

MAXIMUM USER'S

Instrukcja obsługi i montażu **PL**

Instalator
Użytkownik
Serwisant

 **IMMERGAS**

IMMERWATER 190S-300S V4

Pompa ciepła powietrze-woda do
wytwarzania ciepłej wody użytkowej



Szanowny kliencie,

Gratulujemy wyboru tego produktu.

Immergas od lat pracuje nad oferowaniem rynkowi systemów, które dzięki wysokiej niezawodności, wydajności, jakości i bezpieczeństwu zapewnią Państwu zadowolenie i poczucie komfortu przez długi czas.

Celem firmy jest dostarczenie swoim klientom zaawansowanych systemów, które zapewniają najlepszy komfort, obniżają zużycie energii, koszty instalacji i konserwacji w całym cyklu życia systemu.

Poprzez tę instrukcję pragniemy dostarczyć informacji, które mogą być użyteczne na wszystkich etapach: od odbioru, przez instalację, użytkowanie i utylizację, aby tak zaawansowany system spełniał najlepsze metody instalacji i użytkowania.

Serdecznie pozdrawiamy i życzymy przyjemnej lektury.

IMMERGAS S.P.A.



Przed przystąpieniem do pracy należy uważnie przeczytać OGÓLNE OSTRZEŻENIA.

SPIS TREŚCI

1	Ogólne ostrzeżenia	4	9	Uruchomienie	28
2	Zagrożenia/Likwidacja	7	9.1	Informacje wstępne.....	28
3	Ogólne informacje	9	9.2	Ogólne informacje	29
4	Odbiór	12	9.3	Lista kontrolna instalacji	29
4.1	Kontrola przy dostawie.....	12	9.4	Napełnianie zbiornika	31
4.2	Przenoszenie	12	9.5	Kontrole przed uruchomieniem urządzenia	31
4.3	Zdejmowanie opakowania	13	9.6	Funkcje podstawowe.....	33
5	Miejsce instalacji	14	9.7	Raport z uruchomienia.....	33
5.1	Wymagania do instalacji	14	10	Obsługa urządzenia	34
5.2	Poziom emisji dźwięku	14	10.1	Wyświetlacz.....	34
5.3	Gniazdo elektryczne	15	10.2	Ponowne uruchamianie automatyczne	41
5.4	Odprowadzenie kondensatu	15	10.3	Automatyczna blokada przycisków	41
6	Połączenia hydrauliczne	16	10.4	Automatyczna blokada ekranu.....	41
6.1	Właściwości wody.....	16	10.5	Informacje na temat sprzętu ochronnego urządzenia.....	41
6.2	Połączenie rurowe	16	10.6	Jak postępować w przypadku błędów.....	41
6.3	Filtr wody (w gestii użytkownika)	16	10.7	Alarmy	42
6.4	Reduktor ciśnienia (w gestii użytkownika).....	16	10.8	Często zadawane pytania.....	44
6.5	Naczynie wyrównawcze (w gestii użytkownika).....	16	11	Konserwacja	45
6.6	Zawór bezpieczeństwa (w gestii użytkownika)	16	11.1	Karta zalecanych okresowych kontroli.....	45
6.7	Przyłącza hydrauliczne	17	11.2	Ogólne informacje	46
6.8	Połączenie rur	18	11.3	Częstotliwość czynności konserwacyjnych.....	46
7	Kanały powietrzne	19	11.4	Dziennik urządzenia.....	46
7.1	Kryteria projektowe kanałów powietrznych.....	19	11.5	Wyłączanie z użytkowania	46
7.2	Połączenia kanałów powietrznych	19	11.6	Parownik.....	46
7.3	Wymiary przyłączy	19	11.7	Budowa	46
8	Połączenia elektryczne	22	11.8	Zawór bezpieczeństwa.....	46
8.1	Schemat elektryczny - 190S	22	11.9	Naczynie wyrównawcze.....	46
8.2	Schemat elektryczny - 300S	23	11.10	Wymiana anody.....	46
8.3	Opis portów wejściowych/wyjściowych płyty.....	24	11.11	Opróżnianie zasobnika.....	47
8.4	Instalacja solarna (w gestii użytkownika).....	26	11.12	Rozruch po długim okresie bezczynności	48
			11.13	Czyszczenie filtra.....	48
			11.14	Wymiana lub kontrola grzałki.....	48
			11.15	Odprowadzenie kondensatu	49
			12	Dane techniczne	50

Zwrócić szczególną uwagę na:



INSTALATOR



UŻYTKOWNIK



OSTRZEŻENIA, wskazują szczególnie ważne operacje lub informacje.



ZAKAZY, wskazują operacje, których nie można wykonywać, które zagrażają funkcjonowaniu urządzenia lub mogą powodować szkody dla rzeczy lub ludzi.

1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA



UŻYTKOWNIK

Urządzenie nadaje się do obsługi przez dzieci w wieku 8 lat i więcej oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych lub nieposiadających doświadczenia lub wiedzy, jeśli są odpowiednio nadzorowane lub otrzymały instrukcje o bezpiecznym korzystaniu z urządzenia i zrozumiały związane z tym niebezpieczeństwa. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czynności związane z czyszczeniem i konserwacją nie mogą wykonywać dzieci bez nadzoru.

Przed rozpoczęciem czyszczenia należy wyłączyć urządzenie i wyłącznik lub odłączyć wtyczkę.

Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować ryzyko obrażeń lub porażenie prądem.



Nie wkładać palców, prętów ani innych przedmiotów do otworów wlotowych lub wylotowych powietrza. Dotknięcie wentylatora, gdy obraca się z dużą prędkością, może spowodować obrażenia.

Nie dotykać wewnętrznych części regulatora.

Nie usuwać przedniego panelu. Dotknięcie niektórych wewnętrznych części jest niebezpieczne lub może spowodować awarię urządzenia.

Nie należy używać łatwopalnych aerozoli, takich jak lakier do włosów lub farba w pobliżu urządzenia, ponieważ mogą one spowodować pożar. Nie usuwać, nie przykrywać ani nie niszczyć trwałych instrukcji lub etykiet czy etykiety danych na zewnątrz urządzenia lub wewnątrz jego paneli. Zakaz używania urządzenia przez dzieci i osoby niepełnosprawne bez pomocy.

Zakaz dotykania urządzenia mokrymi częściami ciała lub stojąc boso. Zakaz czyszczenia, dopóki nie odłączy się urządzenia od sieci zasilania elektrycznego, umieszczając wyłącznik główny instalacji w pozycji „wyłączony”.



Zakaz ciągnięcia, odłączania, skręcania kabli elektrycznych wychodzących z pompy ciepła, nawet jeśli jest on odłączony od sieci zasilania elektrycznego.

Zakaz wchodzenia na urządzenie i/lub opierania na nim jakichkolwiek przedmiotów.

Zakaz bezpośredniego spryskiwania urządzenia wodą lub polewania go wodą.

Zakaz wkładania ostrych przedmiotów przez kratki wlotu i wylotu powietrza.

Zakaz otwierania pokrywy dostępu do wewnętrznych części urządzenia, dopóki nie ustawi się wyłącznika głównego instalacji w pozycji „wyłączony”.



Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, powinien zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela lub wykwalifikowaną osobę.

Okablowanie powinno być wykonane przez profesjonalnych techników zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania. W okablowaniu stałym powinno być wbudowane urządzenie odłączające we wszystkich biegunach z odległością separacji pomiędzy wszystkimi biegunami co najmniej 3 mm i urządzeniem prądu szczytkowego (RCD) o wartości znamionowej większej niż 10 mA.

System automatycznie zatrzymuje się lub wznawia ogrzewanie. Z wyjątkiem okresu serwisowania i konserwacji, urządzenie powinno być zawsze zasilane, aby umożliwić ogrzewanie wody.

Zachować tę instrukcję wraz ze schematem elektrycznym w miejscu dostępnym dla operatora.

Nadzorować dzieci, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem.

Zapisz dane identyfikacyjne urządzenia, aby można je było przekazać do centrum serwisowego w przypadku żądania interwencji (patrz akapit „Identyfikacja maszyny”).

Założyć dziennik maszyny, która umożliwia śledzenie interwencji przeprowadzanych na urządzeniu, w ten sposób łatwiej będzie odpowiednio rozplanować różne operacje i ułatwi to znalezienie błędów.

Narażenie na działanie temperatury wody powyżej 50°C może spowodować ciężkie poparzenia lub śmierć przez oparzenia.

Dzieci, osoby niepełnosprawne i starsze są najbardziej narażone na oparzenia. Przed kąpielą czy prysznicem najpierw należy dotknąć wody. Zaleca się stosowanie zaworu mieszającego temperaturę wody.



Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas (dwa tygodnie lub dłużej), system przewodów rurowych wody zostanie napełniony wodorem.

Ten gaz jest skrajnie łatwopalny. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń w tych okolicznościach, zaleca się pozostawienie kranu z gorącą wodą otwartego na kilka minut przed użyciem jakiegokolwiek urządzenia elektrycznego przyłączonego do urządzenia. Obecność wodoru w instalacji jest zwykle sygnalizowana nietypowym dźwiękiem, podobnym do wycieku powietrza z rury, gdy woda zaczyna płynąć.

Upewnić się, że nie ma dymu ani otwartego ognia w pobliżu kranu, gdy jest otwarty.

Przenoszenie, naprawa i konserwacja urządzenia powinny być powierzone wykwalifikowanej osobie; nie wykonywać tych czynności samodzielnie.

W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania:

- natychmiast wyłączyć urządzenie,
- skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym,
- zlecić użycie oryginalnych części zamiennych. Poprosić instalatora o udzieleniu informacji na temat:
 - włączania/wyłączania,
 - zmiany wartości nastawy,
 - wyłączania z użytkowania,
 - konserwacji,
 - postępowania w przypadku uszkodzenia.



OGÓLNE OSTRZEŻENIA

Informacje wstępne

Uważnie przeczytać instrukcję obsługi i korzystać z urządzenia ściśle według podanych instrukcji, aby uniknąć obrażeń, uszkodzenia urządzenia, szkód dla mienia i sporów prawnych. Nasza firma nie ponosi odpowiedzialności prawnej za jakiegokolwiek szkody spowodowane niewłaściwym użytkowaniem urządzenia.

Lokalizacja, instalacja hydrauliczna, chłodnicza, elektryczna i przewody wentylacyjne powinny zostać zaprojektowane przez projektanta instalacji lub osobę wykwalifikowaną w danej dziedzinie i powinny one uwzględniać zarówno wymogi czysto techniczne, jak i obowiązujące przepisy lokalne, które przewidują uzyskiwanie określonych zezwoleń. Tylko wykwalifikowany pracownik może interweniować na urządzeniu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Korzystanie z urządzenia w razie uszkodzenia lub nieprawidłowego działania:

- powoduje utratę gwarancji,
- może narazić bezpieczeństwo maszyny,
- może zwiększyć koszty i wydłużyć czas naprawy.

Przy każdej operacji należy przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa. Opakowanie urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, ponieważ stanowią potencjalne źródło niebezpieczeństwa.

Opakowanie urządzenia należy poddać recyklingowi i utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

Sytuacje zagrożenia

Urządzenie zostało zaprojektowane i skonstruowane w taki sposób, aby nie narażać ludzi na zagrożenie zdrowia i bezpieczeństwa.

W fazie projektu nie można ingerować we wszystkie przyczyny ryzyka. Przeczytać sekcję „Zagrożenia”, która przedstawia sytuacje, które mogą powodować zagrożenia dla rzeczy lub ludzi.

Instalacja, rozruch, konserwacja i naprawa wymagają szczególnej wiedzy; jeśli są wykonywane przez niedoświadczony personel, mogą spowodować szkody dla rzeczy lub ludzi.

Przeznaczenie produktu

Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do podgrzewu ciepłej wody użytkowej zgodnie z ograniczeniami określonymi w biuletynie technicznym i niniejszej instrukcji.

Każde inne zastosowanie nie oznacza dla producenta żadnych zobowiązań ani ograniczeń.

INSTALACJA HYDRAULICZNA

Komponenty

Wybór i instalacja komponentów systemu powinny być przeprowadzone przez instalatora.

Jakość wody

Jakość wody może sprawdzić wyspecjalizowany personel. Czynniki do analizy są następujące:

- sole nieorganiczne,
- pH,
- obciążenie biologiczne (glony itd.),
- ciała stałe w zawiesinie,
- rozpuszczony tlen.

Woda o niewłaściwych właściwościach może powodować:

- zwiększenie strat ciepła,
- efektywności energetycznej,
- zwiększenie zjawisk korozji.

Ryzyko zamarzania

Przyjąć środki, aby zapobiec ryzyku zamarznięcia, jeśli urządzenie lub jego

połączenia hydrauliczne mogą być narażone na temperaturę około 0°C. Urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby było trwale przyłączone do źródła wody i nie było przyłączone za pomocą węży.

Woda może kapać z rury spustowej zaworu bezpieczeństwa i taka rura powinna być otwarta.

Zawór bezpieczeństwa powinien być regularnie używany, aby usunąć osady kamienia i sprawdzić, czy nie jest zablokowany.

Rura spustowa przyłączona do zaworu bezpieczeństwa powinna być zainstalowana w sposób ciągły w dół i w środowisku wolnym od szronu.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA



Ogólne informacje

Charakterystyka linii powinna być określona przez pracowników upoważnionych do projektowania instalacji elektrycznych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy pracować, przestrzegając obowiązujących krajowych przepisów bezpieczeństwa.

Aby uniknąć ryzyka śmierci lub obrażeń, przed użyciem urządzenia należy przyłączyć je do odpowiedniego gniazda z uziemieniem.



Nie instalować urządzenia, jeśli nie można sprawdzić, czy uziemienie sieci domowej jest zgodne z obowiązującymi przepisami.



Zasilanie powinno być przekazywane przez niezależny obwód o napięciu znamionowym.

Obwód zasilania powinien być skutecznie przyłączony do uziemienia.



Nie używać rur wody do przyłączenia urządzenia do uziemienia.

W celu przeprowadzenia operacji należy używać środków ochrony indywidualnej: rękawic, okularów itp.

Przekrój kabli zasilających i kabla ochronnego powinien być określony zgodnie z charakterystyką przyjętych zabezpieczeń. Etykieta pokazuje konkretne dane elektryczne urządzenia, w tym wszelkie akcesoria elektryczne.

Połączenia

Wszystkie czynności o charakterze elektrycznym powinny być wykonywane przez pracowników, którzy spełniają wymagania określone w obowiązujących przepisach, którzy zostali pouczeni o ryzyku związanym z tymi operacjami.

Patrz: schemat elektryczny urządzenia.

Sprawdzić, czy sieć ma właściwości zgodne z danymi widocznymi na tabliczce znamionowej.

Chronić kable za pomocą odpowiednich dławików kablowych.

Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy urządzenie odłączające na początku linii zasilania urządzenia jest otwarte, zablokowane i wyposażone w odpowiedni znak ostrzegawczy.

Najpierw należy wykonać połączenie uziemiające.

1 - OGÓLNE OSTRZEŻENIA

Po połączeniu przewodów i przed uruchomieniem urządzenia należy ponownie sprawdzić i upewnić się co do właściwego połączenia. Przed podłączeniem zasilania elektrycznego do urządzenia należy się upewnić, że przywrócono początkowe położenie wszystkich osłon zdjętych wcześniej do wykonania połączenia elektrycznego.

Kable komunikacyjne - układanie

Nigdy nie należy przekraczać maksymalnej dopuszczalnej odległości, która zmienia się w zależności od typu kabla i sygnału.

Ułożyć kable z dala od linii energetycznych, o innym napięciu lub emitujących zakłócenia elektromagnetyczne.

Unikać umieszczania kabli w pobliżu urządzeń, które mogą powodować zakłócenia elektromagnetyczne.

Unikać umieszczania kabli równoległe do innych kabli, krzyżowanie kabli jest dozwolone tylko pod kątem 90°.

Ekran należy przyłączyć do uziemienia bez zakłóceń.

Zapewnić ciągłość ekranu na całej długości kabla.

Przestrzegać wskazówek dotyczących impedancji, pojemności, tłumienia.

ZMIANY



Wszelkie modyfikacje urządzenia spowodują utratę gwarancji i odpowiedzialności producenta.

USZKODZENIE LUB WADLIWE DZIAŁANIE



W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowości należy natychmiast wyłączyć urządzenie.

Skontaktować się z centrum serwisowym autoryzowanym przez producenta.

Zlecić użycie oryginalnych części zamiennych.

SZKOLENIE UŻYTKOWNIKA

Instalator powinien poinstruować użytkownika; w szczególności w zakresie:

- włączania/wyłączania,
- zmiany wartości nastawy,
- wyłączania z użytkowania,
- konserwacji,
- postępowania w przypadku uszkodzenia.

AKTUALIZACJA DANYCH

Ciągle ulepszanie produktu może spowodować zmiany w danych przedstawionych w tej instrukcji.

Aby uzyskać zaktualizowane dane należy sprawdzić informacje w witrynie internetowej.

2 ZAGROŻENIA/ LIKWIDACJA

Ogólne informacje

W tej sekcji opisano najczęstsze sytuacje, które, ponieważ nie mogą być kontrolowane przez producenta, mogą powodować sytuacje zagrożenia dla rzeczy lub ludzi.

Strefa niebezpieczna

Jest to obszar, w którym może pracować tylko jeden upoważniony pracownik.

Strefą niebezpieczną jest obszar wewnętrzny urządzeń, dostępny tylko poprzez celowe usunięcie osłon lub ich części.

Przenoszenie

Jeśli czynności związane z przenoszeniem są przeprowadzane bez wszystkich niezbędnych urządzeń zabezpieczających i bez należytej ostrożności, mogą spowodować spadek lub przewrócenie urządzenia i poważne szkody dla rzeczy, ludzi i samego urządzenia.

Urządzenie należy przenosić zgodnie z instrukcjami na opakowaniu, w niniejszej instrukcji i zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego, patrz: „Karta charakterystyki” czynnika chłodniczego.

Instalacja

Nieprawidłowa instalacja urządzenia może spowodować wyciek wody, gromadzenie się kondensatu, wyciek czynnika, porażenie prądem, pożar, awarię lub uszkodzenie urządzenia. Sprawdzić, czy instalacja jest przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników technicznych oraz czy przestrzegane są instrukcje zawarte w tej instrukcji i obowiązujące lokalne przepisy. Instalacja urządzenia w miejscu, w którym możliwy jest, nawet sporadycznie, wyciek gazu łatwopalnego a w konsekwencji nagromadzenie tych gazów w obszarze otaczającym urządzenie może spowodować wybuchy i pożary.

Dokładnie sprawdzić ustawienie pozycji urządzenia.

Instalacja urządzenia w miejscu, które nie jest odpowiednie do utrzymania jego masy i/lub zagwarantowania odpowiedniego miejsca do przymocowania, może spowodować jego spadek i/lub wyrzucenie się, a w konsekwencji szkody dla rzeczy lub ludzi.

Dokładnie sprawdzić prawidłowe ustawienie i zamocowanie urządzenia.

