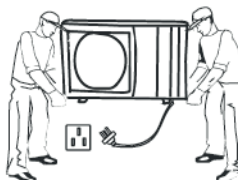
Każda czynność naprawcza i konserwacyjna na częściach elektrycznych wymaga kontroli bezpieczeństwa przed rozpoczęciem pracy oraz przeglądu stanu technicznego urządzeń. W przypadku wady obniżającej poziom bezpieczeństwa do obiegu nie wolno podłączać zasilania, dopóki problem związany z obiegiem nie zostanie rozwiązany.

Wewnętrzne kontrole bezpieczeństwa muszą obejmować sprawdzenie, czy:

- Kondensatory są rozładowane – należy to sprawdzić w bezpieczny sposób, aby nie doszło do iskrzenia urządzeń.
- Żadne części lub kable elektryczne nie są odsłonięte w trakcie napełniania, przywracania lub oczyszczania systemu gazowego czynnika chłodniczego.
- Uziemienie jest ciągłe.



Nie wolno pozwolić na obsługę urządzenia dzieciom ani osobom upośledzonym fizycznie lub umysłowo bądź osobom nieznającym zasad jego działania i obsługi, chyba że są pod ścisłym nadzorem odpowiedzialnych za nie osób dorosłych, znających zasadę obsługi urządzenia lub zostały przez nie poinstruowane, jak należy się obchodzić z urządzeniem. Urządzenie nie jest zabawką dla dzieci – osoby nieletnie mogą używać go wyłącznie pod nadzorem wyżej wymienionych osób dorosłych.



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności na urządzeniu należy sprawdzić, czy zasilanie pompy ciepła jest wyłączone. W przypadku poluzowania lub uszkodzenia przewodu zasilającego należy zawsze skontaktować się z odpowiednio uprawnioną osobą w celu dokonania naprawy.



Montaż, demontaż i utrzymanie urządzenia muszą przeprowadzać odpowiednio wykwalifikowane osoby. Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek zmian w budowie urządzenia. W przeciwnym razie grozi to odniesieniem obrażeń ciała lub uszkodzeniem urządzenia.

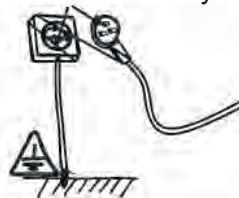


Podręcznik
użytkownika



Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Przewód uziomowy



Źródło zasilania urządzenia musi być odpowiednio uziemione.

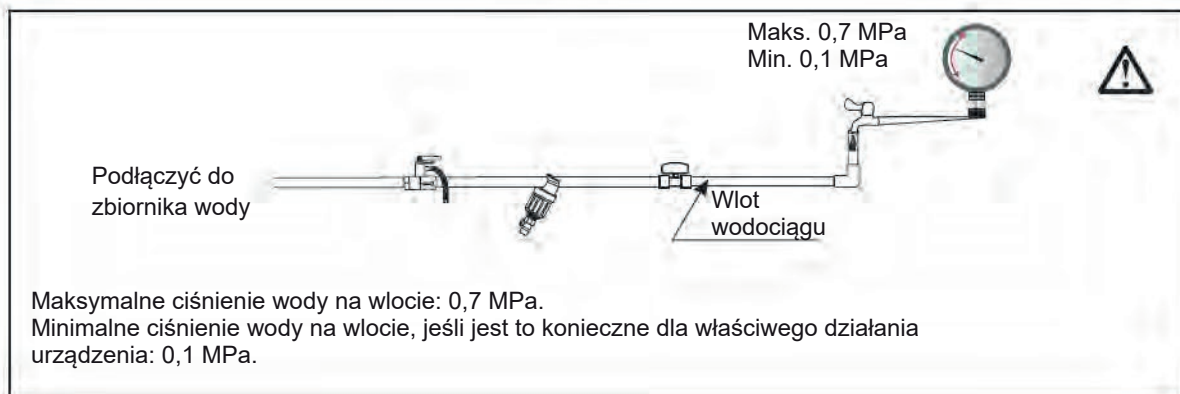
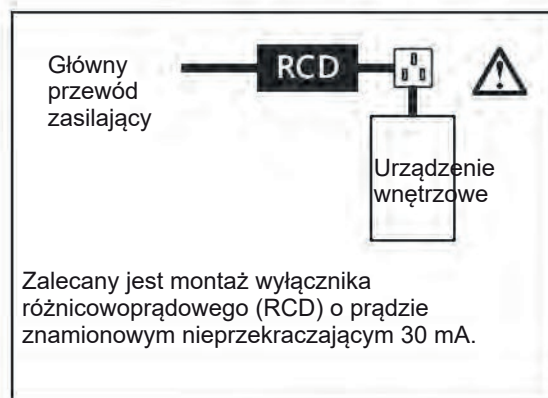
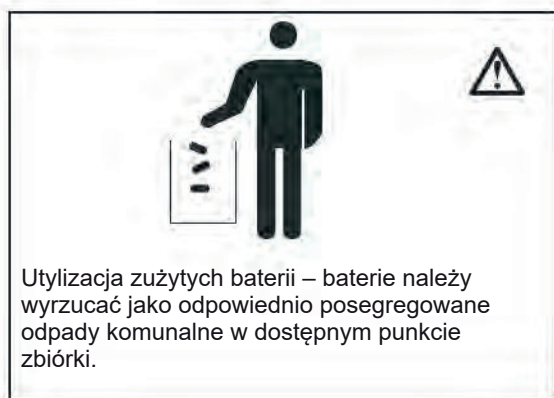
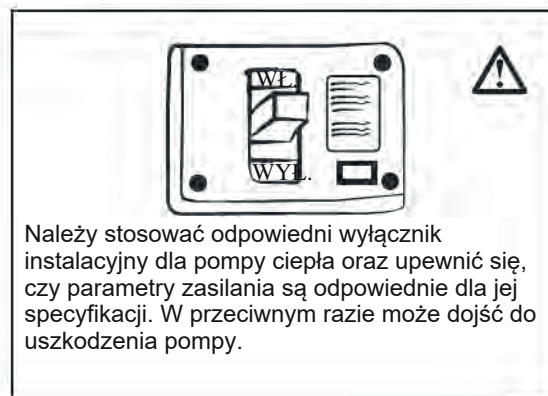
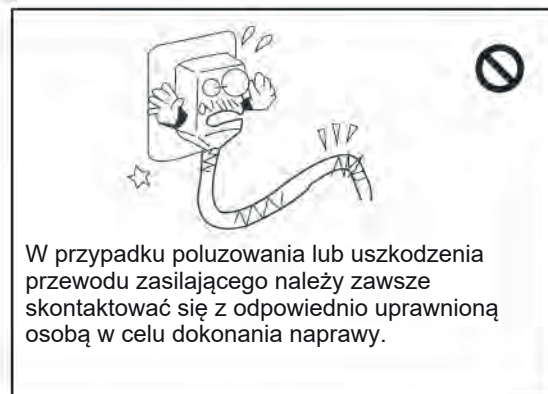


Wylewanie wody oraz wszelkiego rodzaju płynów na urządzenie jest surowo zabronione, gdyż może to spowodować porażenie prądem lub awarię produktu.

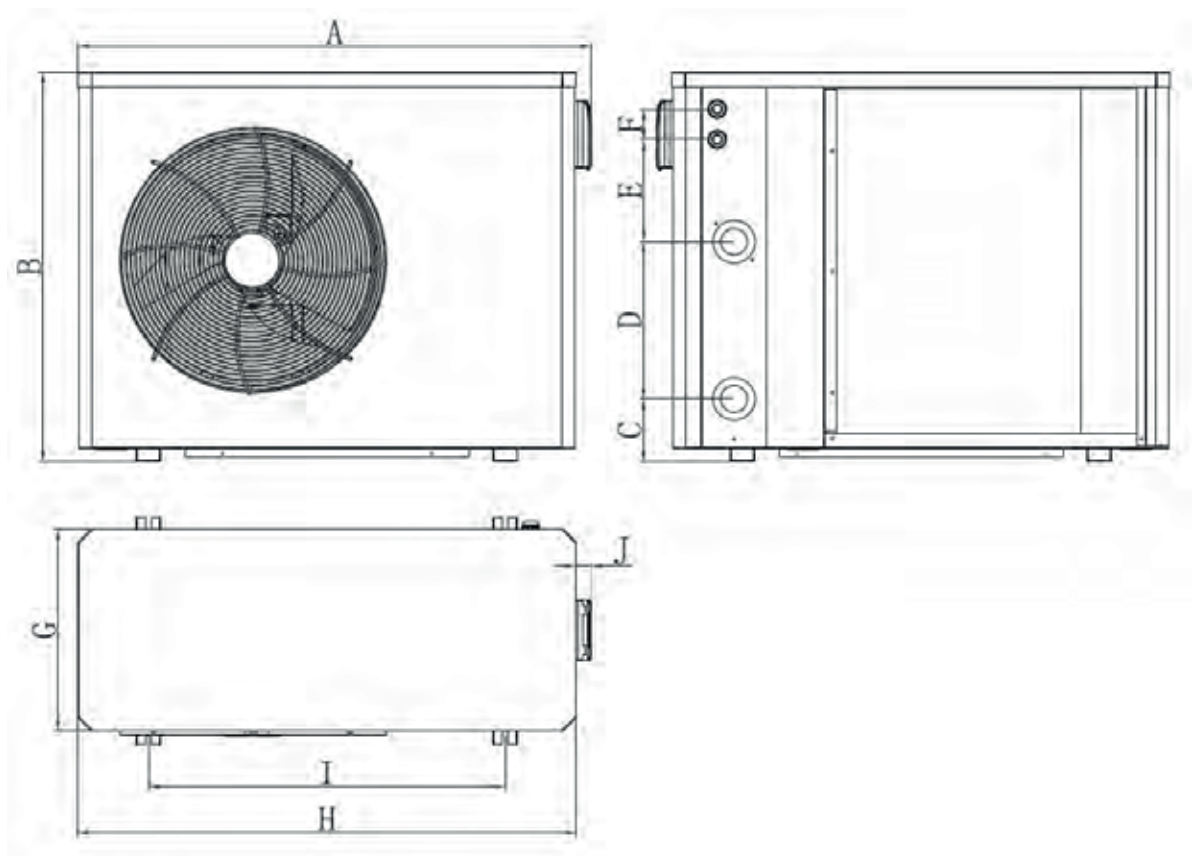


Podczas pracy urządzenia nigdy nie wolno przykrywać go odzieżą, szmatkami z tworzyw sztucznych ani innymi materiałami, które mogą uniemożliwiać wentylację. Może to skutkować obniżeniem wydajności, a nawet awarią produktu.

1. Środki bezpieczeństwa



2. Obrysy i wymiary



Wymiary urządzenia w mm

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
Heiko Pool 5	849	643	103	260	169	50	334	824	590	24
Heiko Pool 7										
Heiko Pool 9										
Heiko Pool 11	932	643	93	330	80	50	334	908	593	24
Heiko Pool 15	1129	743	93	350	169	50	354	1104	790	24

3. Dane techniczne

Warunki badania		Heiko Pool 5	Heiko Pool 7	Heiko Pool 9	Heiko Pool 11	Heiko Pool 15
Powietrze ⁽¹⁾ 26°C Woda ⁽²⁾ 26°C	Moc grzewcza (kW)	7.20~2.04	9.50~2.30	13.0~2.35	14.70~2.50	19.8~2.77
	Moc w trybie cichym (kW)	3.74~2.04	4.90~2.20	6.50~2.35	7.35~2.50	10.80~2.77
	Pobór mocy (kW)	1.14~0.15	1.48~0.16	2.06~0.14	2.33~0.15	3.19~0.17
	Pobór mocy w trybie cichym (kW)	0.41~0.15	0.49~0.16	0.66~0.14	0.75~0.15	1.10~0.17
	Współczynnik wydajności chłodniczej (COP)	13.60~6.30	14.00~6.40	16.40~6.30	16.50~6.30	16.70~6.20
Powietrze ⁽¹⁾ 15°C Woda ⁽²⁾ 26°C	Moc grzewcza (kW)	5.40~1.40	6.70~1.50	8.70~1.70	10.80~1.90	14.70~2.15
	Moc w trybie cichym (kW)	2.80~1.40	3.65~1.50	4.53~1.70	5.45~1.90	7.40~2.15
	Pobór mocy (kW)	1.15~0.22	1.49~0.23	1.89~0.22	2.35~0.25	3.20~0.27
	Pobór mocy w trybie cichym (kW)	0.44~0.22	0.57~0.23	0.69~0.22	0.84~0.25	1.12~0.27
	Współczynnik wydajności chłodniczej (COP)	6.50~4.70	6.60~4.50	7.80~4.60	7.70~4.60	7.90~4.60
Powietrze ⁽¹⁾ 35°C Woda ⁽²⁾ 27°C	Moc chłodnicza (kW)	3.34	4.30	5.40	6.80	8.90
	Pobór mocy (kW)	0.83	1.10	1.32	1.67	2.20
	Współczynnik wydajności chłodniczej (ERR)	4.01	3.90	4.10	4.08	4.05
Powietrze ⁽¹⁾ 15°C Woda ⁽²⁾ 26°C TRYB NAPRAWCZY	Moc grzewcza (kW)	5.40	6.70	8.70	10.80	14.70
	Pobór mocy (kW)	1.15	1.49	1.89	2.35	3.20
	Współczynnik wydajności chłodniczej (COP)	4.70	4.50	4.60	4.60	4.60
Moc maksymalna (kW)		1.7	1.8	2.6	3.2	3.9
Prąd maksymalny (A)		8	9	13	16	17
Parametry zasilania		220~240V / 50Hz				
Zabezpieczenie		IPX4				
Zakres temperatur ogrzewania		15°C~40°C				
Zakres temperatur chłodzenia		8°C~28°C				
Zakres temperatur pracy		-7°C~43°C				
Wymiary urządzenia (dł. x szer. x wys.) (mm)		848 x 375 x 643			932 x 375 x 643	1129 x 395 x 743
Masa urządzenia (kg)		41.5	43	47.5	54.5	68
Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 1 m dB(A) ⁽³⁾		37~50	37~51	38~52	40~54	40~54
Poziom ciśnienia akustycznego w odl. 10 m dB(A) ⁽³⁾		19~29	19~30	21~31	23~34	23~34
Przyłącze hydrauliczne (mm)		PVC 50 mm				
Wymiennik ciepła		Tytanowy wymiennik ciepła				
Min./Maks. natężenie przepływu wody (m³/h)		2~4	3~4	3.5~6	4.5~7	6.5~9
Sprężarka		GMCC	GMCC	GMCC	MITSUBISHI	GMCC
Typ sprężarki		Hermetyczna sprężarka obrotowa DC z falownikiem				
Czynnik chłodniczy		R32				
Ilość czynnika chłodniczego (kg)		0.3	0.45	0.6	0.65	1
Silnik wentylatora		Silnik wentylatora DC				
Utrata obciążenia (mCE)		1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
Maks. pojemność basenu (m³) ⁽⁴⁾		15~30	22~43	30~56	34~68	45~85
Zdalne sterowanie		Sterownik z wyświetlaczem LCD				
Tryb pracy		Normalny / cichy				

Dane techniczne naszych pomp ciepła mają wyłącznie charakter poglądowy. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

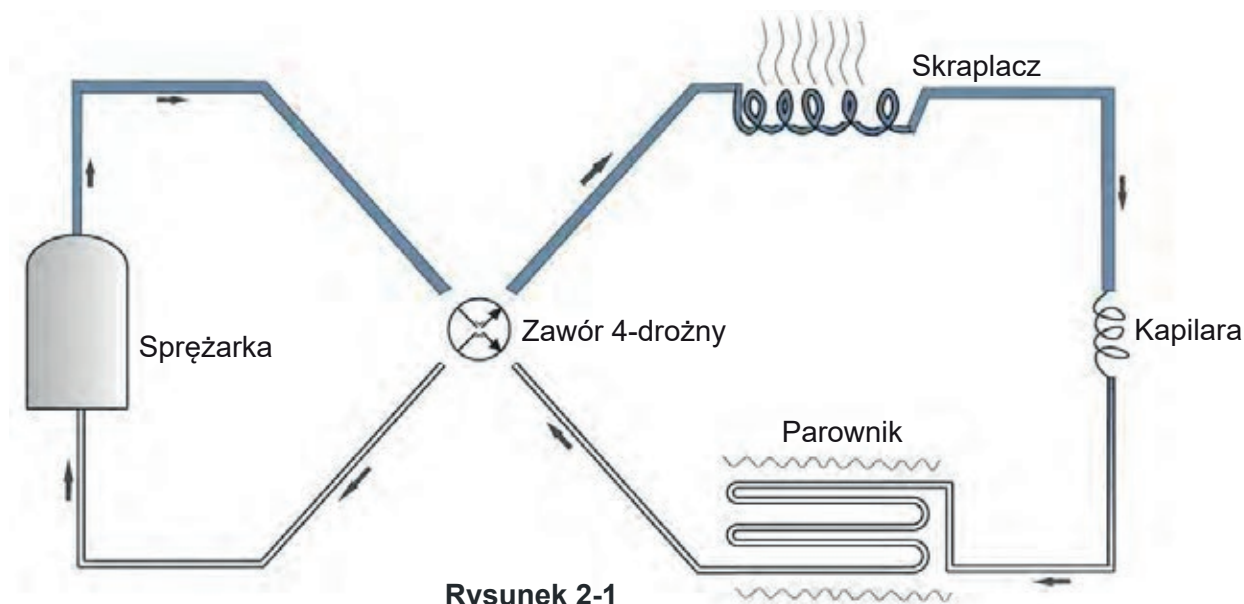
¹ Temperatura powietrza otoczenia

² Temperatura wlotowa wody

³ Hałas w odległości 1 m, 4 m oraz 10 m zgodnie z normami EN ISO 3741 i EN ISO 354

⁴ Obliczono dla basenu prywatnego zagłębionego zasłoniętego nakryciem bąbelkowym.

