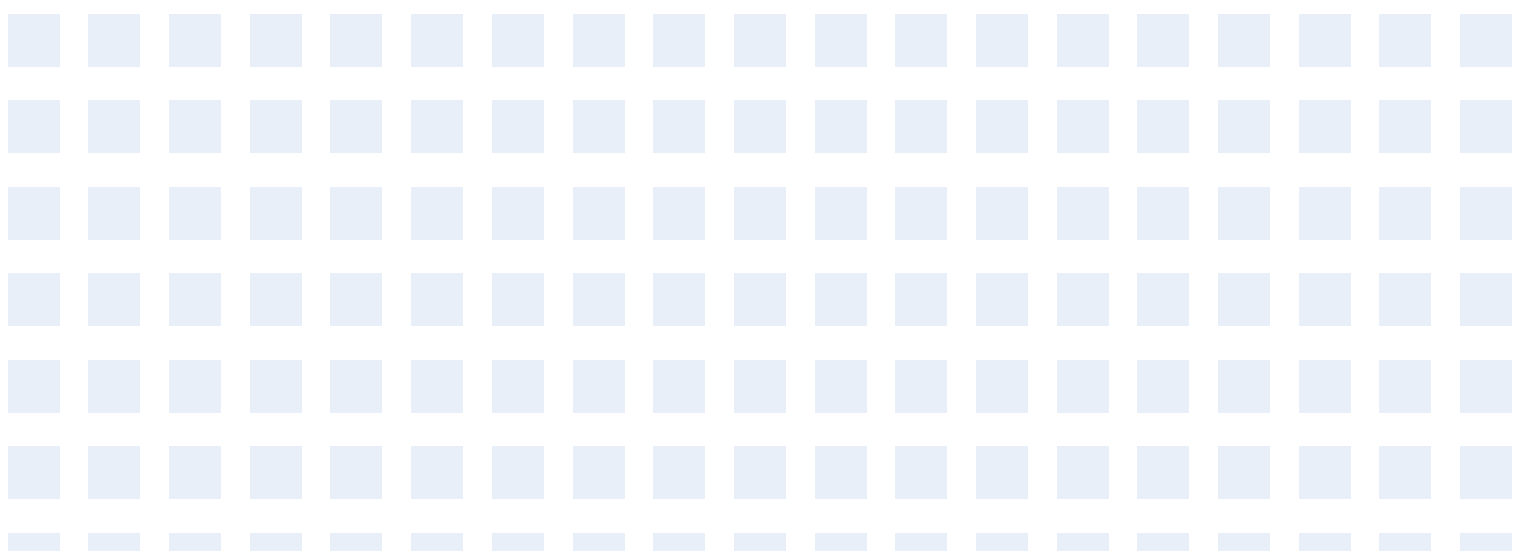


INSTRUKCJA OBSŁUGI I INSTALACJI



S-THERM

 **sincloir**
HEAT PUMPS

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

WAŻNE INSTRUKCJE:

Przed zainstalowaniem i korzystaniem z tego mobilnego klimatyzatora należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Zachowaj niniejszą instrukcję w celu uzyskania gwarancji i innych zastosowań.

PL

Aby pobrać instrukcję dla tego produktu, wprowadź nazwę modelu pod tym linkiem:

**CZ**

Pro stažení manuálu k tomuto produktu zadejte modelové označení do následujícího odkazu:

**SK**

Pre stiahnutie manuálu k tomuto produktu zadajte modelové označenie do nasledujúceho odkazu:

**DE**

Um das Handbuch für dieses Produkt herunterzuladen, geben Sie bitte den Modellnamen für diesen Link ein:

**HR**

Za preuzimanje priručnika za ovaj proizvod unesite naziv modela na ovu vezu:

**HU**

Termék kézikönyvének letöltéséhez írja be a modell megnevezését az alábbi linkre:

**SL**

Za prenos navodil za uporabo tega izdelka, vnesite ime modela na tej povezavi:

**UA**

Щоб завантажити посібник для цього продукту, введіть позначення моделі за таким посиланням:

**IT**

Per scaricare il manuale di questo prodotto, inserisci il nome del modello a questo link:

**ES**

Para descargar el manual de este producto, ingrese la designación del modelo en el siguiente enlace:



FR

Pour télécharger le manuel de ce produit, entrez le nom du modèle sur ce lien ::

**RO**

Pentru a descărca manualul pentru acest produs, introduceți denumirea modelului în următorul link:

**NL**

Voer de modelaanduiding in de volgende koppeling in om de handleiding voor dit product te downloaden:





Jeżeli nie ma możliwości prawidłowego uziemienia domowej instalacji elektrycznej, nie należy instalować tego urządzenia.

Należy zawsze zlecać wykwalifikowanej osobie przeprowadzenie niezawodnego uziemienia oraz instalacji urządzenia. Oto przykłady wykwalifikowanych osób: licencjonowani hydraulicy, upoważnieni pracownicy firm elektrycznych i upoważnieni pracownicy serwisowi.

Niniejszą instrukcję instalacji należy stosować łącznie z instrukcją bezpieczeństwa.



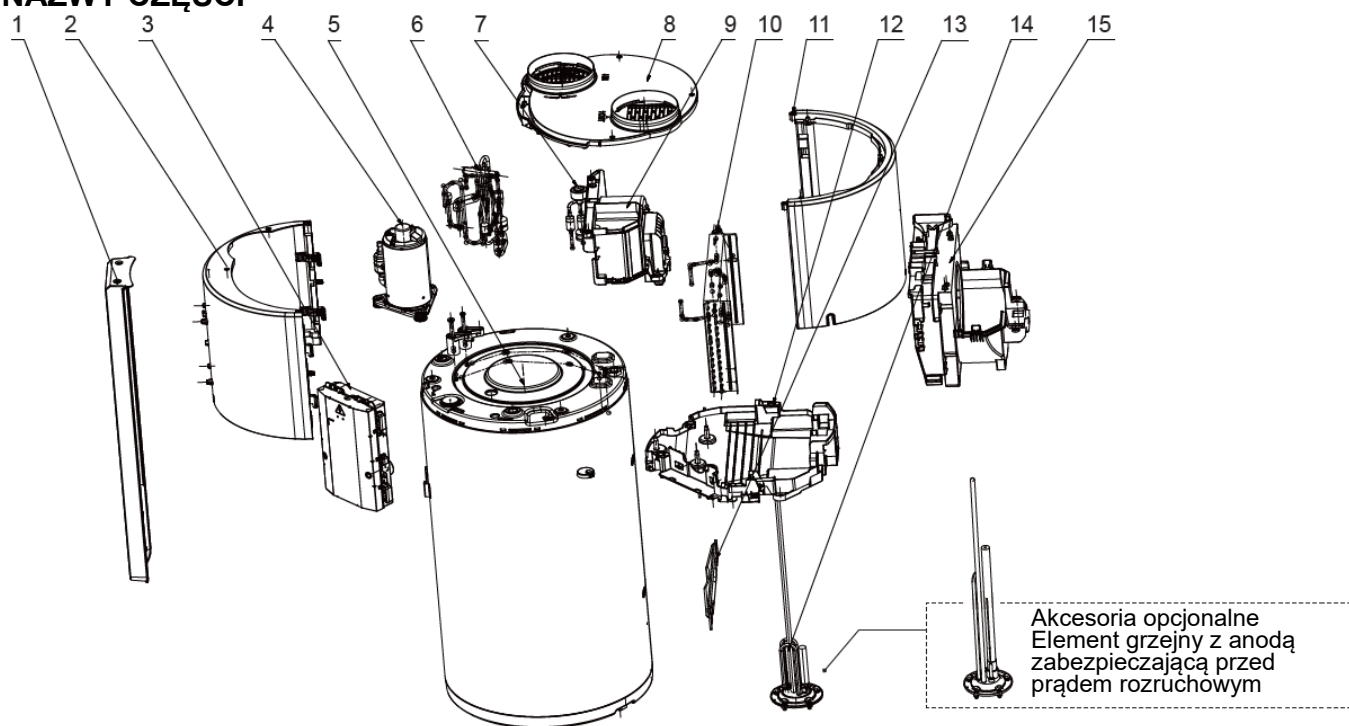
OSTRZEŻENIE

- Należy upewnić się, że dzieci nie używają urządzenia jako zabawki.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub podobnie wykwalifikowaną osobę, aby uniknąć zagrożenia.
- Okablowanie musi zostać wykonane przez wykwalifikowanych techników zgodnie z krajowymi przepisami elektrycznymi i schematem połączeń.
- Rury odpływowe powinny być dobrze izolowane, aby zapobiec zamarzaniu wody w rurach w chłodne dni.
- Z urządzenia mogą korzystać dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, jeśli znajdują się pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia. Dzieciom nie wolno czyścić ani konserwować urządzenia bez nadzoru. (Dotyczy normy EN).
- Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące korzystania z urządzenia.
- Należy zadbać o to, aby dzieci nie używały urządzenia jako zabawki.
- Przewód odprowadzający podłączony do urządzenia zabezpieczającego przed ciśnieniem należy zamontować w sposób ciągły, skierowany w dół, w miejscu zabezpieczonym przed mrozem.
- Należy upewnić się, że woda może kapać z rury wylotowej urządzenia zabezpieczającego przed ciśnieniem, a rura ta musi pozostać otwarta na atmosferę.
- Instrukcje dotyczące opróżniania podgrzewacza wody można znaleźć w odpowiednich rozdziałach instrukcji poniżej.
- Trzymaj materiały opakowaniowe (spinacze, torby plastikowe, styropian itp.) poza zasięgiem dzieci, gdyż mogą spowodować poważne obrażenia.
- System podnoszenia ciśnienia należy regularnie uruchamiać w celu usunięcia kamienia kotłowego i sprawdzenia, czy nie jest zatkany.
- Urządzenie musi być zainstalowane, obsługiwane i przechowywane w pomieszczeniu o powierzchni podłogi większej niż 4 m². Maksymalny ładunek czynnika chłodniczego wynosi 0,15 kg.
- UWAGA: Wyłącznik termiczny sygnalizuje potencjalnie niebezpieczną sytuację. Nie resetuj bezpiecznika termicznego, dopóki wykwalifikowana osoba nie wykona naprawy podgrzewacza wody.
- UWAGA: Nieuruchomienie zaworu bezpieczeństwa przynajmniej raz na pół roku może spowodować wybuch podgrzewacza wody. Uporczywy wyciek wody z zaworu może wskazywać na problem z podgrzewaczem wody.

Twoje bezpieczeństwo jest dla nas najważniejsze!

- Należy bezwzględnie przykręcić do dopływu wody do urządzenia odpowiedni zawór nadciśnieniowy; Układ podnoszenia ciśnienia należy regularnie uruchamiać w celu usunięcia kamienia kotłowego i sprawdzenia, czy nie jest zatkany. W krajach, w których uznawana jest dyrektywa EN 1487, przewód doprowadzający wodę do urządzenia musi być wyposażony w urządzenie zabezpieczające zgodne z ww. normą; musi być skalibrowany do maksymalnego ciśnienia 0,75 MPa i musi zawierać co najmniej zawór kurkowy, zawór zwrotny, zawór bezpieczeństwa i wyłącznik obciążenia hydraulicznego.
- Podczas nagrzewania, zgodnie z normą EN 1487, z urządzenia zabezpieczającego przed nadciśnieniem lub jednostki bezpieczeństwa kapie woda, jest to zjawisko normalne. Z tego powodu konieczne jest zainstalowanie odpływu otwartego do powietrza z ciągłą rurą skierowaną w dół w miejscu, które nie będzie narażone na działanie temperatur zamarzania. Do tej samej rury należy również podłączyć odpływ kondensatu za pomocą specjalnej złączki.
- Należy pamiętać o opróżnieniu urządzenia, jeśli nie jest ono używane w miejscu narażonym na działanie temperatur ujemnych. Opróżnij urządzenie zgodnie z opisem w odpowiednim rozdziale.
- Woda podgrzana do temperatury powyżej 50°C może spowodować poważne oparzenia, jeśli zostanie wlana bezpośrednio do rury doprowadzającej wodę. Ryzyko jest szczególnie wysokie w przypadku dzieci, osób niepełnosprawnych i starszych. Zalecamy zamontowanie termostaticznego zaworu mieszającego na dopływie wody.
- Nie pozostawiaj materiałów łatwopalnych w kontakcie z urządzeniem lub w jego pobliżu.
- Jeśli urządzenie jest wyposażone w dodatkowy grzejnik elektryczny, należy go zainstalować w odległości co najmniej 1 metra (40 cali) od materiałów łatwopalnych.
- Aby uzyskać informacje na temat mocowania urządzenia do wspornika, należy zapoznać się ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi instalacji.
- Aby zapobiec zagrożeniu spowodowanemu przypadkowym zresetowaniem wyłącznika termicznego, urządzenie to nie może być zasilane za pośrednictwem zewnętrznego urządzenia przełączającego, takiego jak timer, ani podłączane do obwodu, który jest regularnie włączany i wyłączany przez dostawcę usług publicznych.

NAZWY CZĘŚCI



1: Panel przedni	4: Sprężarka	7: Elektroniczny zawór rozprężny	10: Parownik	13: Podpora montażowa
2: Osłona przednia	5: Zbiornik na wodę	8: Płyta górna	11: Osłona tylna	14: Ogrzewacz
3: Skrzynia sterująca	6: Zawór 4-drogowy	9: Szafka górna	12: Tacka ociekowa	15: Szafka dolna



UWAGA

Wszystkie ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji mają wyłącznie charakter poglądowy. Mogą się one nieznacznie różnić od zakupionego przez Ciebie podgrzewacza wody z pompą ciepła (w zależności od modelu). Prosimy zapoznać się z rzeczywistym przykładem, a nie ze zdjęciem zawartym w tej instrukcji.

INFORMACJE DOT. BEZPIECZEŃSTWA.....	01
PODSTAWOWA ZASADA DZIAŁANIA	01
PRZED INSTALACJĄ	04
INSTALACJA	05
DZIAŁANIE PRÓBNE	12
EKSPLLOATACJA.....	14
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	18
KONSERWACJA	20
SPECYFIKACJE	21

0. INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Przed zainstalowaniem lub uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać wszystkie instrukcje.

Poniższe symbole bezpieczeństwa są bardzo ważne, zawsze należy je przeczytać i przestrzegać:

 OSTRZEŻENIE	Nieprzestrzeganie instrukcji może skutkować obrażeniami.
 PRZESTROGA	Niedostosowanie się do instrukcji może skutkować poważnymi obrażeniami lub śmiercią.
 NIEBEZPIECZEŃSTWO	Niedostosowanie się do instrukcji może skutkować natychmiastową śmiercią lub poważnymi obrażeniami.