Łatwy dostęp do urządzenia przez dzieci, osoby nieupoważnione lub zwierzęta może być przyczyną wypadków i obrażeń, nawet poważnych. Zainstalować urządzenie w obszarach dostępnych wyłącznie dla upoważnionego personelu i/lub przygotować zabezpieczenia w celu ochrony przed osobami nieupoważnionymi w strefie niebezpiecznej.

Ryzyko ogólne

Zapach przypalenia, dymu lub innych oznak poważnych anomalii może wskazywać na występowanie sytuacji mogących spowodować szkody dla rzeczy, ludzi lub samego urządzenia. Odłączyć prąd od urządzenia (przełącznik żółto-czerwony).

Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym, aby określić i rozwiązać problem leżący u źródła nieprawidłowości.

Przypadkowy kontakt z wymiennymi bateriami, sprężarkami, rurowymi przewodami zasilającymi lub innymi elementami może spowodować obrażenia i/lub poparzenia. Do pracy w obrębie strefy niebezpiecznej należy zawsze zakładać odpowiednią odzież obejmującą rękawice ochronne.

Czynności konserwacyjne i naprawcze wykonywane przez niewykwalifikowany personel mogą spowodować szkody dla rzeczy, ludzi lub samego urządzenia.

Zawsze skontaktować się z wyspecjalizowanym centrum serwisowym. Zaniechanie zamykania paneli urządzenia lub niezapewnienie

prawidłowego dokręcenia wszystkich śrub mocujących paneli może spowodować szkody dla rzeczy, ludzi lub samego urządzenia. Okresowo sprawdzaj zamknięcie wszystkich paneli i ich mocowanie.

W przypadku pożaru temperatura czynnika chłodniczego może osiągnąć wartości takie, że ciśnienie zwiększy się powyżej wartości bezpiecznej, co w konsekwencji może doprowadzić do wystrzelenia samego czynnika chłodniczego lub wybuchu części obwodu, które pozostają odizolowane przez zamknięcie kurków.

Nie stawaj w pobliżu zaworów bezpieczeństwa i nigdy nie pozostawiaj zamkniętych zaworów systemu chłodniczego.

Część elektryczna

Uszkodzona linia zasilania sieciowego i/lub nieoprawnie dobrane kable i/lub nieodpowiednie urządzenia zabezpieczające mogą spowodować porażenie prądem, zatrucie, uszkodzenie urządzenia lub pożar. Wszystkie prace związane z instalacją elektryczną należy wykonywać zgodnie ze schematem elektrycznym i niniejszą instrukcją, zapewniając stosowanie odpowiedniego systemu. Nieprawidłowe zamocowanie osłony komponentów elektrycznych może spowodować wnikanie kurzu, wody itp. do wnętrza, a w konsekwencji może spowodować porażenie prądem, uszkodzenie urządzenia lub pożar. Należy zawsze dobrze przymocować pokrywę do urządzenia.

Elementy metalowe urządzenia, gdy są pod napięciem i nie są prawidłowo połączone z uziemieniem, mogą przy dotknięciu spowodować porażenie prądem elektrycznym lub śmierć w wyniku porażenia prądem. Należy zwrócić szczególną uwagę na połączenie z instalacjąaziemną. Dotknięcie części pod napięciem dostępnych wewnątrz urządzenia po usunięciu osłon może spowodować porażenie prądem elektrycznym, poparzenie lub śmierć w wyniku porażenia prądem elektrycznym.

Przed zdjęciem osłon należy otworzyć i umieścić kłódkę na głównym odłączniku i wskazać pracę w toku odpowiednim znakiem. Dotknięcie części, które mogą być pod napięciem z powodu uruchomienia urządzenia, może spowodować porażenie prądem elektrycznym, poparzenia lub śmierć w wyniku porażenia prądem elektrycznym.

Gdy przepływ prądu w obwodach nie jest konieczny, otworzyć odłącznik znajdujący się na linii przyłączeniowej urządzenia, założyć kłódkę i odpowiedni znak ostrzegawczy.

Części w ruchu

Kontakt z przekładniami lub wirnikami wentylatora może spowodować obrażenia. Przed uzyskaniem dostępu do urządzenia rozłączyć wyłącznik znajdujący się na linii przyłączeniowej urządzenia, założyć kłódkę i odpowiedni znak ostrzegawczy.

Kontakt z wentylatorami może spowodować obrażenia.

Przed usunięciem kratek ochronnych lub wentylatorów rozłączyć wyłącznik znajdujący się na linii przyłączeniowej urządzenia, założyć kłódkę i odpowiedni znak ostrzegawczy.

Czynnik chłodniczy

Zadziałanie zaworów bezpieczeństwa i wynikające z tego wyrzucanie czynnika chłodniczego może spowodować obrażenia i zatrucie. Do pracy w obrębie strefy niebezpiecznej należy zawsze zakładać odpowiednią odzież i rękawice ochronne. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego, patrz: „Karta charakterystyki” czynnika chłodniczego.

Kontakt otwartego ognia lub źródeł ciepła z czynnikiem chłodniczym lub ogrzewaniem obwodu sprężonego gazu (na przykład podczas spawania) może spowodować wybuchy lub pożary.

Nigdy nie należy umieszczać żadnych źródeł ciepła w obszarze zagrożonym wybuchem. Czynności konserwacyjne lub naprawy wymagające spawania powinny być wykonywane po rozładowaniu instalacji.

Część hydrauliczna

Nieszczelności w przewodach rurowych, w połączeniach lub na częściach odcinających mogą powodować straty lub wyciek wody, a w konsekwencji szkody dla rzeczy lub spięcia w urządzeniu.

2 - ZAGROŻENIA/LIKWIDACJA

Odłączanie

Czynności związane z odłączaniem powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych techników. Unikaj wycieków lub zrzutów do środowiska. Przed odłączeniem urządzenia odzyskać poniższe, jeśli występują:

- czynnik chłodniczy.

W oczekiwaniu na demontaż i utylizację, urządzenie może być również przechowywane na zewnątrz, ponieważ zła pogoda i nagłe zmiany temperatury nie powodują szkodliwych skutków dla środowiska, pod warunkiem, że urządzenie ma nienaruszone i zamknięte obwody elektryczne, chłodnicze i hydrauliczne.

LIKWIDACJA

DYREKTYWA CE WEEE

Urządzenia wchodzące w zakres przedmiotowego ustawodawstwa oznaczone są symbolem na boku.

Mając na względzie poszanowanie środowiska, nasze urządzenia produkowane są zgodnie z dyrektywą CE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE).

Potencjalne skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, ze względu na obecność niebezpiecznych substancji, opisano w instrukcji użytkownika i konserwacji w rozdziale dotyczącym ryzyka resztkowego.

W razie konieczności dodatkowe informacje względem wskazanych poniżej można uzyskać od producenta/dystrybutora/importera, odpowiedzialnego za zbieranie/przetwarzanie odpadów pochodzących z urządzeń objętych CE - WEEE oraz od detalisty, u którego urządzenie zostało kupione lub od lokalnych ośrodków zbierania odpadów.

Dyrektywa CE-WEEE stanowi, że unieszkodliwianie i recykling wskazanego w niej sprzętu elektrycznego i elektronicznego powinny odbywać się w specjalnym punkcie zbiórki, w odpowiednich ośrodkach, odrębnych od tych przyjętych do unieszkodliwiania mieszanych odpadów komunalnych.

Użytkownik jest zobowiązany nie usuwać urządzenia po zakończeniu jego okresu użytkowania jako odpadu komunalnego, lecz zgodnie z obowiązującymi przepisami lub wskazanymi przez dystrybutora, przekazać je do specjalnych punktów zbiórki.

Jeżeli usuwanie odbywa się równoległe z dostawą nowego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przeznaczonego do środowiska mieszkalnego, produkt może odebrać bezpośrednio dystrybutor.

Demontaż i likwidacja

W PRZYPADKU DEMONTAŻU I LIKWIDACJI URZĄDZENIE POWINNO BYĆ ZAWSZE PRZEKAZANE DO ODPOWIEDNIICH JEDNOSTEK.

Podczas fazy demontażu wentylator, silnik i akumulator, jeśli funkcjonują, mogą zostać odzyskane przez wyspecjalizowane ośrodki w celu ich ponownego użycia.

Wszystkie materiały należy odzyskać lub zutylizować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

W celu uzyskania dalszych informacji na temat utylizacji urządzenia należy skontaktować się z producentem.



3 OGÓLNE INFORMACJE

IDENTYFIKACJA URZĄDZENIA

Etykieta

Etykieta znajduje się na urządzeniu, zwykle przy tablicy elektrycznej i umożliwia zapoznanie się ze wszystkimi danymi technicznymi urządzenia.



Etykiety nigdy nie należy usuwać.

Etykieta zawiera wskazania wymagane przez dyrektywy, przede wszystkim:

- rodzaj urządzenia,
- numer seryjny (12 znaków),
- rok produkcji,
- numer schematu elektrycznego,
- dane elektryczne,
- logo i adres producenta.

Numer seryjny

Jest jednoznacznym oznaczeniem każdego urządzenia.

Umożliwia identyfikację określonych części zamiennych do urządzenia.

Zamawianie usług serwisowych

Spisać z etykiety dane identyfikacyjne i umieścić je w tabeli, aby w razie potrzeby były łatwo dostępne.

Dane należy podać przy każdym zamawianiu usługi prac interwencyjnych.

Seria
Wielkość
Numer seryjny
Rok produkcji
Schemat elektryczny

INFORMACJE WSTĘPNE



Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że jest się w posiadaniu ostatecznego projektu instalacji wentylacyjnej, hydraulicznej, elektrycznej, spustowej i pozycji urządzenia.

Należy pracować, przestrzegając obowiązujących krajowych przepisów bezpieczeństwa.

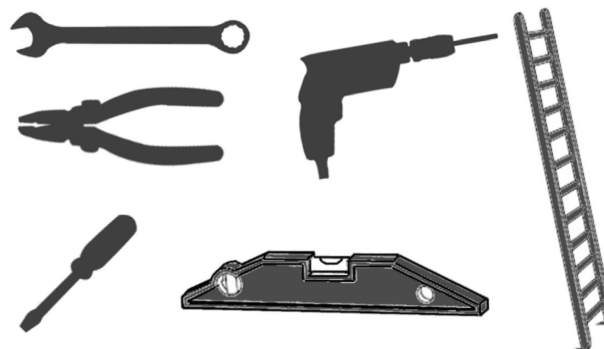


Do przeprowadzenia operacji należy używać środków ochrony.



Zalecany sprzęt:

zestaw śrubokrętów krzyżakowych i płaskich,
szczypce do cięcia drutu,
wiertarka,
nożyczki,
zestaw kluczy płaskich dwustronnych lub do rur,
drabina,
materiał hydrauliczny do gwintowania gwintów,
sprzęt elektryczny do połączeń,
rękawice chroniące przed przecięciem,
próbnik i miernik cęgowy.

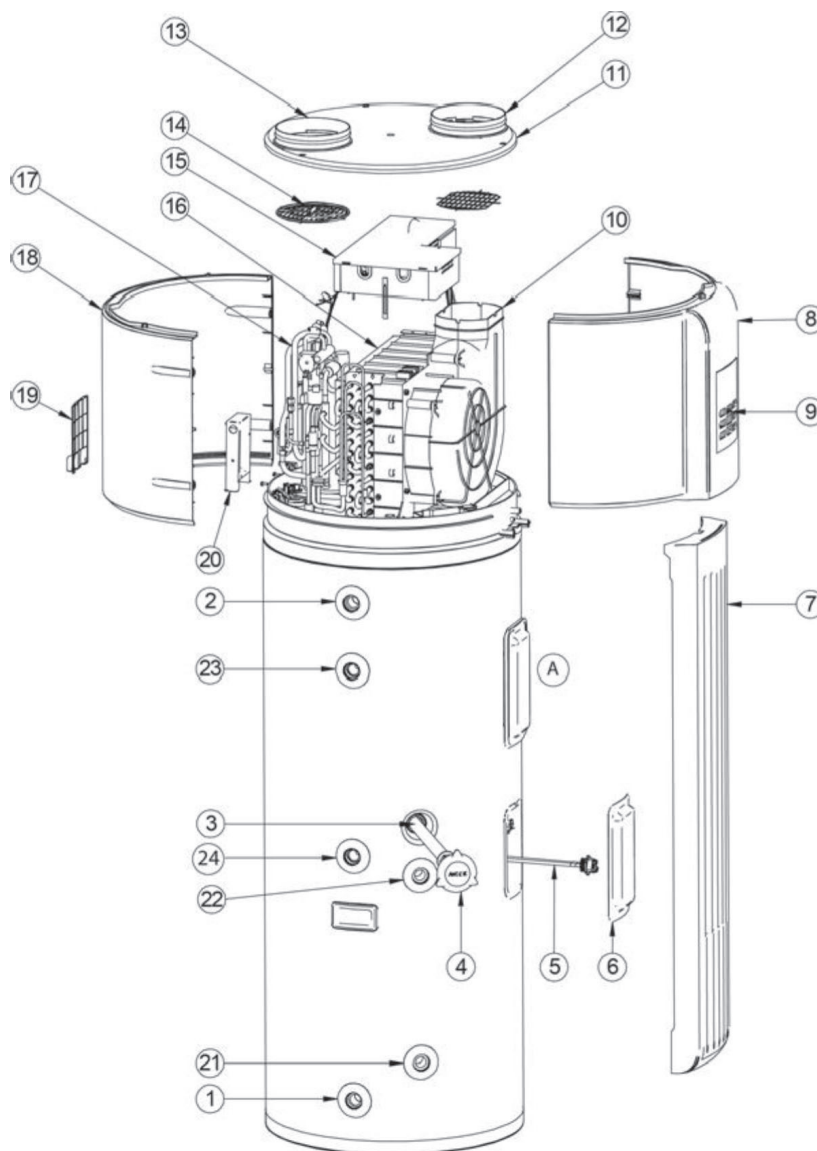


Przed uruchomieniem

- instalacja wentylacyjna powinna być kompletna i czysta
- instalacja hydrauliczna przyłączona, napełniona i odpowietrzona
- spusty urządzeń połączone
- połączenia elektryczne

3 - OGÓLNE INFORMACJE

ELEMENTY URZĄDZENIA - 190S



Opis:

- 1 - Wlot wody 3/4" F
- 2 - Wyjście c.w.u. 3/4" F
- 3 - Anoda magnezowa
- 4 - Zatyczka anody
- 5 - Grzałka elektryczna
- 6 - Osłona grzałki elektrycznej
- 7 - Panel przedni
- 8 - Osłona przednia
- 9 - Panel sterowania urządzenia
- 10 - Wentylator
- 11 - Pokrywa górna
- 12 - Kołnierz wylotu powietrza

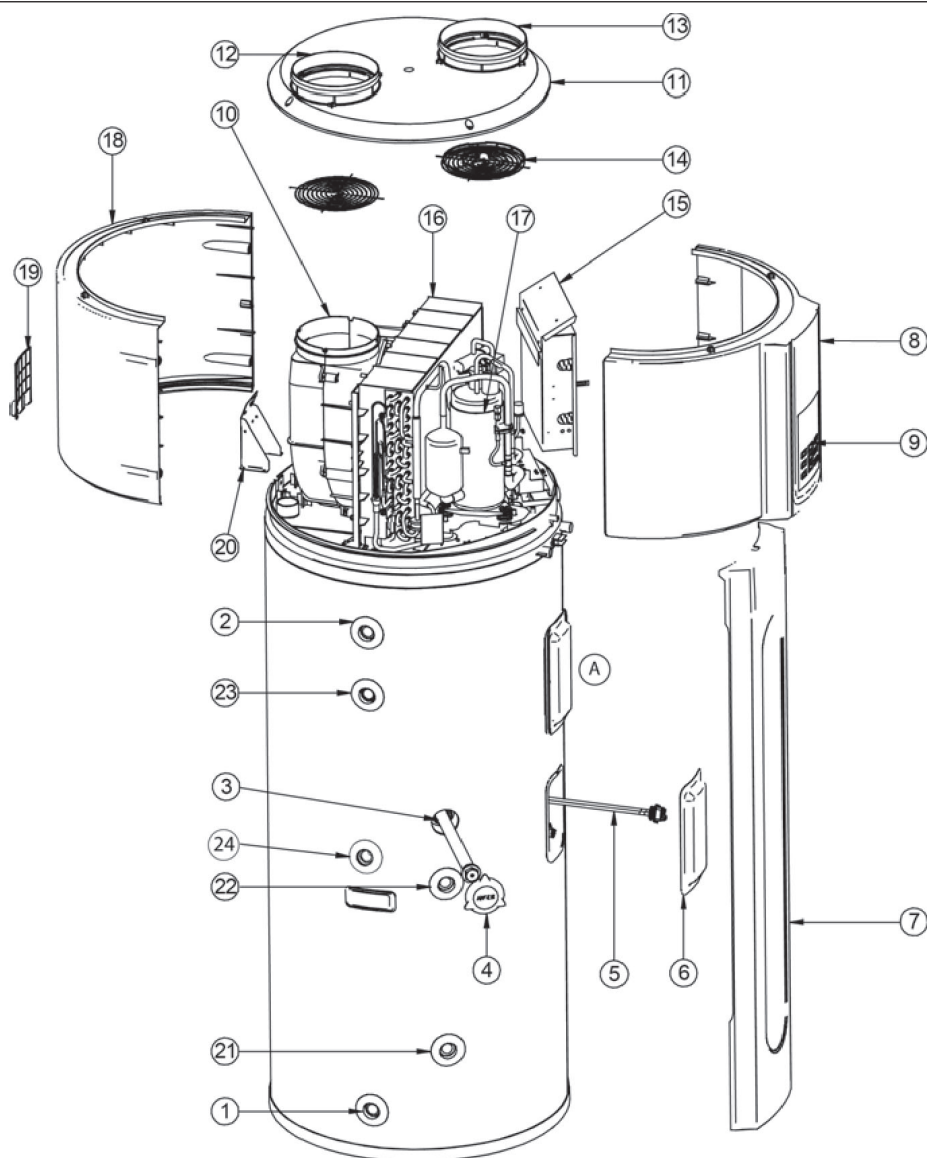
- 13 - Kołnierz wlotu powietrza
- 14 - Filtr powietrza
- 15 - Panel elektryczny
- 16 - Parownik
- 17 - Sprężarka
- 18 - Obudowa tylna
- 19 - Pokrywa listwy zasilania elektrycznego
- 20 - Puszka listwy zasilania elektrycznego
- 21 - Wejście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 22 - Wyjście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 23 - Recyrkulacja c.w.u.
- 24 - Tuleja zanurzeniowa dodatkowej sondy temperatury
- A - ATCO (automatyczny wyłącznik temperatury) TCO (wyłącznik temperatury)

Przy zamawianiu części zamiennych wskazane jest podanie poniższych:
model, numer seryjny i numer produktu,
nazwa części do zmiany.



Wszystkie ilustracje zawarte w instrukcji służą wyłącznie celom informacyjnym. Pokazane urządzenie może się nieznacznie różnić od zakupionego (właściwości różnią się w zależności od modelu). Dlatego zachęcamy do korzystania z zakupionego produktu jako odniesienia, a nie z ilustracji zawartych w instrukcji.