4. System i jego główne elementy



Sprężony przez sprężarkę czynnik chłodniczy krąży w systemie w stanie gazowym. Po stronie tłocznej sprężarki gaz jest gorący i pod wysokim ciśnieniem. Zostaje schłodzony w wymienniku ciepła (skraplaczu), aż skropli się do cieczy o wysokim ciśnieniu i umiarkowanej temperaturze. System jest wyposażony w zawór rozprężny, kapilarę lub aparat ekstrakcyjny, np. turbinę. Urządzenie posiada parownik, w którym czynnik chłodniczy odparowuje w gaz wskutek pochłaniania ciepła. Następnie czynnik chłodniczy wraca do sprężarki, aby powtórzyć cykl.

5. Montaż



OSTRZEŻENIE: Montaż może wykonać wyłącznie wykwalifikowany instalator.

Informacje zawarte w niniejszym punkcie mają wyłącznie charakter poglądowy i w razie potrzeby należy je dostosować do faktycznych warunków panujących w miejscu montażu.

5.1 Wymagania wstępne

Wypośażenie niezbędne do zamontowania pompy ciepła:

Kabel zasilający spełniający wymagania pompy z zakresu zasilania.

Zestaw obejściowy i komplet rurek PVC, a także środek do czyszczenia, klej do PVC i papier ścierny.

Komplet kołków rozporowych i śrub rozporowych do zamocowania urządzenia do konstrukcji wsporczej.

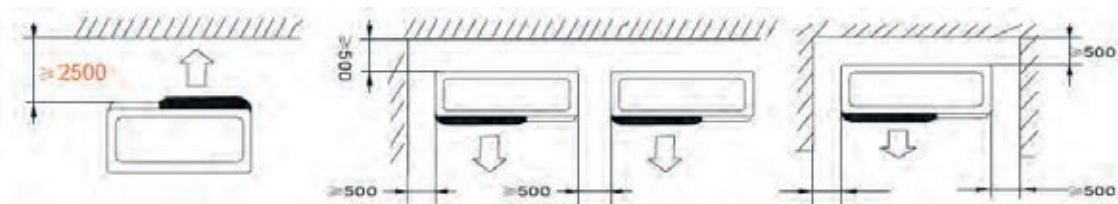
Urządzenie należy podłączyć do istniejącego systemu z wykorzystaniem elastycznych rurek PVC, aby ograniczyć przenoszenie drgań.

Do podniesienia urządzenia można użyć odpowiednich elastycznych śrub dwustronnych.

5.2 Miejsce montażu

W zakresie wyboru miejsca montażu pompy ciepła należy przestrzegać poniższych zasad.

1. Miejsce montażu urządzenia musi zapewniać łatwy dostęp na potrzeby obsługi i konserwacji.
2. Pompę należy zamocować na podłożu, najlepiej na wypoziomowanym podłożu betonowym. Należy sprawdzić, czy podłoże jest wystarczająco stabilne i przystosowane do masy pompy.
3. Blisko pompy należy zamontować urządzenie do odprowadzania wody w celu zabezpieczenia jej obszaru roboczego.
4. W razie potrzeby pompę można podnieść, ustawiając ją na odpowiednich podkładkach.
5. Należy sprawdzić, czy pompa ma odpowiednią wentylację, czy wylot powietrza nie jest nakierowany na okna sąsiednich budynków oraz czy powietrze wywiewane nie wraca. Należy również wokół pompy zapewnić odpowiednią ilość wolnej przestrzeni na potrzeby przyszłych prac serwisowych i konserwacyjnych.
6. Urządzenia nie wolno montować w miejscu narażonym na działanie oleju, łatwopalnych gazów, substancji powodujących korozję, związków chemicznych zawierających siarkę lub w pobliżu urządzeń wysokiej częstotliwości.
7. Aby pompa nie została zachlapana błotem, nie należy jej montować przy drogach lub ścieżkach.
8. Aby nie sprawiać problemów sąsiadom, należy upewnić się, że pompa jest ustawiona w stronę obszaru mniej podatnego na hałas.
9. W miarę możliwości pompę należy ustawić w miejscu, do którego nie mają dostępu dzieci.

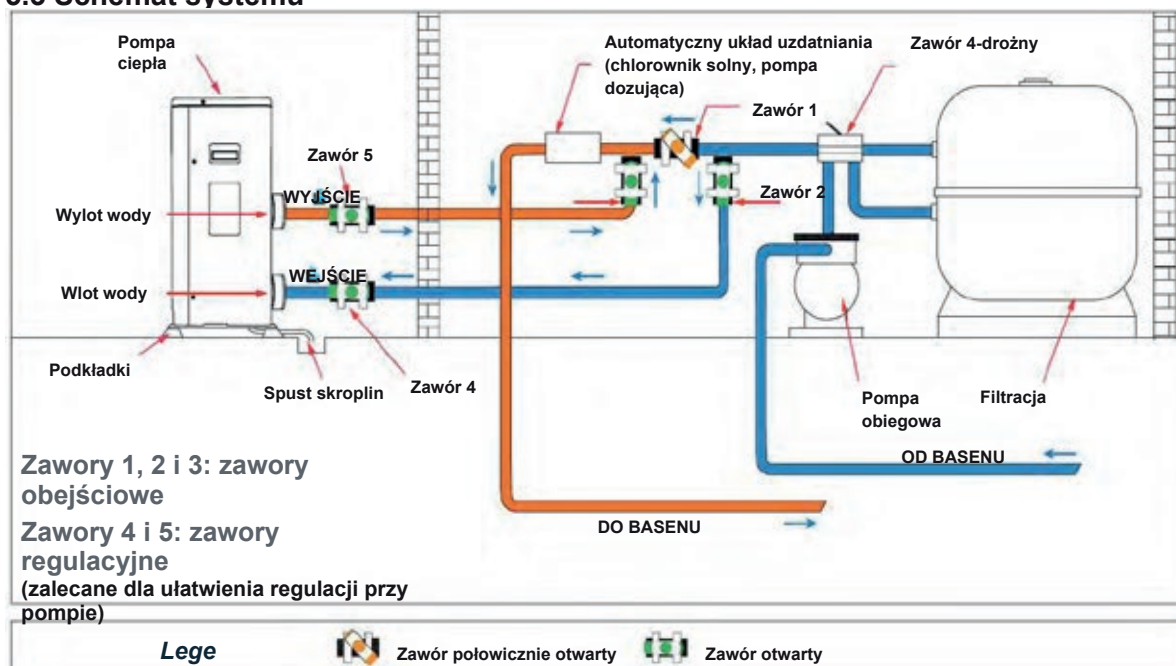


Wymiary w mm

W odległości metra od pompy nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów. Z boku i z tyłu pompy należy zostawić 50 cm wolnej przestrzeni.

Na pompie lub przed pompą nie mogą znajdować się żadne przedmioty!

5.3 Schemat systemu



5.4 Podłączanie spustu skroplin

Gdy pompa ciepła pracuje, może wystąpić zjawisko kondensacji. Skutkuje ono mniejszym lub większym odpływem wody (zależy on od stopnia zawilgocenia). Do przekierowania tego odpływu wody należy zastosować spust skroplin.

Jak zamontować spust skroplin?

Zamontować pompę ciepłą, podnieść ją o co najmniej 10 cm z wykorzystaniem wodoodpornych podkładek, a następnie do otworu na spodzie pompy podłączyć rurę spustową.

5.5 Montaż pompy na podkładkach tłumiących

Aby zminimalizować hałas powiązany z drganiami generowanymi przez pompę ciepłą, można ją ustawić na podkładkach tłumiących.

W tym celu wystarczy między nogą pompy a konstrukcję wsporczą umieścić podkładkę, a następnie przykręcić pompę śrubami do konstrukcji wsporczej.



OSTRZEŻENIE: Montaż może wykonać wyłącznie wykwalifikowany instalator.

Informacje zawarte w niniejszym punkcie mają wyłącznie charakter poglądowy i w razie potrzeby należy je dostosować do faktycznych warunków panujących w miejscu montażu.

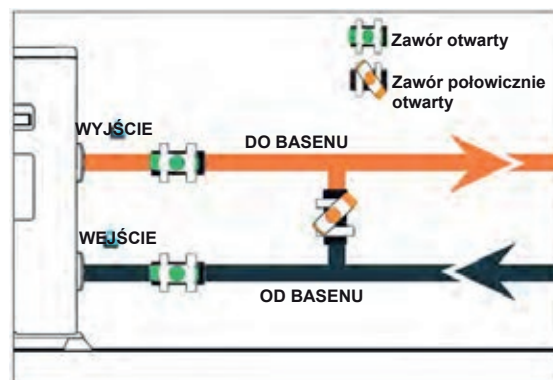
5.6 Przyłącze hydrauliczne

BY-PASS

Pompę ciepła można połączyć z basenem za pomocą BY-PASS.

BY-PASS to zespół składający się z 3 zaworów do regulacji przepływu wody przez pompę ciepła.

W trakcie prac konserwacyjnych obejście pozwala na odcięcie pompy ciepła od systemu bez przerywania montażu.

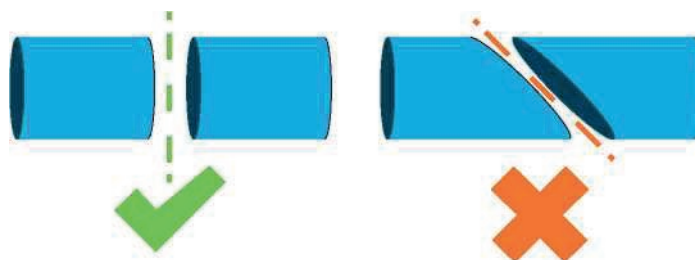


Wykonywanie przyłącza hydraulicznego z wykorzystaniem obejścia

OSTRZEŻENIE: W ciągu 2 godzin od nałożenia kleju nie wolno uruchamiać przepływu wody.

Krok 1: Wykonać czynności niezbędne do przycięcia rur.

Krok 2: Przyciąć rury PVC piłą pod kątem prostym.



Krok 3: Zmontować obieg hydrauliczny bez podłączania, aby sprawdzić, czy pasuje do systemu, a następnie zdemontować rury, które należy podłączyć.

Krok 4: Sfazować końce przyciętych odcinków rur papierem ściernym.

Krok 5: Na końce rur do połączenia nałożyć środek do czyszczenia.

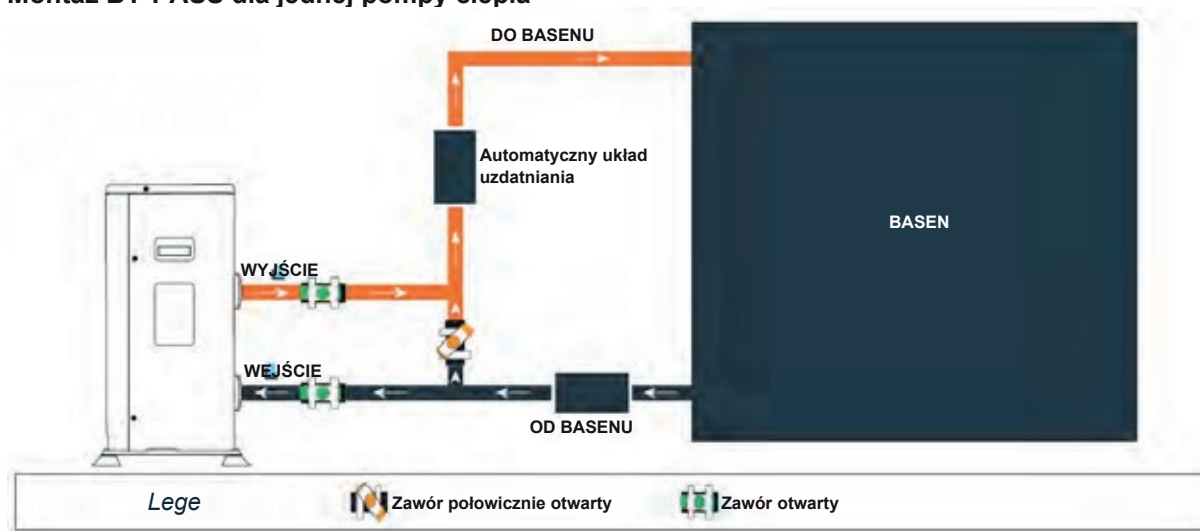
Krok 6: W tym samym miejscu nałożyć klej.

Krok 7: Zmontować rury.