OSTRZEŻENIE

- Urządzenie musi być skutecznie uziemione. Wyłącznik musi być zainstalowany w pobliżu źródła zasilania.
- Nie wolno usuwać, zakrywać ani uszkadzać żadnych trwałych instrukcji, etykiet ani tabliczek znamionowych znajdujących się na zewnątrz urządzenia lub wewnątrz jego paneli.
- Instalację tego urządzenia należy zlecić osobie wykwalifikowanej, zgodnie z lokalnymi przepisami krajowymi i niniejszą instrukcją.
- Nieprawidłowy montaż może spowodować wyciek wody, porażenie prądem lub pożar.
- Poproś wykwalifikowaną osobę o przeniesienie, naprawę i konserwację urządzenia. Nie wykonuj tych czynności samodzielnie.
- Podczas wykonywania prac związanych z podłączeniem instalacji elektrycznej należy stosować się do wytycznych lokalnego dostawcy energii elektrycznej, lokalnego zakładu energetycznego oraz niniejszej instrukcji.
- Nigdy nie używaj przewodu i bezpiecznika o niewłaściwym natężeniu prądu, w przeciwnym razie może dojść do awarii urządzenia i pożaru.
- Nie wkładaj palców, patyków ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza.
- Gdy wentylator obraca się z dużą prędkością, może spowodować obrażenia.
- Nigdy nie używaj łatwopalnych aerozoli, takich jak lakier do włosów lub lakier, w pobliżu urządzenia.

Mogą spowodować pożar. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub osobę o podobnych kwalifikacjach.

- Minimalne ciśnienie wody w instalacji wodociągowej wynosi 0,15 MPa.
- Jeżeli ciśnienie jest wyższe niż 5 barów (0,5 MPa), konieczne jest zastosowanie reduktora ciśnienia (brak w zestawie), który należy umieścić na głównym zasilaniu.

1. PODSTAWOWA ZASADA DZIAŁANIA

Ak wiemy z własnego doświadczenia, naturalny przepływ ciepła odbywa się w ten sposób, że ciepło jest przenoszone ze źródła o wyższej temperaturze do źródła o niższej temperaturze. Pompa ciepła jest w stanie przenosić ciepło ze źródła o niższej temperaturze do źródła o wyższej temperaturze, zapewniając przy tym dużą wydajność.

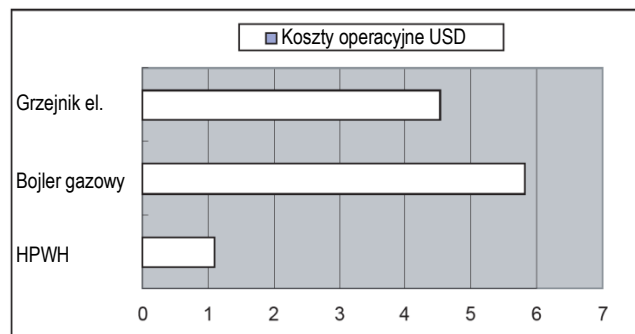
Zaletą podgrzewacza wody z pompą ciepła jest to, że może on dostarczyć więcej energii cieplnej, zazwyczaj trzykrotnie więcej niż wynosi pobór mocy elektrycznej, poprzez bezpłatne pobieranie ciepła z otaczającej atmosfery i przekazywanie go do ciepłej wody, w porównaniu z tradycyjnym podgrzewaczem wody, np. zbiornikiem elektryczny podgrzewacz wody lub podgrzewacz wody zasilany gazem, których sprawność zwykle wynosi mniej niż 1, co oznacza, że dzięki zastosowaniu podgrzewacza wody z pompą ciepła znacznie obniżą się koszty codziennego podgrzewania wody użytkowej rodziny. Więcej szczegółów znajdziesz w poniższych danych.

Porównanie zużycia energii w tych samych warunkach przy ogrzaniu 1 tony wody z temperatury 15°C do 55°C:

Równoważne obciążenie cieplne $Q = CM(T_1 - T_2) = 1 \text{ (kCal/kg}^\circ\text{C)} \times 1000 \text{ (kg)} \times (55 - 15)^\circ\text{C} = 40000 \text{ kCal} = 46,67 \text{ kW}^\circ\text{h}$

Tabela 0-1

	HPWH	Bojler gazowy	Grzejnik elektryczny
źródło energii	Powietrze, elektryczność	Gaz	Elektryczność
współczynnik transmisji	860kCal/KW*h	24000kCal/m³	860kCal/kW*h
Średnia wydajność (W/W)	3,9	0,8	0,95
Zużycie energii	11,93kW*h	2,08m³	49,13 kW*h
Koszty jednostkowe	0,09 USD/kW*h	2,84 USD/m³	0,09 USD/kW*h
Koszty operacyjne (USD)	1,1	5,9	4,42



NOTATKA

Powyższe obliczenia opierają się na idealnych warunkach, a ostateczny koszt będzie różny ze względu na rzeczywiste warunki pracy, takie jak czas pracy, temperatura otoczenia itp.

- Temperatura wody na wlocie do urządzenia nie może być niższa niż 4°C, a maksymalna temperatura wody w urządzeniu może być ustawiona na 65°C (można ją zwiększyć do 70 poprzez zmianę ustawienia).
- Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń urządzenia powstałych na skutek nadmiernego ciśnienia spowodowanego zatkanie zaworu bezpieczeństwa.
- Upewnij się, że ściana, na której zamontujesz urządzenie, utrzyma jego ciężar, gdy będzie ono dodatkowo wypełnione wodą.
- Jeżeli urządzenie ma być zainstalowane w pomieszczeniu lub miejscu, w którym temperatura otoczenia zawsze przekracza 35°C, pomieszczenie musi być wentylowane.
- Umieść urządzenie w miejscu łatwo dostępnym.
- Pozostaw 450 mm wolnej przestrzeni pod końcami rur podgrzewacza wody, aby umożliwić ewentualną wymianę elementu grzejnego.
- Nowa jednostka bezpieczeństwa musi zostać zainstalowana na wlocie do podgrzewacza wody w miejscu zabezpieczonym przed mrozem, o wymiarach G1/2" i ciśnieniu 0,75 MPa, zgodnie z obowiązującymi lokalnie przepisami.
- Podłącz jednostkę bezpieczeństwa do rury spustowej umieszczonej na wolnym powietrzu, w miejscu zabezpieczonym przed mrozem, ze stałym spadkiem, aby odprowadzić wodę rozszerzającą się z procesu ogrzewania lub ścieki z ekpodgrzewacza wody.
- Pomiędzy zespołem urządzeń zabezpieczających a przewodem doprowadzającym zimną wodę do podgrzewacza wody nie wolno umieszczać żadnego urządzenia (zaworu odcinającego, zaworu redukcyjnego ciśnienia itp.).
- Nie podłączaj rur z gorącą wodą bezpośrednio do rur miedzianych. Musi być wyposażony w połączenie dielektryczne (brak w zestawie).
- W przypadku korozji gwintów natrysku wody gorącej, który nie jest wyposażony w to zabezpieczenie, nie wolno go używać.
- Jeżeli zużycie wody jest niskie lub nieregularne, nie zalecamy korzystania z trybu SMART.

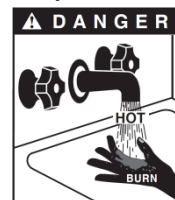
Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania produktu nie wolno go wyrzucać wraz z innymi odpadami domowymi. Zużyty sprzęt należy oddać do oficjalnego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego zajmującego się recyklingiem. Aby znaleźć odpowiednie punkty zbiórki, skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą, u którego zakupiłeś produkt. Każde gospodarstwo domowe odgrywa ważną rolę w odnawianiu i recyklingu starych urządzeń. Prawidłowa utylizacja zużytego sprzętu AGD pomaga zapobiegać potencjalnym negatywnym skutkom dla środowiska i zdrowia ludzi.



OSTRZEŻENIE

- Uziemienie gniazdka musi być dobrze uziemione, należy upewnić się, że gniazdko i wtyczka są wystarczająco suche i solidnie podłączone.
- Jak sprawdzić czy gniazdko i wtyczka są odpowiednie?
- Włącz zasilanie i pozwól urządzeniu pracować przez pół godziny, następnie wyłącz zasilanie, odłącz wtyczkę i sprawdź, czy gniazdko i wtyczka są gorące.
- Przed czyszczeniem należy zatrzymać urządzenie i wyłączyć wyłącznik obwodu lub odłączyć wtyczkę zasilającą. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem.

Rysunek 1-1



- Temperatura wody powyżej 50°C może spowodować natychmiastowe poważne oparzenia lub śmierć na skutek oparzenia. Największe ryzyko oparzeń dotyczy dzieci, osób niepełnosprawnych i starszych. Przed kąpielą lub prysznicem sprawdź temperaturę wody.
- Zalecamy stosowanie zaworów ograniczających temperaturę wody.
- Nie należy obsługiwać urządzenia mokrymi rękami, gdyż może to spowodować porażenie prądem.
- Wysokość montażu zasilacza powinna wynosić co najmniej 1,8 m. W przypadku ryzyka zachlapania należy odsunąć zasilacz od wody.
- Po stronie dopływu wody należy zamontować zawór jednokierunkowy, dostępny jako akcesorium, patrz część „akcesoria” w instrukcji.

- Po dłuższym użytkowaniu należy sprawdzić podstawę i elementy mocujące urządzenia.
- W przypadku uszkodzenia urządzenie może spaść i spowodować obrażenia.
- Ułóż rurę spustową w sposób zapewniający swobodne odprowadzanie wody.
- Nieprawidłowy drenaż może być przyczyną zawilgocenia budynku, mebli itp.
- Nie dotykaj wewnętrznych części kontrolera.
- Nie zdejmuj panelu przedniego. Niektóre części wewnątrz urządzenia są niebezpieczne w dotyku i mogą spowodować awarię urządzenia.
- Nie wyłączaj zasilania.
- System automatycznie zatrzymuje lub ponownie uruchamia ogrzewanie. Oprócz serwisu i konserwacji konieczne jest stałe zaopatrzenie w ciepłą wodę.
- Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas (2 tygodnie lub dłużej), w rurach wodnych będzie wytwarzał się gaz wodorowy. Wodór jest gazem niezwykle łatwopalnym. Aby ograniczyć ryzyko obrażeń w takich okolicznościach, zaleca się otwarcie zaworu ciepłej wody w zlewie kuchennym na kilka minut przed użyciem jakiegokolwiek urządzenia elektrycznego podłączonego do systemu ciepłej wody.
- Gdy woda zacznie płynąć, a obecny jest wodór, najprawdopodobniej usłyszysz nietypowy dźwięk, taki jak gdyby powietrze uciekało z rur.
- Gdy kran jest otwarty, nie należy palić tytoniu ani używać otwartego ognia w pobliżu kranu. Przed przystąpieniem do prac związanych z okablowaniem/instalacją rurową należy sprawdzić, czy w obszarze instalacji (ścianach, podłogach itp.) nie występują żadne zagrożenia, np. woda, prąd i gaz.
- Przed instalacją należy sprawdzić, czy źródło zasilania użytkownika spełnia wymagania dotyczące instalacji elektrycznej urządzenia (w tym niezawodne uziemienie, przewody odprowadzające i średnicę przewodu obciążenia elektrycznego itp.). Jeżeli wymagania dotyczące instalacji elektrycznej produktu nie są spełnione, instalacja produktu jest zabroniona do czasu usunięcia usterki.
- W przypadku instalacji wielu jednostek centralnie, należy sprawdzić rozkład obciążenia zasilania trójfazowego, aby zapobiec instalowaniu wielu jednostek na tej samej fazie zasilania trójfazowego. Produkt powinien być prawidłowo zabezpieczony podczas instalacji. W razie konieczności należy podjąć działania wzmacniające.



Ostrzeżenie dotyczące baterii



Ostrzeżenie: Zawiera baterię guzikową
Ostrzeżenie: Bateria jest niebezpieczna, **należy ją trzymać poza zasięgiem dzieci.**

(Czy bateria jest nowa czy używana).
 Jeśli komory baterii (jeśli jest dostępna) nie można szczelnie zamknąć, należy zaprzestać korzystania z produktu i przechowywać go w miejscu niedostępnym dla dzieci.
 Poniższe ostrzeżenia dotyczą urządzeń zawierających baterie guzikowe lub litowe:



OSTRZEŻENIE: BATERIE

PRZECIHOBYWAĆ POZA ZASIĘGIEM DZIECI.

Połknięcie może spowodować oparzenia chemiczne, perforację tkanek miękkich i śmierć. Do poważnych oparzeń może dojść w ciągu 2 godzin od połknięcia. Natychmiast zwróć się o pomoc lekarską.



Do urządzeń zawierających baterie guzikowe lub baterie inne niż litowe.

- Bateria może spowodować poważne obrażenia w przypadku połknięcia lub włożenia do jakiegokolwiek części ciała.

- Jeśli podejrzewasz, że baterie mogły zostać połknięte lub umieszczone w jakiegokolwiek części ciała, natychmiast zwróć się o pomoc lekarską.

! MOC BATERII

- Aby wydłużyć czas pracy baterii, zaleca się wyłączanie zasilania, gdy urządzenie nie jest używane przez pewien czas.

! LIKWIDACJA BATERII

- Zużyte baterie guzikowe/pastyłkowe należy natychmiast zutylizować.
- Przyklej taśmę klejącą po obu stronach baterii i natychmiast wyrzucić ją do zewnętrznego kosza na śmieci, poza zasięgiem dzieci, lub poddaj bezpiecznemu recyklingowi.
- Nie wyrzucaj baterii do niesortowanych odpadów komunalnych. Należy postępować zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi prawidłowej utylizacji baterii.
- Baterie mogą mieć symbol chemiczny na dole ikony utylizacji. Ten symbol chemiczny oznacza, że akumulator zawiera metal ciężki w stężeniu przekraczającym określoną normę. Przykładem jest Pb: Ołów (>0,004%).
- Sprzęt AGD i zużyte baterie muszą być przetwarzane w specjalistycznym zakładzie w celu ponownego wykorzystania, recyklingu i odzysku. Zapewniając prawidłową utylizację odpadów, pomagasz zapobiegać potencjalnym negatywnym skutkom dla środowiska i zdrowia ludzi.



2. PRZED INSTALACJĄ

2.1 Rozpakowywanie

2.1.1 Akcesoria

Tabela 2-1

Nazwa akcesoria	Ilość	Rysunek	Przeznaczeni
Instrukcja obsługi i instrukcja instalacji	1		Instrukcje instalacji i użytkownika
Zawór bezpieczeństwa (0,75 MPa)	1		Zapobieganie nadmiernemu ciśnieniu w zbiorniku i cofaniu się płynu.
Śruba rozprężna	4		Montaż urządzenia

2.1.2 Sposób przenoszenia

- 1) Aby zapobiec zarysowaniom lub odkształceniom powierzchni urządzenia, należy umieścić na powierzchni styku płytki ochronne.