ELEMENTY URZĄDZENIA - 300S



Opis:

- 1 - Wlot wody 3/4" F
- 2 - Wyjście c.w.u. 3/4" F
- 3 - Anoda magnezowa
- 4 - Zatyczka anody
- 5 - Grzałka elektryczna
- 6 - Osłona grzałki elektrycznej
- 7 - Panel przedni
- 8 - Osłona przednia
- 9 - Panel sterowania urządzenia
- 10 - Wentylator
- 11 - Pokrywa górna
- 12 - Kołnierz wylotu powietrza

- 13 - Kołnierz wlotu powietrza
- 14 - Filtr powietrza
- 15 - Panel elektryczny
- 16 - Parownik
- 17 - Sprężarka
- 18 - Obudowa tylna
- 19 - Pokrywa listwy zasilania elektrycznego
- 20 - Puszka listwy zasilania elektrycznego
- 21 - Wejście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 22 - Wyjście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 23 - Recyrkulacja c.w.u.
- 24 - Tuleja zanurzeniowa dodatkowej sondy temperatury
- A - ATCO (automatyczny wyłącznik temperatury) TCO (wyłącznik temperatury)

Przy zamawianiu części zamiennych wskazane jest podanie poniższych:
 model, numer seryjny i numer produktu,
 nazwa części do zmiany.



Wszystkie ilustracje zawarte w instrukcji służą wyłącznie celom informacyjnym. Pokazane urządzenie może się nieznacznie różnić od zakupionego (właściwości różnią się w zależności od modelu). Dlatego zachęcamy do korzystania z zakupionego produktu jako odniesienia, a nie z ilustracji zawartych w instrukcji.

4 ODBIÓR

4.1 KONTROLA PRZY DOSTAWIE



Przed przyjęciem dostawy należy sprawdzić:

- czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas transportu,
- czy dostarczony materiał odpowiada temu, co wskazano w dokumencie przewozowym, porównując dane z etykietą umieszczoną na opakowaniu.

W przypadku uszkodzenia lub braków:

- Natychmiast zanotować wykryte uszkodzenia w dokumencie przewozowym i umieścić napis: „Odbiór z zastrzeżeniem z powodu widocznych braków/uszkodzeń podczas transportu”.
- Zakwestionować fakt faksem i listem poleconym do przewoźnika i dostawcy.



Reklamacje należy składać w ciągu 8 dni od odbioru, zgłoszenia po tym terminie nie są ważne.

4.2 PRZENOSZENIE

Poniższe przykłady są orientacyjne, wybór środków i sposobów postępowania powinien być dokonany z uwzględnieniem różnych czynników.

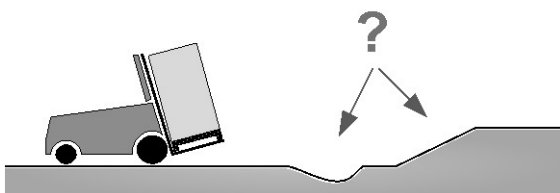


Sprawdzić udźwignięcie podnośnika: masa jednostkowa w przesyłce.

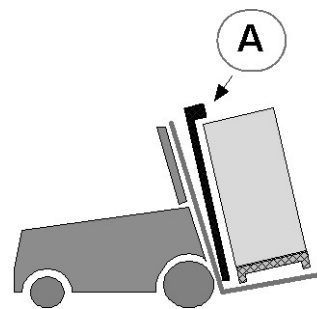
Urządzenie		Masa wysyłki
190S	kg	149
300S	kg	171



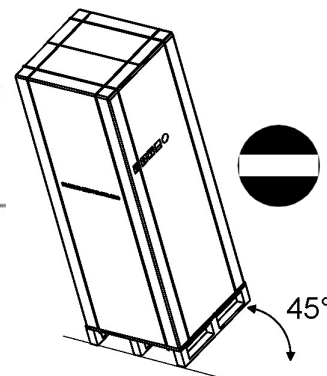
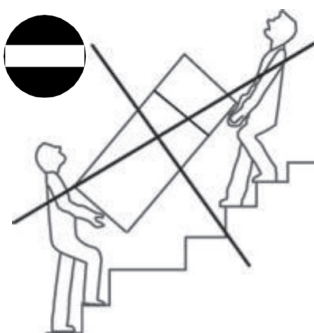
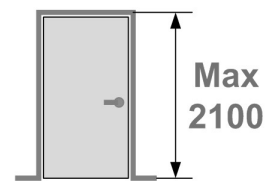
Określić pozycję punktów krytycznych na trasie przenoszenia (nierówne ścieżki, pochylnie, stopnie, drzwi).



Używaj zabezpieczeń, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia (A).



Wózek schodowy



Maksymalne nachylenie



Podczas przenoszenia urządzenia nie trzymać go za górną część obwodu.



Urządzenie jest ciężkie; transportem powinny się zająć dwie lub więcej osób, aby uniknąć obrażeń lub uszkodzeń.

Aby uniknąć zarysowań lub odkształceń na powierzchni urządzenia, na dotykane powierzchnie założyć panele ochronne.

Nie dotykać żeberek ani innych komponentów palcami. Podczas przenoszenia nie należy przechylać urządzenia pod kątem większym niż 45° i utrzymywać w pozycji pionowej podczas instalacji.



Jeśli urządzenie zostało przechylone podczas transportu, przed oddaniem go do eksploatacji należy odczekać co najmniej 2 godziny.

4.3 ZDEJMOWANIE OPAKOWANIA

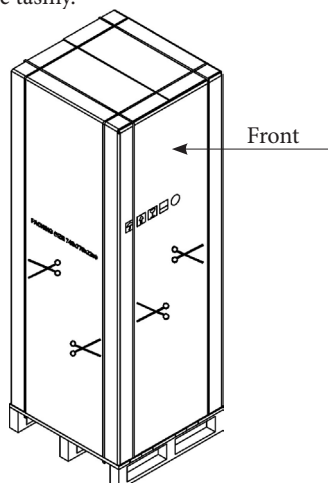


Uważać, aby nie uszkodzić urządzenia.

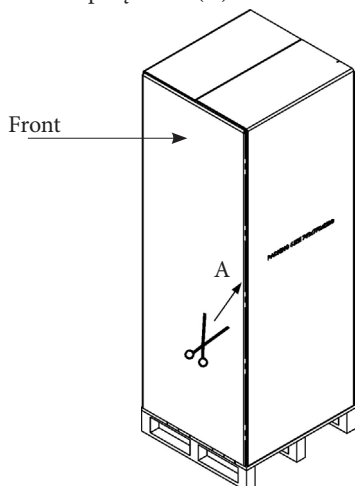
Opakowanie urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, ponieważ stanowi potencjalne źródło niebezpieczeństwa.

Opakowanie urządzenia należy poddać recyklingowi i utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

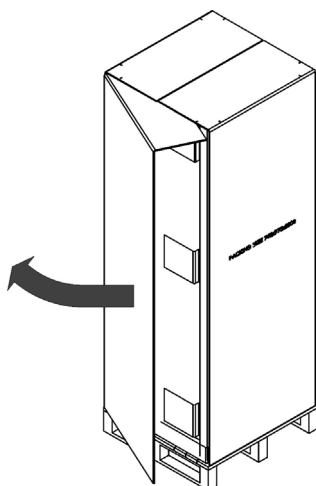
1. Przeciąć wszystkie taśmy.



2. Ciąć wzdłuż połączenia (A).



- 3.



5 MIEJSCE INSTALACJI

5.1 WYMAGANIA DO INSTALACJI



Instalacja powinna być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowanych pracowników technicznych oraz zgodnie z instrukcjami zawartymi w tej instrukcji i obowiązującymi lokalnymi przepisami.

Miejsce instalacji należy wybrać na podstawie następujących kryteriów:

- Wybór Klienta.
- W suchym pomieszczeniu/wnęce, w której temperatura nie będzie niższa niż 0 stopni.
- Należy zapewnić prawidłowe działanie urządzenia.
- Miejsce z bezpiecznym dostępem.
- Upewnić się, że pozostawiono wystarczająco dużo miejsca na instalację i konserwację.
- Wlot i wylot powietrza powinny być wolne od przeszkód i narażenia na silne wiatry.
- Podstawa nośna powinna być płaska, a jej powierzchnia nie może być pochylona pod kątem większym niż 2°. Podstawa powinna być w stanie utrzymać masę urządzenia i być odpowiednia do instalacji urządzenia bez powodowania hałasu lub dodatkowych wibracji.
- Hałas roboczy i wydmuchany strumień powietrza nie mogą przeszkadzać sąsiadom.
- Jeżeli urządzenie ma być zainstalowane na metalowej części budynku, upewnić się, że izolacja elektryczna jest zgodna z obowiązującymi normami elektrycznymi.
- Używanie powietrza pochodzącego z ogrzewanych pomieszczeń może negatywnie wpływać na sprawność cieplną budynku.
- Solidnie przymocować urządzenie, aby uniknąć nadmiernego hałasu i drgań.
- Upewnić się, że obszar wokół urządzenia jest wolny od przeszkód.



Podczas instalacji zaleca się również sprawdzenie temperatury zewnętrznej; w trybie z pompą ciepła, powinna wynosić ponad -7°C i poniżej 43°C. Jeśli temperatura zewnętrzna nie mieści się w tych granicach, załączana jest grzałka elektryczna, aby zapewnić produkcję ciepłej wody, jednocześnie zatrzymując pracę pompy ciepła.



Urządzenie należy umieścić w miejscu nienarażonym na ujemne temperatury. Jeśli urządzenie jest umieszczone w miejscach nieogrzewanych (np. w garażach, piwnicach itp.), może wystąpić konieczność zaizolowania rur wody, kondensatu i spustu, aby chronić je przed zamarznięciem.

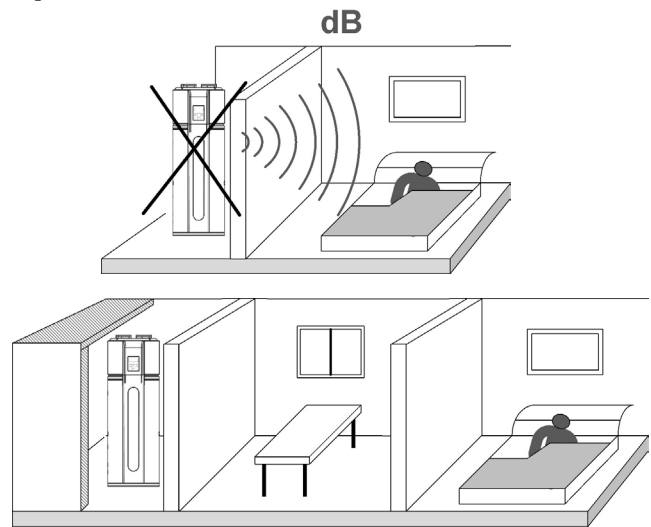


Instalowanie urządzenia w jednym z następujących miejsc może prowadzić do nieprawidłowego działania:

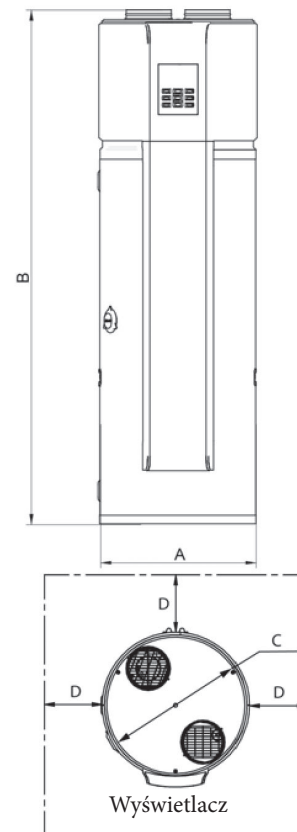
- miejsca zawierające oleje mineralne jako smary;
- blisko morza, gdzie powietrze zawiera zasolenie;
- obszar termalny, w którym występują gazy powodujące korozję;
- obszar przemysłowy, w którym występują silne skoki napięcia elektrycznego;
- w samochodzie lub w kabinie;
- miejsca z bezpośrednim działaniem promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła; jeśli nie ma sposobu na ich uniknięcie, zainstalować osłonę;
- miejsca, w których znajdują się oleje w powietrzu (np. kuchnie);
- miejsca, w których występują silne pola elektromagnetyczne;
- miejsca, w których znajdują się łatwopalne gazy lub materiały;
- miejsca, w których występują opary kwasów lub zasad.

5.2 POZIOM EMISJI DŹWIĘKU

Poziom dźwięku może być niepokojący, gdyby urządzenie zostało zainstalowane w otoczeniu, w którym wymagana jest cisza, na przykład w pobliżu sypialni.



Wymiary urządzenia/odległości od przegród



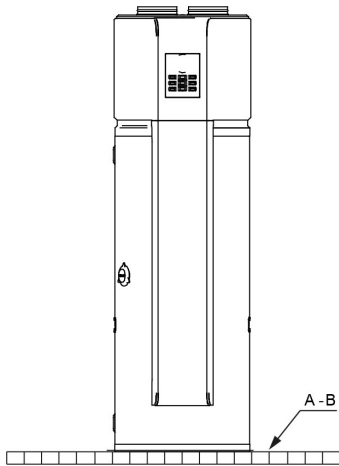
Urządzenie		190S	300S
Szerokość	A	560	650
Wysokość	B	1830	1930
Średnica	C	560	650
Zalecane odstępy od przegród	D	= 600	= 600

5 - MIEJSCE INSTALACJI

Sprawdzić, czy podłoga utrzyma masę działającego urządzenia:

A - > 310 kg/m² (190S)

B - > 435 kg/m² (300S)



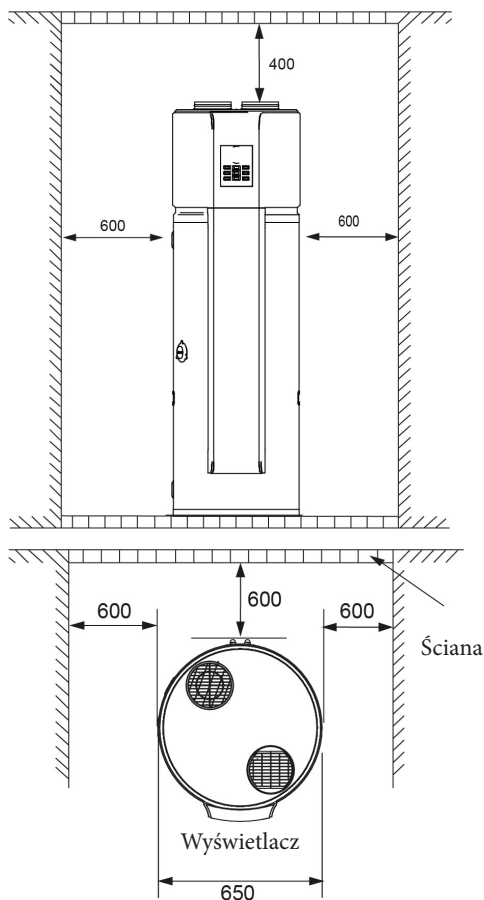
Instalacja w zamkniętym pomieszczeniu



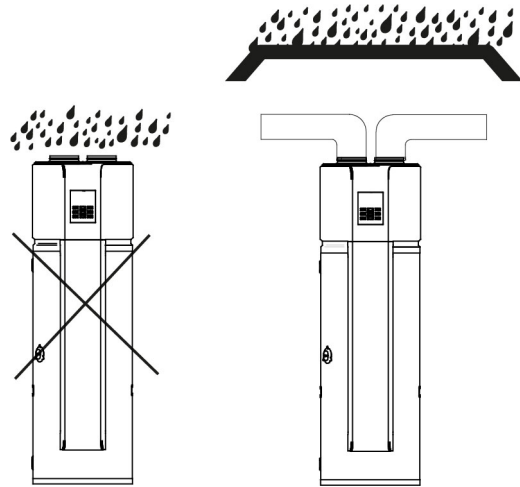
Urządzenie należy zamontować w miejscu o kubaturze większej niż 15 m³, a kratka nawiewna nie może być zatkana. Upewnić się, że przestrzeń instalacyjna jest wystarczająca.



Aby uzyskać optymalną wydajność i łatwość konserwacji, należy zawsze zachować następujące odległości: 400 mm po stronie wlotu powietrza, 400 mm po stronie wylotu, 600 mm z tyłu i 600 mm po stronie przedniej.



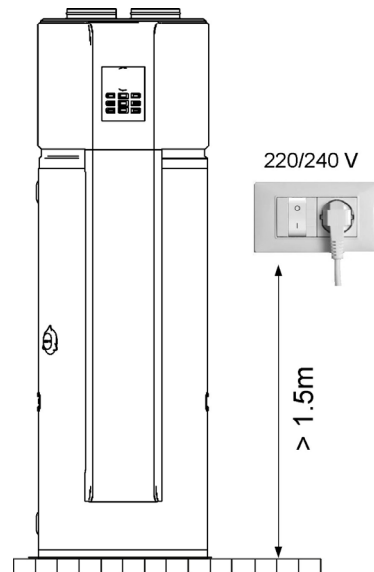
Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu; nie wolno instalować urządzenia w miejscach, które nie są chronione przed deszczem.



W przypadku przedostania się deszczu do urządzenia, elementy mogą ulec uszkodzeniu i spowodować szkody.

5.3 GNIAZDO ELEKTRYCZNE

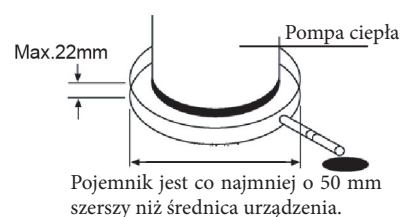
Gniazdo elektryczne należy zainstalować na wysokości ok. 1,5 m, upewniając się, że znajduje się daleko od źródeł wody.



Przygotować gniazdo (wtyczka + wyłącznik Wł/Wył) sieciowe przy urządzeniu. Wtyczka powinna być w każdej chwili dostępna.

5.4 ODPROWADZENIE KONDENSATU

Z urządzenia może wypływać kondensat, dlatego należy zainstalować naczynie odpływowe, jak pokazano na poniższym rysunku.





6 - POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

6 POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

6.1 WŁAŚCIWOŚCI WODY



Napełnić zasobnik c.w.u. tylko podczas uruchamiania urządzenia. Jeśli dom nie jest zamieszkały od razu lub urządzenie pozostaje wyłączone przez dłuższy czas, należy opróżnić zasobnik, aby uniknąć rozwoju bakterii Legionelli w wodzie lub wyeliminować ryzyko zamarznięcia (w temperaturach bliskich 0°C). Patrz rozdział dotyczący konserwacji w celu opróżnienia.

Właściwości wody:

- Zgodna z lokalnymi przepisami
 - Twardość wody (CaCO₃): od 10°f do 15°f
 - Indeks Langeliera (I_L): od 0 do +0,4
 - Zgodnie z tabelą poniżej.
- Jakość wody może sprawdzić wyspecjalizowany personel.