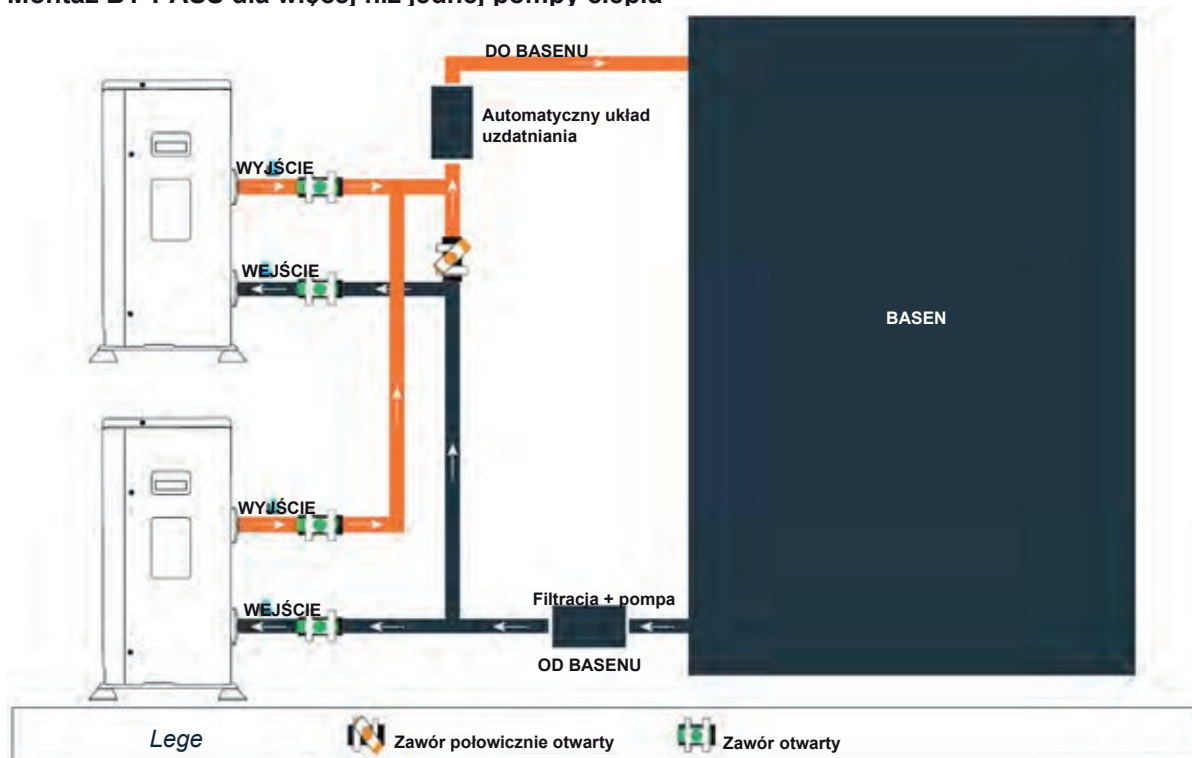
Krok 7: Oczyszczyć rury PVC z pozostałości kleju.

Krok 8: Pozostawić do wyschnięcia na co najmniej 2 godziny przed uruchomieniem przepływu wody.

Montaż BY-PASS dla jednej pompy ciepła



Montaż BY-PASS dla więcej niż jednej pompy ciepła



Filtr znajdujący się przed pompą ciepła należy regularnie czyścić, aby woda w systemie była czysta i uniknąć problemów wynikających z zabrudzenia lub zatkania filtra.



OSTRZEŻENIE: Montaż może wykonać wyłącznie wykwalifikowany instalator. Informacje zawarte w niniejszym punkcie mają wyłącznie charakter poglądowy i w razie potrzeby należy je dostosować do faktycznych warunków panujących w miejscu montażu.

5.7 Instalacja elektryczna

Aby zapewnić bezpieczną pracę pompy i zagwarantować integralność instalacji elektrycznej, pompa musi być podłączona do gniazda sieciowego zgodnie z następującymi wytycznymi:

Po stronie wlotowej źródło zasilania musi być zabezpieczone wyłącznikiem różnicowoprądowym 30 mA.

Pompa ciepła musi być podłączona do odpowiedniego wyłącznika instalacyjnego o charakterystyce D (zob. tabela poniżej) w sposób zgodny z normami i przepisami obowiązującymi w kraju, w którym zamontowany jest system.

Kabel zasilający musi pasować do mocy znamionowej pompy, a jego długość musi odpowiadać wymaganiom systemu (zob. tabela poniżej). Kabel ten musi być ponadto przystosowany do zastosowań napowietrznych.

W przypadku instalacji trójfazowej należy koniecznie podłączyć fazy w prawidłowej kolejności. Jeżeli zostaną one podłączone nieprawidłowo, sprężarka pompy ciepła nie będzie pracować.

W miejscach ogólnodostępnych należy blisko pompy obowiązkowo zamontować przycisk zatrzymania awaryjnego.

Modele	Parametry zasilania	Prąd maksymalny	Średnica kabla	Zabezpieczenie Termiczno-magnetyczny (Charakterystyce D)
Heiko Pool 5	Zasilanie 1 fazowe 220-240 V, 1N, 50Hz	8	RO2V 3 x 2,5 mm ²	16A
Heiko Pool 7		9	RO2V 3 x 2,5 mm ²	16A
Heiko Pool 9		13	RO2V 3 x 2,5 mm ²	16A
Heiko Pool 11	Zasilanie 1 fazowe 220-240 V, 1N, 50Hz	16	RO2V 3 x 4 mm ²	20A
Heiko Pool 15		17	RO2V 3 x 4 mm ²	20A

1 Przekrój poprzeczny kabla podano dla długości maks. 10 m. Jeżeli kabel jest dłuższy niż 10 m, należy skontaktować się z elektrykiem.

5.8 Przyłącze elektryczne

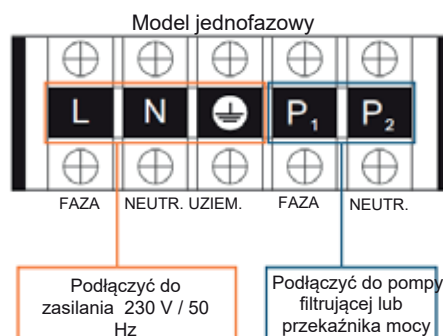


OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy **KONIECZNIE** wyłączyć zasilanie pompy ciepła.

W celu prawidłowego podłączenia pompy ciepła do instalacji elektrycznej, należy wykonać poniższe czynności.

- Krok 1:** Odkręcić ściankę boczną szafki elektrycznej śrubokrętem, aby uzyskać dostęp do listwy zaciskowej.
- Krok 2:** Podłączyć kabel do pompy ciepła, przeprowadzając go przez przeznaczony do
- Krok 3:** tego otwór. Podłączyć kabel zasilający do listwy zaciskowej zgodnie z poniższym
- Krok 4:** schematem.

Ostrożnie zamknąć obudowę pompy ciepła.



Serwosterowanie pompy obiegowej

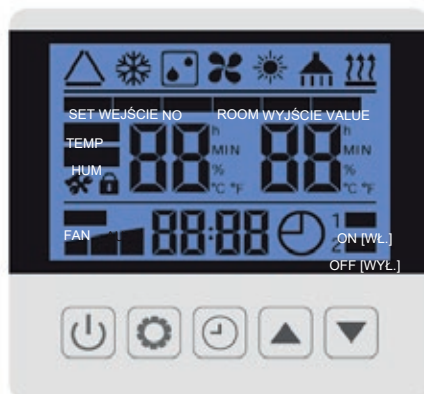
W zależności od typu systemu pompę obiegową można również podłączyć do zacisków P1 i P2, co sprawia, że jest ona sterowana razem z pompą ciepła.



OSTRZEŻENIE: Do serwosterowania pompą o mocy powyżej 1000 W (5 A) potrzebny jest przełącznik mocy.

6. Użytkowanie

6.1 Sterownik przewodowy



6.2 Elementy wyświetlane na ekranie

Przed uruchomieniem sterownika należy sprawdzić, czy pompa filtrująca pracuje, a woda przepływa przez pompę ciepła.



+nE

Tryb chłodzenia
Zasilanie tylko przez falownik



+nE

Tryb ogrzewania
Zasilanie tylko przez falownik



Tryb automatyczny



+H I

Zasilanie tylko przez falownik -
Tryb ogrzewania ze wspomaganie



+H I

Tryb chłodzenia ze wspomaganie



+L 0

Tryb ogrzewania eco cichy



+L 0

Tryb chłodzenia eco cichy



Odszranianie

SET

Ustawienia temperatury



Nastawa i temperatura wody wlotowej



Prędkość sprężarki



Prędkość wentylatora



Temperatura wlotowa wody



Menu parametrów



Jednostka temperatury



Zegar



Programowanie zegara



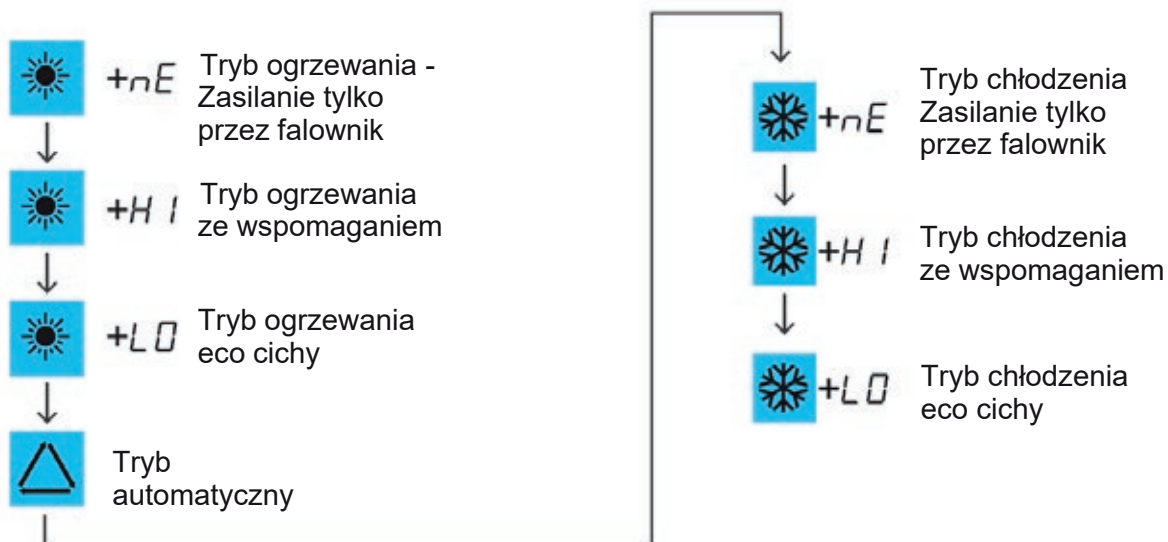
Blokada klawiatury



Włączanie/wyłączanie programowania

6.3 Wybieranie trybu pracy

Aby zmienić tryb pracy, należy nacisnąć . Poszczególne tryby wyświetlane są w następującej kolejności:



6.4 Ustawienia temperatury

Po odblokowaniu panelu sterowania należy nacisnąć  i , aby zmienić i ustawić wartość, a następnie nacisnąć SET, aby potwierdzić ustawioną wartość.

Aby potwierdzić parametry, należy nacisnąć .

6.5 Sprawdzanie i ustawianie parametrów

Krok 1: Aby przejść do sprawdzania parametrów, należy nacisnąć  i przytrzymać przez 3 sekundy a następnie wybrać parametry, używając przycisków  i .

Sprawdzanie parametrów omówiono w załączniku.

OSTRZEŻENIE: Po przełączeniu trybu pracy z chłodzenia na ogrzewanie (lub odwrotnie), pompa ciepła uruchomi się ponownie po upływie 10 minut.



Gdy temperatura wody wlotowej jest taka sama jak wymagana wartość temperatury lub od niej niższa (nastawa temperatury: -1°C), pompa ciepła przełączy się na tryb ogrzewania.

Gdy temperatura wody wlotowej jest taka sama jak wymagana wartość temperatury lub od niej wyższa (nastawa temperatury: +1°C), sprężarka zatrzymuje się.

6.6 Ustawianie zegara

Krok 1: Nacisnąć i przytrzymać przez 5 s , aby przejść do ustawiania godziny.

Krok 2: Nacisnąć , aby godzina zaczęła migać, a następnie nacisnąć  i , aby ustawić godzinę.

Krok 3: Nacisnąć , aby minuty zaczęły migać, a następnie nacisnąć  i , aby ustawić minuty.

Krok 4: Nacisnąć , aby zatwierdzić zmiany i wrócić do ekranu głównego.



Uwaga



OSTRZEŻENIE: Po przełączeniu trybu pracy z chłodzenia na ogrzewanie (lub odwrotnie), pompa ciepła uruchomi się ponownie po upływie 10 minut.

Gdy temperatura wody wlotowej jest taka sama jak wymagana wartość temperatury lub od niej wyższa (nastawa temperatury: +1°C), pompa ciepła przełącza się na tryb chłodzenia. Gdy temperatura wody wlotowej jest taka sama jak wymagana wartość temperatury lub od niej niższa (nastawa temperatury: -1°C), sprężarka zatrzymuje się.

6.7 Programowanie uruchamiania/zatrzymywania

Funkcja ta służy do programowania godziny uruchamiania/zatrzymywania. Można zaprogramować maksymalnie 3 różne godziny. W tym celu należy:

Krok 1: Nacisnąć , aby przejść do funkcji programatora zegarowego.

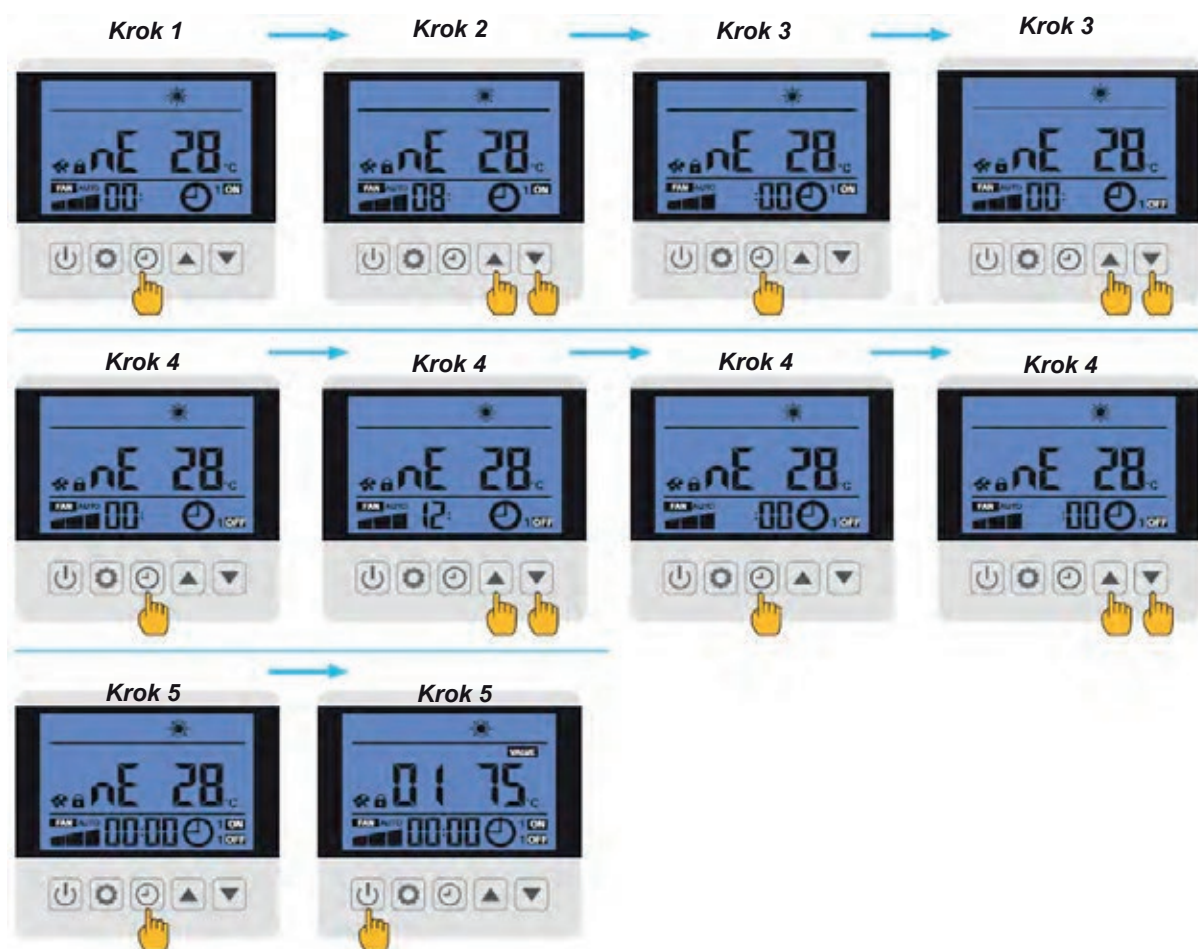
Krok 2: Programator 1 miga. Nacisnąć , aby przejść do ustawiania pierwszej godziny uruchomienia. Nacisnąć  i , aby zmienić godzinę uruchomienia.