Nie wolno dopuścić do kontaktu palców lub innych przedmiotów z łopatkami wentylatora.

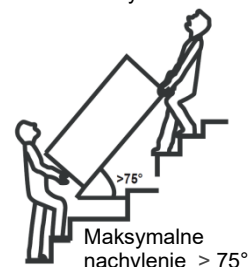
Nie przechylaj urządzenia o więcej niż 75° podczas przenoszenia, a podczas montażu utrzymuj je w pozycji pionowej.

- 2) Urządzenie jest ciężkie i musi być przenoszone przez dwie lub więcej osób, w przeciwnym razie może dojść do obrażeń ciała lub uszkodzeń.

2.2 Wymagania dotyczące lokalizacji

- 1) Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca na instalację i konserwację.
- 2) Na wlocie i wylocie powietrza nie powinno być żadnych przeszkód, a także nie powinien wiać silny wiatr.
- 3) Powierzchnia ściany powinna być płaska, nachylona pod kątem nie większym niż 2°, a także powinna być w stanie utrzymać ciężar urządzenia i umożliwiać montaż urządzenia bez zwiększania hałasu lub wibracji.
- 4) Hałas towarzyszący pracy urządzenia oraz wywiewane powietrze nie powinny zakłócać pracy urządzeń w pobliżu.
- 5) W pobliżu nie może być wycieku żadnego łatwopalnego gazu.
- 6) Wystarczająco dużo miejsca na wygodną instalację rur i przewodów elektrycznych.
- 7) Jeśli urządzenie zostanie zainstalowane wewnątrz budynku, może to spowodować obniżenie temperatury i hałasu wewnątrz budynku. Proszę podjąć odpowiednie środki ostrożności.
- 8) Jeżeli urządzenie ma być zainstalowane na metalowej części budynku, należy upewnić się, że izolacja elektryczna jest dobrze wykonana i spełnia wymagania odpowiednich lokalnych norm elektrycznych.

Rysunek 2-1



OSTRZEŻENIE

- Podczas instalacji tego urządzenia należy uwzględnić również temperaturę otoczenia. W trybie pompy ciepła temperatura otoczenia musi być wyższa niż -7°C i niższa niż 43°C. Jeżeli temperatura otoczenia spadnie poza górną i dolną granicę, grzałki elektryczne zostaną włączone w celu zaspokojenia zapotrzebowania na ciepłą wodę, a pompa ciepła nie będzie działać.
- Urządzenie powinno być umieszczone w miejscu nie narażonym na działanie mrozu. W przypadku jednostek zlokalizowanych w przestrzeniach nieklimatyzowanych (np. garażach, piwnicach itp.) może być konieczna izolacja rur wodnych, rur odprowadzających skropliny i rur spustowych w celu ich ochrony przed zamarzaniem.



OSTRZEŻENIE

- Zainstalowanie urządzenia w którymkolwiek z poniższych miejsc może skutkować awarią (jeśli nie można tego uniknąć, należy skonsultować się z dostawcą).
- Miejsce, w którym znajdują się oleje mineralne, takie jak smary do maszyn tnących.
- Wybrzeże morskie, gdzie powietrze zawiera dużo soli.
- Obszar gorących źródeł, gdzie obecne są gazy żrące, np. gaz siarczkowy.
- Fabryki, w których występują duże wahania napięcia zasilania.
- Wewnątrz samochodu lub kabiny.
- Miejsce wystawione na bezpośrednie działanie promieni słonecznych i innych źródeł ciepła. Jeżeli nie ma możliwości uniknięcia takich miejsc, należy zamontować osłonę.
- Miejsce takie jak kuchnia, do którego przedostaje się olej.
- Miejsce, w którym występują silne fale elektromagnetyczne.
- Miejsce, w którym występują gazy lub materiały łatwopalne.
- Miejsce, w którym odparowują gazy kwaśne lub zasadowe.
- Inne specjalne środowiska.

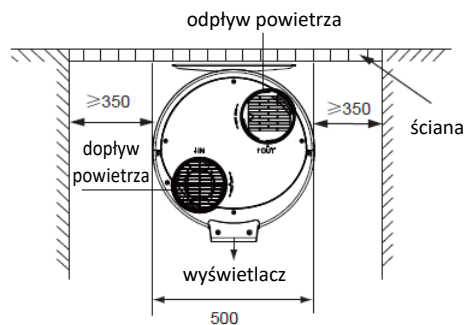


OSTRZEŻENIE

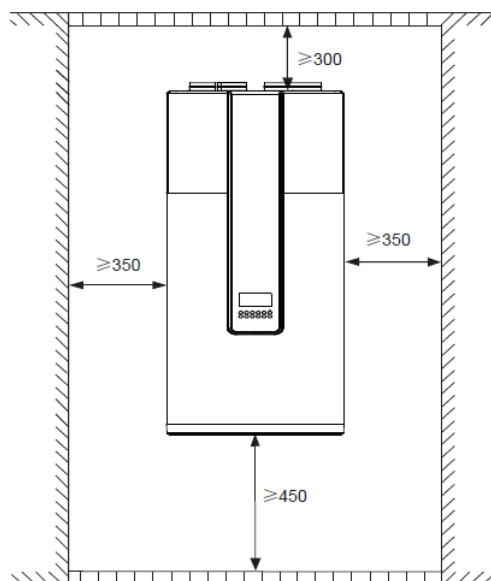
- Urządzenie musi być solidnie zamontowane, w przeciwnym razie może wystąpić hałas i wibracje.
- Upewnij się, że wokół jednostki nie ma żadnych przeszkód.
- W miejscach, w których występują silne wiatry, np. na wybrzeżu, należy zamontować urządzenie w miejscu osłoniętym od wiatru.

3. INSTALACJA

3.1 Wymagania dotyczące przestrzeni konserwacyjnej (jednostki: mm)

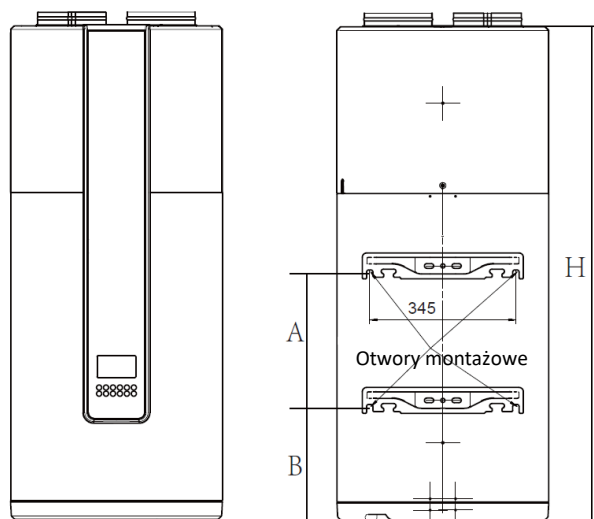


Rysunek 3-1



Rysunek 3-2

3.2 Wymiary montażowe



Model	A	B	H
SWH-80P(M)	317	270	1167
SWH-100P(M)	415	277	1333
SWH-150P(M)	558	475	1675

Tabela 3-1

- Umieścić podgrzewacz wody w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem.
- Umieścić go jak najbliżej ważnych punktów użytkowania.
- Upewnić się, że element podporowy jest wystarczający, aby utrzymać ciężar podgrzewacza wypełnionego wodą.

Jeżeli podgrzewacz wody zainstalowany jest nad pomieszczeniem mieszkalnym, obowiązkowe jest zamontowanie pod podgrzewaczem zbiornika retencyjnego. Wymagane jest podłączenie odpływu do kanalizacji.



Rysunek 3-3

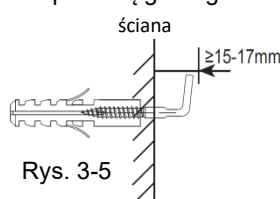
Zaznaczyć ścianę, odnosząc się do wymagań dotyczących rozmiaru instalacji (rysunek wymiarowy). Kontynuuj wkręcanie śrub $\varnothing 10$ mm. Ściana musi mieć nośność co najmniej 300 kg.



Rysunek 3-4

Podgrzewacz wody musi być zainstalowany na podporze. Umieść podgrzewacz wody na uchwycie, aby oznaczyć punkty mocowania.

Wywierć otwory i zamontuj podgrzewacz wody na miejscu. Obowiązkowe jest zabezpieczenie przed przewróceniem za pomocą górnego uchwytu (mocowanie min. $\varnothing 10$ mm, dostosowane do ściany).



Rys. 3-5

Rozmiar otworu do zawieszenia na ścianie powinien odpowiadać rozmiarowi otworu na rysunku 3-1 (dwa stojaki na każdy zbiornik na wodę, łącznie należy zamocować cztery śruby rozporowe).

Po dokręceniu śruby rozporowej odległość między wewnętrzną stroną śruby a powierzchnią ściany powinna mieścić się w granicach 15–17 mm, jak pokazano na rysunku.

- 1) Montaż zaworu bezpieczeństwa: Specyfikacja gwintu zaworu jednokierunkowego w akcesorium to G1/2". Służy on do zapobiegania cofaniu się wody i zapobieganiu nadmiernemu ciśnieniu w zbiorniku.
- 2) Po zakończeniu prac przy rurach układu wodnego otwórz zawór wlotowy zimnej wody i zawór wylotowy ciepłej wody i rozpocznij opróżnianie zbiornika. Gdy woda zacznie swobodnie wypływać z rury wylotowej (wylot wody z kranu), a zbiornik będzie pełny, zamknij wszystkie zawory i sprawdź rury, aby upewnić się, że nie ma przecieków.
- 3) Jeżeli ciśnienie wody wlotowej jest niższe niż 0,15 MPa, należy zainstalować pompę na wlocie wody. Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie zbiornika, gdy ciśnienie wody zasilającej jest wyższe niż 0,5 MPa, na rurze doprowadzającej wodę należy zamontować zawór redukcji ciśnienia.
- 4) Jeśli rura spustowa jest zablokowana lub urządzenie pracuje w środowisku o dużej wilgotności, z urządzenia może wyciekać skroplina. W takim przypadku zalecamy użycie tacy ociekowej, jak pokazano na poniższym rysunku:



Rysunek 3-6

Podgrzewacz wody musi być zamontowany w przestrzeni o kubaturze większej niż 15 m³, a jego przepływ powietrza nie może być w żaden sposób ograniczony. Na przykład pomieszczenie o wysokości sufitu 2,5 m, długości 3 m i szerokości 2 m będzie miało objętość 15 m³.

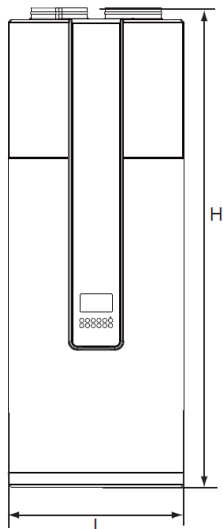
Rura wlotowa lub wylotowa wody: Specyfikacja gwintu rury wlotowej lub wylotowej wody to G1/2" (gwint męski). Rura musi być dobrze izolowana.



OSTRZEŻENIE

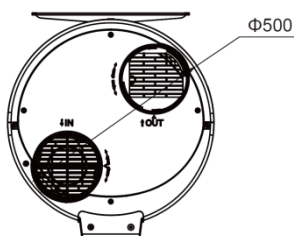
- Wymiary montażowe pokazano na rysunku powyżej.
- Rury odwadniające powinny być dobrze izolowane, aby zapobiec zamarzaniu wody w rurach w chłodne dni.

Wymiar jednostkowy obrysu (jednostki: mm)



Model	Wymiary
SWH-80P	500 (L) × 1196 (H)
SWH-100P	500 (L) × 1360 (H)
SWH-150P	500 (L) × 1708 (H)

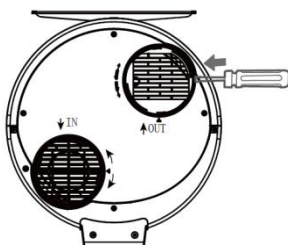
Rysunek 3-8



Rysunek 3-8

NOTATKA:

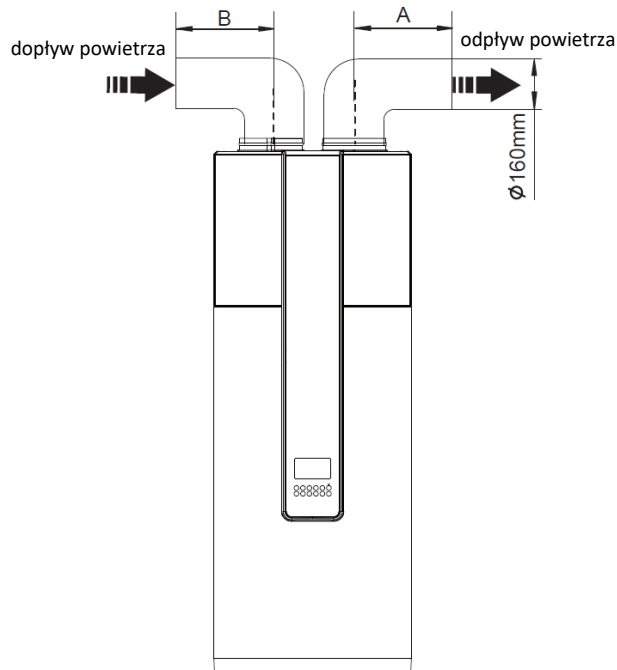
Aby wyczyścić filtr, wyjmij go za pomocą narzędzi.



Rysunek 3-9

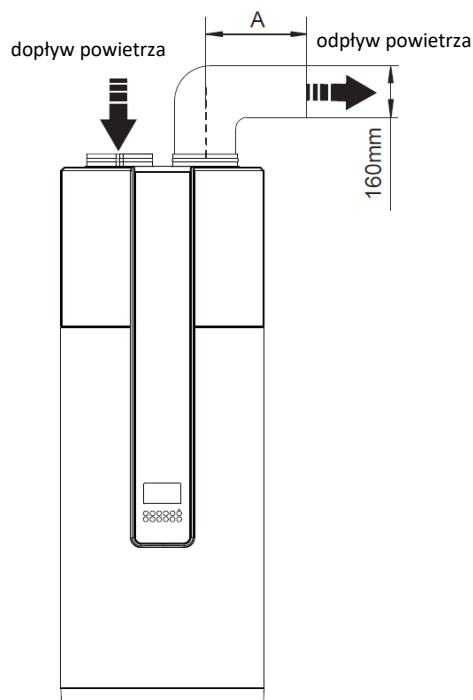
3.3 Podłączenie kanału powietrznego

1) Podłączenie kanału powietrznego ($A+B \leq 5m$)



Rysunek 3-10

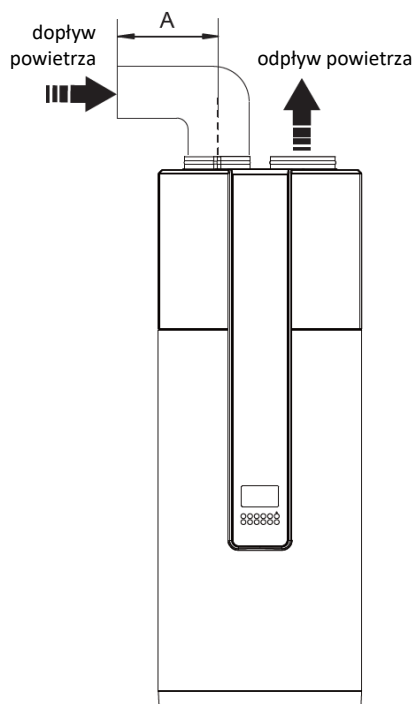
2) Dopływ powietrza bez kanału, wylot powietrza podłączony do kanału ($A \leq 5m$).