Twardość

Jeśli twardość wody jest wysoka, zainstalować odpowiedni system, aby chronić urządzenie przed szkodliwymi osadami i tworzeniem się osadu wapiennego.



Czyszczenie

Przed wykonaniem połączeń hydraulicznych z urządzeniem, dokładnie przepłukać system specjalnymi skutecznymi środkami, aby usunąć pozostałości lub zanieczyszczenia, które mogłyby zagrozić jego działaniu.

Istniejące instalacje powinny zostać oczyszczone ze szlamu, zanieczyszczeń i zabezpieczone przed twardą powłoką osadową.



Wyłączenia

Gwarancja nie obejmuje szkód powstałych w wyniku tworzenia się osadu wapiennego, twardej powłoki osadowej i zanieczyszczeń pochodzących z zaopatrzenia w wodę i/lub braku czyszczenia instalacji.

Jeśli to konieczne, zapewnić zmiękczaczy wody, aby zmniejszyć twardość wody.

Stężenia graniczne, aby zapobiec korozji galwanicznej		
pH	7,5 ÷ 9,0	
SO ₄ ⁻	< 100	ppm
HCO ₃ ⁻ /SO ₄ ⁻	> 1	
Całkowita twardość	4,5 ÷ 8,5	dH
Cl ⁻	< 50	ppm
PO ₄ ³⁻	< 2,0	ppm
NH ₃	< 0,5	ppm
Bez chloru	< 0,5	ppm
Fe ₃ ⁺	< 0,5	ppm
Mn ⁺⁺	< 0,05	ppm
CO ₂	< 50	ppm
H ₂ S	< 50	ppb
Temperatura	< 65	°C
Zawartość tlenu	< 0,1	ppm

6.2 POŁĄCZENIE RUROWE



Wylot/wlot wody połączyć z użyciem rur i złączek wytrzymałych na ciśnienie robocze i na wysoką temperaturę wody, która może osiągnąć 70°C.



Nie używać materiałów, które nie są wytrzymałe na wysoką temperaturę. Do połączeń urządzenia nie używać węży.

6.3 FILTR WODY (W GESTII UŻYTKOWNIKA)

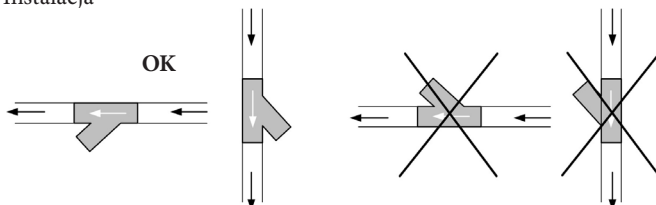
Filtr jest bardzo ważny, aby zablokować wszelkie zanieczyszczenia w wodzie i uniknąć zatykania instalacji.



Powinien być zainstalowany na wejściu wody, w miejscu łatwo dostępnym do czyszczenia.

Filtra nigdy nie należy usuwać.

Instalacja



6.4 REDUKTOR CIŚNIENIA (W GESTII UŻYTKOWNIKA)

Jeśli ciśnienie na wlocie wody jest mniejsze niż 0,2 MPa (2 bar), na przewodzie doprowadzającym wodę powinna być zainstalowana pompa.

Jeżeli ciśnienie dopływającej wody jest wyższe niż 0,65 MPa (6,5 bara), na wlocie wody należy zainstalować reduktor ciśnienia, aby zagwarantować bezpieczeństwo zasobnika.



Zalecamy ciśnienie robocze między 3-4 bar (0,3-0,4 MPa). Okresowo sprawdzać ciśnienie.

6.5 NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE (W GESTII UŻYTKOWNIKA)

Należy zainstalować przeponowe naczynie wyrównawcze proporcjonalne do pojemności urządzenia (zalecane jest wykonanie obliczeń przez technika instalacji grzewczych).

Aby zrekompenzować wahania ciśnienia i/lub uderzenia wodne w sieci zimnej wody i zapobiec wyciekom wody, zaleca się zainstalowanie naczynia wyrównawczego.

Naczynie wyrównawcze pozwala utrzymać prawidłowe ciśnienie w instalacji przy zmianie temperatury wody.

6.6 ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA (W GESTII UŻYTKOWNIKA)



Należy zainstalować wszystkie urządzenia zabezpieczające wymagane przez lokalne przepisy obowiązujące w krajach, w których urządzenie jest zainstalowane.


Szkody spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszych przepisów zwalniają producenta pompy ciepła z wszelkiej odpowiedzialności.



Na wylocie ciepłej wody użytkowej zainstalować zawór bezpieczeństwa (maks. 7 barów) (maks. 0,7 MPa) i należy go podłączyć do odpowiedniego odpływu; w przeciwnym razie, jeśli zawór zadziała i zaleje pomieszczenie, producent pompy ciepła uchyla się od odpowiedzialności.

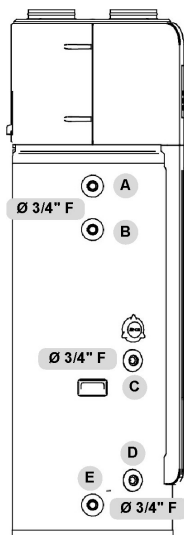
6 - POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

Rura spustowa przyłączona do zaworu bezpieczeństwa powinna być zainstalowana w sposób ciągły w dół do odpowiedniego spustu i chronionego przed mrozem.

 Zawór bezpieczeństwa powinien być regularnie używany, aby usunąć osady kamienia i sprawdzić, czy nie jest zablokowany. Patrz sekcja Konserwacja.

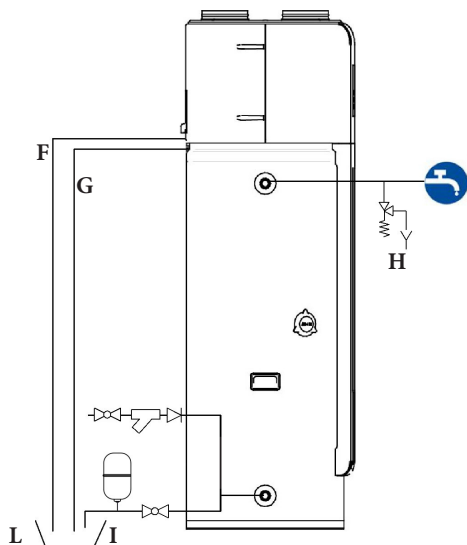
Dodatkowe informacje na temat instalacji, patrz str. 18-19.

6.7 PRZYŁĄCZA HYDRAULICZNE

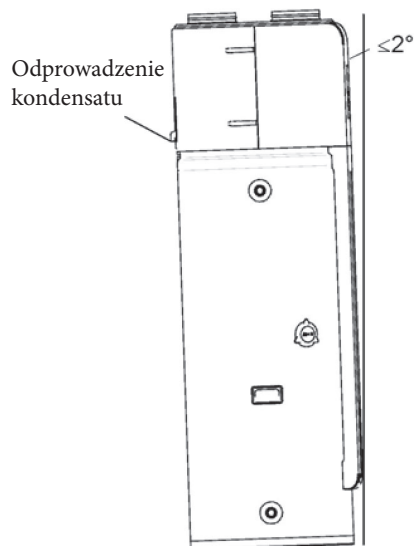



A	Wyjście c.w.u.
B	Recyrkulacja c.w.u.
C	Wyjście dodatkowej wężownicy
D	Wejście dodatkowej wężownicy
E	Wejście wody zimnej

Połączenie spustu




F	Odprowadzenie kondensatu powyżej \varnothing 10 mm
G	Odprowadzenie kondensatu \varnothing 10 mm
H	Zawór bezpieczeństwa c.w.u.
I	Zawór opróżniania zasobnika
L	Zbiornik spustu/opróźniania




 Kondensat należy utylizować w taki sposób, aby zapobiec szkodom dla ludzi i rzeczy.
Aby płynnie spuścić kondensat, urządzenie należy zainstalować na płaszczyźnie poziomej.

W każdym razie otwór spustowy znajduje się w dolnej części.

Zaleca się, aby nie przekraczać kąta nachylenia 2° względem podłoża.


 Rury spustowe kondensatu powinny być zainstalowane i odprowadzone do zbiornika spustu/opróźniania.

Przygotować rurę spustową tak, aby opróżnianie było poprawne.

 Błędne opróżnianie może doprowadzić do zalania pomieszczeń, uszkodzeń mebli itd.

WAŻNE: wyciek wody z osłony z tworzywa sztucznego wskazuje możliwość zatkania obu linii odprowadzania kondensatu (F-G).

Wymagana jest natychmiastowa interwencja.

 Rura spustowa przyłączona do zaworu bezpieczeństwa (H) powinna być zainstalowana w sposób ciągły w dół i w środowisku nienarażonym na zamarznięcie.

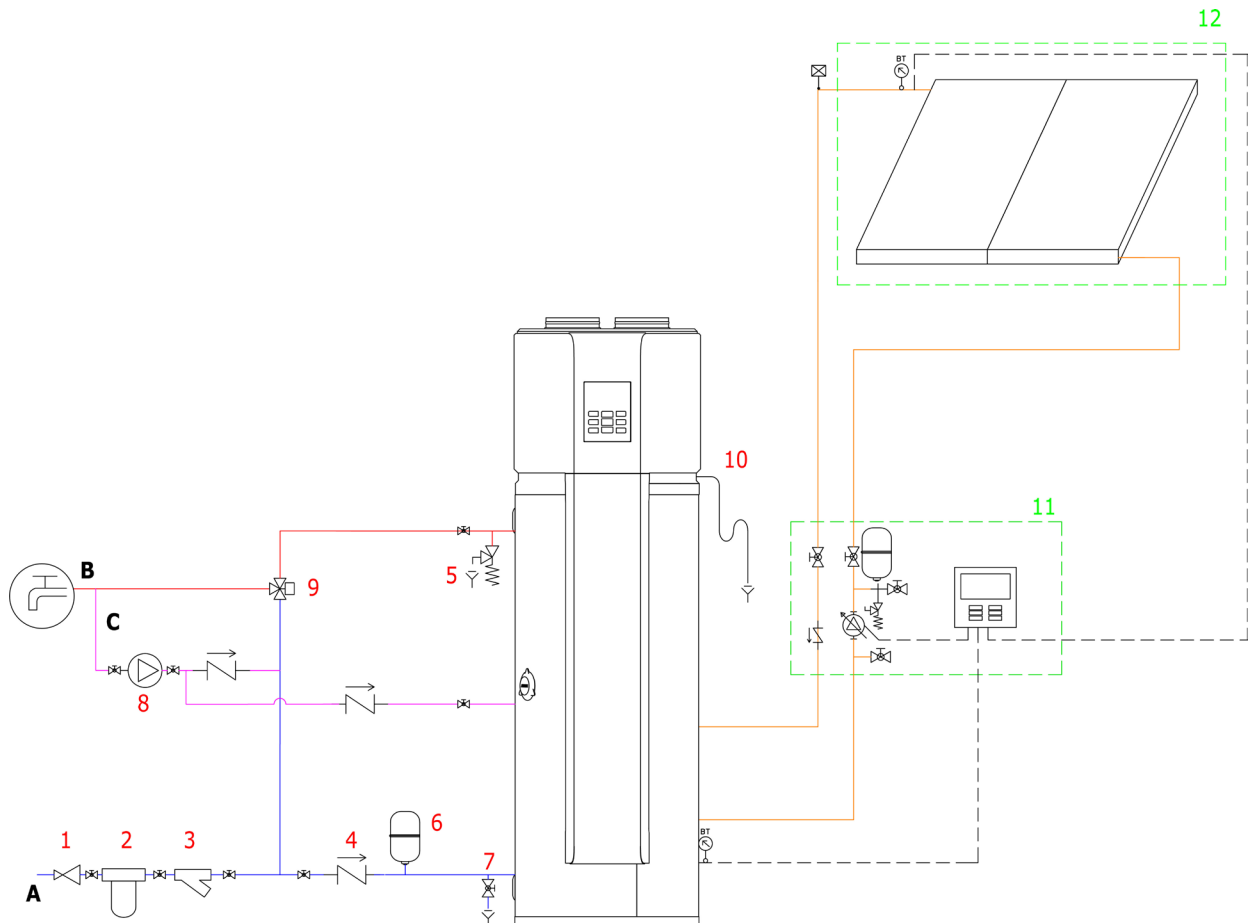


6 - POŁĄCZENIA HYDRAULICZNE

6.8 POŁĄCZENIE RUR



W przypadku instalacji urządzenia w miejscu, w którym temperatura zewnętrzna może być niższa 0°C, konieczne jest wyposażenie wszystkich elementów hydraulicznych w odpowiednie izolacje.



Przykładowy schemat hydrauliczny

Elementy instalacji powinny zostać wyznaczone przez projektanta i instalatora (np. otwory odpowietrzające, zawory, zawory do kalibracji/bezpieczeństwa itd.).

Opis:

- 1 - Reduktor ciśnienia
- 2 - Urządzenia do uzdatniania wody (zmiękczacze itd.)
- 3 - Filtr typu Y
- 4 - Zawór zwrotny
- 5 - Zawór bezpieczeństwa c.w.u. ze spustem
- 6 - Naczynie wyrównawcze w.u.
- 7 - Spust zasobnika
- 8 - Pompa c.w.u. (obiegowa) z zaworem zwrotnym

- 9 - Zawór mieszający termostatyczny
- 10 - Odprowadzenie kondensatu
- 11 - Grupa solarna (opcja)
- 12 - Kolektory słoneczne (opcja)

- A - Wejście wody
- B - C.w.u.
- C - Recykulacja c.w.u.

UWAGA:



zawór mieszający jest zalecany do mieszania napływającej zimnej wody z gorącą wodą na wylocie, aby zapobiec oparzeniu spowodowanemu przez gorącą wodę.



Do podłączenia urządzenia nie używać węży.



7 KANAŁY POWIETRZNE

7.1 KRYTERIA PROJEKTOWE KANAŁÓW POWIETRZNYCH



Wymiary i poprawne wykonanie kanałów powietrznych są zasadnicze, aby zapewnić prawidłowe działanie urządzenia i odpowiedni poziom dźwięku w otoczeniu.

Straty obciążenia w kanale zmniejszą przepływ powietrza, co może doprowadzić do zmniejszenia wydajności urządzenia.



Maksymalne ciśnienie statyczne nie może być mniejsze niż 25 Pa.

7.2 POŁĄCZENIA KANAŁÓW POWIETRZNYCH

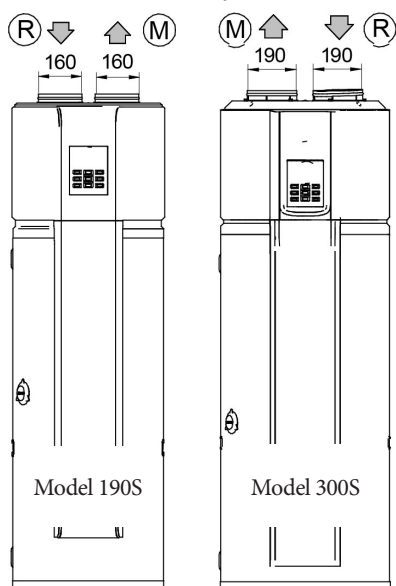


Otwory kanałów wlotowych i wylotowych powietrza, jeśli znajdują się poza osłoną, powinny kończyć się kolankiem 90° w dół, aby uniknąć przedostawania się wody z otworów wentylacyjnych.

Aby wykonać kanały:

- Połączyć kanały ze złączkami za pomocą odpowiednich zacisków z okrągłymi kołnierzami.
- Masa kanałów nie może obciążać kołnierzy łączących.
- Między kanały a urządzenie włożyć elementy tłumiące.
- Połączenie z kołnierzami i między różnymi odcinkami kanałów powinno gwarantować szczelność, bez przecieków na wlocie i wylocie, które niekorzystnie wpływają na ogólną wydajność instalacji.
- Ograniczyć straty poprzez optymalizację kanałów, rodzaju i liczby kolan.
- Używać kolanek szerokokątnych.
- Podczas wyrzucania powietrza z urządzenia kanałami powietrznymi, podczas działania pompy ciepła na zewnątrz kanałów może dochodzić do powstawania kondensatu.
- Odizolować termicznie kanały zasilające, aby uniknąć strat ciepłych i kondensacji.

7.3 WYMIARY PRZYŁĄCZY

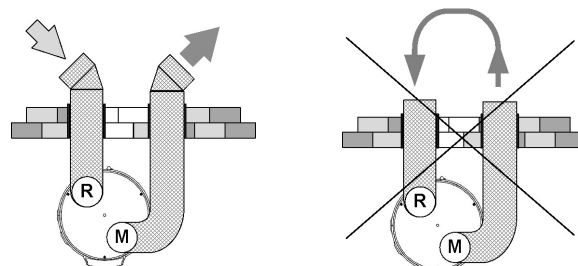


R - wlot powietrza zewnętrznego

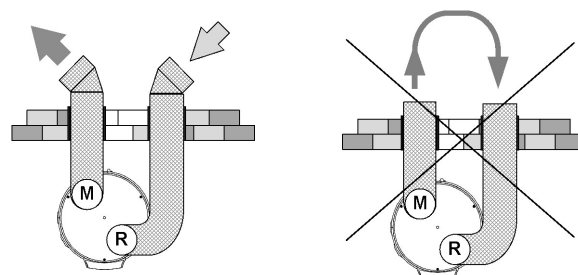
M - wylot powietrza

Należy zabezpieczyć się przed podsysaniem zimnego powietrza z kanału wylotowego. Przygotować kolanka na 90° skierowane w dół.

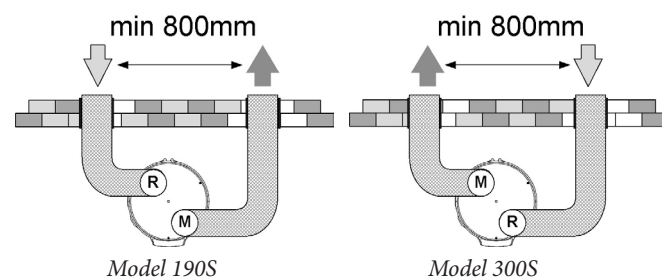
Model 190S



Model 300S



Minimalna odległość wylotu (M) / wlotu (R)



Kratka wlotu/wylotu (w gestii użytkownika)

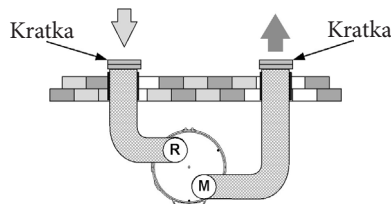
Zasys powietrza zewnętrznego

- pozycja w obszarze o niskim stężeniu zanieczyszczeń (kurz, zapachy, spaliny itp.).