Krok 3: Ponownie nacisnąć przycisk aby . Minuty zaczynają migać. Następnie nacisnąć  i , zmienić minuty uruchomienia.

Krok 4: Ponownie nacisnąć , aby ustawić godzinę zatrzymania w sposób analogiczny do przedstawionego powyżej.

Krok 5: Nacisnąć ponownie , aby potwierdzić włączenie/wyłączenie programatora zegarowego.

Krok 6: Nacisnąć  i  aby ustawić drugą nastawę włączenia/wyłączenia programatora zegarowego.



6.8 Blokowanie i odblokowywanie klawiatury

Aby odblokować panel sterowania, należy nacisnąć i przytrzymać przez 5 s przycisk .

Jeżeli przez 60 s na panelu sterowania nie jest podejmowane żadne działanie, panel blokuje się automatycznie.

6.9 Weryfikacja parametrów systemu

! OSTRZEŻENIE: Funkcja ta jest używana podczas serwisowania i napraw. Ustawienia domyślne powinny być zmieniane wyłącznie przez doświadczonego specjalistę.

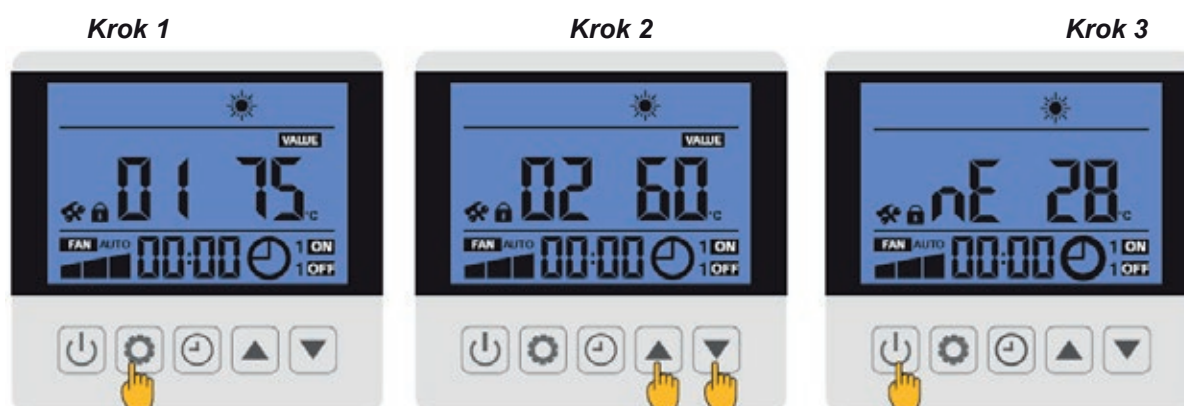
! OSTRZEŻENIE: Każda zmiana ustawień zastrzeżonych powoduje automatyczne unieważnienie gwarancji.

Wartości stanu można sprawdzić na sterowniku, wykonując poniższe czynności.

Krok 1: Naciśnąć i przytrzymać przez 3 s , aby przejść do ustawień.

Krok 2: Naciśnąć  i  aby sprawdzić wartości stanu.

Krok 3: Naciśnąć , aby wrócić do ekranu głównego.



Tabelę wartości stanu można znaleźć w załączniku.

6.10 Zapytanie o parametr producenta

! OSTRZEŻENIE: Funkcja ta jest używana podczas serwisowania i napraw. Ustawienia domyślne powinny być zmieniane wyłącznie przez doświadczonego specjalistę.

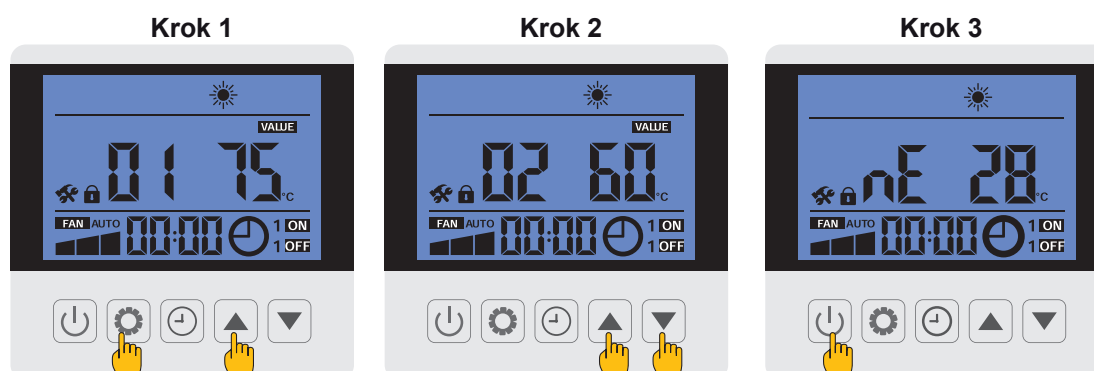
! OSTRZEŻENIE: Każda zmiana ustawień zastrzeżonych powoduje automatyczne unieważnienie gwarancji.

Wartości stanu można sprawdzić na sterowniku, wykonując poniższe czynności.

Krok 1: Naciśnij  +  przez 3 sekundy aż do wprowadzenia ustawień, a następnie wprowadź hasło 1688.

Krok 2: Naciśnij  i , aby sprawdzić wartość stanu.

Krok 2: Naciśnij , aby wrócić do ekranu głównego.

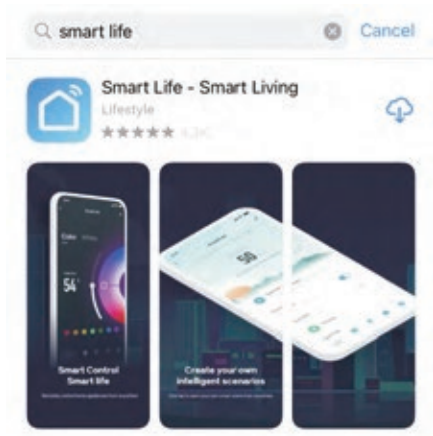


Tabelę wartości stanu można znaleźć w załączniku.

6.11 Moduł Wi-Fi

1. Pobierz i zainstaluj aplikację.

Znajdź aplikację "Smart Life" w sklepie z aplikacjami na swoim telefonie, pobierz ją i zainstaluj



Możesz także zeskanować kod, aby wejść na stronę internetową i pobrać aplikację. Aplikacja dostępna jest dla systemów Android i iOS.



Uruchomienie aplikacji.

Po instalacji, kliknij ikonę aplikacji

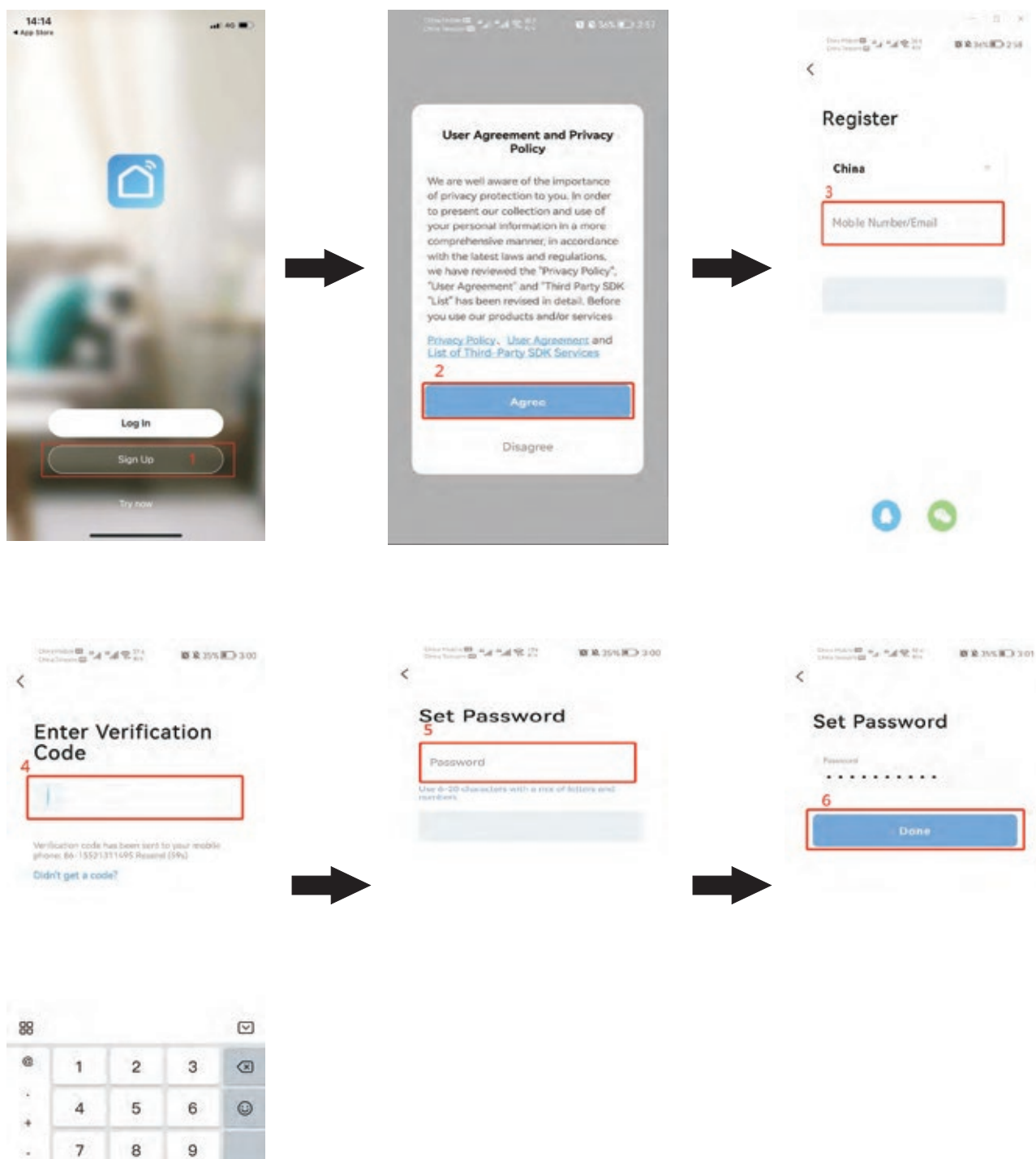


Smart Life

2. Rejestracja.

Jeśli nie masz jeszcze konta, utwórz nowe konto w następujący sposób:

1. Zarejestruj się.
2. Naciśnij "Zgadzam się".
3. Podaj numer telefonu lub adres e-mail.
4. Naciśnij "Pobierz kod weryfikacyjny" a następnie wprowadź kod weryfikacyjny otrzymany e-mailem lub telefonicznie, aby potwierdzić swoje konto.
5. Ustaw hasło.
6. Naciśnij "Gotowe".

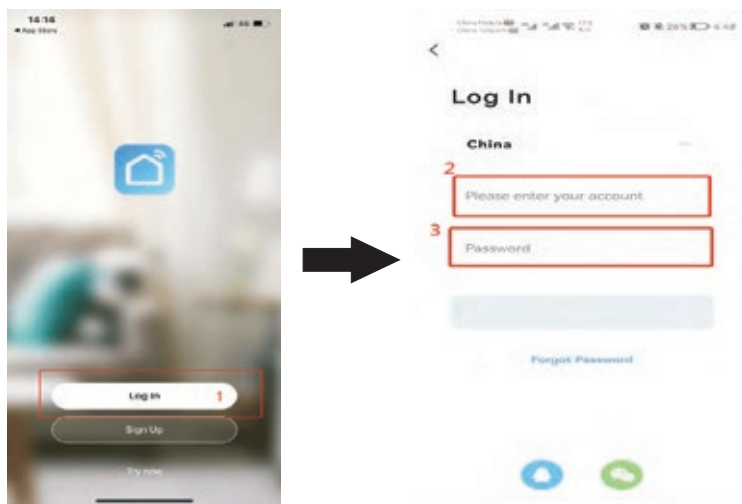


3. Logowanie.

3.1. Jeżeli posiadasz już konto zaloguj się na nie według poniższych wskazówek.

1. Naciśnij "Zaloguj".

2/3. Wpisz login i hasło, następnie naciśnij "Zaloguj".



3.2. Jeżeli zapomniałeś swojego hasła, ustaw nowe w następujący sposób:

1. Naciśnij "Zaloguj".

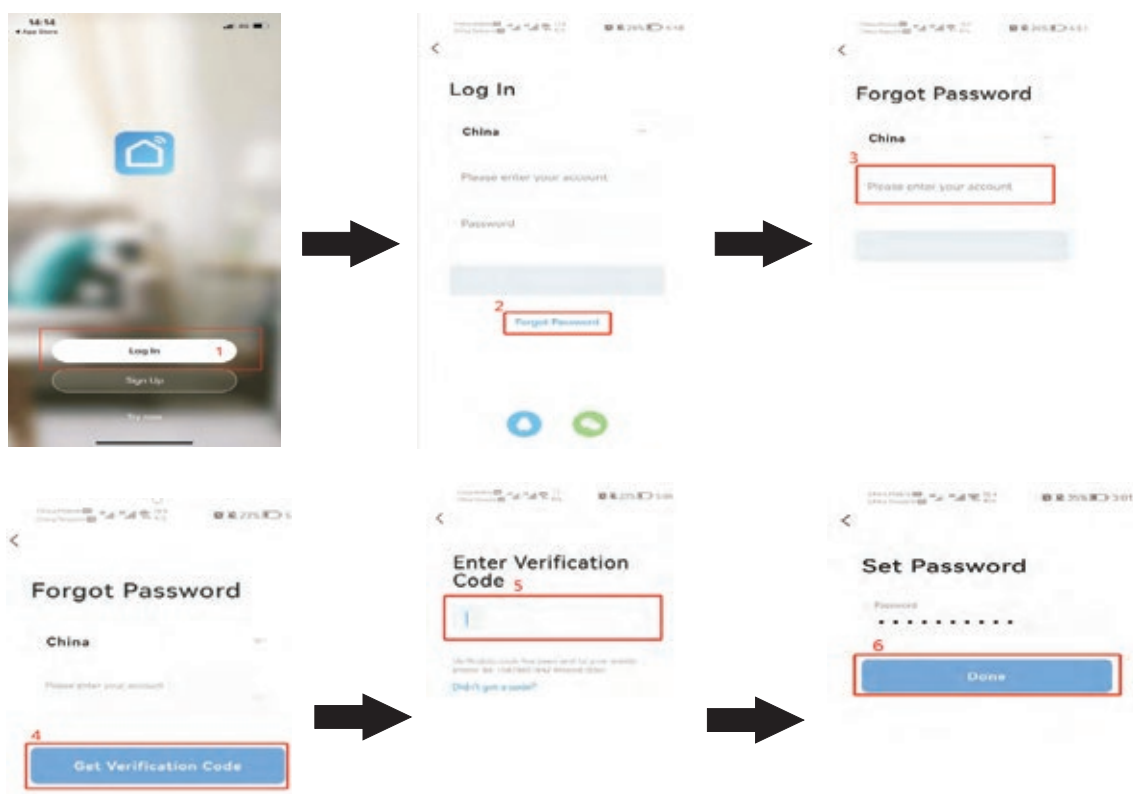
2. Naciśnij "Zapomniałem hasła".