Rysunek 3-11

Zalecamy montaż urządzenia w ten sposób zimą, gdy w pomieszczeniu znajduje się inne źródło ciepła.

3) Dopływ powietrza jest podłączony do rury, wylot powietrza bez rury ($A \leq 5m$).



Rysunek 3-12

Dlatego zalecamy montaż urządzenia latem, aby mogło ono zasysać świeże powietrze do pomieszczenia.

4) Opis rurociągu

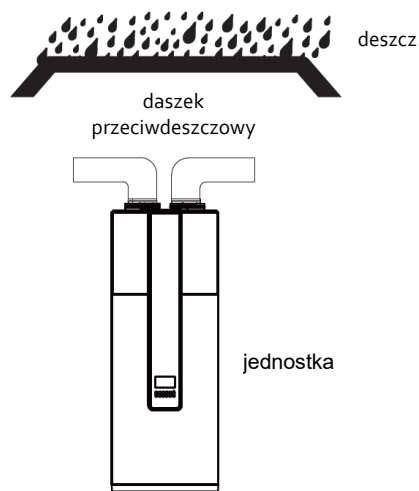
Tabela 3-2

Rurociąg	Rura okrągła	Rura prostokątna
Wymiary (mm)	$\Phi 160$	160×160
Strata ciśnienia w rurze prostej (Pa/m)	≤ 2	≤ 2
Długość prostej rury (m)	≤ 5	≤ 5
Strata ciśnienia w rurze wygiętej (Pa)	≤ 2	≤ 2
Liczba zagięć	≤ 3	≤ 3



OSTRZEŻENIE

- Opór rur zmniejszy przepływ powietrza, co obniży wydajność urządzenia.
- W przypadku wyposażenia jednostki w rurociągi, całkowita długość rurociągów nie powinna przekraczać 5 m lub maksymalna liczba kolanek nie powinna przekraczać 3.
- Jeżeli powietrze jest wyciągane z urządzenia przez kanał, podczas pracy urządzenia para wodna będzie się skraplać na zewnątrz kanału. Należy zwrócić uwagę na odprowadzanie wody, zalecamy owinięcie rury warstwą izolacji termicznej od zewnątrz.
- Urządzenie należy zamontować wewnątrz budynku, nie należy go montować w miejscu, w którym istnieje ryzyko opadów deszczu.



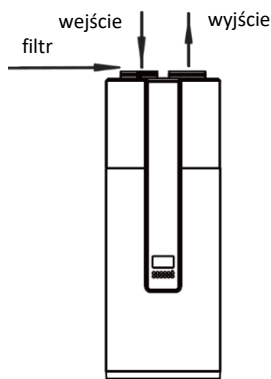
Rysunek 3-13



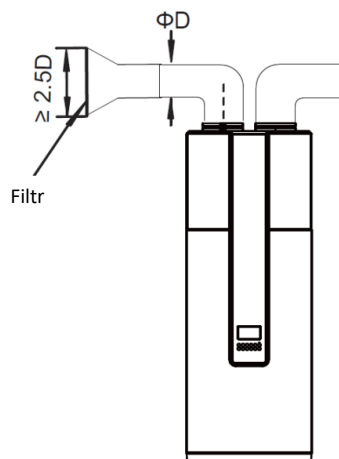
OSTRZEŻENIE

- Jeżeli deszcz dostanie się do wewnętrznych podzespołów urządzenia, może spowodować ich uszkodzenie lub narazić ludzi na niebezpieczeństwo (rysunek 3-13).
- W przypadku podłączenia urządzenia do rury doprowadzającej wodę na zewnątrz, należy zastosować skuteczną hydroizolację rury, aby zapobiec przedostawaniu się wody do wnętrza urządzenia (rysunek 3-13).

- 5) Montaż filtra na wlocie urządzenia. W przypadku jednostki kanałowej należy zainstalować filtr na wlocie kanału (rysunek 3-14/3-15).



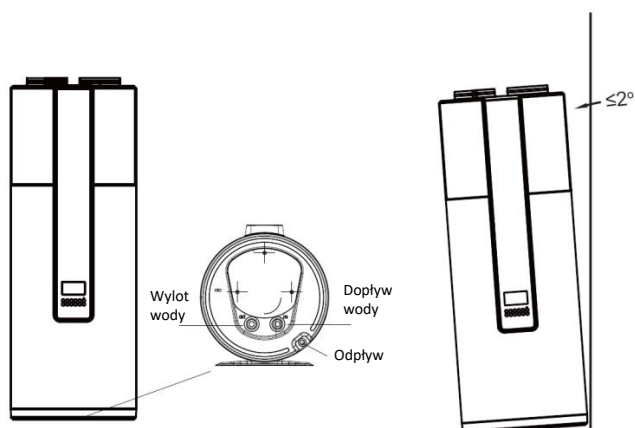
Rysunek 3-14



Właściciel powinien samodzielnie zainstalować filtr; a rozmiar oczek wynosi około 1,2 m.

Rysunek 3-15

- 6) Aby zapewnić swobodny odpływ skroplin z urządzenia, należy zamontować je na poziomej podłodze. W przeciwnym wypadku należy upewnić się, że otwór odpływowy znajduje się w najniższym punkcie. Zalecany kąt nachylenia urządzenia względem podłoża nie powinien być większy niż 2°.



Rysunek 3-16

3.4 Podłączenie elektryczne



OSTRZEŻENIE

- Zasilanie powinno być niezależnym obwodem o napięciu znamionowym.
- Obwód zasilania powinien być skutecznie uziemiony.
- Okablowanie musi zostać wykonane przez wykwalifikowanych techników zgodnie z krajowymi przepisami elektrycznymi oraz niniejszym schematem okablowania.
- W stałej instalacji elektrycznej należy zamontować urządzenie rozłączające wszystkie bieguny z odległością otwarcia styków wynoszącą co najmniej 3 mm między wszystkimi biegunami oraz wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o prądzie znamionowym większym niż 10 mA (zalecane 30 mA), zgodnie z przepisami krajowymi.
- Ustaw wyłącznik różnicowoprądowy zgodnie z odpowiednimi krajowymi normami elektrycznymi.
- Kabel zasilający i kabel sygnałowy muszą być ułożone starannie i prawidłowo, bez kolizji ze sobą i bez stykania się z rurą przyłączeniową lub zaworem.
- Po podłączeniu kabli sprawdź je ponownie i upewnij się, że są podłączone prawidłowo, zanim włączysz urządzenie.
- Produkty przeznaczone są wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.

3.4.1 Specyfikacja zasilania

Tabela 3-2

Nazwa modelu	SWH-80P(M) SWH-100P(M) SWH-150P(M)
Źródło zasilania	220-240V~50Hz
Minimalna średnica kabla zasilającego (mm ²)	≥1,5
Przewód uziemiający (mm ²)	≥1,5

- Wybierz przewód zasilający zgodnie z powyższą tabelą, która powinna spełniać lokalne normy elektryczne.
- Model przewodu zasilającego; zalecany tryb przewodu zasilającego to H05VV-F.
- Podłączając zasilanie należy dodać dodatkową osłonę izolacyjną w miejscu, w którym nie ma gumowej warstwy izolacyjnej.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie musi zostać zainstalowane z bezpiecznikiem w pobliżu źródła zasilania i musi być skutecznie uziemione.

3.5 Przyłącze zimnej wody

Przed podłączeniem należy sprawdzić, czy rura jest czysta i wolna od zanieczyszczeń pozostałych po instalacji. Instalacja musi obejmować nowy zawór bezpieczeństwa ustawiony na 7 barów (0,75 MPa), zgodny z normą EN 1487 i podłączony bezpośrednio do źródła zimnej wody.

 Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a wlotem zimnej wody do podgrzewacza nie może znajdować się żadne urządzenie hydrauliczne (zawór odcinający, reduktor ciśnienia).

Ponieważ z zaworu bezpieczeństwa może wyciekać woda, odpływ powinien być otwarty na powietrze. W przypadku każdego typu instalacji przed zaworem bezpieczeństwa powinien znajdować się zawór odcinający zimną wodę. Zawór przelewowy bezpieczeństwa należy podłączyć do odpływu wody zużytej poprzez syfon.

Montaż należy wykonywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem. Zawór bezpieczeństwa należy regularnie uruchamiać w celu sprawdzenia jego stanu roboczego (1-2 razy w miesiącu).

Instalację należy wyposażyć w reduktor ciśnienia, jeżeli ciśnienie w głównej sieci wodociągowej jest wyższe niż 5 bar (0,5 MPa). Na początku sieci dystrybucyjnej (przed zaworem bezpieczeństwa) należy zamontować urządzenie redukujące ciśnienie. Zalecamy ciśnienie zasilania wynoszące 3 - 4 bary (0,3 do 0,4 MPa).

Urządzenia nie można podłączyć za pomocą zestawu węży.



OSTRZEŻENIE

W obszarach, w których występuje dużo osadu wapnia ($T_h > 20^\circ\text{f}$), zalecamy uzdatnianie wody. Twardość po zmiękczeniu musi być większa niż 15°f . Użycie zmiękczacza wody nie wpływa na gwarancję, pod warunkiem że zmiękczacze jest dopuszczony do użytku w kraju, w którym jest zainstalowany, jest ustawiony zgodnie z pewnymi zasadami, a także poddawany regularnym przeglądom i konserwacji. Należy przestrzegać lokalnych kryteriów jakości wody pitnej.

3.6 Podłączenie ciepłej wody



Nie należy podłączać rur miedzianych bezpośrednio do przyłącza zbiornika. Najpierw należy przymocować dostarczoną złączkę izolacyjną (nie ma jej w zestawie). Jeżeli bez tego zabezpieczenia przyłącze zbiornika ulegnie korozji, gwarancja traci ważność.

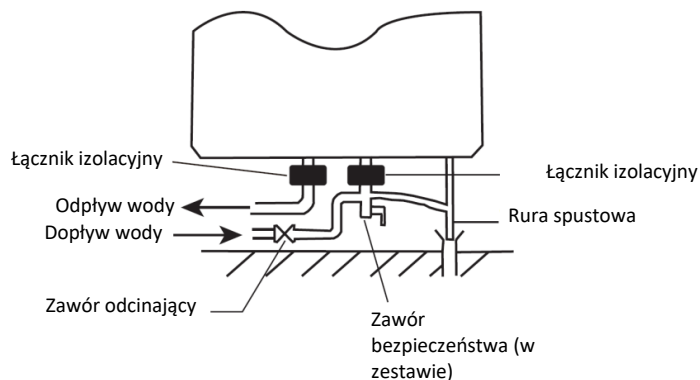


Jeżeli instalacja jest wykonywana z użyciem rur syntetycznych (np. PER, wielowarstwowych...), na rurze przyłączeniowej podgrzewacza wody należy obowiązkowo zamontować zawór termostatyczny. Montaż należy wykonać zgodnie ze specyfikacją zainstalowanego rurociągu.

3.7 Odpływ kondensatu



Spadek temperatury powietrza przepływającego przez wymiennik powoduje skraplanie się wilgoci zawartej w powietrzu. Skroplona woda jest odprowadzana z tyłu zbiornika za pomocą dołączonej plastikowej rurki.



W zależności od poziomu wilgotności można zebrać do 0,25 l/h kondensatu. Odprowadzanie kondensatu nie należy wykonywać bezpośrednio do ścieków wodnych ze względu na możliwość wystąpienia gazów korozyjnych, które mogą uszkodzić żebra wymiennika i elementy podgrzewacza wody.



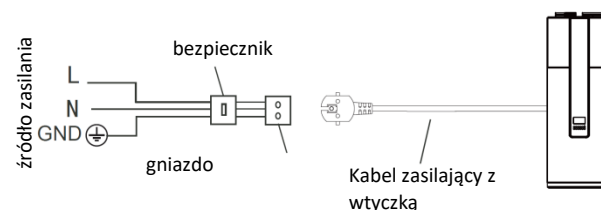
OSTRZEŻENIE



EKSPLOZJA

Nie blokuj rury spustowej zaworu bezpieczeństwa. Niezastosowanie się do powyższych instrukcji grozi wybuchem i obrażeniami.

3.7.1 Ochrona przed upływami prądu



3.8 Lista kontrolna instalacji

3.8.1 Miejsce instalacji

- ☐ Ściana musi mieć nośność co najmniej 300 kg.
- ☐ Przestrzeń wewnętrzna (np. piwnica lub garaż), w pozycji pionowej. Obszar chroniony przed mrozem.
- ☐ Podjęto działania mające na celu ochronę obszaru przed szkodami wyrządzonymi przez wodę. Zamontowano metalową miskę ociekową i podłączono ją do odpowiedniego odpływu.
- ☐ Wystarczająca ilość miejsca do serwisowania podgrzewacza wody.
- ☐ Wystarczająca ilość powietrza do działania pompy ciepła, podgrzewacz wody musi być umieszczony w przestrzeni >15m³, a przepływ powietrza nie może być niczym ograniczony.
- ☐ Wszystkie rury są prawidłowo zamontowane i nie ma w nich przecieków.
- ☐ Urządzenie jest całkowicie wypełnione wodą.
- ☐ Zawór ograniczający temperaturę wody lub zawór mieszający (zalecany) zamontowany zgodnie z instrukcją producenta.
- ☐ Instalacja musi obejmować nowy zawór bezpieczeństwa ustawiony na 0,75 Mpa, zgodny z normą EN 1487 i podłączony bezpośrednio do źródła zimnej wody. Pomiędzy zaworem bezpieczeństwa a wlotem zimnej wody do podgrzewacza nie może znajdować się żadne urządzenie hydrauliczne (zawór odcinający, reduktor ciśnienia, ..).
- ☐ Ponieważ z zaworu bezpieczeństwa może wyciekać woda, odpływ powinien być otwarty na powietrze. W przypadku każdego typu instalacji przed zaworem bezpieczeństwa powinien znajdować się zawór odcinający zimną wodę. Zawór przelewowy bezpieczeństwa należy podłączyć do odpływu wody zużytej poprzez syfon. Montaż należy wykonywać w miejscu zabezpieczonym przed mrozem. Zawór bezpieczeństwa należy regularnie uruchamiać w celu sprawdzenia jego stanu roboczego (1-2 razy w miesiącu). Instalację należy wyposażyć w reduktor ciśnienia, jeżeli ciśnienie w głównej sieci wodociągowej jest wyższe niż 5 bar (0,5 MPa). Na początku sieci dystrybucyjnej (przed zaworem bezpieczeństwa) należy zamontować urządzenie redukujące ciśnienie. Zalecamy ciśnienie zasilania 0,3-0,4 MPa.