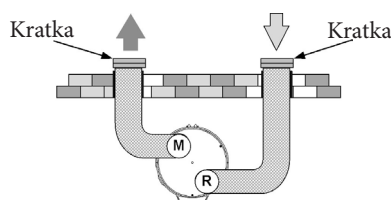
Otwór wylotowy

- odległy od tarasów, balkonów, przyległych nieruchomości
- unikać instalacji pod wiatr

Model 190S



Model 300S



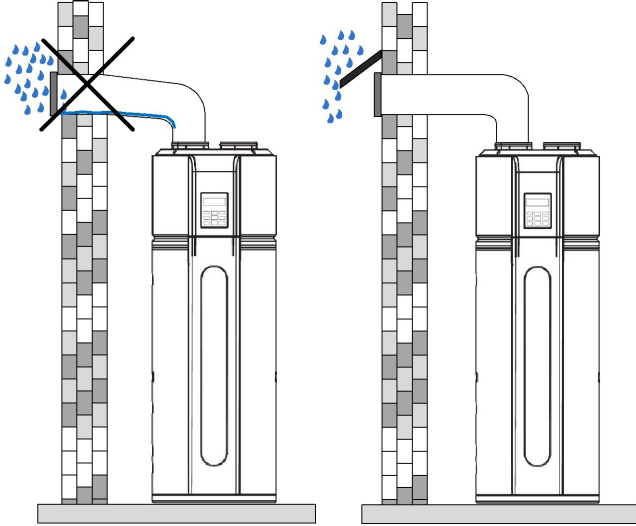


7 - KANAŁY POWIETRZNE

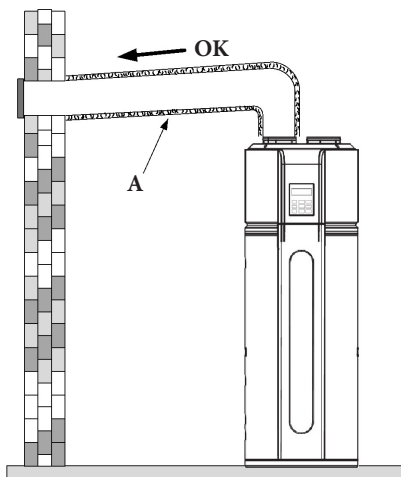
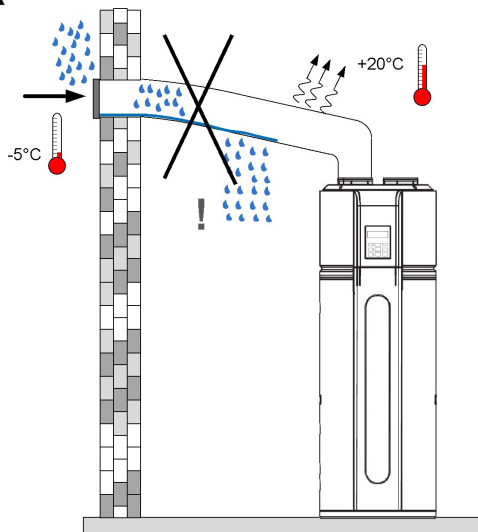


Urządzenie jest podłączone do kanałów wychodzących na zewnątrz; kanały powinny być chronione przed wodą, aby woda nie dostała się do urządzenia.

W przypadku przedostania się wody do urządzenia, elementy mogą ulec uszkodzeniu i spowodować szkody.



Kanały nie mogą być nachylone w kierunku urządzenia, aby uniknąć cofania się wody w kierunku urządzenia.



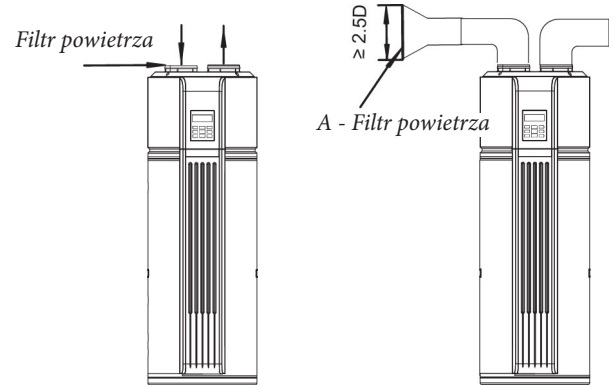
A - Rura izolowana

Filtr powietrza

Instalacja filtra wejściowego urządzenia.

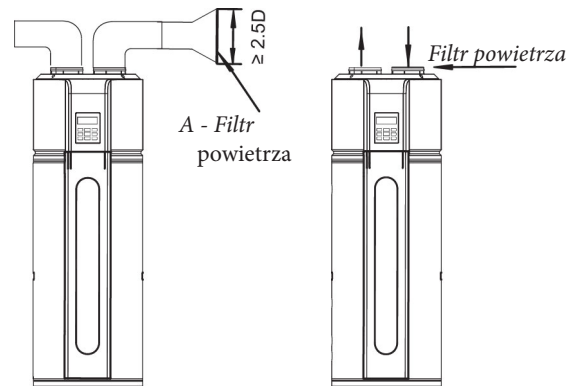
Na wlocie powietrza należy zainstalować filtr powietrza (w gestii użytkownika).

Model 190S



A - Filtr powietrza powinien być umieszczony na wlocie powietrza zewnętrznego lub na kanale w miejscu łatwo dostępnym do prac konserwacyjnych (w gestii użytkownika); rozmiar siatki powinien wynosić co najmniej 1,2 mm.

Model 300S



A - Filtr powietrza powinien być umieszczony na wlocie powietrza zewnętrznego lub na kanale w miejscu łatwo dostępnym do prac konserwacyjnych (w gestii użytkownika); rozmiar siatki powinien wynosić co najmniej 1,2 mm.

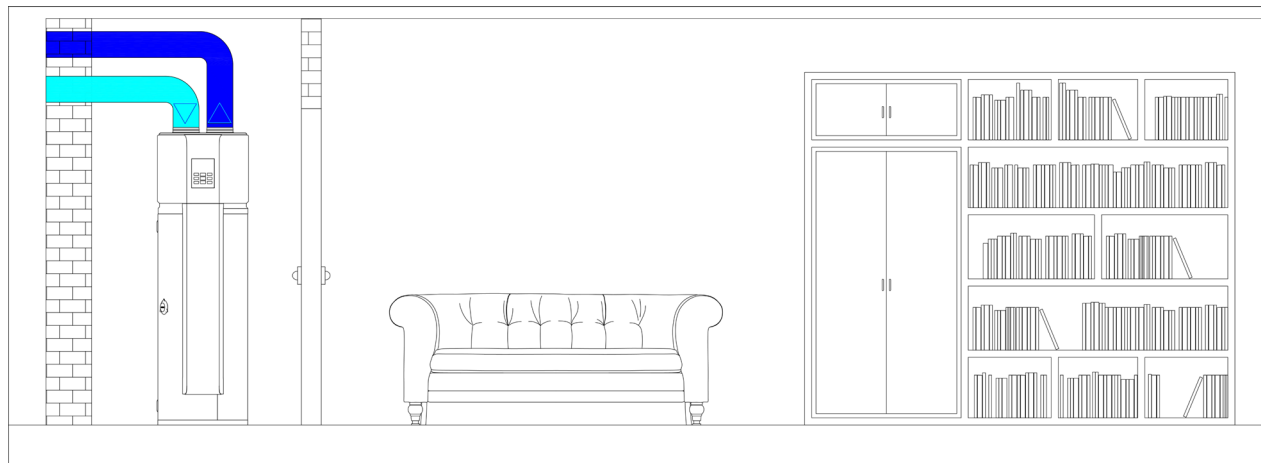
Możliwe instalacje

Urządzenie powinno być zainstalowane wewnątrz budynku, najlepiej w pomieszczeniu technicznym, w pralni albo w garażu. Jednak zawsze lepiej jest unikać instalacji w pobliżu sypialni lub pomieszczeń, które powinny być chronione pod względem akustycznym.

Instalacja na zewnątrz lub w miejscach narażonych na zewnętrzne zjawiska atmosferyczne jest zabroniona.

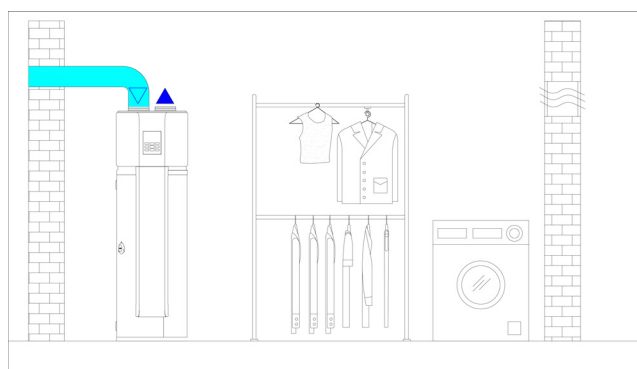
Poniższe przykłady odnoszą się do wersji Immerwater 190S. W przypadku wersji Immerwater 300S połączenia wlotu i wylotu są odwrócone.

KANAŁ ZASYSU I WYRZUTU POWIETRZA (zalecane)



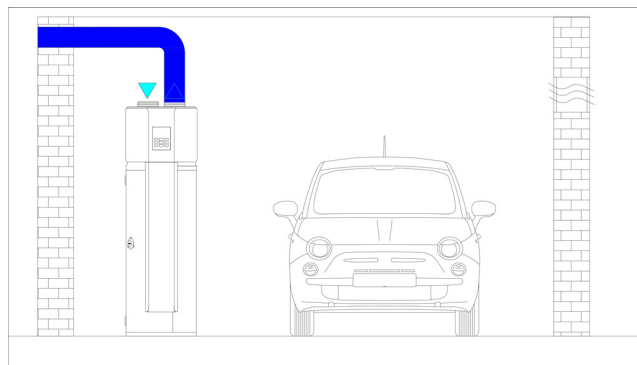
Kanały zasysu i wyrzutu powietrza umożliwiają pracę urządzenia z powietrzem pobranym z zewnątrz budynku. Z powietrza pobranego z zewnątrz odbierane jest ciepło, które jest wykorzystywane jako źródło pompy ciepła, następnie takie powietrze jest wyrzucane na zewnątrz. W związku z tym działanie urządzenia nie prowadzi do wzrostu zapotrzebowania pomieszczeń na ciepło. Konieczne jest zapewnienie właściwej średnicy systemu kanałów powietrznych w stosunku do ciśnienia dyspozycyjnego zapewnianego przez urządzenie.

ZASYS Z ZEWNĄTRZ (warunkowo)



Instalacja z kanałem zasysu powietrza i swobodnym wylotem jest zalecana w przypadku, gdy zamierza się wykorzystać powietrze wydmuchiwane z urządzenia, zimne powietrze (5-10°C mniej niż powietrze zasysane) i osuszone, aby uzyskać efekt chłodzenia. Najlepiej, aby urządzenie było zainstalowane w pomieszczeniu, które nie ma być ogrzewane, ponieważ urządzenie wypuszcza do pomieszczenia zimne powietrze, które zwiększyłoby zużycie w celu ogrzania pomieszczenia. Instalacja powinna być przeprowadzona w pomieszczeniu o minimalnej kubaturze 15 m³; należy zagwarantować przepływ wyrzucanego powietrza, który nie może być zatkany, otwory wentylacyjne powinny być odpowiednio dobrane i nieosłonięte.

WYRZUT NA ZEWNĄTRZ (warunkowo)

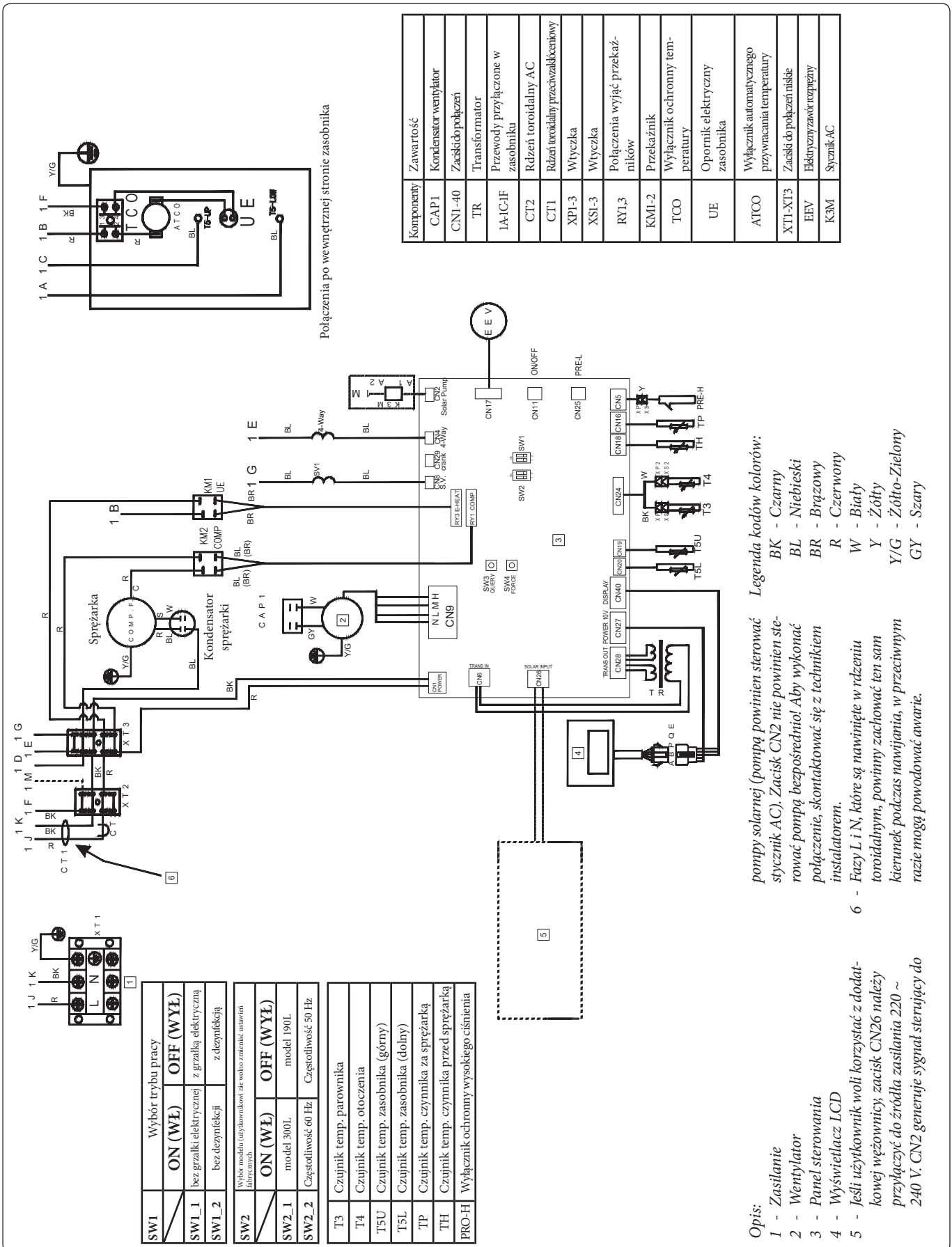


W tej konkretnej instalacji urządzenie zasysa powietrze z otoczenia, w którym jest zainstalowane, usuwa ciepło, a następnie wyrzuca je na zewnątrz budynku. Urządzenie powinno być zainstalowane w pomieszczeniu z odpowiednimi otworami nawiewnymi, aby umożliwić prawidłowy przepływ powietrza do urządzenia, unikając ryzyka wytworzenia się podciśnienia w pomieszczeniu.

Instalacja powinna być przeprowadzona w pomieszczeniu o minimalnej kubaturze 15 m³.



8.2 SCHEMAT ELEKTRYCZNY - 300S



Komponenty	Zawartość
CAP1	Kondensator wentylator
CNI-40	Zaciski do połączeń
TR	Transformator
1A-1C-1F	Przewody przyłączone w zasobniku
CT2	Rdzeń toroidalny AC
CT1	Rdzeń toroidalny przeciwzłakcenyowy
XPI-3	Wtyczka
XSI-3	Wtyczka
RY1,3	Połączenia wyjątki przekazników
KM1-2	Przełącznik
TCO	Wyłącznik ochronny temperatury
UE	Opornik elektryczny zasobnika
ATCO	Wyłącznik automatycznego przywrócenia temperatury
XT1-XT3	Zaciski do połączeń niskie
EEV	Elektryczny zawór rozprężny
K3M	Sprężnik AC

Połączenia po wewnętrznej stronie zasobnika

- Legenda kodów kolorów:**
- BK - Czarny
 - BL - Niebieski
 - BR - Brązowy
 - R - Czerwony
 - W - Biały
 - Y - Żółty
 - Y/G - Żółto-Zielony
 - GY - Szary
- Opis:**
- 1 - Zasilanie
 - 2 - Wentylator
 - 3 - Panel sterowania
 - 4 - Wyświetlacz LCD
 - 5 - Jeśli użytkownik woli korzystać z dodatkowej wężownicy, zacisk CN26 należy przyłączyć do źródła zasilania 220 ~ 240 V. CN2 generuje sygnał sterujący do
- Legenda kodów kolorów:**
- pompy solarnej (pompa powinna sterować stycznik AC). Zacisk CN2 nie powinien sterować pompą bezpośrednio. Aby wykonać połączenie, skontaktować się z technikiem instalatorem.
- 6 - Fazy L i N, które są nawinięte w rdzeniu toroidalnym, powinny zachować ten sam kierunek podczas nawijania, w przeciwnym razie mogą powodować awarie.

SW1	Wybór trybu pracy	
	ON (WŁ)	OFF (WYŁ)
SW1_1	bez grzałki elektrycznej	z grzałką elektryczną
SW1_2	bez dezynfekcji	z dezynfekcją
SW2	Wybór modelu (użytkownikowi nie wolno zmieniać ustawień fabrycznych)	
	ON (WŁ)	OFF (WYŁ)
SW2_1	model 300L	model 190L
SW2_2	Częstotliwość 60 Hz	Częstotliwość 50 Hz
T3	Czujnik temp. parownika	
T4	Czujnik temp. otoczenia	
T5U	Czujnik temp. zasobnika (górny)	
T5L	Czujnik temp. zasobnika (dolny)	
TP	Czujnik temp. czynnika za sprężarką	
TH	Czujnik temp. czynnika przed sprężarką	
PRO-H	Wyłącznik ochronny wysokiego ciśnienia	



8 - POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

8.3 OPIS PORTÓW WEJŚCIOWYCH/WYJŚCIOWYCH PŁYTY



Wszystkie czynności o charakterze elektrycznym powinny być wykonywane przez pracowników, którzy spełniają wymagania określone w obowiązujących przepisach, którzy zostali pouczeni o ryzyku związanym z tymi operacjami.

⚠ WARNING

Urządzenie wymaga bezpiecznego uziemienia przed użyciem, w przeciwnym razie może dojść do śmierci lub obrażeń.



Minimalna średnica kabla zasilającego (mm ²)	4
Kabel uziemienia (mm ²)	4
Wyłącznik ręczny (A) Pojemność/Bezpiecznik (A)	40/30
Wyłącznik różnicowoprądowy	30 mA ≤ 0,1 s

Kabel zasilający należy wybrać zgodnie z tabelą; powinien być zgodny z lokalnymi przepisami w zakresie elektryki. Rodzaj zalecane kabla zasilającego to H05RN-F.