3. Wpisz swój login.

4. Naciśnij "Zdobądź kod weryfikacyjny".

5. Wpisz kod weryfikacyjny, który otrzymasz na swój adres e-mail lub telefon komórkowy.

6. Ustaw nowe hasło.



4. Sparowanie pompy ciepła z aplikacją za pomocą Wi-Fi:

Podłączenie Wi-Fi

Krok 1: Podłącz telefon komórkowy do dostępnego Wi-Fi w domu, na przykład "XinC" jak poniżej:

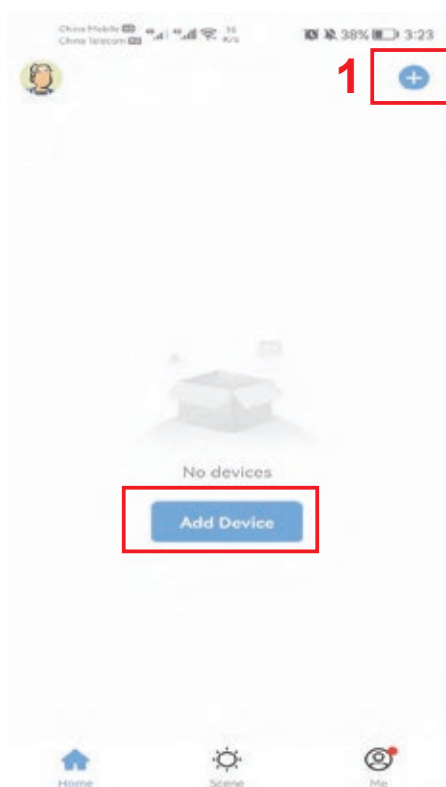


Krok 2:

Otwórz aplikację "Smart life" i zaloguj się,

1. Kliknij "+" lub "Dodaj Urządzenie".

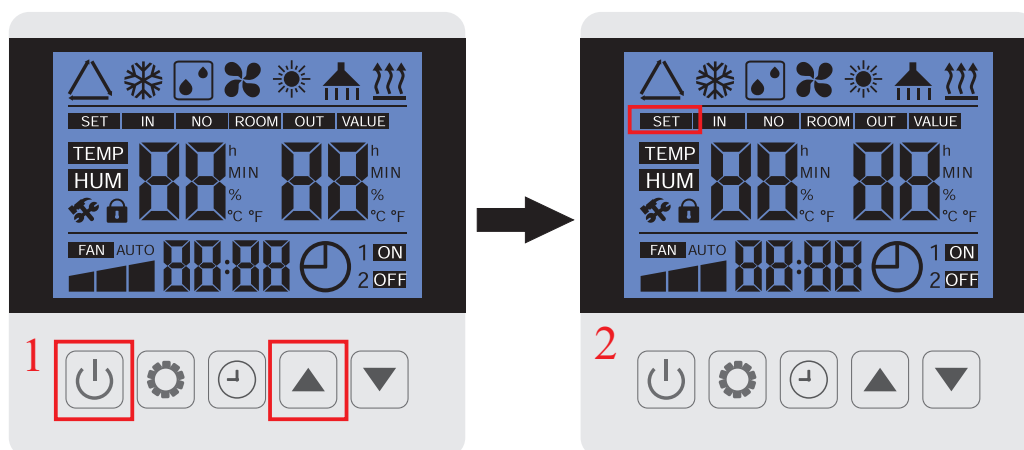
2/3. Wybierz "Large Home" i kliknij "Inteligentna pompa ciepła (Wi-Fi)"



Krok 3:

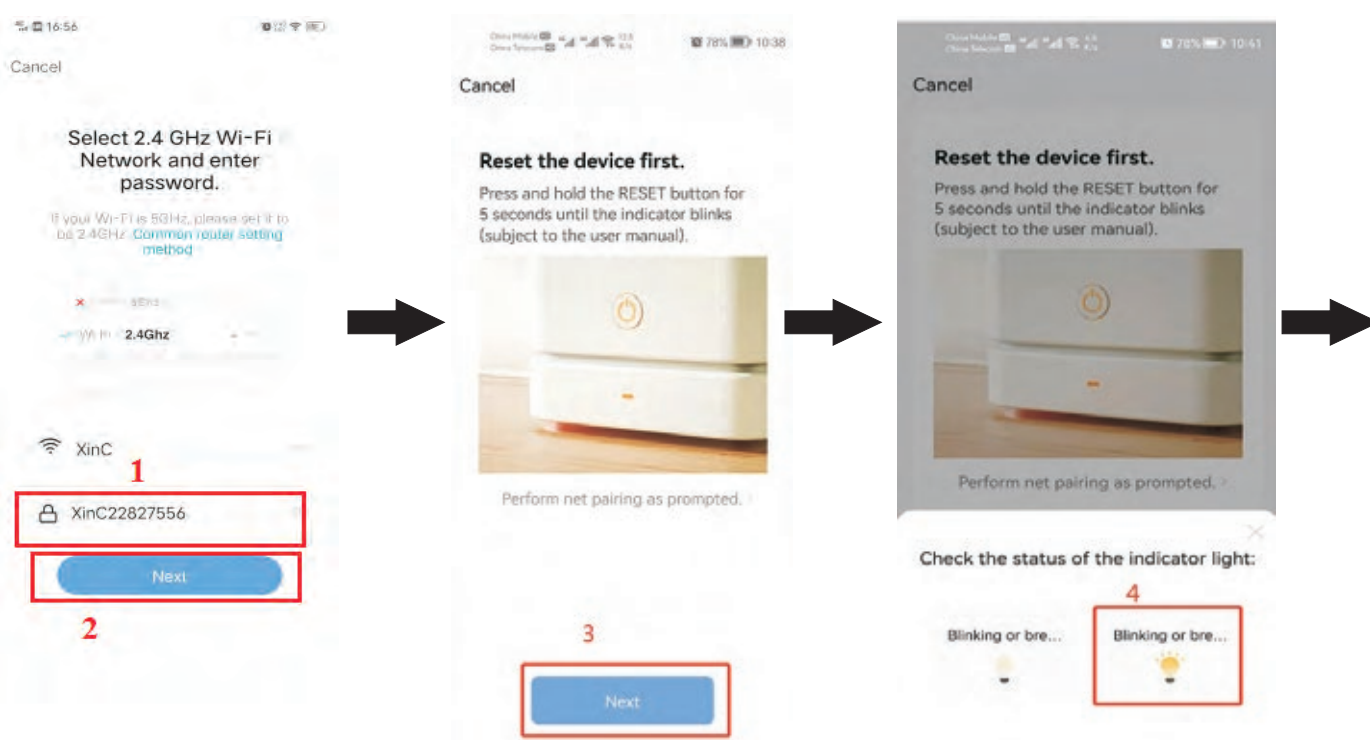
1. Wybierz sieć Wi-Fi, tą samą z którą połączony jest telefon komórkowy.
2. Naciśnij "Dalej".
3. Zresetuj urządzenie.

Na panelu operacyjnym naciśnij przyciski  +  jednocześnie przez 5 sekund, aby wejść w "Domyślny tryb Wi-Fi". Gdy napis "SET" zacznie migać, oznacza to, że pompa ciepła jest gotowa do sparowania



Kliknij "Dalej" w Aplikacji.

4. Sprawdź stan lampki kontrolnej (na panelu operacyjnym miga "SET") i kliknij podświetlony przycisk.
5. Zeskanuj urządzenia i dodaj je.
6. Skanowanie urządzenia, jego rejestracja i inicjalizacja zostaną wykonane automatycznie.
7. System pokaże pomyślnie dodane urządzenie.



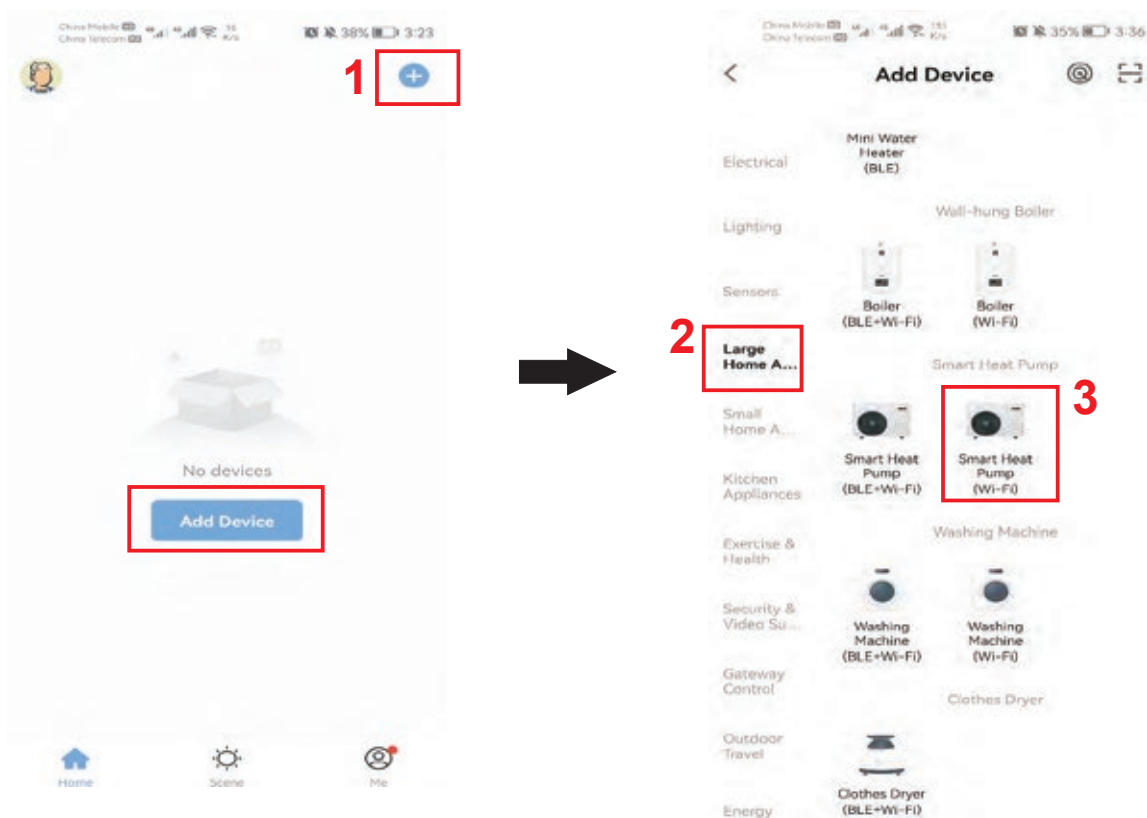


5. Podłączenie pompy ciepła do aplikacji w trybie hot spot.

Krok 1: Otwórz aplikację "Smart life" i zaloguj się.

1. Kliknij "+" lub "Dodaj urządzenie".

2/3. Wybierz "Large Home" i kliknij "Inteligentna pompa ciepła (Wi-Fi)"



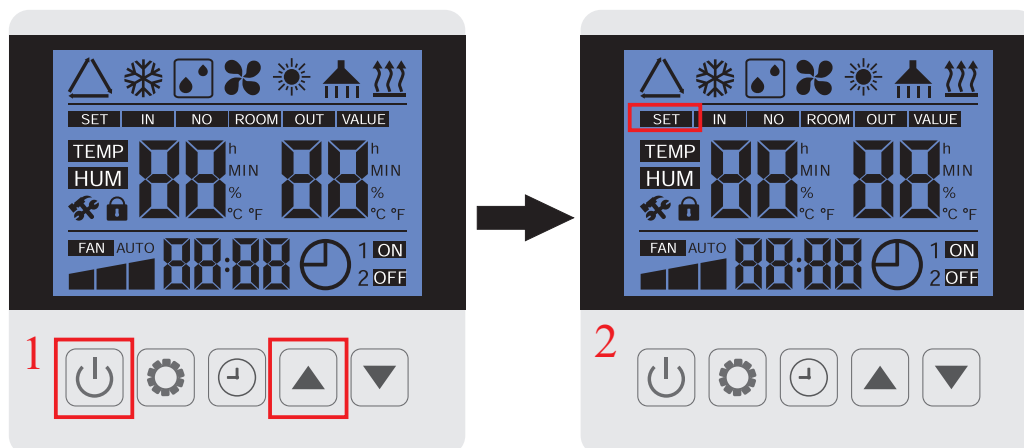
Krok 2:

1. Wybierz z telefonu komórkowego sieć WIFI jako hot spot i wprowadź prawidłowe hasło. Następnie kliknij "Dalej".

2. Najpierw zresetuj urządzenie na panelu operacyjnym.

1. Naciśnij  +  w tym samym czasie przez 5 sekund, aby wejść w tryb "hot spot Wi-Fi",

3. Jeżeli "SET" mruga powoli, oznacza to, że pompa ciepła jest gotowa do sparowania.



Kliknij "Dalej" w Aplikacji.

3. Sprawdź stan lampki kontrolnej (na panelu operacyjnym miga "SET") i kliknij.

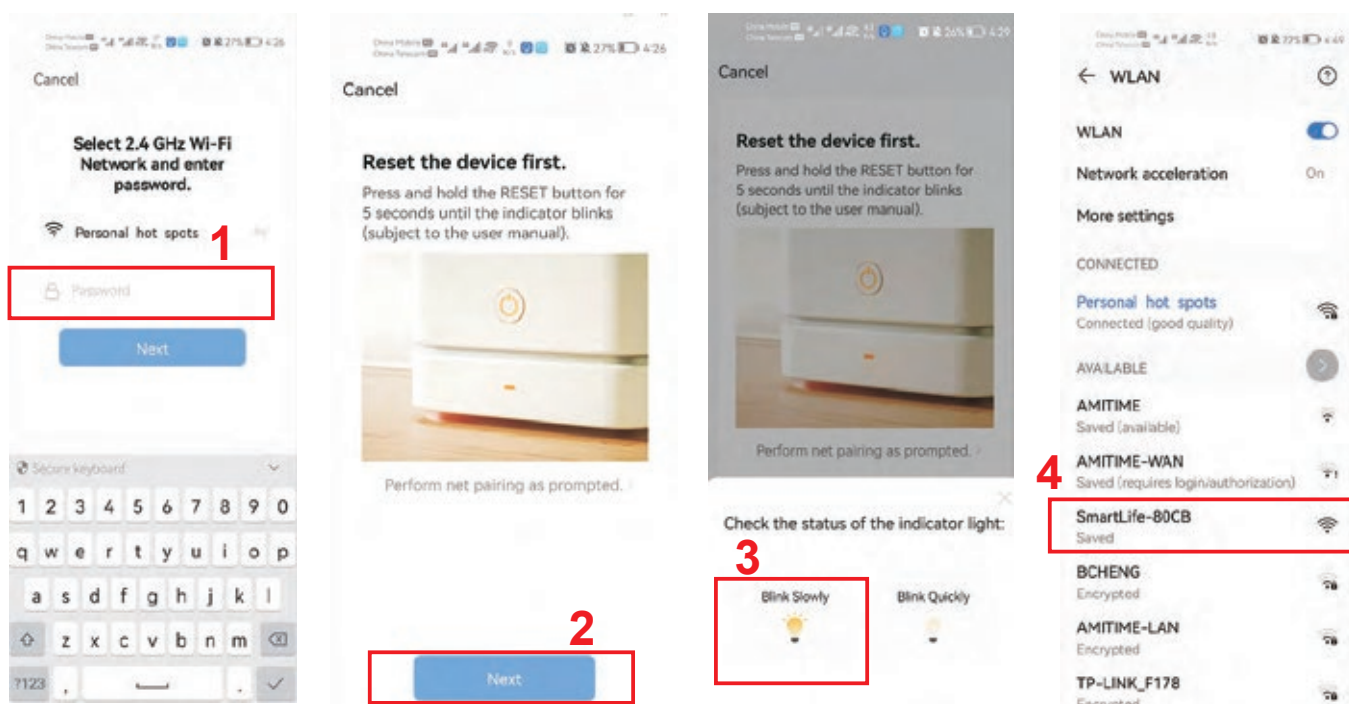
4. Wprowadź połączenie Wi-Fi z telefonu komórkowego, i znajdź SmartLife-XXX, takie jak: SmartLife-80CB,