3.8.2 Rury systemu wodnego

- ☐ Wszystkie rury są prawidłowo zamontowane i nie ma w nich przecieków.
- ☐ Urządzenie jest całkowicie wypełnione wodą.
- ☐ Zawór ograniczający temperaturę wody lub zawór mieszający (zalecany) zamontowany zgodnie z instrukcją producenta.

3.8.3 Montaż rur spustowych kondensatu

- ☐ Musi być umieszczony w miejscu, w którym będzie zapewniony dostęp do odpowiedniego odpływu lub pompy kondensatu.
- ☐ Rura spustowa kondensatu jest instalowana i podłączona do odpowiedniego odpływu lub pompy kondensatu.

3.8.4 Elektroinstalacja

- ☐ Aby podgrzewacz wody działał prawidłowo, wymagane jest zasilanie prądem przemiennym o napięciu 220–240 V.
- ☐ Rozmiary przewodów i połączenia są zgodne ze wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami i wymogami określonymi w niniejszej instrukcji.
- ☐ Podgrzewacz wody i zasilanie elektryczne są prawidłowo uziemione.
- ☐ Czy zainstalowano właściwy bezpiecznik przeciążeniowy lub wyłącznik nadprądowy?

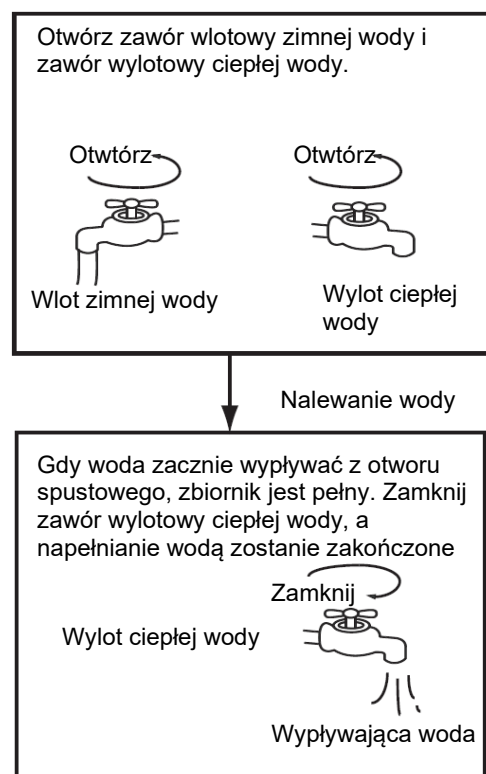
3.8.5 Kontrola po instalacji

- ☐ Dowiedz się, jak używać modułu interfejsu użytkownika do konfigurowania różnych trybów i funkcji.
- ☐ Zrozumieć znaczenie rutynowej kontroli/konserwacji tacy na skropliny i rurociągów. Ma to na celu zapobiegnięcie ewentualnemu zatkaniu rury spustowej, co mogłoby skutkować przepełnieniem miski kondensacyjnej.
- ☐ WAŻNE: Woda wydostająca się spod plastikowej osłony może świadczyć o zatkaniu obu rur spustowych skroplin. Wymagane natychmiastowe rozwiązanie.
- ☐ Aby utrzymać optymalną pracę, należy sprawdzić, wyjąć i wyczyścić filtr powietrza.

4. DZIAŁANIE PRÓBNE

4.1 Wlewanie wody przed rozpoczęciem pracy

Przed użyciem tego urządzenia należy wykonać poniższe czynności.
Napełnianie wodą: Jeżeli używasz urządzenia po raz pierwszy lub używasz go ponownie po opróżnieniu zbiornika, upewnij się, że zbiornik jest całkowicie napełniony wodą, zanim włączysz zasilanie.
Metoda: Zobacz rysunek 4-1

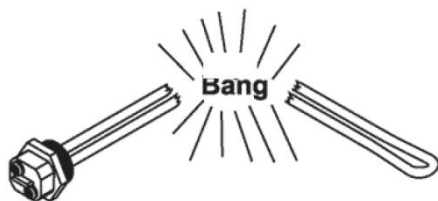


Rysunek 4-1



OSTRZEŻENIE

- Praca bez wody w zbiorniku może spowodować uszkodzenie pomocniczego podgrzewacza elektrycznego. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku takiego uszkodzenia.

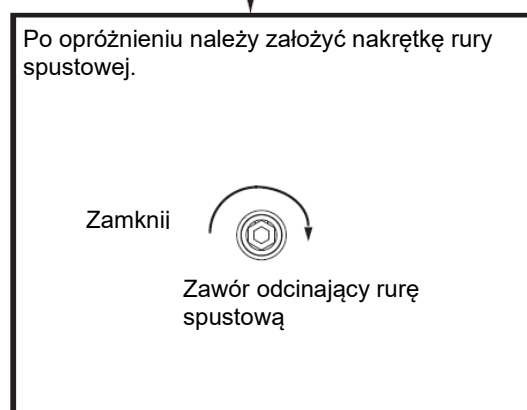


- Po włączeniu wyświetlacz się podświetla. Użytkownicy mogą sterować urządzeniem przy pomocy przycisków znajdujących się pod wyświetlaczem.
- Opróżnianie: Jeżeli jednostka wymaga czyszczenia, przenoszenia itp., zbiornik należy opróżnić.

Metoda: Zobacz rysunek 4-2:



Opróżnianie



Rysunek 4-2

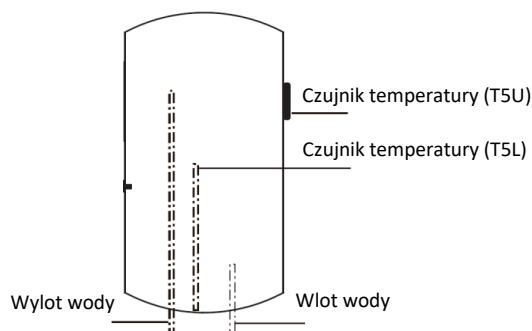
4.2 Eksploatacja próbna

4.2.1 Lista kontrolna przed uruchomieniem.

- 1) Lista kontrolna przed uruchomieniem testu.
- 2) Prawidłowa instalacja systemu.
- 3) Prawidłowe podłączenie rur i kabli wodociągowych i powietrznych.
- 4) Kondensat jest dobrze odprowadzony, wszystkie części hydrauliczne są dobrze izolowane.
- 5) Prawidłowe zasilanie.
- 6) W rurze wodnej nie ma powietrza, a wszystkie zawory są otwarte.
- 7) Zainstalowano skuteczną ochronę przed upływami prądu.
- 8) Wystarczające ciśnienie wody wlotowej (pomiędzy 0,15 MPa a 0,5 MPa).

4.2.2 O działaniu

- 1) Obraz struktury systemu
Urządzenie posiada dwa rodzaje źródeł ciepła: pompę ciepła (sprężarkę) i grzałkę elektryczną. Urządzenie automatycznie wybiera źródła ciepła, aby podgrzać wodę do zadanej temperatury.



Rysunek 4-3

- 2) Wyświetlacz temperatury wody
Temperatura wyświetlana na wyświetlaczu zależy od maksymalnej temperatury górnego i dolnego czujnika.
- 3) Tryby zostaną wybrane automatycznie w zależności od urządzenia. Wybór trybu ręcznego jest niedostępny.
 - Zakres temperatur pracy
Zakres ustawień docelowej temperatury wody: 38~65°C.

Tabela 4-1

Minimalna temperatura pomieszczenia, w którym odbywa się instalacja		0°C
Maksymalna temperatura pomieszczenia, w którym odbywa się instalacja		43°C
Min. temperatura powietrza zasilającego (a)	Pompa ciepł.	-7°C
	El. ogrzewacz	-20°C
Maks. temperatura powietrza zasilającego (a)	Pompa ciepła	43°C
	El. ogrzewacz	45°C

(a): Zakres temperatur powietrza dostarczanego przez kanał powietrzny z zewnątrz (dla modeli z kanałem dolotowym powietrza).

Tabela 4-2

Temperatura powietrza otoczenia (T4)	T4<-7	-7<T4<-2	-2<T4<2	2<T4<35	35<T4<43	43<T4
Maksymalna temperatura (PC)	--	45	55	65	60 (80l/100l) 58 (150l)	--
Maksymalna temperatura (Grzałka elektryczna).	70°C (Maksymalna temperatura wyjścia jest domyślnie ustawiona na 65°C)					

4) Zmiana źródła ciepła

- Domyślnym źródłem ogrzewania jest pompa ciepła. Jeżeli zakres temperatury otoczenia wykracza poza zakres temperatur pompy ciepła, pompa ciepła zatrzyma się, urządzenie automatycznie przełączy się i włączy grzałkę elektryczną, a jeżeli temperatura otoczenia powróci do zakresu roboczego pompy ciepła, grzałka elektryczna zatrzyma się i automatycznie przełączy się z powrotem na pompę ciepła.
- Jeżeli docelowa ustawiona temperatura wody jest wyższa od temperatury maksymalnej (pompa ciepła), jednostka najpierw uruchomi pompę ciepła do maksymalnej temperatury, a następnie zatrzyma pompę ciepła i uruchomi grzałkę elektryczną, aby nieprzerwanie podgrzewać wodę do docelowej temperatury.
- Jeśli ręcznie włączysz grzałkę elektryczną podczas pracy pompy ciepła, grzałka elektryczna i pompa ciepła będą współpracować, aż temperatura wody osiągnie temperaturę docelową. Jeśli chcesz uzyskać szybkie nagrzanie, włącz grzałkę elektryczną ręcznie.

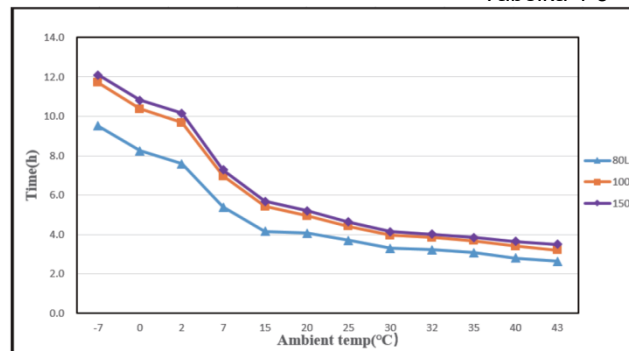


NOTATKA

Grzałkę elektryczną włącza się raz na czas trwania bieżącego procesu grzania. Jeśli chcesz ponownie użyć grzałki elektrycznej, naciśnij ponownie przycisk

- W przypadku awarii systemu na wyświetlaczu pojawi się kod błędu „EHHP” i , wówczas pompa ciepła przestaje pracować, a urządzenie automatycznie uruchamia grzałkę elektryczną jako zapasowe źródło ciepła, ale kod „EHHP” i symbol będzie wyświetlany do momentu wyłączenia urządzenia.
- Rozmrażanie podczas podgrzewania wody
Jeśli parownik zamroźnie podczas pracy pompy ciepła w niższych temperaturach otoczenia, system automatycznie się rozmrozi, aby utrzymać wydajną pracę (około 3~10 minut). Podczas odszraniania (gdy temperatura otoczenia spada poniżej 5°C) silnik wentylatora zatrzymuje się, ale sprężarka nadal pracuje.
- Czas nagrzewania
- Czas nagrzewania zmienia się w zależności od temperatury otoczenia. Zazwyczaj niższa temperatura otoczenia skutkuje dłuższym czasem nagrzewania ze względu na niższą moc efektywną.
W trybie ECO czas nagrzewania (temperatura wody 15-55°C) przedstawia się następująco: patrz tabela 4-3. Różnica czasu może wystąpić ze względu na różne scenariusze instalacji. To częste zjawisko.

Tabela 4-3



- Gdy temperatura otoczenia jest niższa niż 2°C, pompa ciepła i grzejnik elektryczny będą pobierać różne części mocy grzewczej.
- O TCO
- Zasilanie sprężarki i nagrzewnicy elektrycznej jest automatycznie włączane i wyłączane przez TCO. Jeżeli temperatura wody przekroczy 85°C, TCO automatycznie wyłączy zasilanie sprężarki i grzałki elektrycznej. Należy je wówczas zresetować ręcznie.
- Ponowne uruchomienie po długim okresie bezczynności
Gdy urządzenie zostanie ponownie uruchomione po długim okresie bezczynności (w tym po uruchomieniu testowym), normalnym jest, że woda wylotowa nie będzie czysta. Pozostaw kran otwarty, a woda w mgnieniu oka będzie czysta.



NOTATKA

Gdy temperatura wlotowa powietrza otoczenia spada poniżej -7°C, wydajność pompy ciepła drastycznie spada, a urządzenie automatycznie przełącza się na pracę z wykorzystaniem grzałki elektrycznej.

4.2.3 Podstawowe funkcje

- Funkcja dezynfekcji raz w tygodniu
Woda pod jednostką dezynfekującą zacznie się natychmiast podgrzewać do temperatury 65°C, aby zniszczyć potencjalne bakterie Legionella znajdujące się w wodzie w zbiorniku. W trakcie dezynfekcji na wyświetlaczu zaświeci się ikona . Urządzenie zatrzymuje dezynfekcję, gdy temperatura wody jest wyższa niż 65°C i ikona zgaśnie.
- Funkcja wakacje
Naciśnij przycisk aby wybrać „VACATION”, urządzenie automatycznie podgrzeje wodę do 15°C, oszczędzając energię podczas Twojego urlopu.
- Jak działa jednostka
Gdy jednostka jest wyłączona -> naciśnij -> jednostka uruchamia się -> naciśnij aby ustawić docelową temperaturę wody (38-65°C) -> naciśnij -> urządzenie automatycznie wybiera źródło ciepła i zaczyna podgrzewać wodę do zadanej temperatury.
- Funkcja zdalnego wyłączania
Użytkownicy mogą podłączyć przełącznik. Jeżeli przełącznik jest zamknięty, jednostka zostaje wymuszona do zatrzymania. W przypadku uszkodzenia przełącznika urządzenie może pracować normalnie zgodnie z ustawieniami.