Podczas wykonywania połączenia z zasilaniem elektrycznym należy dodać dodatkową osłonę izolacyjną w miejscu, w którym nie ma izolacji.

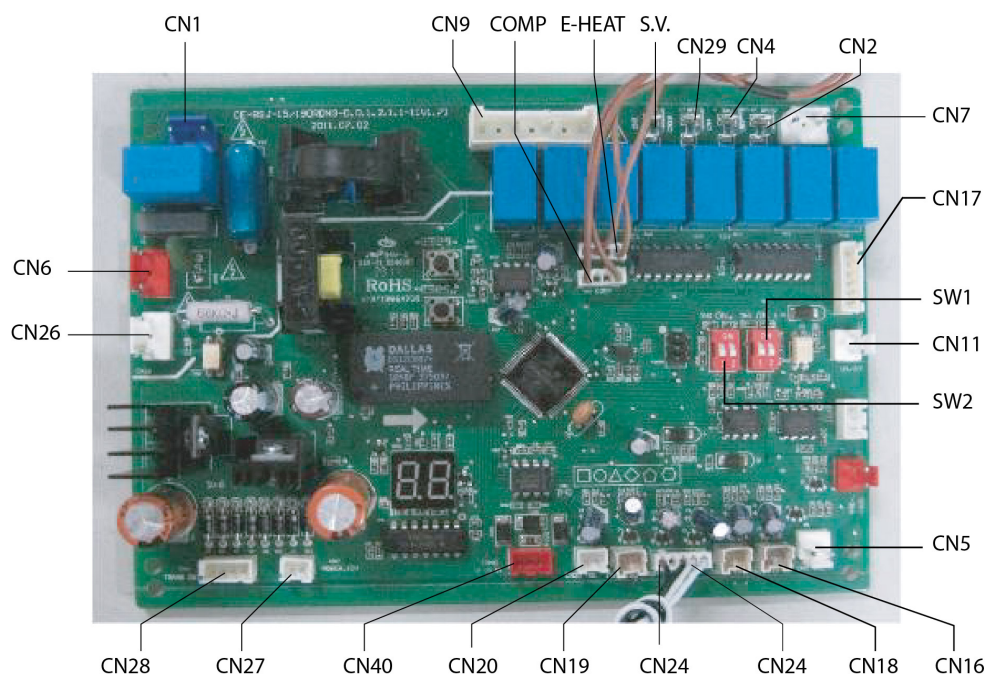


Urządzenie powinno być zainstalowane z wyłącznikiem różnicowoprądowym w pobliżu źródła zasilania i wyposażone w skuteczne połączenie uziemiające.

Nakazuje się zainstalowanie bezpiecznika przy zasilaczu.



Aby uniknąć awarii sprzętu i ryzyka pożaru, nigdy nie używać przewodu zasilającego i bezpiecznika o niewłaściwym prądzie znamionowym.



CN1	Zasilanie	CN17	Elektroniczny zawór rozprężny	CN19	T5U: czujnik górny temp. zasobnika
CN9	Wentylator	SW1	Przełącznik z ustawieniami fabrycznymi dezynfekcji i grzałki elektrycznej	CN20	T5L: czujnik dolny temp. zasobnika
COMP	Sprężarka	CN11	On/Off	CN40	Wyjście wyświetlacza
E-HEAT	Grzałka elektryczna	SW2	Przełącznik z ustawieniami fabrycznymi do 190 i 300, wybór częstotliwości sieci 50/60 Hz.	CN27	Wyjście zasilania wyświetlacza
S.V.	Zawór bezpieczeństwa	CN5	Wyłącznik wysokiego ciśnienia	CN28	Wyjście transformatora
CN29	Grzałka sprężarki	CN16	Tp: czujnik temp. czynnika za sprężarką	CN26	Wejście obwodu solarnego
CN4	Zawór 4-drożny	CN18	Th: czujnik temp. czynnika przed sprężarką	CN6	Wejście transformatora
CN2	Pompa solarna	CN24	T4: czujnik temp. otoczenia		
CN7	Alarm	CN24	T3: czujnik temp. wyjścia parownika		



Połączenie elektryczne



Zasilanie powinno być przekazywane przez niezależny obwód o napięciu znamionowym. Obwód zasilania powinien być skutecznie przyłączony do uziemienia.

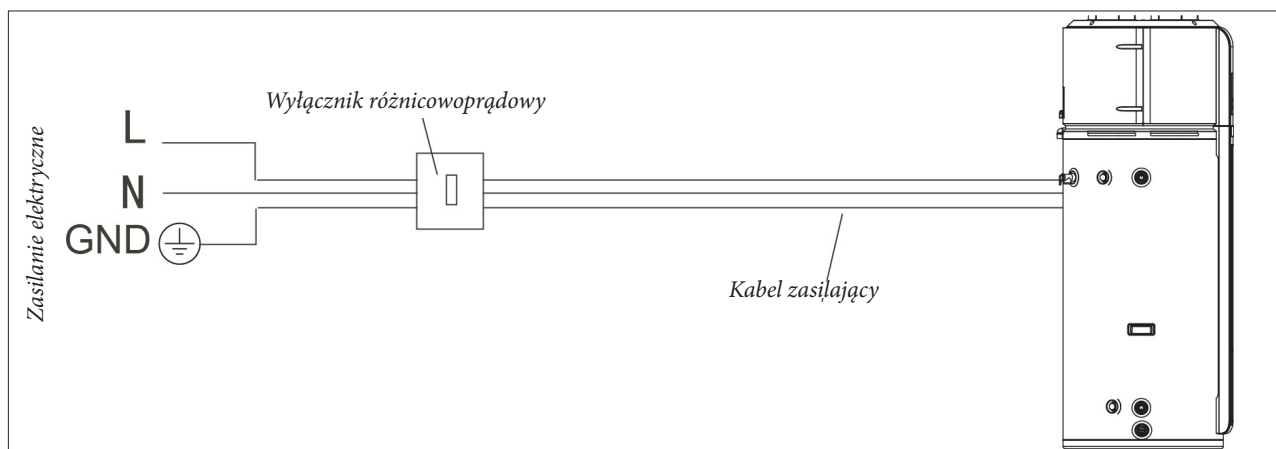


Nie używać rur wody do przyłączenia urządzenia do uziemienia.

Okablowanie powinno być wykonane przez profesjonalnych techników zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi okablowania. W okablowaniu stałym powinno być wbudowane urządzenie odłączające we wszystkich biegunach z odległością separacji pomiędzy wszystkimi biegunami co najmniej 3 mm i wyłącznik różnicowoprądowy o wartości znamionowej 10 mA.

Zainstalować wyłącznik różnicowoprądowy zgodnie ze stosownymi zasadami technicznymi w zakresie instalacji elektrycznych obowiązujących we własnym kraju. Kabel zasilający i kabel komunikacyjny należy ułożyć poprawnie, bez zakłóceń czy stykania się z rurami połączeniowymi lub zaworami.

Po połączeniu przewodów i przed uruchomieniem urządzenia należy ponownie sprawdzić i upewnić się co do właściwego połączenia.



UWAGA



Przewód ochronny powinien być prawidłowo przyłączony do uziemienia; upewnić się, że gniazdo i wtyczka są wystarczająco suche i dobrze połączone.

Konfiguracja wyłączników

Płyta główna jest wyposażona w dwa przełączniki:

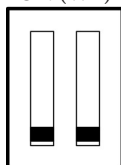
SW1	Wybór trybu pracy (użytkownikowi nie wolno zmieniać ustawień fabrycznych)	
	ON (WŁ)	OFF (WYŁ)
SW1 - 1	Bez grzałki elektrycznej	Z grzałką elektryczną
SW1 - 2	Bez trybu dezynfekcji	Z trybem dezynfekcji

SW2	Wybór modelu (użytkownikowi nie wolno zmieniać ustawień fabrycznych)	
	ON (WŁ)	OFF (WYŁ)
SW2 - 1	300S	190S
SW2 - 2	Częstotliwość sieci 60 Hz	Częstotliwość sieci 50 Hz

Ustawienia fabryczne

SW1

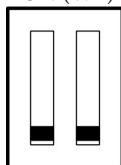
ON (WŁ)



1 2

SW2

ON (WŁ)



1 2



8 - POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

8.4 INSTALACJA SOLARNA (W GESTII UŻYTKOWNIKA)



Instalacja powinna być wykonana przez wykwalifikowanego instalatora posiadającego konkretną wiedzę techniczną oraz wymagane uprawnienia zgodnie z krajowymi i lokalnymi przepisami obowiązującymi na danym terytorium.

Schemat 1: pompa ciepła może pracować nawet przy uruchomionej pompie solarnej.

Połączenia elektryczne

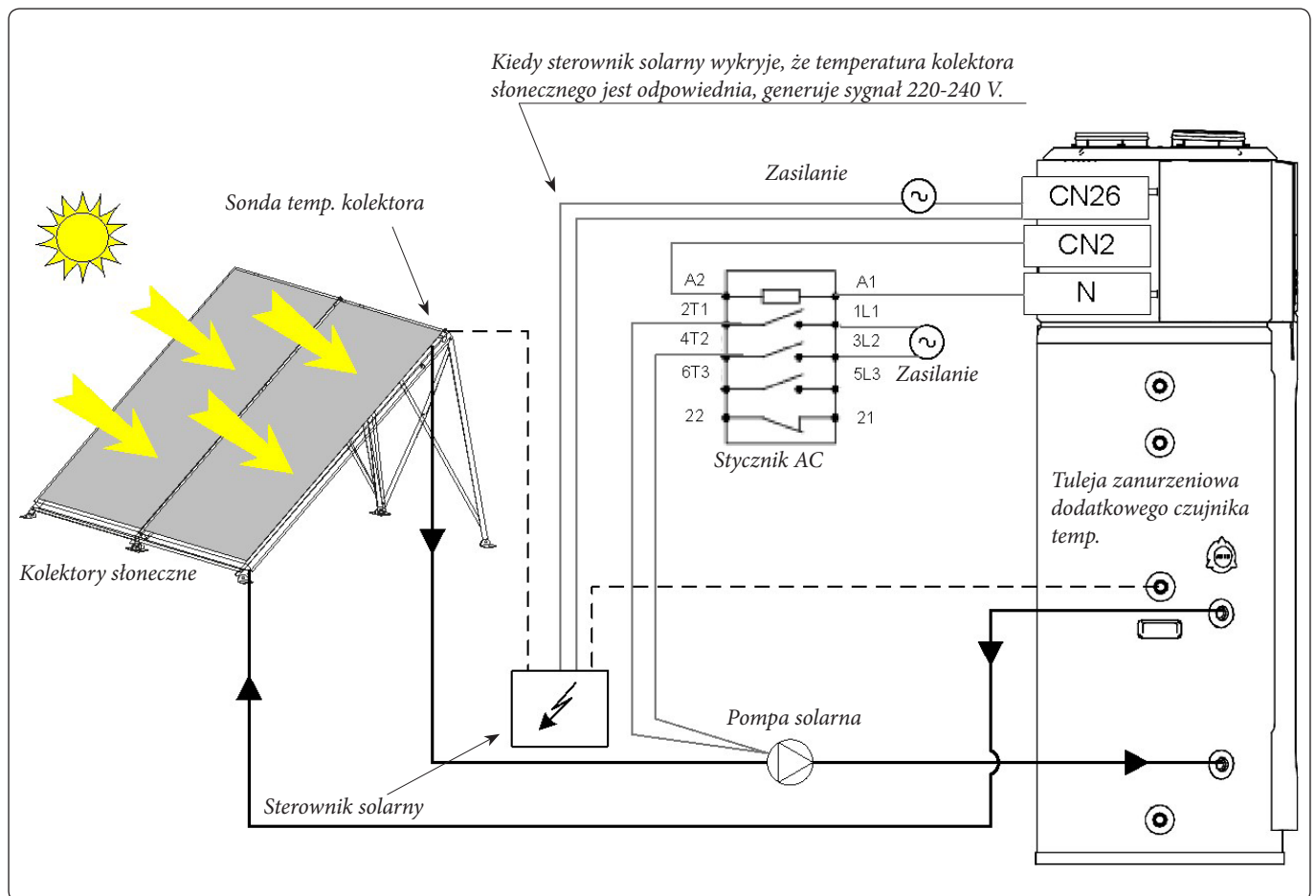
CN26	Wejście sygnału ze sterownika solarnego	220-240 ~
CN2	Sterowanie pompy solarnej	220-240 ~

Układ logiczny funkcjonowania

T5U (górnny czujnik temp. zasobnika)	CN26 (in)	CN2 (out)	POMPA SOLARNA	Immerwater
$\leq 60^{\circ}\text{C}$	220-240 ~	220-240 ~	ON (WŁ)	Włączone
$\geq 65^{\circ}\text{C}$	0 ~	0 ~	OFF (WYŁ)	Włączone



UWAGA: pompa solarna powinna być sterowana poprzez stycznik AC.
Zacisk CN2 nie powinien sterować pompą bezpośrednio.



**Schemat 2: pompa ciepła nie może działać razem z pompą solarną.**

Połączenia elektryczne

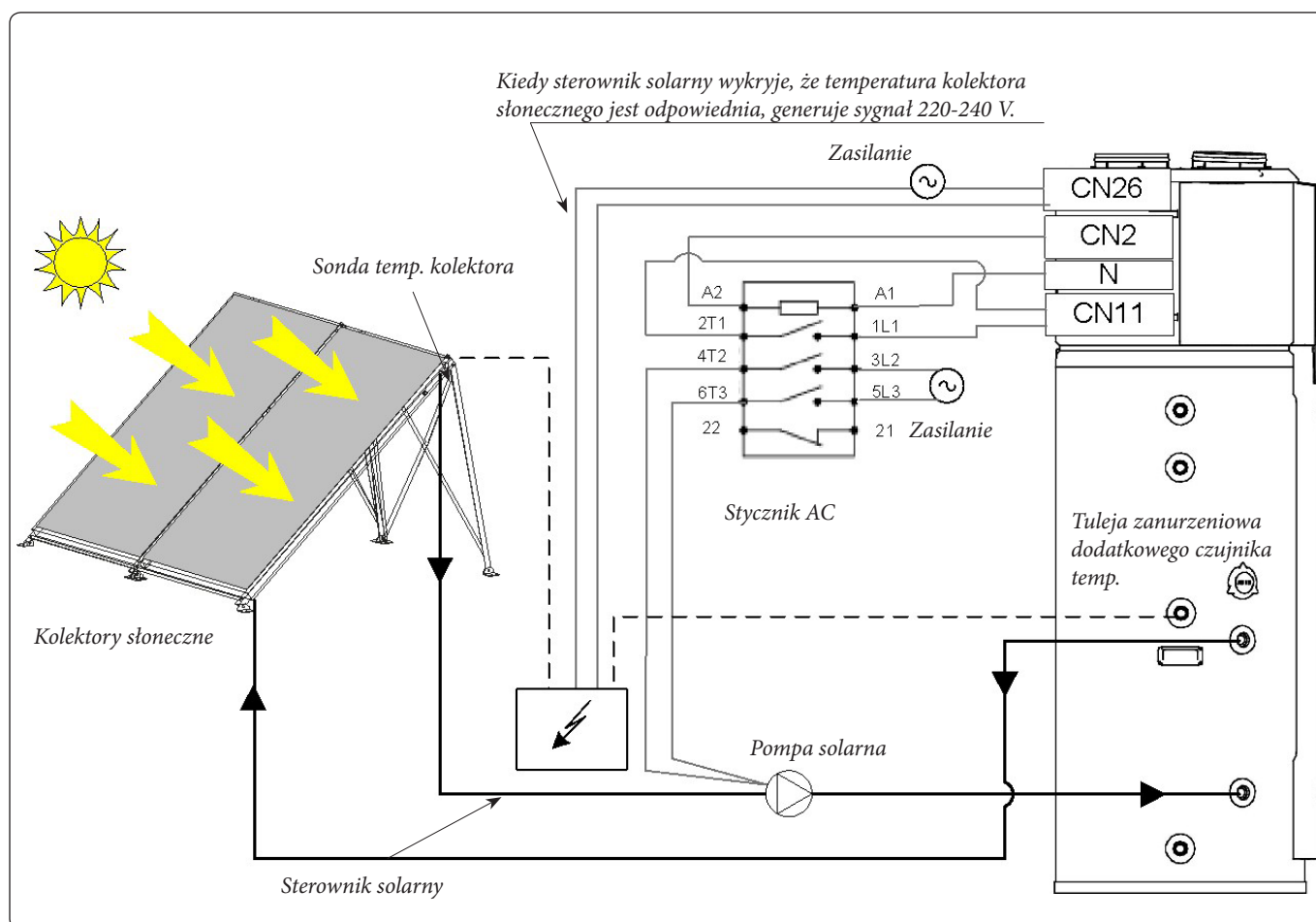
CN26	Wejście sygnału ze sterownika solarnego	220-240 ~
CN2	Sterowanie pompy solarnej	220-240 ~
CN11	Styk blokady Immerwater	Włączony/wyłączony

Układ logiczny funkcjonowania

T5U (górnny czujnik temperatury zasobnika)	CN26 (in)	CN2 (out)	POMPA SOLARNA	CN11	Immerwater
$\leq 60^{\circ}\text{C}$	220-240 ~	220-240 ~	ON (WŁ)	ON (WŁ)	Wyłączone
$\geq 65^{\circ}\text{C}$	0 ~	0 ~	OFF (WYŁ)	OFF (WYŁ)	Włączone



UWAGA: pompa solarna powinna być sterowana poprzez stykownik AC.
Zacisk CN2 nie powinien sterować pompą bezpośrednio.





9 URUCHOMIENIE

9.1 INFORMACJE WSTĘPNE



Jeśli urządzenie zostało przechylone podczas transportu, przed oddaniem go do eksploatacji należy odczekać co najmniej 2 godziny.

Ogólne informacje

- Wskazane czynności powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych techników posiadających odpowiednią znajomość produktu.
- Na żądanie centra serwisowego wykonują uruchomienie; połączenia elektryczne, hydrauliczne i inne prace związane z instalacją są obowiązkami instalatora.
- Termin uruchomienia należy uzgodnić z centrum serwisowym z odpowiednim wyprzedzeniem.

Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek rodzaju kontroli, należy sprawdzić, czy:

- urządzenie zostało zainstalowane zgodnie z zasadami techniki i treścią niniejszej instrukcji;
- linia zasilania elektrycznego urządzenia została odłączona na początku;
- urządzenie odłączające linii jest otwarte, zablokowane i wyposażone w odpowiedni znak ostrzegawczy;
- urządzenie nie jest pod napięciem.



Po odłączeniu napięcia odczekać co najmniej 5 minut, zanim uzyska się dostęp do panelu elektrycznego lub dowolnego innego elementu elektrycznego.



Przed uzyskaniem dostępu sprawdzić próbnikiem, czy nie występują napięcia resztkowe.

Obwód chłodniczy

- Wzrokowo sprawdzić obwód chłodniczy; wszelkie plamy oleju mogą być oznaką wycieku (spowodowanego transportem, manipulowaniem itp.).