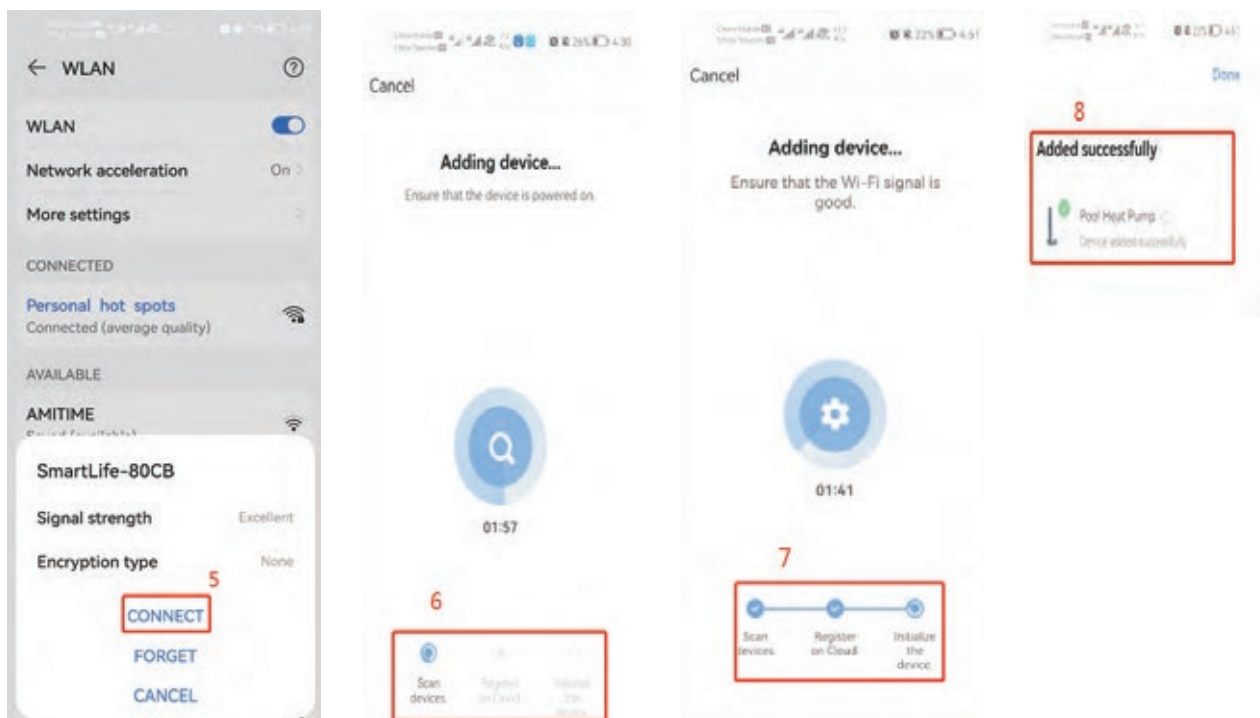
5. Kliknij "Połącz", i powróć do aplikacji Smart Life.

6. Aplikacja przeskanuje urządzenie i doda je.

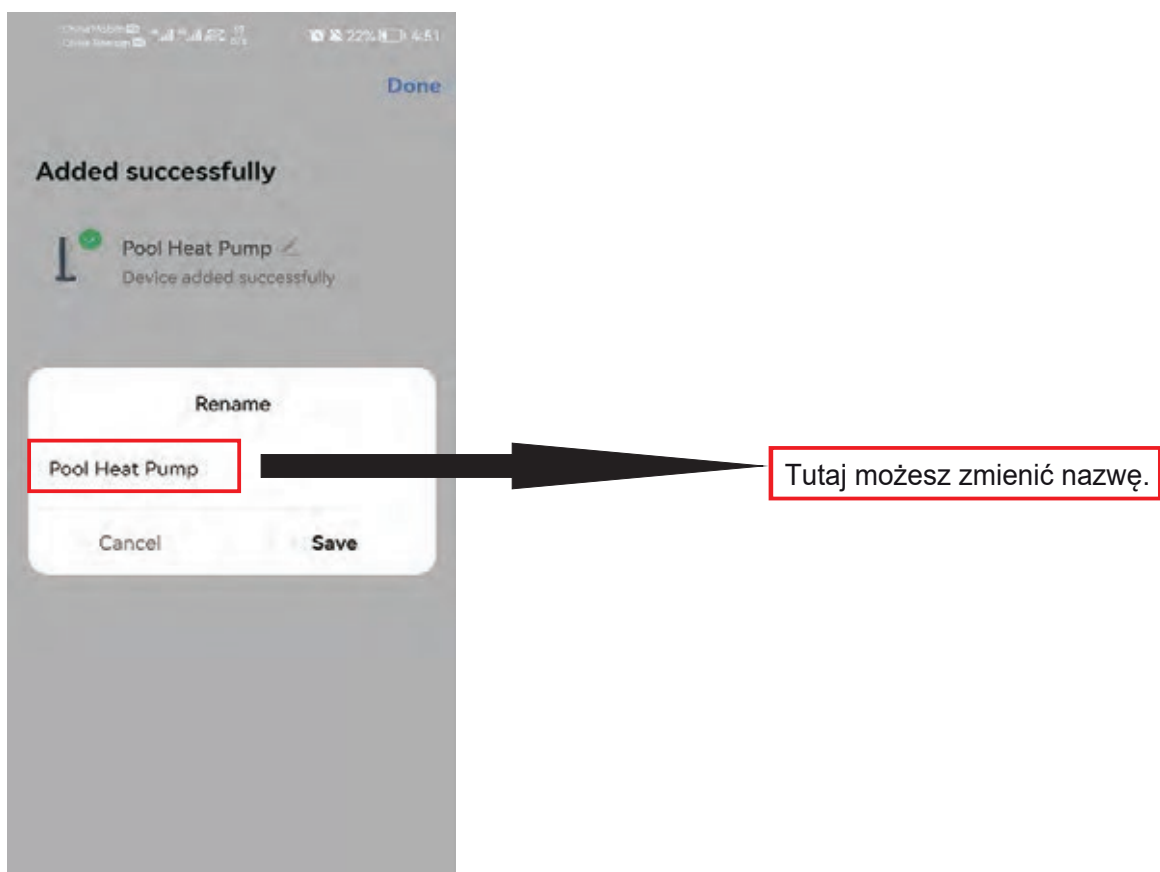
7. Skanowanie urządzenia, jego rejestracja i inicjalizacja zostaną wykonane automatycznie.

8. System pokaże pomyślnie dodane urządzenie.





Po dodaniu urządzenia naciśnij  , aby zmienić nazwę urządzenia.



Jeśli połączenie nie powiodło się, prosimy spróbować ponownie.

6. Działanie aplikacji.

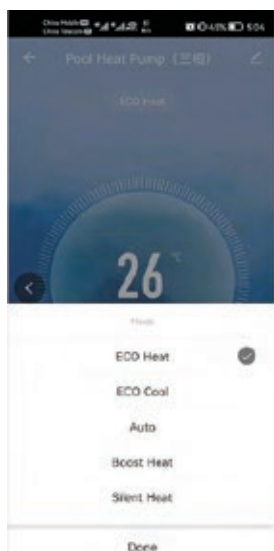
Gdy pompa ciepła zostanie skonfigurowana, wybierz swoje "Urządzenie", aby nim operować.



6.1 Naciśnij "Switch", aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.

6.2 Naciśnij  lub , aby zwiększyć lub zmniejszyć temperaturę.

6.3 Naciśnij "Wybór trybu pracy", aby wybierać tryby spośród "Eco Heat", "Eco Cool", "Auto", "Boost Heat" i "Silent Heat"



6.4 Włączanie/wyłączanie czasowe

1. Naciśnij "Ustawienia".

2. Naciśnij "Dodaj".

3/4. Wybierz czas rozpoczęcia pracy urządzenia, kliknij przycisk "Włącz".

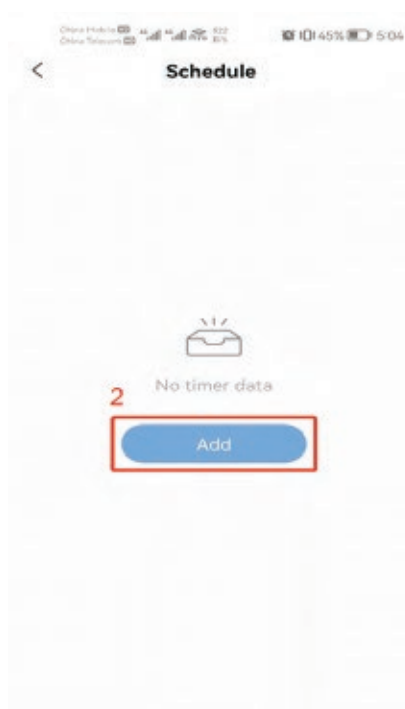
5/6. Po wciśnięciu "Włącz", naciśnij przycisk "Gotowe".

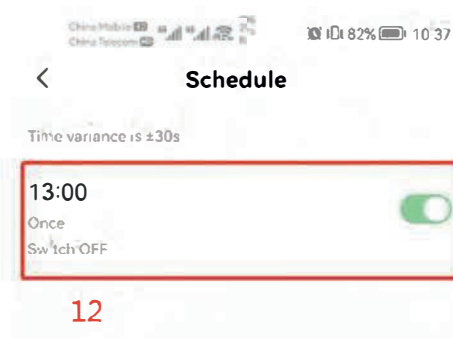
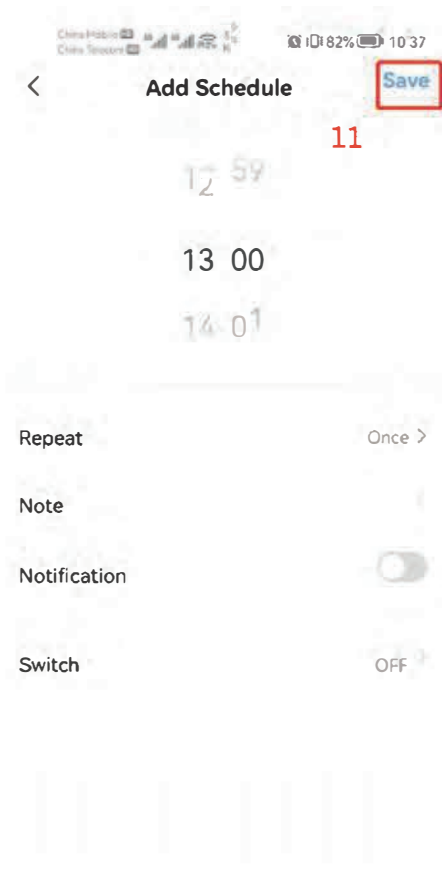
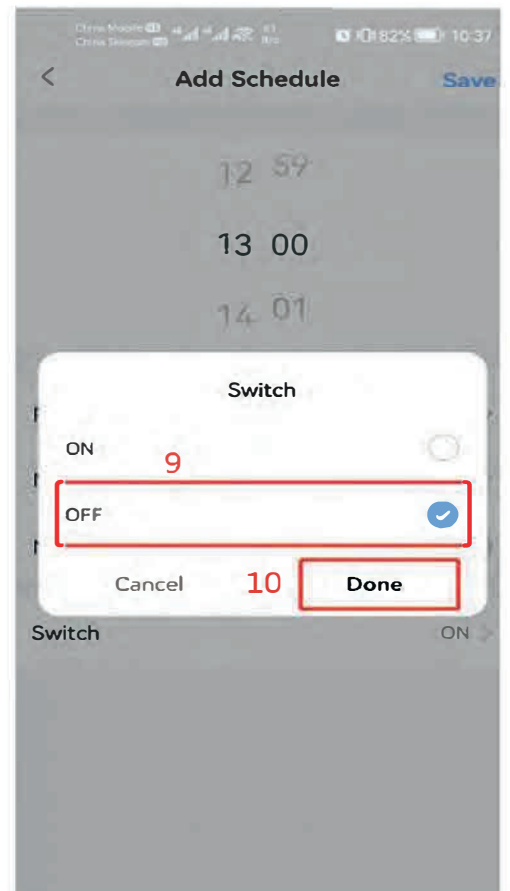
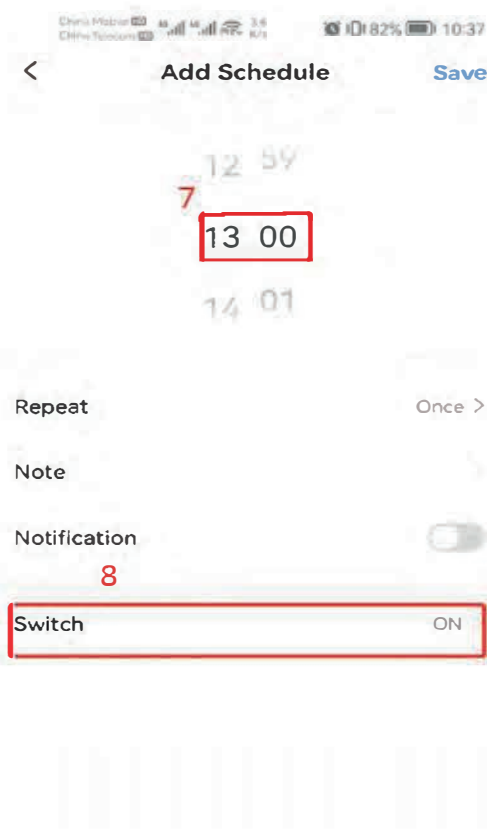
7/8. Wybierz czas zakończenia pracy urządzenia, kliknij przycisk "Wyłącz".

9/10. Po wciśnięciu "Wyłącz", naciśnij przycisk "Gotowe".

11. Naciśnij "Zapisz", aby zachować ustawienia.

12. Czasowe włączanie i wyłączanie zostało zakończone pomyślnie.





Add Schedule

7. Obsługa

7.1 Obsługa

Warunki użytkowania

Aby pompa ciepła pracowała prawidłowo, temperatura otoczenia musi wynosić mieścić się w zakresie od -7°C do 43°C.

Zalecenia przed uruchomieniem

Przed uruchomieniem pompy ciepła należy:

- Sprawdzić, czy pompa jest należycie zabezpieczona i ustabilizowana.
- Sprawdzić, czy manometr wskazuje ciśnienie powyżej 80 psi.
- Sprawdzić, czy okablowanie elektryczne jest prawidłowo podłączone do zacisków.
- Sprawdzić uziemienie.
- Sprawdzić, czy przyłącza hydrauliczne są szczelne oraz czy nie występują wycieki wody.
- Sprawdzić, czy woda przepływa prawidłowo przez pompę ciepła oraz czy natężenie przepływu jest odpowiednie.
- Usunąć wszelkie niepotrzebne przedmioty lub narzędzia z otoczenia pompy.

Obsługa

1. Uruchomić zabezpieczenie zasilania pompy (wyłącznik różnicowoprądowy i wyłącznik instalacyjny).
2. Uruchomić pompę obiegową, pod warunkiem że nie jest sterowana serwomechanizmem.
3. Sprawdzić otwarcie obejścia i zawory regulacyjne.
4. Uruchomić pompę ciepła, naciskając .
5. Ustawić zegar sterownika zdalnego.
6. Wybrać wymaganą temperaturę, używając jednego z trybów pracy na sterowniku.
7. Sprężarka pompy ciepła uruchomi się po kilku chwilach.