4.2.4 Funkcja wyszukiwania

Naciśnij i przytrzymaj przycisk przez 1 sekundę , następnie naciskając przyciski parametry operacyjne systemu będą wyświetlane jeden po drugim w następującej kolejności.

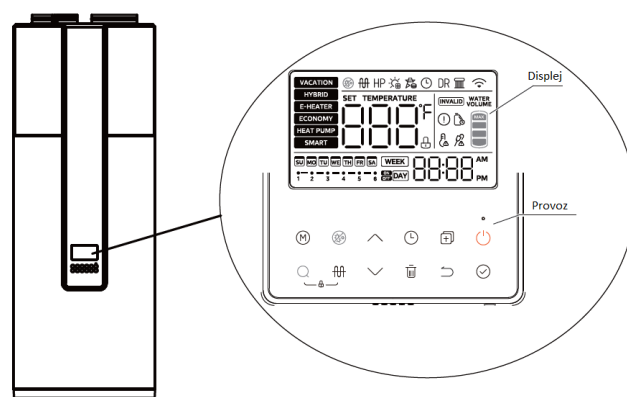
Tabela 4-3

Nr	Wartość. dolnego bitu	Min. górný bit	Min. dolny bit	Jednostka	Wyjaśnienie
1	T	5	U	Temperatura	T5U
2	T	5	L	Temperatura	T5L
3	T	5	1	Temperatura	-----
4		T	S	Temperatura	Temperatura zatrzymania Pom.ciepl
5		T	3	Temperatura	T3
6		T	4	Temperatura	T4
7		T	P	Temperatura	TP
8		T	H	Temperatura	Th
9		O	n		-----
10	T	F	r		-----
11		T	T	Temperatura	Temperatura dezynfekcji
12		C	O	Prąd	Prąd sprężarki i nagrzewnicy elektrycznej
13		F	O	Wentylator	AC went. 0: Wył 1: Niska 2: Średnia 3: Wysoki DC wentylator Prędkość rzeczywista/10
14		E	O	Param. Urządzenia	0~255
15	E	E	r		Otwieranie elektroniczneg o zaworu rozprężnego
16	E	E	C		Wymagania mechanizmu kompresji dla gorącej wody
17	P	U	P		-----
18		P	5		-----
19		F	T		0: AC went. 1: DC went.
20		H	T		1 (rodzaj regulacji el. grzejniki)
21		H	P		0 (typ sterowania sprężarką)
22	F	S	1		-----
23	S	1	O		Objętość zbiornika
24	P	4	P		Stan zaworu 4- drogowego
25		U	U		0
26		U	1	Wersja	Wersja gościnną. oprogramowan ia
27		U	2	Wersja	Wersja oprogramowan ia panelu LCD
28		U	3	Wersja	000

29		U	4		0: Jeden grzejnik elektryczny 1: Dwa grzejniki elektryczne
30		U	T		3
31	1	E	r		Ostatni komunikat o błędzie
32	2	E	r		Poprzedni 1. kod błędu lub ochrony
33	3	E	r		Poprzedni 2. kod błędu lub ochrony
34	H	H	H		Czas konserwacji
35	T	L	F		Docelowa temperatura
36	E	n	d		Znak końca

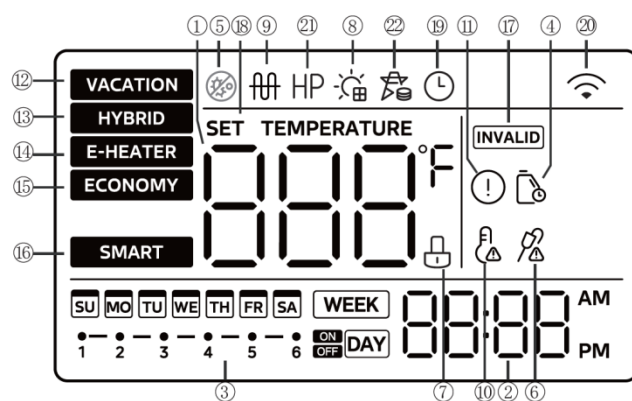
5. DZIAŁANIE

5.1 Wyjaśnienie panelu sterowania



Rysunek 5-1

5.2 Wyjaśnienie wyświetlacza

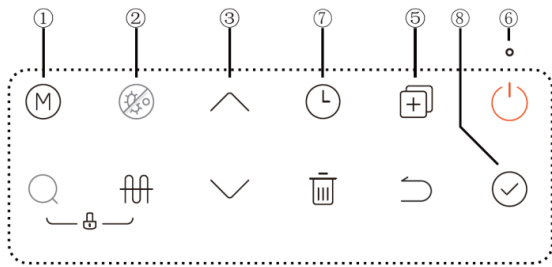


Rysunek 5-2

Tabela 5-1

Nr	Ikona	Opis
1		888°F zapala się po odblokowaniu ekranu. Zwykle pokazuje temperaturę wody; Wyświetla pozostałe dni urlopu; Wyświetla ustawioną temperaturę w ustawieniach; Wyświetla na żądanie parametry konfiguracji/działania urządzenia, kod błędu/ochrony.
2		Ustawianie czasu i zegar 20:08 pokazuje czas. Za każdym razem, gdy ustawisz zegar, on się podświetli. „SET TIME“.
3		Dostępne są ikony timera dziennego i tygodniowego. Jeśli którykolwiek z nich jest ustawiony, odpowiednia ikona zaświeci się po odblokowaniu ekranu; Jeśli żaden z timerów nie został ustawiony, ikony pozostaną wyłączone. Po ustawieniu timera odpowiadająca mu ikona zacznie migać z częstotliwością 2 Hz, a ustawiony timer także się zaświeci.
4		Miga, aby przypomnieć użytkownikowi o konieczności wykonania konserwacji zbiornika na wodę. Jeśli nie potrzebujesz przypomnienia o konserwacji, możesz przejść do kanału 2 trybu technicznego, aby wyłączyć tę funkcję, lub przejść do kanału 4 trybu technicznego, aby zresetować czas przypomnienia o konserwacji. Domyślny czas przypomnienia o konserwacji wynosi 365 dni.
5		Zapala się, gdy urządzenie jest dezynfekowane.
6		Przypomnienie o anodzie w celu zabezpieczenia przed prądem rozruchowym (opcjonalnie): Zapala się, gdy anoda zabezpieczenia przed prądem udarowym osiągnie wartość domyślną.
7		Zamek: Gdy przyciski są zablokowane, ikona ta będzie podświetlona, w przeciwnym razie jest wyłączona.
8		EVU: Po wykryciu skutecznego sygnału fotowoltaicznego ikona ta się zaświeci, a w tym momencie docelowa temperatura urządzenia zostanie ustawiona na najwyższą ustawioną temperaturę, a urządzenie szybko przygotowuje ciepłą wodę. (dla niektórych jednostek)
9		Ogrzewanie elektryczne: Zapala się, gdy ogrzewanie elektryczne jest włączone, w przeciwnym razie ikona jest wyłączona. UWAGA: Jeżeli nie zostaną spełnione warunki działania umożliwiające włączenie tej funkcji, odpowiednia ikona na przewodowym kontrolerze zaświeci się na krótko, a następnie zgaśnie.

10		Alarm wysokiej temperatury Jeśli temperatura wody jest wyższa niż 50°C, ikona ta się świeci, w przeciwnym razie jest wyłączona.
11		Błąd: Zapala się, gdy w urządzeniu wystąpi błąd.
12		TRYB WAKACYJNY W trybie wakacyjnym temperatura w zbiorniku na wodę ustawiona jest na 15°C. Utrzymuje niską temperaturę wody w zbiorniku, podgrzewa wstępnie gorącą wodę i rury zapobiegające zamarzaniu, jednocześnie zmniejszając częstotliwość włączania i wyłączania zbiornika.
13		TRYB HYBRYDOWY Podczas pracy w trybie pompy ciepła, grzejnik elektryczny i pompa ciepła nagrzewają się wspólnie, gdy temperatura otoczenia jest wyjątkowo niska lub gdy pompa ciepła pracuje przez długi czas bez osiągnięcia ustawionej temperatury.
14		TRYB GRZEJNIKA ELEKTRYCZNEGO Działa zgodnie z trybem pompy ciepła, jednostka zewnętrzna pompy ciepła i grzejnik elektryczny pracują jednocześnie.
15		TRYB EKONOMICZNY Zgodnie z trybem pracy pompy ciepła, jednostka zewnętrzna pompy ciepła nagrzeje wodę do maksymalnej temperatury przed włączeniem grzałki elektrycznej w celu ogrzewania; pompa ciepła i grzałka elektryczna nie włączą się jednocześnie. Ten tryb pracy zalecany jest do przygotowywania ciepłej wody, gdyż jest bardziej energooszczędny.
16		TRYB INTELIGENTNY Rejestruje nawyki użytkowników dotyczące zużycia ciepłej wody w ciągu ostatnich 7 dni i włącza ogrzewanie z wyprzedzeniem, w oparciu o godziny szczytowego zużycia wody przez użytkownika. Wszystkie inne nietypowe zegary z podgrzewaczem wody znajdują się w trybie czuwania, bez grzania (zaleca się użytkownikom ustawienie tego trybu po 7 dniach regularnej i normalnej pracy podgrzewacza wody, aby nie zakłócać normalnego użytkownika podgrzewacza wody poprzez brak rejestrowania pełnych nawyków użytkownika).
17		Jeśli którykolwiek przycisk jest nieprawidłowy, ikona ta będzie migać przez 3 sekundy.
18		Ikona ta podświetla się podczas regulacji temperatury wody.
19		Ta ikona zapala się podczas ustawiania zegara.
20		Połączenie bezprzewodowe: Ta ikona świeci się, gdy istnieje połączenie bezprzewodowe; ikona będzie wyłączona, jeśli połączenie bezprzewodowe nie będzie dostępne; Podczas nawiązywania połączenia bezprzewodowego ikona będzie migać z częstotliwością 2 Hz.
21		IKONA POMPY CIEPŁA: Gdy pompa ciepła pracuje i produkuje ciepłą wodę, ikona się świeci.
22		Ikona inteligentnej sieci (SG): Jeśli sygnał SG jest nieprawidłowy, ikona ta nie zaświeci się i urządzenie nie włączy się normalnie. (niektóre jednostki)



Rysunek 5-3

Naciśnięcie przycisku jest skuteczne tylko wtedy, gdy przycisk i wyświetlacz są odblokowane.

Tabela 5-2

Nr	Ikona	Opis
1		Użyj tego przycisku, aby zmienić tryb. Domyślny tryb HYBRYDOWY Przełączanie na grzejniki Przełączanie na tryb EKONOMICZNY Przełączanie na tryb SMART Przełączanie na tryb VACATION Ust. wczasy (1-360 dni) Przełączanie na tryb HYBRID
2		Kliknij przycisk, aby uruchomić funkcję wymuszonej sterylizacji. Zaświeci się symbol , a urządzenie podgrzeje wodę do temperatury co najmniej 65°C w celu dezynfekcji Po zakończeniu dezynfekcji urządzenia naciśnij ten przycisk, aby anulować proces. Symbol  zgaśnie. Za pomocą tego przycisku można anulować wszystkie ustawienia i wyjść z trybu ustawień. Gdy połączenie bezprzewodowe jest normalne, naciśnij i przytrzymaj przycisk „Anuluj” przez 8 sekund, aby zakończyć połączenie bezprzewodowe. UWAGA: Jeżeli nie zostaną spełnione warunki działania umożliwiające włączenie tej funkcji, odpowiednia ikona na przewodowym kontrolerze zaświeci się na krótko, a następnie zgaśnie.

Nr	Ikona	Opis
3		WZROST I ZMNIEJSZENIE Jeżeli ekran jest odblokowany, odpowiednia wartość zostanie zwiększona po naciśnięciu przycisku. Podczas ustawiania temperatury naciśnij przycisk na dłużej niż 1 sekundę, a wartość temperatury zacznie stale rosnąć; Podczas ustawiania zegara/timera naciśnij przycisk dłużej niż 1 sekundę, a wartość zegara/timera będzie zwiększana w sposób ciągły; Podczas ustawiania liczby dni urlopu naciśnij przycisk dłużej niż 1 sekundę, a wartość dni będzie się zwiększać w sposób ciągły; Podczas wyszukiwania naciśnięcie tego przycisku spowoduje wyświetlenie elementów do zaznaczenia na górze.
4		Funkcja sterowania 1) W głównym interfejsie naciśnij i przytrzymaj przycisk wyszukiwania przez 1 sekundę, aby wejść do funkcji losowego sprawdzania, a następnie za pomocą przycisków w górę i w dół przełącz kanał losowego sprawdzania. Po przełączeniu na kanał zostanie wyświetlona wartość atrybutu kanału, a konkretny kanał można znaleźć w książce funkcji. 2) Po 30 sekundach od ostatniego użycia przycisków w górę i w dół lub po naciśnięciu przycisku powrotu lub przycisku zasilania można bezpośrednio wyjść z trybu technicznego; 3) Tryb wyszukiwania można włączyć lub wyłączyć.
5		Tryb techniczny 1) W głównym interfejsie naciśnij i przytrzymaj przycisk kopiowania przez 3 sekundy, aby przejść do trybu technicznego; Użyj przycisków w górę i w dół, aby zmienić kanał inspekcji. Po przełączeniu na kanał zostanie wyświetlona wartość atrybutu kanału. Do regulacji ustawień parametrów można używać przycisków w górę i w dół. Po dokonaniu ustawień i regulacji naciśnij przycisk potwierdzenia, aby powrócić do głównego interfejsu i zastosować ustawienia (kanały 2, 3, 4, 34, 35 zostaną zastosowane natychmiast). Naciśnij przycisk „Powrót”, aby powrócić do poprzedniego interfejsu (interfejsu wyboru kanału). Po upływie 30 sekund od ostatniego naciśnięcia przycisków w górę i w dół lub naciśnięcia przycisku powrotu lub przycisku włączania/wyłączania można bezpośrednio wyjść z trybu technicznego. 2) Tryb techniczny jest dostępny zarówno w stanie włączonym, jak i wyłączonym. Klientowi zabrania się bez zezwolenia zmiany ustawień parametrów innych kanałów w trybie technicznym, aby nie zakłócić normalnej pracy urządzenia lub nie uszkodzić prototypu. 3) Aktualnie maksymalna ustawiona temperatura wynosi 65°C. Jeśli chcesz ustawić wyższą temperaturę, możesz wejść do kanału 18 trybu technicznego, zwiększyć górny limit temperatury i ustawić go na 70°C. 4) Jeśli funkcja wentylacji jest skonfigurowana, możesz wejść do kanału trybu technicznego 12 i wybrać prędkość wiatru, 0 oznacza wyłączenie, 1 oznacza słaby wiatr, 2 oznacza średni wiatr, a 3 oznacza silny wiatr. Po włączeniu funkcji wentylacji na głównym interfejsie wyświetli się napis „FAN”.
6		Przycisk włączania/wyłączania Naciśnij przycisk, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.