• Zawór ciśnieniowy używać wyłącznie do napełniania i opróżniania obwodu chłodniczego.

Obwód hydrauliczny

- Przed wykonaniem podłączenia urządzenia sprawdzić, czy instalacja hydrauliczna została wypłukana a woda została spuszczone.
- Sprawdzić, czy obwód hydrauliczny został napełniony i wartość jego ciśnienia jest poprawna.
- Sprawdzić, czy zawory odcinające na obwodzie są w pozycji „OTWARTY”.
- Sprawdzić, czy w obwodzie nie ma powietrza, ewentualnie usunąć je przez zawory odpowietrzające w górnych częściach instalacji.

Obwód wentylacyjny

Sprawdzić, czy:

- pomieszczenia są czyste (nie zawierają brudu),
- połączenia kanałowe zostały zakończone, połączone i są drożne.

Obwód elektryczny

- Sprawdzić, czy urządzenie zostało połączone z instalacją zasilającą.
- Sprawdzić dokręcenie przewodów; drgania spowodowane przez przeniesienie i transport mogą spowodować poluzowanie się mocowań.

- Zasilic urządzenie, zamykając urządzenie odłączające, ale pozostawić je na WYŁ.
- Sprawdzić wartości napięcia i częstotliwości sieci, które powinny mieścić się w granicach:
220-240 VAC.

Działanie poza granicami może doprowadzić do uszkodzenia lub awarii i spowoduje utratę gwarancji.

Kontrola napięcia - Pobór

Sprawdzić, czy temperatura powietrza mieści się w dopuszczalnych granicach.

Gdy urządzenie działa na pełnych obrotach, czyli gdy jego stan jest podobny do stanu roboczego, sprawdzić:

- napięcie zasilające,
- całkowity pobór urządzenia,
- pobór poszczególnych obciążeń elektrycznych.

9.2 OGÓLNE INFORMACJE

Wskazane czynności powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych techników posiadających odpowiednią znajomość produktu. Na żądanie centra serwisowego wykonują uruchomienie.

Połączenia elektryczne, hydrauliczne i inne prace związane z instalacją są obowiązkiem instalatora. Termin uruchomienia należy uzgodnić z centrum serwisowym z odpowiednim wyprzedzeniem.

Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek rodzaju kontroli, należy sprawdzić, czy:

- urządzenie zostało zainstalowane zgodnie z zasadami techniki i treścią niniejszej instrukcji;
- linia zasilania elektrycznego urządzenia została odłączona na początku;
- urządzenie odłączające linii jest otwarte, zablokowane i wyposażone w odpowiedni znak ostrzegawczy;
- urządzenie nie jest pod napięciem.



Po odłączeniu napięcia odczekać co najmniej 5 minut, zanim uzyska się dostęp do panelu elektrycznego lub dowolnego innego elementu elektrycznego. Przed uzyskaniem dostępu sprawdzić próbnikiem, czy nie występują napięcia resztkowe.

9.3 LISTA KONTROLNA INSTALACJI



Przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że otoczenie zostało wyczyszczone z kurzu, gruzu a kanały są drożne.

Poniższa lista kontrolna stanowi krótkie przypomnienie punktów do sprawdzenia i czynności, które należy wykonać, aby uruchomić urządzenie. Szczegółowe informacje na temat wspomnianych punktów znajdują się w różnych rozdziałach instrukcji.

- | √ | Kontrole wstępne |
|-----|--|
| 1. | <input type="checkbox"/> Podłoga pod urządzeniem powinna być w stanie wytrzymać masę urządzenia z wodą (więcej niż 310 kg w modelu 190S) - (więcej niż 435 kg w modelu 300S). |
| 2. | <input type="checkbox"/> Urządzenie jest zainstalowane wewnątrz (np. piwnica lub garaż) i w położeniu pionowym, oraz zabezpieczone przez mrozem. |
| 3. | <input type="checkbox"/> Zbiornik spustowy zainstalowany i przyłączony do odpowiedniego spustu. |
| 4. | <input type="checkbox"/> Wystarczająca przestrzeń do konserwacji urządzenia. |
| 5. | <input type="checkbox"/> Przepływ powietrza wystarczający do działania urządzenia; urządzenie należy umieścić w miejscu > 15 m ³ , a przepływ powietrza nie może być zatkany. |
| 6. | <input type="checkbox"/> Urządzenie nie może być umieszczone w każdym pomieszczeniu gospodarczym lub małym pomieszczeniu. |
| 7. | <input type="checkbox"/> Miejsce instalacji powinno być wolne od korozyjnych związków w powietrzu, takich jak siarka, fluor i chlor. Elementy te są obecne w aerozolach, detergentach, wybielaczach, rozpuszczalnikach, dezodorantach, farbach i rozpuszczalnikach do szkliva, chłodziwa i wielu innych produktach komercyjnych i domowych. Ponadto nadmierny kurz i strzępki materiałów mogą wpływać na działanie urządzenia, wymagając częstszego czyszczenia. |
| 8. | <input type="checkbox"/> Temperatura powietrza zewnętrznego powinna być wyższa niż -7°C i niższa niż 43°C. Jeśli zewnętrzna temperatura powietrza nie mieści się w tych granicach, grzałka elektryczna jest włączona, aby spełnić wymagania dotyczące ciepłej wody. |
| 9. | <input type="checkbox"/> Zawór bezpieczeństwa c.w.u. jest poprawnie zainstalowany z użyciem rury spustowej połączonej z odpowiednim spustem i w warunkach chroniących przed mrozem. |
| 10. | <input type="checkbox"/> Filtr wody na wlocie z wodociągu jest obecny i dostępny do konserwacji. |
| 11. | <input type="checkbox"/> Zawór mieszający temperatury lub mieszalnik (zalecany) zainstalowane zgodnie z instrukcjami producenta. |
| 12. | <input type="checkbox"/> Rury zamontowane poprawnie i bez wycieków. |
| 13. | <input type="checkbox"/> Instalacja hydrauliczna napełniona, pod ciśnieniem i odpowietrzona. |
| 14. | <input type="checkbox"/> Sprawdzone naczynie wyrównawcze / napełnione azotem. |
| 15. | <input type="checkbox"/> Spusty kondensatu i zawór bezpieczeństwa. |
| 16. | <input type="checkbox"/> Instalacja rury odprowadzania kondensatu. Zapewnić odpowiedni dostęp do spustu. |
| 17. | <input type="checkbox"/> Rury spustowe kondensatu powinny być zainstalowane i poprowadzone do odpowiedniego spustu. |
| 18. | <input type="checkbox"/> Do poprawnego działania urządzenie wymaga 220-240 VAC. |
| 19. | <input type="checkbox"/> Wymiary i połączenie kabli są zgodne z lokalnymi przepisami elektrycznymi i wymaganiami niniejszej instrukcji. |
| 20. | <input type="checkbox"/> Urządzenie i zasilanie elektryczne mają odpowiednie uziemienie. |



9 - URUCHOMIENIE

21. Zainstalowano bezpiecznik przeciążeniowy lub wyłącznik różnicowoprądowy.
Jak sprawdzić, czy gniazdko i wtyczka są odpowiednie?
22. Włączyć zasilanie i pozostawić urządzenie włączone przez pół godziny, następnie wyłączyć zasilanie, odłączyć wtyczkę i sprawdzić, czy gniazdko i wtyczka są przegrzane.

Kontrole po instalacji

- 1 Zapoznać użytkownika z panelem sterowania w zakresie ustawień różnych trybów i funkcji.
2. Zrozumieć znaczenie poddawania zbiornika spustowego i linii kondensatu rutynowym kontrolom i czynnościom konserwacyjnym. Pomaga to zapobiec możliwemu zatykaniu się linii spustowej i wynikającemu z tego przelewaniu się ze zbiornika.
3. WAŻNE: wyciek wody z osłony z tworzywa sztucznego wskazuje możliwość zatkania dwu linii odprowadzania kondensatu. Wymagana jest natychmiastowa interwencja.
- 4 Aby utrzymać optymalną kontrolę funkcji, wyjąć i wyczyścić filtr powietrza.

9.4 NAPEŁNIANIE ZBIORNIKA

Napełnianie wodą przed uruchomieniem

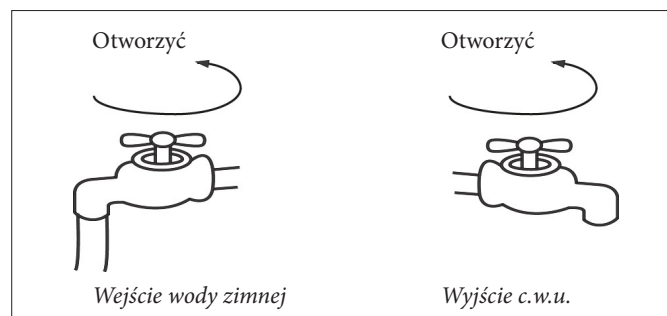


Przed użyciem urządzenia należy przestrzegać poniższych instrukcji.

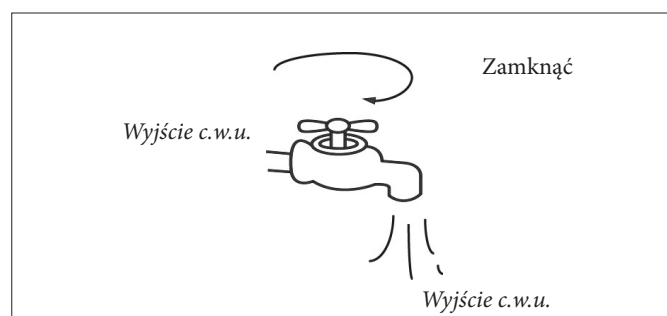
Napełnianie zasobnika wodą:

- jeśli urządzenie jest używane po raz pierwszy lub używane po opróżnieniu zbiornika, przed uruchomieniem urządzenia upewnić się, że zbiornik jest pełny wody.

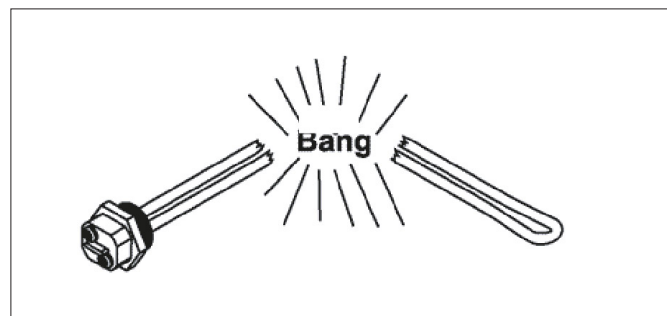
Otworzyć zawór zimnej i ciepłej wody.



Gdy woda wypływa z kurka wyjściowego (c.w.u.) zasobnik jest pełny. Zamknąć kurek ciepłej wody; napełnianie jest zakończone.



Działanie urządzenia bez wody w zasobniku może uszkodzić grzałkę elektryczną. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane przez ten problem.

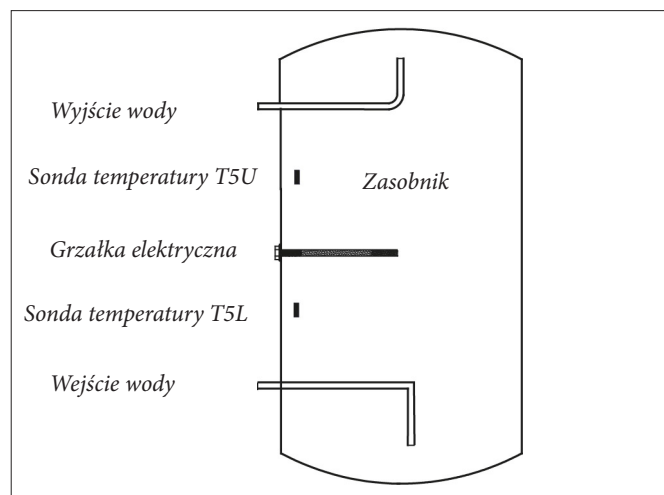


9.5 KONTROLE PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA

- 1) Kontrole przed próbą techniczną
- 2) Poprawne zainstalowanie systemu
- 3) Poprawne połączenia rur wody/powietrza i okablowanie
- 4) Poprawne odprowadzanie kondensatu, części hydrauliczne są odizolowane
- 5) Poprawne zasilanie elektryczne
- 6) W rurach wody nie ma powietrza i wszystkie kurki są otwarte
- 7) Instalacja chroniąca przed upływem elektrycznym
- 8) Wystarczające ciśnienie wlotu wody, od 1,5 bar ~ 6,5 bar (0,15 MPa ~ 0,65 MPa) ($\geq 1,5$ bar) ($\geq 0,15$ MPa)

Informacje o działaniu

- 1) Rysunek budowy systemu
Urządzenie ma dwa rodzaje źródeł ciepła: pompa ciepła (sprężarka) i grzałka elektryczna.
Urządzenie automatycznie wybiera najbardziej odpowiednie źródło ciepła do podgrzania wody do zadanej temperatury.



- 2) Wyświetlacz temperatury wody
Temperatura pokazana na wyświetlaczu zależy od górnego czujnika. Jest rzeczą normalną, że temperatura na wyświetlaczu pokazuje osiągalną temperaturę, sprężarka działa dalej, ponieważ temperatura wody mierzona w dolnej części nie osiągnęła zadanej temperatury. Tryb działania zostanie wybrany automatycznie przez urządzenie.



9 - URUCHOMIENIE

3) Źródło ciepła jest automatycznie wybierane przez urządzenie, ale grzałkę elektryczną można również załączyć ręcznie.

4) Zmiana źródła ogrzewania

Domyślnym źródłem ciepła jest pompa ciepła. Jeżeli temperatura zewnętrzna nie mieści się w zakresie roboczym pompy ciepła, pompa ciepła wyłączy się, a urządzenie automatycznie uruchomi grzałkę elektryczną (E-HEATER) i wyświetli ikonę LA na wyświetlaczu; następnie, jeżeli temperatura zewnętrzna znajdzie się w zakresie roboczym pompy ciepła, grzałka elektryczna zostanie wyłączona, pompa ciepła automatycznie uruchomiona ponownie, a ikona LA zgaśnie.

Jeśli zadana temperatura wody jest wyższa niż maksymalna temperatura, którą może osiągnąć pompa ciepła, pompa ciepła będzie pracować do osiągnięcia temperatury maksymalnej, po czym zostanie wyłączona, a następnie zostanie automatycznie załączona grzałka elektryczna, aż do osiągnięcia zadanej temperatury.




Jeśli grzałka elektryczna zostanie załączona ręcznie podczas pracy pompy ciepła, grzałka i pompa ciepła będą działać jednocześnie do osiągnięcia ustawionej temperatury. Tak więc, jeśli chce się szybko nagrzać wodę, należy ręcznie włączyć grzałkę.


UWAGA

Grzałka elektryczna zostanie aktywowany jeden raz podczas procesu ogrzewania; jeśli chce się ponownie włączyć grzałkę, nacisnąć na przycisk E-HEATER.

Jeśli system wykryje usterki, na wyświetlaczu pojawi się kod błędu „E7”



i ikona , a pompa ciepła zatrzyma się i grzałka elektryczna zostanie automatycznie aktywowana jako zapasowe źródło ciepła.

Kod „E7” i ikona  będą wyświetlone, dopóki urządzenie nie zostanie wyłączone.

Używając tylko grzałki elektrycznej można podgrzać tylko około 75 litrów wody (model 190S) lub około 150 litrów wody (model 300S); należy ustawić temperaturę wody na wyższą wartość, jeśli temperatura zewnętrzna jest poza zakresem pracy pompy ciepła.

Odszranianie podczas podgrzewania wody. Podczas pracy pompy ciepła, jeśli parownik zamarza z powodu niskiej temperatury otoczenia, system automatycznie odmraża się, aby utrzymać wydajność (około 3~10 min.). Podczas cyklu odszraniania sprężarka będzie nadal działać, gdy wentylator zostanie wyłączony.

TCO i ATCO

Zasilanie sprężarki i grzałki elektrycznej są automatycznie dostarczane przez wyłączniki temperatury TCO i ATCO.

Jeśli temperatura wody jest wyższa niż 78°C, wyłącznik ATCO automatycznie wyłączy zasilanie sprężarki i grzałkę i ponownie go włączy, gdy temperatura spadnie poniżej 68°C.





Jeżeli temperatura wody jest wyższa niż 85°C, wyłącznik TCO automatycznie odłączy sprężarkę i zasilanie grzałki; taka sytuacja wymaga resetu ręcznego.

UWAGA

Przy temperaturze zewnętrznej wynoszącej -7°C wydajność pompy ciepła zmniejsza się, a urządzenie automatycznie przełącza się w tryb grzałki elektrycznej.

9.6 FUNKCJE PODSTAWOWE



Jak działa urządzenie

Jeśli urządzenie jest wyłączone, nacisnąć na  urządzenie włączy się, nacisnąć na przyciski  , aby ustawić temperaturę wody (38~70°C), nacisnąć na  (Press 5 seconds for Lock/Unlock), urządzenie automatycznie wybierze tryb i zacznie podgrzewać wodę.





Tryb Wakacje

Po wciśnięciu przycisku „VACATION” (WAKACJE), urządzenie utrzyma temperaturę wody na 15°C, na ustalony okres wakacji. W ten sposób oszczędza się energię.

Funkcja dezynfekcji, cotygodniowa

W trybie Disinfect (Dezynfekcja) urządzenie zacznie podgrzewać wodę do temperatury 70°C, aby zabić ewentualne bakterie Legionelli w zasobniku; podczas cyklu dezynfekcji ikona  będzie się świecić. Tryb działania wyłączy się po osiągnięciu 70°C, a ikona  zostanie wyłączona.

Funkcja diagnostyki

Aby usprawnić czynności konserwacyjne i napraw, można włączyć funkcję diagnostyki, jednocześnie wciskając przyciski  + , następnie parametry działania systemu zostaną wyświetlone oddzielnie; menu przewija się, naciskając na przyciski  lub .

L.	Parametr	Temp. / Dni	Opis
1	T5U	Temp.	T5U: czujnik górny temp. zasobnika
2	T5L	Temp.	T5L: czujnik dolny temp. zasobnika
3	T3	Temp.	T3: czujnik temp. wyjścia parownika
4	T4	Temp.	T4: czujnik temp. otoczenia
5	TP	Temp.	TP: czujnik temp. czynnika za sprężarką
6	TH	Temp.	TH: czujnik temp. czynnika przed sprężarką
7	CE	Natężenie prądu	Sprężarka
8	1		Ostatni kod błędu
9	2		1. poprzedni błąd lub kod ochronny
10	3		2. poprzedni błąd lub kod ochronny
11			Wersja oprogramowania

9.7 RAPORT Z URUCHOMIENIA



Ustalenie rzeczywistych warunków działania jest korzystne do kontrolowania urządzenia wraz z upływem czasu.

Gdy urządzenie działa na pełnych obrotach, czyli gdy jego stan jest podobny do stanu roboczego, sprawdzić poniższe dane:

- całkowite napięcie i pobór przy pełnym obciążeniu,
- pobór różnych obciążeń elektrycznych (sprężarka, wentylatory itd.),
- temperatura i natężenie przepływu powietrza zarówno na wejściu jak i na wyjściu z urządzenia, dane obwodu chłodzącego,
- wyniki pomiarów należy przechowywać w udostępniać w przypadku interwencyjnych czynności konserwacyjnych.