Po wykonaniu powyższych czynności należy poczekać, dopóki nie zostanie osiągnięta zadana temperatura.



OSTRZEŻENIE: W normalnych warunkach pompa ciepła może ogrzewać wodę w basenie od 1°C do 2°C dziennie. Jest zatem zrozumiałe, że zmiana temperatury wody w systemie, gdy pompa ciepła pracuje, jest praktycznie niewyczuwalna. Aby zapobiec utracie ciepła, podgrzewany basen musi być zakryty.

7.2 Serwosterowanie pompy obiegowej

Jeżeli pompa obiegowa jest podłączona do zacisków P1 i P2, jest zasilana automatycznie.

7.3 Korzystanie z manometru

Manometr służy do pomiaru ciśnienia czynnika chłodniczego znajdującego się w pompie ciepła. Wskazywane przez niego wartości mogą być diametralnie różne. Zależą one od warunków otoczenia, temperatury czy ciśnienia atmosferycznego.

Gdy pompa ciepła pracuje:

Wskazówka manometru pokazuje ciśnienie czynnika chłodniczego.

Uśredniony zakres roboczy ciśnienia wynosi od 250 do 400 psi i zależy od temperatury otoczenia i ciśnienia atmosferycznego.

Gdy pompa ciepła nie pracuje:

Wskazówka manometru wskazuje tę samą wartość, która odpowiada temperaturze otoczenia (z dokładnością do kilku stopni) i ciśnieniu atmosferycznemu (w zakresie od 150 do maks. 350 psi).

Gdy pompa ciepła nie jest używana przez dłuższy czas:

Przed uruchomieniem pompy ciepła należy sprawdzić manometr. Musi wskazywać wartość 80 psi.

Jeżeli ciśnienie jest zbyt niskie, pompa ciepła wyświetli komunikat o błędzie i samoczynnie przełączy się na tryb „bezpieczeństwa”.

Oznacza to, że nastąpił wyciek czynnika chłodniczego i należy wezwać technika, aby go wymienić.

7.4 Ochrona przed zamarzaniem



OSTRZEŻENIE: Aby układ zapobiegający zamarzaniu działał prawidłowo, pompa ciepła musi być zasilana, a pompa obiegowa musi być uruchomiona. Jeżeli pompa obiegowa jest sterowana serwomechanizmem przez pompę ciepła, uruchomi się automatycznie.

Gdy pompa ciepła jest w trybie gotowości, system monitoruje temperaturę otoczenia i wody, aby w razie potrzeby załączyć program zapobiegający zamarzaniu.

Program ten załącza się automatycznie, gdy temperatura otoczenia lub temperatura wody spada poniżej 2°C oraz gdy pompa ciepła jest wyłączona przez ponad 120 minut.

Gdy program zapobiegający zamarzaniu działa, pompa ciepła uruchamia swoją sprężarkę i pompę obiegową, aby nagrzać wodę do temperatury wyższej niż 2°C.

Pompa ciepła automatycznie wychodzi z trybu zapobiegania zamarzaniu, gdy temperatura otoczenia wynosi co najmniej 2°C lub gdy pompa ciepła zostaje uruchomiona przez użytkownika.

8. Konserwacja i serwis

8.1 Konserwacja i serwis



OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych na pompie należy sprawdzić, zasilanie jest wyłączone.

Czyszczenie

Korpus pompy ciepła należy czyścić wilgotną ścierką. Korzystanie z detergentów lub innych domowych środków do czyszczenia może skutkować uszkodzeniem powierzchni korpusu i wyrzeć wpływ na jego właściwości.

Parownik znajdujący się w tylnej części pompy ciepła należy ostrożnie czyścić odkurzaczem z końcówką z miękką szczotką.

Konserwacja roczna

Poniższe czynności muszą być wykonywane przez osobę wykwalifikowaną co najmniej raz w roku.

Przeprowadzenie kontroli bezpieczeństwa.

Sprawdzenie integralności okablowania elektrycznego. Sprawdzenie przyłączy uziemienia.

Monitorowanie stanu manometru i obecności czynnika chłodniczego.

8.2 Przechowywanie w okresie zimowym

W miesiącach zimowych, gdy temperatura otoczenia spada poniżej 3°C, wyłączona pompa ciepła musi zostać odpowiednio zabezpieczona, aby nie uległa uszkodzeniu w wyniku oddziaływania ujemnych temperatur.



Krok 1
Odłączyć pompę ciepła od źródła zasilania.



Krok 2
Otworzyć zawór obejściowy. Zamknąć dopływ i zawory wylotowe.

Krok 3
Odkręcić korek spustowy i przewody wodne w celu spuszczenia wody z pompy ciepła.

Krok 4
Zakręcić korek spustowy i przewody lub zablokować je, aby zapobiec przedostawaniu się ciał obcych do obiegu. Na koniec należy zabezpieczyć pompę pokrowcem do przechowywania w warunkach zimowych.

Jeżeli pompa obiegowa jest sterowana serwo mechanizmem przez pompę ciepła, z niej również należy spuścić wodę.



9. Naprawy

OSTRZEŻENIE: W normalnych warunkach pompa ciepła może ogrzewać wodę w basenie od 1°C do 2°C dziennie. Jest zatem zrozumiałe, że zmiana temperatury wody w systemie, gdy pompa ciepła pracuje, jest praktycznie niewyczuwalna. Aby zapobiec utracie ciepła, podgrzewany basen musi być zakryty.

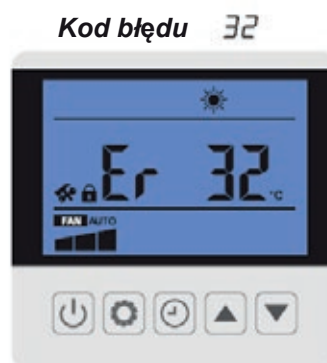
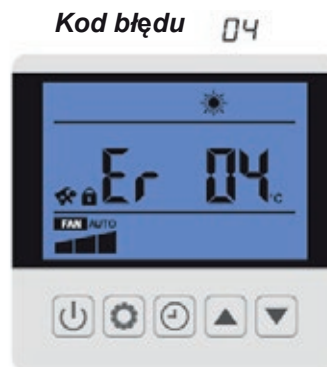


9.1 Awarie i błędy

W razie wystąpienia problemu na ekranie sterownika pompy ciepła zamiast wartości temperatury

wyświetlany jest symbol **Er**. W poniższej tabeli podano możliwe przyczyny błędów oraz działania, które należy podjąć w celu ich wyeliminowania.

Przykładowe kody błędów:



9.2 Wykaz błędów

LISTA BŁĘDÓW					
Kod błędu		Wy tłumaczenie błędu	Status urządzenia	Możliwa przyczyna	Działanie
Er 03	FLO	Usterka czujnika przepływu	Urządzenie przestało pracować	1. Awaria przełącznika przepływu	1. Wymienić przełącznik przepływu
				2. Niewystarczające natężenie przepływu wody	2. Sprawdzić działanie obiegu wody i otwieranie zaworów obejściowych
Er 18	AL 01	Błąd temperatury powietrza odprowadzanego	Urządzenie zatrzymuje się, jeśli błąd zdarza się 3 razy w ciągu 60 min	Czujnik nie zadziałał	Wymienić uszkodzony czujnik
Er 29	AL 02	Błąd temperatury powietrza powrotnego	Urządzenie działa	Czujnik nie zadziałał	Wymienić uszkodzony czujnik
Er 15	AL 03	Usterka czujnika temperatury wody na wlocie	Urządzenie przestało pracować	Czujnik nie zadziałał	Wymienić uszkodzony czujnik
Er 27	AL 04	Błąd wody na wylocie	Urządzenie przestało pracować	Czujnik nie zadziałał	Wymienić uszkodzony czujnik
Er 16	AL 05	Błąd temperatury węzownicy zewnętrznej	Urządzenie przestało pracować	Czujnik nie zadziałał	Wymienić uszkodzony czujnik
Er 21	AL 06	Błąd temperatury powietrza otoczenia	Urządzenie przestało pracować	Czujnik nie zadziałał	Wymienić uszkodzony czujnik
Er 09	AL 07	Problem z połączeniem między kartą elektroniki a sterownikiem przewodowym	Urządzenie jest zablokowane	1. Awaria kabla komunikacyjnego	Sprawdzić lub wymienić kabel komunikacyjny
				2. Awaria panelu operacyjnego	Zresetować system poprzez ponowne zasilanie. Jeśli nie działa, należy wymienić panel operacyjny
Er 99	AL 08	Awaria EEPROM	Urządzenie jest zablokowane	1. Awaria płyty sterującej	1. Wymienić płytkę sterującą
				2. Awaria EEPROM	2. Wyczyścić EEPROM
Er 34	AL 09	Awaria silnika wentylatora	Urządzenie przestało pracować	1. Awaria silnika wentylatora.	1. Wymienić silnik wentylatora
				2. Awaria płyty sterującej	2. Wymienić płytkę sterującą
				3. Zaklinowana lub złamana łopatką wentylatora	3. Sprawdzić lub wymienić łopatkę wentylatora
Er 05	AL 11	Wyłącznik wysokiego ciśnienia	Urządzenie przestało działać. Pompa wody działa.	1. Nadmierna ilość czynnika chłodniczego w stanie gazowym	Przy pierwszych dwóch cyklach błąd może zostać skasowany w ciągu 3 minut. Urządzenie powinno zacząć działać.
				2. Wentylator nie działa lub uległ awarii	
				3. Wyciek czynnika chłodniczego	
				4. Awaria wyłącznika ciśnieniowego	
Er 05	AL 11	Wyłącznik wysokiego ciśnienia (zdarzył się 3 razy)	Urządzenie przestało pracować	–	1. Sprawdzić układ czynnika chłodniczego (jeśli jest wyciek czynnika chłodniczego lub zablokowanie układu)
					2. Sprawdzić silnik wentylatora i węzownicę parownika (jeśli zostały zablokowane)
					3. Sprawdzić wyłącznik ciśnieniowy i wymienić go, jeśli wystąpiła awaria.
Er 06	AL 12	Wyłącznik niskiego ciśnienia	Urządzenie przestało pracować. Pompa wody działa.	1. Zatkany układ czynnika chłodniczego (sprawdzić EEV i orurowanie)	Przy pierwszych dwóch cyklach błąd może zostać skasowany w ciągu 3 minut. Urządzenie powinno zacząć działać.
				2. Wentylator nie działa lub uległ awarii	
				3. Wyciek czynnika chłodniczego	
				4. Awaria wyłącznika ciśnieniowego	
Er 06	AL 12	Wyłącznik niskiego ciśnienia (zdarzył się 3 razy)	Urządzenie przestało działać	–	1. Sprawdzić układ czynnika chłodniczego (czy nie ma wycieku czynnika lub czy układ nie został zablokowany)
					2. Sprawdzić silnik wentylatora
					3. Sprawdzić wyłącznik ciśnieniowy i wymienić go, jeśli wystąpiła awaria.
Er 13	AL 14	Temperatura otoczenia poza zakresem pracy	Urządzenie przestało pracować	1. Poza zakresem pracy	1. Zatrzymaj urządzenie
				2. Awaria czujnika temperatury otoczenia lub czujnik znajduje się zbyt blisko wymiennika ciepła	2. Wymienić czujnik lub zmienić położenie czujnik temperatury otoczenia
Er 11	AL 15	Zbyt wysoki współczynnik delta T między temperaturami wody wlotowej a wylotowej	Urządzenie przestało pracować	Niewystarczające natężenie przepływu wody	Przy pierwszych dwóch cyklach błąd może zostać skasowany w ciągu 3 minut. Urządzenie powinno zacząć działać

LISTA BŁĘDÓW					
Kod błędu		Wy tłumaczenie błędu	Status urządzenia	Możliwa przyczyna	Działanie
Er 11	AL 15	Zbyt wysoki współczynnik delta T między temperaturami wody wlotowej a wylotowej	Urządzenie przestało pracować	Niewystarczające natężenie przepływu wody	Odzyskanie mocy poprzez ponowne włączenie. Należy sprawdzić instalację wodną i pompę ciepła
Er 14	AL 17	Ochrona przed zamarzaniem	Urządzenie przestało pracować. Pompa wody działa.	1. Wyciek czynnika chłodniczego	1. Sprawdzić, czy nie ma wycieku
				2. Niewystarczające natężenie przepływu wody	2. Sprawdzić instalację wodną i pompę wody
				3. Zatkany układ czynnika chłodniczego	3. Sprawdzić EEV i orurowanie systemu czynnika chłodniczego
				4. Niewystarczający przepływ powietrza	4. Sprawdzić silnik wentylatora i cewkę parownika (jeśli są zablokowane)
Er 12	AL 18	Zbyt wysoka temperatura powietrza odprowadzanego	Urządzenie przestało pracować	1. Wyciek czynnika chłodniczego	1. Sprawdzić, czy nie ma wycieku
				2. Niewystarczające natężenie przepływu wody	2. Sprawdzić instalację wodną i pompę wody
				3. Zatkany układ czynnika chłodniczego	3. Sprawdzić EEV i orurowanie systemu czynnika chłodniczego
				4. Awaria czujnika temperatury tłoczenia	4. Wymienić czujnik temperatury tłoczenia
				5. Niewystarczający przepływ powietrza	5. Sprawdzić silnik wentylatora i cewkę parownika (jeśli są zablokowane)
E20 264	AL 19	Zbyt niskie/wysokie napięcie wejściowe	Urządzenie przestało pracować	–	Sprawdzić napięcie wejściowe
E20 260	AL 20	Zbyt wysoki/niski prąd wejściowy	Urządzenie przestało pracować	–	Sprawdzić napięcie wejściowe
E20 16	AL 21	Zbyt niskie napięcie na szynie DC	Urządzenie przestało pracować	Zbyt niskie napięcie wejściowe / awaria modułu PFC	Sprawdzić napięcie wejściowe i moduł PFC
Er 35	AL 22	Zabezpieczenie przed przetężeniem sprężarki	Urządzenie przestało pracować	1. Prędkość sprężarki jest zbyt wysoka	1. Sprężarka samoczynnie obniży prędkość
				2. Temperatura wody jest zbyt wysoka	2. Sprawdzić działanie pompy wody oraz otwieranie zaworów obejściowych na wlocie/ wylocie
				3. Temperatura otoczenia jest zbyt wysoka lub ilość powietrza jest zbyt mała	3. Sprawdzić, czy wentylator działa prawidłowo oraz czy wlot powietrza jest drożny
E20 01	AL 23	Zabezpieczenie modułu IPM (nadprądowe)	Urządzenie przestało pracować	Awaria modułu IPM	Wymienić moduł falownika
E20 288	AL 24	Ochrona modułu IPM (przegrzanie)	Urządzenie przestało pracować	Awaria silnika wentylatora lub zatkany przewód powietrzny	Sprawdzić silnik wentylatora i przewód powietrzny
E20 02	AL 25	Ochrona sterownika sprężarki	Urządzenie przestało pracować	Awaria sterownika sprężarki	Sprawdzić okablowanie i wymienić sterownik sprężarki w razie potrzeby
Er 10	AL 28	Problem z połączeniem między sprężarką a główną płytą sterującą	Urządzenie przestało pracować	1. Złe połączenie	1. Sprawdzić połączenia przewodów między płytką PCB a modulem falownika
				2. Uszkodzony moduł przetwornicy	2. Wymienić moduł przetwornicy
				3. Uszkodzona płytka PCB	3. Wymienić płytkę PCB
Er 04	AL 29	Ochrona przed zamarzaniem	Urządzenie przestało pracować	Standardowa ochrona systemu	Ochrona zostanie usunięta automatycznie
Er 32	AL 30	Temperatura na wylocie zbyt wysoka dla trybu ogrzewania	Urządzenie przestało pracować	Niewystarczający przepływ wody	Sprawdzić natężenie przepływu wody, pompę wody i instalację wodną
Er 33	AL 31	Zbyt wysoka temperatura cewki zewnętrznej w trybie chłodzenia	Urządzenie przestało pracować. Pompa wody działa.	Awaria silnika wentylatora lub zatkany przewód powietrzny	Sprawdzić silnik wentylatora i przewód powietrzny
Er 42	AL 32	Awaria czujnika temperatury cewki wewnętrznej	Urządzenie przestało pracować	Awaria czujnika temperatury cewki	Sprawdzić czujnik węzłownicy wewnętrznej (przy nagrzewnicy tytanowej) i wymienić go w przypadku awarii

10. Załącznik

10.1 Sprawdzanie parametrów

Aby przejść do sprawdzania parametrów, należy nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy , a następnie wybrać parametry, używając przycisków  i .