Nr	Ikona	Opis
7		TIMER (ustawienia dzienne) 1) Naciśnij przycisk timera  aby wyświetlić ikonę dziennego timera . Naciśnij przycisk potwierdzenia, aby przejść do interfejsu ustawień dziennego timera. Dzienny timer ma łącznie 6 okresów czasowych, każdy okres czasowy można ustawić na czas otwarcia, czas zamknięcia, tryb, ustawienie temperatury wody; Po ustawieniu pierwszego okresu czasu i temperatury wody naciśnij przycisk potwierdzenia, aby przejść do ustawień kolejnego okresu czasu; Po ustawieniu szóstego okresu czasu i temperatury wody naciśnij przycisk potwierdzenia, aby powrócić do głównego interfejsu; w tej chwili możesz nacisnąć przycisk powrotu  aby powrócić do poprzedniego ustawienia lub do głównego interfejsu; 2) Podczas ustawiania czasu włączania i wyłączania naciśnij przycisk czyszczenia . Można przywrócić domyślną wartość czasu, która będzie wyświetlana (-.--). 3) Jeżeli występuje konflikt pomiędzy ustawionymi przedziałami czasowymi, przedział czasowy ustawiony z tyłu będzie przedziałem prawidłowym, a przedział czasowy ustawiony z przodu będzie przedziałem nieprawidłowym; nieprawidłowy przedział czasowy spowoduje przywrócenie ustawień domyślnych. 4) Możesz wprowadzić ustawienia dziennego timera zarówno w stanie włączonym, jak i wyłączonym. TIMER (ustawienia tygodniowe) 1) Naciśnij przycisk timera, aby wyświetlić ikonę timera tygodniowego , naciśnij przycisk, aby potwierdzić  aby wejść do interfejsu ustawień tygodniowego timera. Tygodniowy timer ma łącznie 7 dni, a dla każdego dnia można ustawić 6 okresów czasowych. W każdym okresie czasowym można ustawić czas otwarcia, czas zamknięcia, tryb oraz temperaturę wody; Po ustawieniu temperatury wody w pierwszym przedziale czasowym naciśnij przycisk potwierdzenia, aby przejść do ustawienia następnego przedziału czasowego; Po ustawieniu temperatury wody w szóstym przedziale czasowym naciśnij przycisk potwierdzenia, aby powrócić do trybu ustawiania tygodniowego timera. Po ustawieniu temperatury wody na 6. okres, naciśnij przycisk potwierdzenia, aby powrócić do wyboru tygodnia; W tym czasie możesz nacisnąć przycisk Wstecz, aby powrócić do poprzedniego poziomu ustawień lub do głównego interfejsu; 2) Podczas ustawiania czasu włączania i wyłączania naciśnij przycisk usuwania  by przywrócić domyślną wartość czasu, trybu i ustawionej temperatury wody, zostanie wyświetlone (-.--). 3) Jeśli po zakończeniu ustawień ponownie zmienisz czas pomiaru, wszystkie ustawienia dokonane po upływie określonego czasu zostaną anulowane. Na przykład, jeśli ustawisz timer włączenia na okres 2, timer wyłączenia na okres 2, a także ustawienia dla okresów 3, 4, 5 i 6, zostaną one anulowane po edycji. (-:--). Ustawienia trybu i temperatury wody zostaną zresetowane do wartości domyślnych (tryb oszczędzania energii, 60°C) 4) Podczas ustawiania tygodniowego timera, aby wybrać tydzień użyj przycisku kopiowania , możesz znaleźć ustawienia konkretnego dnia w dniu bazowym, wybrać inne dni, nacisnąć przycisk kopiowania, aby zmienić status dnia, wybrać szybkie miganie, odznaczyć wolne miganie i po naciśnięciu przycisku potwierdzenia możesz skopiować ustawienia dnia bazowego do wybranego dnia; 5) Ustawienia tygodniowego timera można wprowadzić zarówno w trybie włączonym, jak i wyłączonym.
8		POTWIERDZ/ODBLOKUJ Jeżeli ekran i przyciski są odblokowane, naciśnij ten przycisk, aby załadować parametry konfiguracji po ustawieniu dowolnego parametru.

5.3 Kombinacje przycisków

Tabela 5-3

Nr	Ikona	Opis
Ustawianie daty i godzin	 +  + 	1) W głównym interfejsie naciśnij i przytrzymaj przycisk timera przez 3 sekundy, aby wejść do ustawień daty, naciśnij przycisk w górę/w dół, aby wybrać datę, naciśnij przycisk potwierdzenia, aby wejść do ustawień zegara, naciśnij przycisk w górę/w dół, aby ustawić czas, a następnie naciśnij i przytrzymaj, aby przyspieszyć zwiększanie/zmniejszanie wartości czasu. Po ustawieniu zegara naciśnij przycisk potwierdzenia, aby powrócić do głównego interfejsu i dokończyć ustawianie daty i godziny. 2) Po 30 sekundach od ostatniego naciśnięcia przycisku w górę/w dół lub naciśnięcia przycisku powrotu lub przycisku zasilania możesz bezpośrednio wyjść z ustawień daty i godziny; 3) Ustawienia można wprowadzać zarówno w stanie włączonym, jak i wyłączonym.
Funkcja połączenia bezprzewodowego	 Naciśnij przez 3 sekundy	1) W głównym interfejsie naciśnij i przytrzymaj przycisk włączania/wyłączania przez 3 sekundy, aby przejść do trybu bezprzewodowego punktu dostępowego. W prawym górnym rogu przewodowego kontrolera pojawi się ikona sieci bezprzewodowej. W tym momencie należy uruchomić aplikację, wybrać kategorię podgrzewacza wody, wybrać odpowiedni model, a następnie połączyć się z siecią zgodnie z instrukcjami aplikacji. Po zakończeniu łączenia z siecią ikona sieci bezprzewodowej będzie zawsze włączona; 2) Parowanie bezprzewodowe może potrwać do 8 minut; jeśli parowanie nie powiedzie się po 8 minutach, ikona sieci bezprzewodowej zgaśnie; 3) Naciśnij i przytrzymaj przycisk „Usuń” przez 8 sekund w głównym interfejsie, aby zresetować funkcję połączenia bezprzewodowego; 4) Ustawienia można zmieniać zarówno w stanie włączonym, jak i wyłączonym. UWAGA: Szczegółowe informacje znajdziesz w rozdziale „5.4 Korzystanie z aplikacji w SmartHome”.
Funkcja blokady dziecięcej	 Naciśnij przez 2 sekundy	1) W głównym interfejsie naciśnij i przytrzymaj tę kombinację klawiszy przez 2 sekundy, aby włączyć blokadę dziecięcą; 2) W trybie blokady dziecięcej naciśnij i przytrzymaj tę kombinację klawiszy przez 2 sekundy, aby odblokować blokadę dziecięcą; 3) W stanie zablokowanym ikona  będzie podświetlona, obok wyświetlacza temperatury wody

6. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

6.1 Wskazówki dotyczące braku błędów

- Pytanie:** Dlaczego sprężarka nie może uruchomić się natychmiast po ustawieniu?
- Odpowiedź:** Urządzenie odczeka 3 minuty, aż ciśnienie w układzie wyrówna się, zanim ponownie uruchomi sprężarkę. Jest to logika zabezpieczająca urządzenia.
- Pytanie:** Dlaczego temperatura wyświetlana na panelu wyświetlacza czasami spada podczas pracy urządzenia?
- Odpowiedź:** Gdy temperatura górnej części zbiornika jest znacznie wyższa od temperatury dolnej części, ciepła woda w górnej części miesza się z zimną wodą w dolnej części, która stale płynie z kranu, co powoduje obniżenie temperatury w górnej części zbiornika.
- Pytanie:** Dlaczego czasami temperatura wyświetlana na wyświetlaczu spadała, a urządzenie pozostawało zamknięte?
- Odpowiedź:** Aby uniknąć częstego włączania/wyłączania urządzenia, jednostka uruchamia źródło ciepła tylko wtedy, gdy temperatura dna zbiornika jest niższa od ustawionej temperatury.
- Pytanie:** Dlaczego temperatura wyświetlana na wyświetlaczu czasami drastycznie spada?
- Odpowiedź:** Ponieważ zbiornik jest typem, który wytrzymuje ciśnienie, przy dużym zapotrzebowaniu na ciepło, gorąca woda szybko wypłynie z górnej części zbiornika, a w tym samym czasie zimna woda szybko wpłynie na dno zbiornika. Jeśli poziom zimnej wody osiągnie górny czujnik temperatury, temperatura pokazywana na wyświetlaczu gwałtownie spadnie.
- Pytanie:** Dlaczego czasami temperatura wyświetlana na wyświetlaczu znacznie spada, a mimo to nadal można pobrać pewną ilość gorącej wody?
- Odpowiedź:** Ponieważ górny czujnik wody znajduje się w górnej 1/4 zbiornika, podczas pobierania ciepłej wody oznacza to, że dostępna jest co najmniej 1/4 zbiornika ciepłej wody.
- Pytanie:** Dlaczego czasami na wyświetlaczu urządzenia pojawia się komunikat „EHLA”?
- Odpowiedź:** Jeżeli urządzenie nie posiada funkcji ogrzewania elektrycznego, dostępny zakres temperatury powietrza otoczenia dostarczanego przez pompę ciepła wynosi od -7 do 43°C. Jeżeli temperatura powietrza otoczenia jest poza zakresem, system wyświetli powyższy sygnał, aby użytkownik to zauważył.
- Pytanie:** Dlaczego przyciski są czasami niedostępne?
- Odpowiedź:** Po 60 sekundach bezczynności na panelu jednostka zablokuje panel i wyświetli ikonę „”. Aby odblokować panel naciśnij przyciski przez dwie sekundy: „” + „”.
- Pytanie:** Dlaczego czasami z rury spustowej zaworu bezpieczeństwa wycieka woda?
- Odpowiedź:** Ponieważ zbiornik jest tak skonstruowany, że wytrzymuje ciśnienie, pod wpływem ciepła woda w zbiorniku rozszerza się, wskutek czego ciśnienie wewnątrz zbiornika wzrasta i jeśli wzrośnie powyżej 1,0 MPa, zawór bezpieczeństwa zostaje aktywowany, aby uwolnić ciśnienie, a gorąca woda zaczyna kapać. Jeżeli z zaworu bezpieczeństwa rury spustowej stale kapie woda, jest to zjawisko nieprawidłowe. W takim przypadku należy skontaktować się z wykwalifikowanym serwisantem.

6.2 Informacje o ochronie własnej jednostki

- 1) Gdy włączy się autoochrona jednostki, system zatrzyma się, rozpocznie autokontrolę i uruchomi się ponownie, gdy przyczyna autoochrony zostanie usunięta.
- 2) Gdy urządzenie włączy się automatycznie, zacznie migać , a na wskaźniku temperatury wody pojawi się kod błędu. Ikona  i kod błędu nie znikną, dopóki nie zostanie usunięta przyczyna uruchomienia autoochrony.
- 3) Parownik jest pokryty zbyt dużą ilością kurzu; Nieprawidłowe źródło zasilania (przekraczające zakres 220–240 V).

6.3 Gdy wystąpi błąd

- 1) Jeśli wystąpi którykolwiek z typowych błędów i urządzenie automatycznie przełączy się na grzałkę elektryczną w celu awaryjnego podgrzania wody użytkowej, należy skontaktować się z wykwalifikowanym serwisantem w celu usunięcia usterki.
- 2) Jeśli wystąpi poważna usterka i nie będzie można uruchomić urządzenia, prosimy o kontakt z wykwalifikowanym serwisantem.

6.4 Rozwiązywanie problemów

Tabela 6-1

Błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wypłynęła zimna woda i ekran zgast	1. Nieprawidłowe podłączenie wtyczki do gniazdka elektrycznego; 2. Ustawiona temperatura wody jest zbyt niska; 3. Czujnik temperatury jest uszkodzony; Wskaźnik PC jest zepsuty.	1. Włóż wtyczkę do gniazdka prawidłowo; 2. Ustaw wyższą temperaturę wody; 3. Skontaktuj się z serwisem
Nie ma ciepłej wody.	1. Przerwa w dostawie wody z sieci wodociągowej; 2. Ciśnienie wlotowe zimnej wody jest zbyt niskie (<0,15 MPa) 3. Zawór wlotowy zimnej wody jest zamknięty.	1. Poczekać na przywrócenie dostawy wody; 2. Poczekać, aż ciśnienie wody wlotowej wzrośnie; 3. Otwórz zawór doprowadzający wodę.
Wyciek wody	Połączenia rur hydraulicznych nie są dobrze uszczelnione.	Sprawdź i uszczelnij wszystkie połączenia.