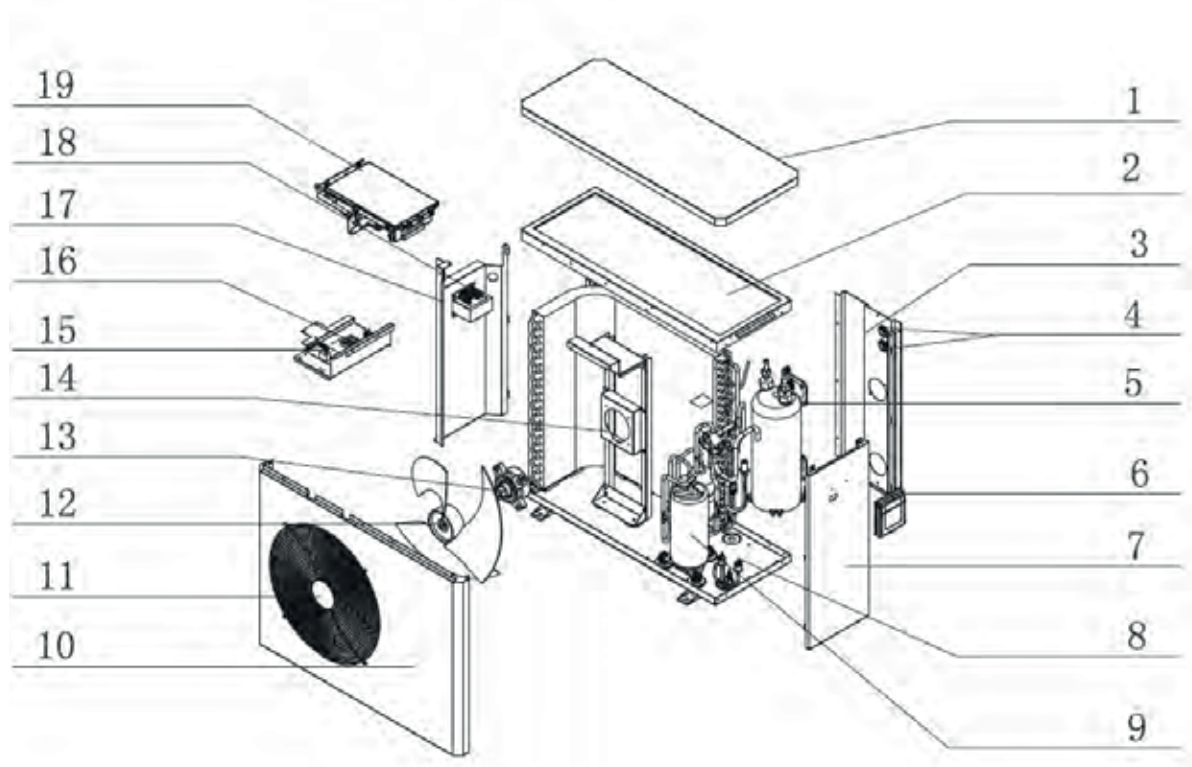
Kod	Opis	Uwaga
T1	Temperatura powietrza po stronie tłocznej	
T2	Temperatura powietrza po stronie ssawnej	
T3	Temperatura wlotowa wody	
T4	Temperatura wylotowa wody	
T5	Temperatura węzownicy zewnętrznej	
T6	Temperatura otoczenia	
T7	Temperatura IPM	
T8	Temperatura węzownicy wewnętrznej	
T9	Rezerwa	
T10	Rezerwa	
T11	Rezerwa	
Ft	Częstotliwość docelowa	
Fr	Częstotliwość bieżąca	
1F	Otwarcie głównego elektronicznego zaworu rozprężnego	
2F	Otwarcie pomocniczego elektronicznego zaworu rozprężnego	
od	Tryb pracy	1: chłodzenie 4: ogrzewanie
Pr	Prędkość wentylatora	AC – 1: wysoka 2: średnia 3: niska DC – wartość*10
dF	Odszranianie	
OIL	Recyrkulacja oleju	
r1	Rezerwa	
r2	Przełącznik nagrzewnicy dolnej	
r3	Rezerwa	
STF	Przełącznik zaworu 4-drożnego	
HF	Rezerwa	
PF	Rezerwa	
PTF	Rezerwa	
Pu	Przełącznik pompy wody	
AH	Wyłącznik wysokiej prędkości wentylatora AC	
Ad	Wyłącznik średniej prędkości wentylatora AC	
AL	Wyłącznik niskiej prędkości wentylatora AC	
dcU	Napięcie szyny DC	
dcC	Natężenie prądu falownika sprężarki (A)	
AcU	Napięcie wejściowe	
AcC	Prąd wejściowy	
HE1	Kod błędu historii	
HE2	Kod błędu historii	
HE3	Kod błędu historii	
HE4	Kod błędu historii	
Pr	Wersja protokołu	
Sr	Wersja oprogramowania	

10.2 Weryfikacja parametrów systemu

Nacisnąć i przez 3 s przytrzymać  ,aby przejść do ustawień.

Kod	Opis	Zakres	Wartość domyślna
L0	Tryb pracy pompy wody	0: nieprzerwane załączenie 1: wyłączenie 60 s po wyłączeniu sprężarki, załączenie pompy przez 5 min dla L1 min.	1
L1	Czas pracy pompy wody	W trybie gotowości pompa wody pracuje przez 5 min dla L1 min., L1 = 3–180	30
L2	Ustawienia programatora zegarowego	0: Funkcja programatora zegarowego wyłączona 1: Funkcja programatora zegarowego włączona	1
L3	Funkcja zapisu wyłączenia zasilania w pamięci	0 = wył. 1 = zał.	1
L4	Nastawa podświetlenia	0: brak podświetlenia 1: nieprzerwane podświetlenie 2: podświetlenie w trakcie pracy, brak podświetlenia po wyłączeniu	2
L5	Tryb pracy pompy	Zakres: 0–3 0 = tylko ogrzewanie 1 = tylko chłodzenie 2 = ogrzewanie i chłodzenie 3 = tryb chłodzenia/ogrzewania/automatyczny/szybkiego ogrzewania/ogrzewania cichego/ chłodzenia szybkiego/chłodzenia szybkiego	3

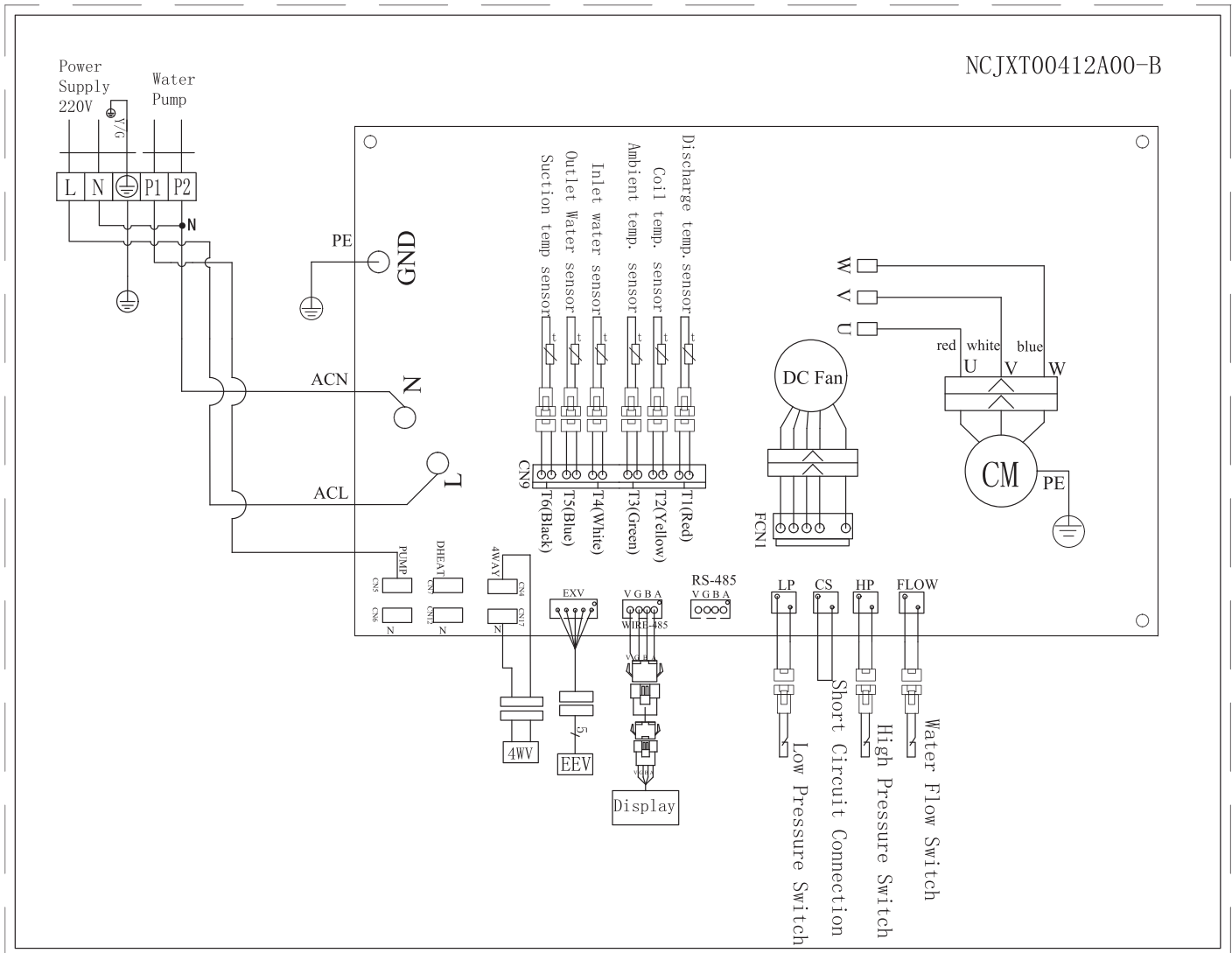
11. Widok rozłożony



Nr części	Nazwa części	Nr części	Nazwa części	Nr części	Nazwa części
1	Panel górny	8	Zawór serwisowy	15	Karta sterownika
2	Uchwyt górny	9	Sprężarka	16	Listwa zaciskowa
3	Panel tylny	10	Panel przedni	17	Przegroda
4	Przepust kablowy	11	Ośłona wentylatora	18	Dławik
5	Tytanowy wymiennik ciepła	12	Łopatki wentylatora	19	Sterownik
6	Sterownik przewodowy	13	Wentylator z silnikiem na prąd stały		
7	Panel boczny	14	Wspornik silnika wentylatora		

12. Schemat połączeń elektrycznych

Heiko Pool 5/7/9

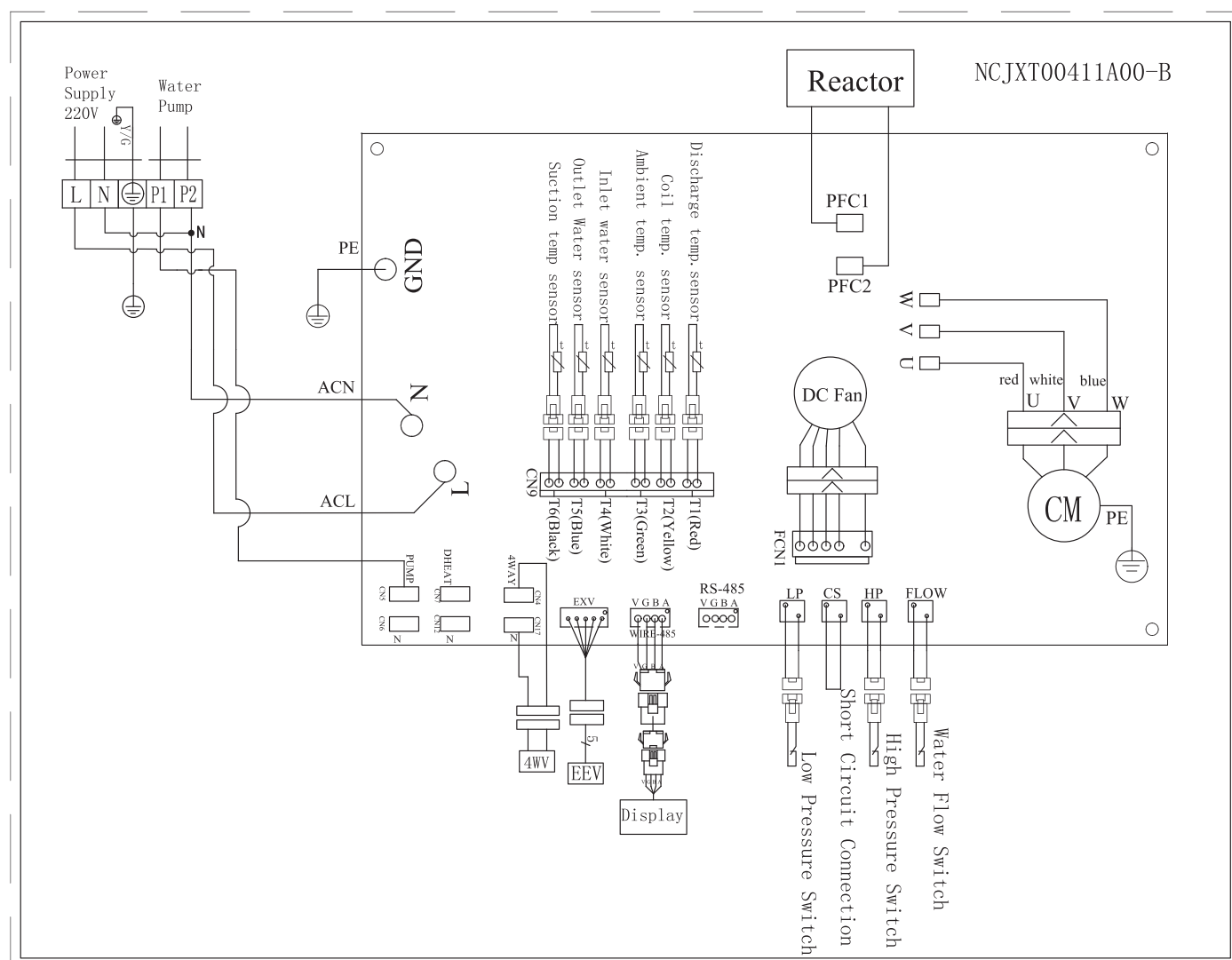


UWAGA!

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Aktualne dane techniczne jednostki można sprawdzić na naklejce znamionowej.

Heiko Pool 11/15



UWAGA!

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Aktualne dane techniczne jednostki można sprawdzić na naklejce znamionowej.