6.5 Tabela rozwiązań kodów błędów

Tabela 6-2

Wyświetlacz	Opis awarii	Naprawa
EH0b	Błąd komunikacji pomiędzy zbiornikiem a panelem LCD.	Połączenie między panelem LCD a płytką drukowaną może być przerwane lub uszkodzona może być sama płytka drukowana.
EH00	Parametry pracy urządzenia są nieprawidłowe.	Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EH03	Awaria wentylatora prądu stałego.	Połączenie między wentylatorem a płytką drukowaną mogło się poluzować lub wentylator mógł ulec awarii. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
PH15	Wyciek prądu. Jeżeli płytka obwodu indukcyjnego prądu (current_induction_circuit) wykryje różnicę prądu między L, N >14 mA, system uzna to za „błąd upływu elektrycznego”.	Być może niektóre przewody są uszkodzone lub nieprawidłowo podłączone. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EC54	Błąd czujnika temperatury tłoczenia sprężarki (TP).	Połączenie między czujnikiem a płytką drukowaną mogło zostać przerwane lub czujnik mógł działać nieprawidłowo. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EH5H	Błąd czujnika temperatury ssania sprężarki TH.	Połączenie między czujnikiem a płytką drukowaną mogło zostać przerwane lub czujnik mógł działać nieprawidłowo. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EC53	Błąd czujnika temperatury otoczenia T4.	Połączenie między czujnikiem a płytką drukowaną mogło zostać przerwane lub czujnik mógł działać nieprawidłowo. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EC52	Błąd czujnika temperatury parownika T3.	Połączenie między czujnikiem a płytką drukowaną mogło zostać przerwane lub czujnik mógł działać nieprawidłowo. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EH5L	Błąd czujnika T5L (czujnik temperatury wody dolnej)	Połączenie między czujnikiem a płytką drukowaną mogło zostać przerwane lub czujnik mógł działać nieprawidłowo. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EH5U	Błąd czujnika T5U (czujnik temperatury wody górnej)	Połączenie między czujnikiem a płytką drukowaną mogło zostać przerwane lub czujnik mógł działać nieprawidłowo. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EHLA	Gdy temperatura otoczenia T4 znajdzie się poza zakresem roboczym sprężarki, sprężarka zatrzyma się, a na wyświetlaczu będzie widoczny komunikat EHLa, aż do momentu powrotu temperatury T4 do normalnego zakresu. Działa tylko w urządzeniach bez grzałki elektrycznej. Urządzenia wyposażone w grzałkę elektryczną nigdy nie będą wyświetlać komunikatu „EHLa”	Jest to zjawisko normalne, nie wymaga naprawy.
EH5d	Błąd otwartego obwodu nagrzewnicy elektrycznej	Być może grzejnik elektryczny uległ uszkodzeniu lub przewody zostały nieprawidłowo podłączone po naprawie.
EHHP	Awaria pompy ciepła.	Kompresor działa nieprawidłowo. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
EHEA	Gdy ochrona pojawi się na PH20, PH21, PC30, PC06 3 razy lub ochrona utrzymuje się przez 1 godzinę.	Skontaktuj się z technikiem, który zainstalował urządzenie, aby oddać je do serwisu.
PHdH	Anoda zabezpieczająca przed prądem udarowym o wartości domyślnej.	Przed podgrzaniem należy sprawdzić, czy w zbiorniku jest woda.
PH20	Ochrona przed suchym spalaniem.	Mogła wystąpić awaria sprężarki lub słabe połączenie między płytką drukowaną a sprężarką. Skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
PH21	Prąd roboczy sprężarki jest zbyt wysoki.	Może się to zdarzyć z powodu awarii sprężarki, zablokowania układu, obecności powietrza, wody lub większej ilości czynnika chłodniczego w układzie (po naprawie), awarii czujnika temperatury wody itp. Należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
PH24	Ochrona przed mrozem. T5L < 4°C i T4 < 7°C	Temperatura zimnej wody jest zbyt niska, co ma wpływ na zbiornik na wodę. Rozpocznij ogrzewanie elektryczne.
PC30	Zabezpieczenie systemu przed wysokim ciśnieniem	Może się to zdarzyć z powodu zablokowania układu, obecności powietrza, wody lub większej ilości czynnika chłodniczego w układzie (po naprawie), awarii czujnika temperatury wody itp. Należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu serwisowania urządzenia.
PC06	Ochrona przed wysoką temperaturą. Tp > 110°C - ochrona aktywna; TP < 90°C, ochrona nieaktywna	Może to być spowodowane zablokowaniem układu, obecnością powietrza, wody lub mniejszej ilości czynnika chłodniczego (wyciek) w układzie (po naprawie), awarią czujnika temperatury wody itp. Należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu wykonania serwisu.
PH9b	Zabezpieczenie przed przegrzaniem. Obecna temperatura wody przekracza temperaturę docelową o ponad 5°C.	Czujnik temperatury wody jest uszkodzony lub aktualna temperatura wody jest za wysoka. W przypadku zbyt gorącej wody należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu sprawdzenia urządzenia.
PH91	Ochrona przed niskim poziomem T3.	Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu naprawy urządzenia.

7. KONSERWACJA

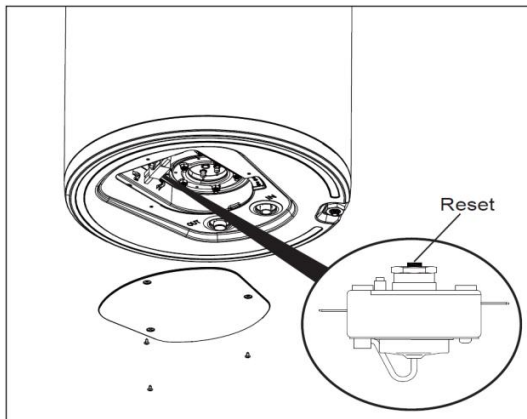


OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy zawsze wyłączyć powietrzny podgrzewacz wody i odłączyć go od zasilania. Jeśli konieczna jest wymiana akumulatora, prosimy o kontakt z przeszkolonym technikiem serwisowym.

7.1 Konserwacja

- 1) Regularnie sprawdzaj połączenie wtyczki zasilania z gniazdkiem oraz uziemienie;
 - 2) Jeśli układ ma być wyłączony na dłuższy czas w zimnym otoczeniu (poniżej 0°C), należy spuścić całą wodę, aby zapobiec zamarznięciu wewnętrznego zbiornika i uszkodzeniu grzałki elektrycznej.
 - 3) Aby zachować wydajność urządzenia, zalecamy czyszczenie wewnętrznego zbiornika i grzałki elektrycznej co sześć miesięcy. Aby uzyskać więcej szczegółów, skontaktuj się z dostawcą i obsługą posprzedażową.
 - 4) Sprawdzaj pręt anodowy co pół roku i wymień go, jeśli uległ zużyciu. Aby uzyskać więcej szczegółów, skontaktuj się z dostawcą i obsługą posprzedażową.
 - 5) Jeśli objętość wody na wylocie jest wystarczająca, zalecamy ustawienie niższej temperatury w celu zmniejszenia wydzielania ciepła, zapobiegania tworzeniu się kamienia i oszczędzania energii.
 - 6) W przypadku stwierdzenia nieskuteczności ogrzewania należy raz w miesiącu wyczyścić filtr powietrza.
Jeśli chodzi o filtr umieszczony bezpośrednio w dolicie powietrza (szczególnie w dolicie powietrza bez podłączenia do rury), sposób wyjmowania filtra jest następujący:
Odkręć pierścień na wlocie powietrza przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, wyjmij filtr i dokładnie go wyczyść, a następnie zamontuj go ponownie w urządzeniu.
 - 7) Przed wyłączeniem systemu z eksploatacji na dłuższy okres czasu (> 2 miesiące) należy wyłączyć zasilanie, opróżnić zbiornik i zamknąć wszystkie zawory. Przed ponownym użyciem należy sprawdzić, czy części są w dobrym stanie.
 - 8) Zresetuj ogranicznik temperatury bezpieczeństwa. Użytkownicy nie mogą tego robić. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z dostawcą i obsługą posprzedażową.
- Przed zresetowaniem ogranicznika temperatury zapasowej należy upewnić się, że praca urządzenia nie została przerwana przez aktywację styku lub harmonogramu oszczędzania energii.
 - Sprawdź, czy ogranicznik temperatury bezpieczeństwa dodatkowego ogrzewacza elektrycznego nie został aktywowany z powodu przegrzania (> 85 °C) lub nie został wyzwolony przez usterkę.
 - Odkręć śruby na dolnej pokrywie.
 - Zdejmij dolną pokrywę.
 - Naciśnij przycisk, aby zresetować ogranicznik temperatury bezpieczeństwa.



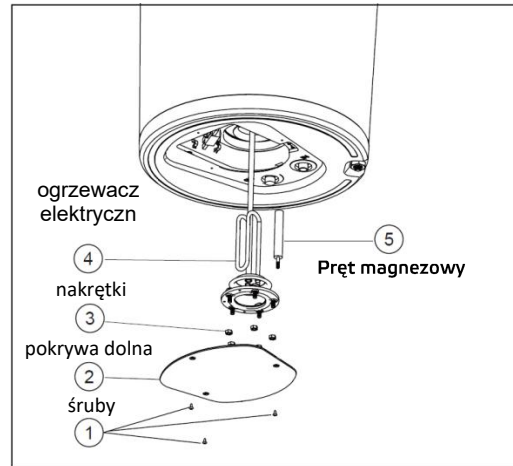
Rysunek 7-1



OSTRZEŻENIE

Demontażu mogą dokonywać wyłącznie osoby wykwalifikowane, nie mogą go wykonywać użytkownicy.

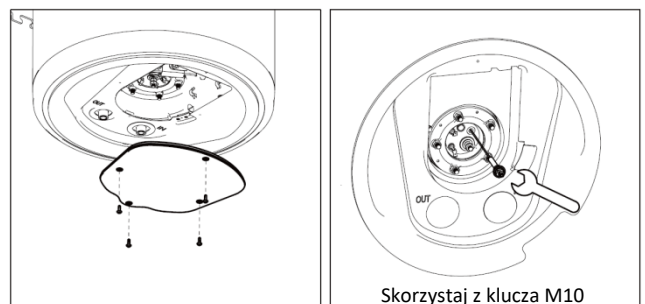
- 9) Sprawdź anody ochronne. Użytkownicy nie mogą tego robić. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z dostawcą i obsługą posprzedażową.



- Opróżnij zbiornik.
- Odkręć śruby na dolnej pokrywie.
- Zdejmij dolną pokrywę.
- Odłącz kabel od grzałki elektrycznej.
- Usuń matki.
- Wyjąć grupę z rezystorem zanurzeniowym i anodą, anodą ochronną i uszczelką.
- Odkręć anodę ochronną i wyjmij ją z podgrzewacza wody.
- Wyjmij anodę ochronną i sprawdź następujący punkt.
- Średnica (pełna długość): > 16 mm równomiernego zużycia anody ochronnej.
- Sprawdź, czy na grzałce zanurzeniowej nie ma osadów kamienia kotłowego.
- Sprawdź anodę rezystora zanurzeniowego.
- W przypadku zużycia anody ochronnej należy ją wymienić, stosując taką samą procedurę, jak w przypadku anody rezystora zanurzeniowego.
- Wymień listwę wykończeniową.

Jeśli w Twoim urządzeniu znajduje się wbudowany prąd

Anoda z wbudowanym zabezpieczeniem prądowym wymaga konserwacji, należy ją zdemontować za pomocą klucza M10 (patrz rysunek poniżej po prawej). Aby zdjąć tylną pokrywę, wykonaj czynności od 1 do 3.



7.2 Zalecana tabela okresowej konserwacji

Tabela 7-1

Element sterujący	Kontrola zawartości	Regularność kontroli	Działalność
1	filtr powietrza (na wlocie)	co miesiąc	Wyczyść filtr
2	pręt anodowy	co pół roku	W przypadku zużycia wymienić.
3	zbiornik wewnętrzny	co pół roku	Wyczyść zbiornik
4	grzejnik elektryczny	co pół roku	Wyczyść grzejnik elektryczny
5	zawór bezpieczeństwa	co miesiąc	Sprawdź, czy nie ma blokady

Aby uzyskać więcej szczegółów, skontaktuj się z dostawcą i obsługą posprzedażową.

8. SPECYFIKACJE

Tabela 8-1

Model		SWH-80P(M)	SWH-100P(M)	SWH-150P(M)
Moc podgrzewania wody (średnia)		950 W	980 W	1300 W
Moc znamionowa / Prąd		1950 W / 9 A	1950 W / 9 A	2250 W / 10,5 A
Źródło zasilania		220-240V~ 50Hz		
Kontrola ruchu		Automatyczny/ręczny start, alarm błędu, timer, itp.		
Ochrona		Zabezpieczenie przeciążeniowe, regulator i zabezpieczenie temperatury, zabezpieczenie przed upływem prądu, itp.		
Grzejniki o mocy wyjściowej		1500 W		
Chłodziwo		R290/0,15 kg		
System rur wodnych	Temperatura wody wylotowej (b)	Domyślnie 50°C, (możliwość regulacji 38-65°C)		
	Wymiennik ciepła po stronie wody	Aluminiowy mikrokanalikowy wymiennik ciepła		
	Średnica rury wlotowej	DN15		
	Średnica rury wylotowej	DN15		
	Średnica rury drenażowej	DN12		
	Maks. ciśnienie robocze	0,8 MPa		
Wymiennik po stronie powietrza	Tworzywo	Płetwa aluminiowa, rura miedziana z wewnętrznym rowkiem		
	Moc silnika	34 W	34 W	34 W
	Metoda cyrkulacji powietrza	Metoda cyrkulacji powietrza		
Wymiary		Wymiary	Wymiary	Wymiary
Pojemność zbiornika na wodę		Pojemność zbiornika na wodę	Pojemność zbiornika na wodę	Pojemność zbiornika na wodę
Masa netto		Masa netto	Masa netto	Masa netto
Rodzaj łącznika topikowego		Rodzaj łącznika topikowego		
Warunki testowania:				
(a) Temperatura otoczenia 15/12°C (DB/WB), Temperatura wody od 15°C do 45°C.				
(b) 70°C (Maksymalna temperatura na wylocie jest domyślnie ustawiona na 65°C.)				

LIKWIDACJA ZBIÓR ODPADÓW ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH



Zamieszczony na wyrobie lub w dokumentacji towarzyszącej symbol oznacza, że zużyte wyroby elektryczne lub elektroniczne nie mogą podlegać likwidacji wraz ze zwykłym odpadem komunalnym. W celu prawidłowego zlikwidowania należy przekazać je do punktu zbioru, w których zostaną przyjęte bezpłatnie. W efekcie prawidłowej likwidacji tego produktu wspomagasz zachować cenne źródła naturalne i zapobiegasz potencjalnym negatywnym skutkom oddziaływania na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, co mogłoby mieć miejsce w przypadku niewłaściwej likwidacji odpadów. Szczegółowe informacje uzyskasz w urzędach samorządowych, najbliższym punkcie zbioru, w przepisach o odpadach danego kraju, w Republice Czeskiej ustawa nr 185/2001 Dz. U. w brzmieniu obowiązującym. W przypadku niewłaściwej likwidacji tego rodzaju odpadu zgodnie z obowiązującymi przepisami mogą być nałożone grzywny.

INFORMACJE DOTYCZĄCE UŻYTEGO CHŁODZIWA

Urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte Protokołem z Kioto.

Konserwacja i likwidacja musi być przeprowadzana przez wykwalifikowanych pracowników.

Typ chłodziwa: R290

Ilość środka chłodniczego: patrz tabliczka znamionowa.

Wartość GWP: 3 (1 kg R290 = 0,003 t ekwiwalentu CO₂)

GWP = Global Warming Potential (Potencjał globalnego ocieplania)



Urządzenie jest wypełnione łatwopalnym czynnikiem chłodniczym R290

W razie wystąpienia usterki, problemów związanych z jakością lub innych należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub autoryzowanym zakładem serwisowym. **Telefon alarmowy: 112**

PRODUCENT

SINCLAIR CORPORATION Ltd.

16 Great Queen Street

WC2B 5AH London

United Kingdom

www.sinclair-world.com

Urządzenie wyprodukowano w Chinach (Made in China).

PRZEDSTAWICIEL

Technika Chłodzenia Sp. z o.o.

ul. Pyskowicka 24

41-807 Zabrze

Polska

SERWIS

Technika Chłodzenia Sp. z o.o.

ul. Pyskowicka 24

41-807 Zabrze

Polska

Tel.: +48 606 239 979

www.sinclair.pl | sinclair@tchwo.pl