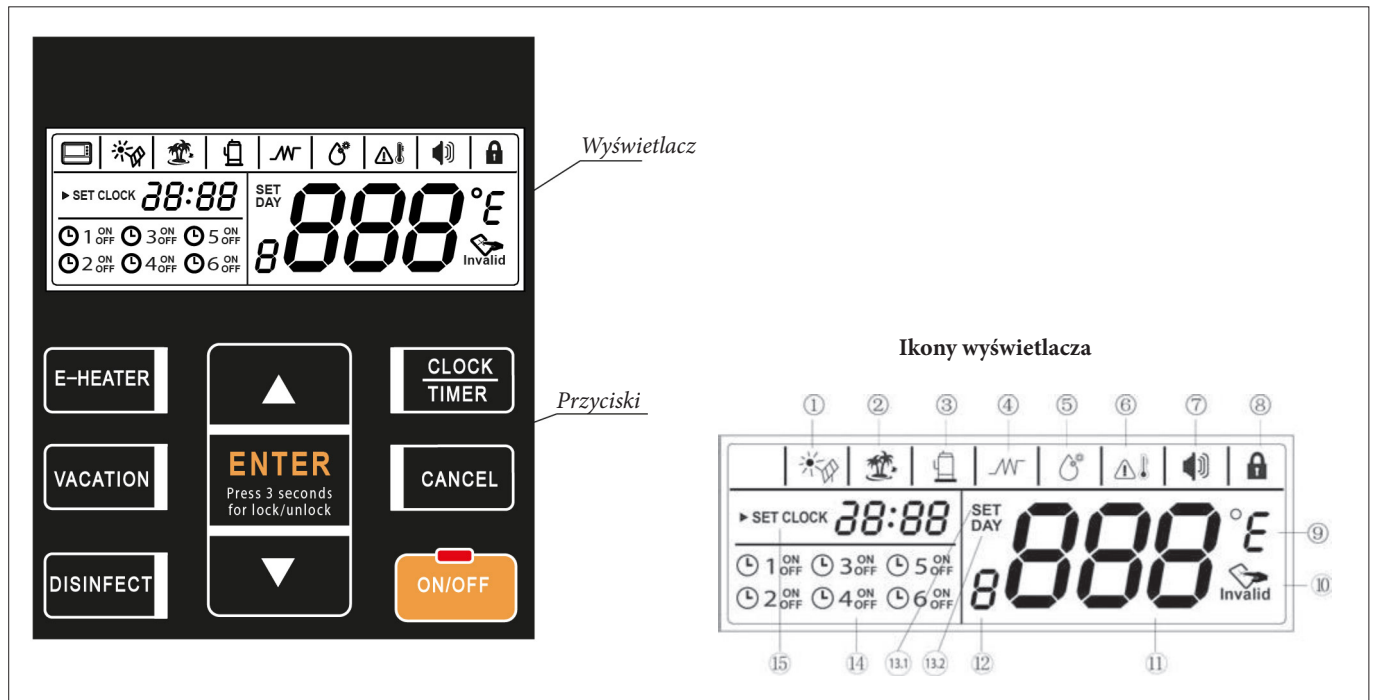


10 OBSŁUGA URZĄDZENIA



10.1 WYŚWIETLACZ

Po włączeniu wyświetlacz się świeci.




Użytkownik może korzystać z urządzenia za pomocą przycisków pod wyświetlaczem.



1 - Zewnętrzne źródło ciepła - kolektory słoneczne

Jeśli zewnętrzne źródło ciepła (kolektory słoneczne) zostało przyłączone do urządzenia, ikona  zacznie migać z częstotliwością 0,5 sekundy, w przeciwnym razie  będzie wyłączona.




2 - Tryb Wakacje (Vacation)

Ikona  miga, jeśli urządzenie jest w trybie VACATION (Wakacje);  będzie migła z częstotliwością 2 razy na sekundę, gdy ustawi się tryb VACATION (Wakacje), w przeciwnym razie  nie będzie się świecić.


3 - Sprężarka

Ikona  będzie się świeciła, gdy sprężarka będzie uruchomiona; w przeciwnym razie  nie będzie się świecić.

4 - Tryb grzałki elektrycznej (E-Heater)

Ikona  będzie się świeciła, gdy grzałka elektryczna będzie aktywna, w przeciwnym razie  nie będzie się świecić. Jeśli grzałka elektryczna zostanie uruchomiona automatycznie, będzie się świecić .

Jeśli grzałka elektryczna zostanie uruchomiona ręcznie,  będzie migła co 0,5 s.

Jeśli grzałka elektryczna zostanie ustawiona ręcznie na ON/OFF,  będzie migła 2 razy na sekundę.



5 - Tryb Antylegionella/Dezynfekcji (Disinfect)

Ikona będzie się świeciła, gdy urządzenie wykonuje cykl dezynfekcji, w przeciwnym razie nie będzie się świecić.

Ikona będzie się świeciła, gdy tryb dezynfekcji zostanie uaktywniony automatycznie.

Zacznie migać z częstotliwością co 0,5 s, jeśli cykl dezynfekcji został uaktywniony ręcznie.

Zacznie migać z częstotliwością co 2 s, gdy cykl anty-legionella został ustawiony ręcznie lub ustawiono timer do cyklu dezynfekcji.

6 - Alarm wysokiej temperatury

Jeśli temperatura wody jest ustawiona na wartość wyższą bądź równą 50°C, ikona będzie się świecić, w przeciwnym razie będzie wyłączona.

7 - Alarm

Gdy urządzenie ma tryb ochronny/błędu, ikona będzie migała z częstotliwością co 5 s i zostanie wydany sygnał dźwiękowy 3 razy na minutę, dopóki ochrona/błąd nie zostanie usunięty lub naciskając na przycisk **CANCEL** na 1 sekundę.

8 - Blokada

Jeśli panel sterowania jest zablokowany, ikona będzie się świecić, w przeciwnym razie będzie wyłączona.

9 - Temperatura urządzenia

Jeśli jednostka miary jest ustawiona na stopnie Celsjusza, ikona pokazuje stopnie i wyświetla się „°C”.

Jeśli jednostka miary jest ustawiona na stopnie Fahrenheita, ikona pokazuje stopnie i wyświetla się „°F”. Wcisnąć na 10 sekund , nastąpi przejście między °C i °F.

10 - Invalid

Jeśli panel sterowania znajduje się w trybie blokady, wciśnięcie dowolnego przycisku z wyjątkiem przycisku odblokowania spowoduje zaświecenie się tej ikony Invalid.

11 -

Ikona będzie się świecić, jeśli ekran jest zablokowany.

Pokazuje temperaturę wody w trybie normalnym.

Pokazuje pozostałe dni Wakacji w trybie „Vacation”.

Pokazuje ustawioną temperaturę w trybie ustawienia.

Pokazuje parametry ustawione/działania urządzenia, kod błędu/ochronny w trybie diagnostyki.

13 -

Zastrzeżony



10 - OBSŁUGA URZĄDZENIA

13.1 - Ustawienie temperatury wody (SET)

Ikona SET będzie się świecić, gdy ustawia się temperaturę wody lub ustawia się dni trybu Wakacje.


13.2 - Ustawienie dnia (Day)

Ikona DAY będzie się świecić, gdy ustawia się dni trybu Wakacje.

Ikona DAY świeci się podczas trybu Wakacje.

14 - Programowanie czasów grzania c.w.u. (Timer)

Można ustawić 6 punktów przełączenia (załączyć/wyłączyć).

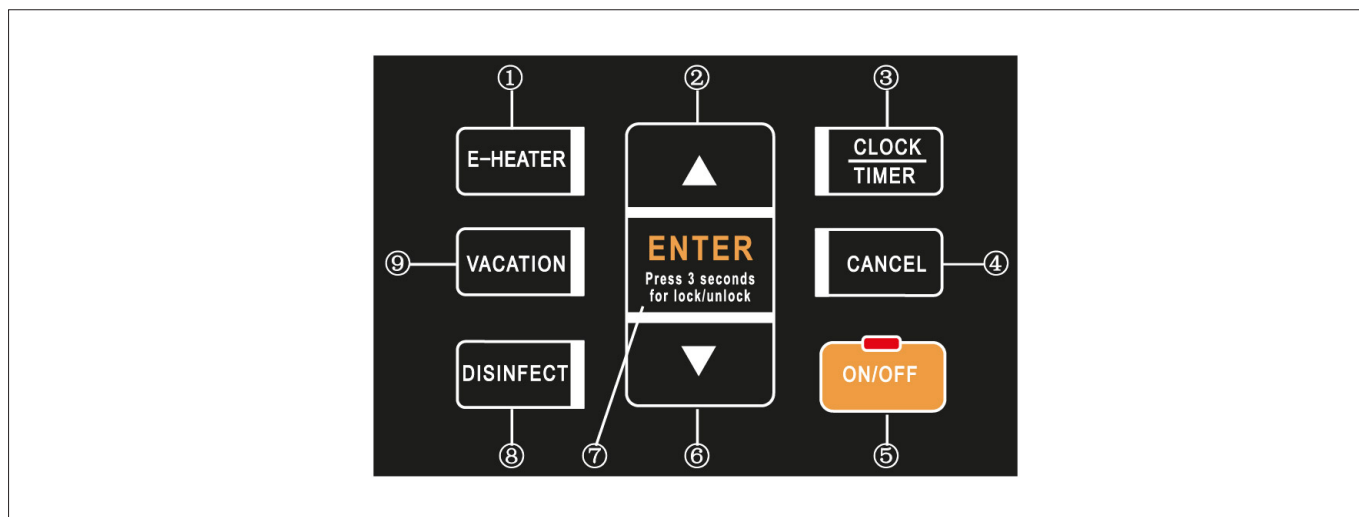
Jeśli punkty zostały ustawione, ikona  wyświetli wybrane punkty przełączenia. Jeśli żaden punkt nie jest ustawiony, ikona gaśnie.

Po ustawieniu ikona  odpowiedniego punktu przełączenia będzie migać 2 razy na sekundę.

15 - Ustawianie zegara

Ikona  pokazuje zegar.




Przy każdym ustawieniu zegara świeci się napis SET CLOCK (USTAW ZEGAR).



Wciskanie przycisków jest aktywne tylko, gdy wyświetlacz jest odblokowany.

1 - Ręczne załączenie grzałki elektrycznej (E-heater)

Jeśli E-heater się nie świeci, wykonać czynności opisane poniżej, aby włączyć grzałkę ręcznie.

Wcisnąć	E-HEATER
Ikona miga	
Wcisnąć Aby potwierdzić wybór grzałki elektrycznej; grzałka jest aktywowana i podgrzewa wodę do temperatury zadanej. Następnie, jeśli chce się ponownie uruchomić E-heater, powtórzyć poprzednie kroki.	
Jeśli grzałka już jest aktywna, po naciśnięciu na 'E-HEATER' wyświetli się ikona  na wyświetlaczu. Przytrzymując 'E-HEATER' przez 10 sekund, można zmienić jednostkę miary z °F na °C lub z °C na °F. Wartość domyślna to °C. Po zmianie na °F, °C będzie nadal wyświetlany na wyświetlaczu podczas wykonywania pomiarów punktowych.	



2 - Zwiększanie / w górę

Jeśli ekran jest odblokowany, odpowiednie wartości zostaną zwiększone przez wciśnięcie.	
Po ustawieniu temperatury, przez wciśnięcie na dłużej niż jedną sekundę, temperatura szybko wzrasta.	
Po ustawieniu zegara lub timera, przez naciśnięcie na dłużej niż jedną sekundę, zegar/timer szybko wzrasta.	
Po ustawieniu trybu Vacation (Wakacje), przez wciśnięcie na dłużej niż jedną sekundę, dzień szybko wzrasta.	
W trybie menu informacyjnego, parametry do weryfikacji po naciśnięciu przewijają się w górę.	

3 - Ustawianie zegara

Wcisnąć przycisk CLOCK/TIMER na 3 sekundy, aby wejść do ustawień zegara. Następnie ikona SET CLOCK się zaświeci i godzina będzie powoli migać.	
Ustawić godzinę	
Wcisnąć Aby potwierdzić godzinę. Następnie minuty będą migać powoli	
Ustawić minuty	
Wcisnąć Aby potwierdzić minuty i wyjść z regulacji zegara.	

3.1 -Ustawianie Timera (programowanie c.w.u.)

Wcisnąć Wejść do ustawień Timera	
Wybrać Timer (1 ~ 6), który ma być zaprogramowany. Ikona Timera zacznie powoli migać, jeśli zostanie wybrana.	
Potwierdzić wybrany Timer. Następnie ikona SET CLOCK się zaświeci i godzina będzie powoli migać.	
Ustawić godzinę.	
Potwierdzić godzinę. Następnie minuty będą migać powoli.	
Ustawić minuty.	
Potwierdzić minuty. Następnie ikona ON i OFF będzie powoli migać.	
Wybrać tryb Timera (ON/załącz lub OFF/wyłącz).	
Potwierdzić tryb Timera (ON lub OFF).	
Wyświetlacz automatycznie wyświetli inną wartość 888 do różnych trybów. Pokaże ostatnią ustawioną temperaturę i ikonę SET, jeśli TIMER jest ON, natomiast pokaże - - - jeśli TIMER jest OFF.	
Ustawić temperaturę wody wybranego Timera.	
Potwierdzić ustawienie Timera. Powtórzyć procedurę, aby ustawić inny timer.	



10 - OBSŁUGA URZĄDZENIA

3.2 - Anulowanie Timera (programowanie)

Wcisnąć Wejść do ustawień Timera.	
Wybrać Timer (⌚ 1 ~ ⌚ 6), który ma być skasowany. Ikona Timera zacznie powoli migać, jeśli zostanie wybrana.	
Potwierdzić, aby skasować Timer. Następnie powtórzyć wybór timera i usunąć go. Jeśli timer nie został ustawiony, po wciśnięciu przycisku CANCEL wyświetlacz pokaże ikonę . Po całkowitym skasowaniu Timera nacisnąć na przycisk CANCEL na 3 sekundy, aby skończyć operację kasowania.	
Kontrola Timera (programowanie)	
Wcisnąć Wejść do kontroli Timera	
Wybrać Timer (⌚ 1 ~ ⌚ 6), który ma być sprawdzony. Ikona Timera zacznie migać powoli, zostanie pokazany zarówno stan Timera (ON lub OFF) jak i ustawienie zegara. Jeśli stan jest na ON, zostanie wyświetlona ustawiona temperatura. Jeśli stan jest na OFF, zostanie wyświetlony - -.	
Wcisnąć przycisk CANCEL na 3 sekundy lub nie wciskać żadnego przycisku przez 30 sekund, aby skończyć operację kontroli Timera.	
Jeśli między Timerem i włączeniem ręcznym występuje konflikt: 1. Włączenie ręcznie ma pierwszeństwo. 2. Wyłączenie Timera ma pierwszeństwo.	

4 - Skasować

Wcisnąć Aby skasować ustawienia, opuścić ustawienia, usunąć alarmy itp... Aby usunąć alarmy dźwiękowe, wcisnąć ten sam przycisk na jedną sekundę.	
--	--

5 - Włączanie/wyłączanie


Przycisk i wskaźnik LED	
Jeśli urządzenie jest w trybie standby, nacisnąć, urządzenie się wyłączy.	
Jeśli urządzenie jest włączone, nacisnąć, urządzenie się wyłączy.	
Jeśli urządzenie jest wyłączone, nacisnąć, urządzenie się włączy.	
Wskaźnik LED się świeci, gdy urządzenie jest włączone lub w trybie standby i nie świeci się, gdy urządzenie jest wyłączone.	

6 - Zmniejszanie/W dół












Jeśli ekran jest odblokowany, odpowiednie wartości zostaną zmniejszone przez wciśnięcie.	
Po ustawieniu temperatury, przez wciśnięcie na dłużej niż jedną sekundę, temperatura szybko spada.	
Po ustawieniu zegara lub timera, przez naciśnięcie na dłużej niż jedną sekundę, zegar/timer szybko spada.	
Po ustawieniu trybu Vacation (Wakacje), przez wciśnięcie na dłużej niż jedną sekundę, dzień szybko spada.	
W trybie menu informacyjnego, parametry do weryfikacji po naciśnięciu przewijają się w dół.	








7 - ENTER (potwierdzenie/odblokowanie)

<p>Jeśli wyświetlacz i przyciski są odblokowane, wcisnąć, aby przenieść parametry ustawień po ustawieniu wszystkich parametrów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jeśli zostanie wcisnięty w ciągu 10 sekund, parametry regulacji są ładowane do urządzenia; • jeśli zostanie wcisnięty po upływie 10 sekund, wszystkie parametry są ustawiane ponownie. <p>Jeśli wyświetlacz i przyciski są zablokowane, wcisnąć na trzy sekundy, aby je odblokować.</p>	
--	---

8 - DISINFECT (Dezynfekcja/Anty legionella)

Ręczna aktywacja funkcji dezynfekcji. Wcisnąć przycisk	
Ikona miga	
Potwierdzić ręcznie aktywację funkcji dezynfekcji. Urządzenie podgrzeje wodę do 70°C, aby zapewnić dezynfekcję.	
Ustawianie godziny automatycznego załączenia funkcji dezynfekcji.	
Wcisnąć na 3 s, aby włączyć czas dezynfekcji.	
Ikona  miga, a ikona ► SET CLOCK zaczyna się świecić i cyfry godziny zegara migają powoli.	
Ustawić godzinę zegara	
Potwierdzić ustawienie godziny. Następnie cyfry i minuty zaczną migać powoli.	
Ustawić minuty	
Potwierdzić ustawienie godziny dezynfekcji i wyjść z ekranu.	
<p>Urządzenie automatycznie uruchamia funkcję dezynfekcji co 7 dni o ustawionej wcześniej godzinie. Jeśli użytkownik nie ustawi godziny, funkcja dezynfekcji zostanie automatycznie uruchomiona o godzinie 23:00 co 7 dni.</p> <p>Jeśli urządzenie jest wyłączone lub w trybie dezynfekcji, naciskając na  zostanie wyświetlona na wyświetlaczu ikona  .</p>	

9 - VACATION (Wakacje)

Ustawienie trybu Wakacje Wcisnąć	
Ikona miga	
Ikona się zaświeci	SET DAY
Pokazuje ostatnie ustawione dni wakacji	888
Ustawić dni wakacji. Można ustawić od 1 do 99 dni (wartość domyślna to 14 dni).	
Potwierdzić ustawienie trybu wakacji i wyjść z ekranu. Urządzenie natychmiast przechodzi do trybu wakacji.	
<p>W trybie wakacji ustawienie temperatury wody domyślnie wynosi 15°C.</p> <p>888 pokazuje liczbę pozostałych dni wakacji.</p> <p>W ostatnim dniu wakacji urządzenie automatycznie aktywuje tryb dezynfekcji i automatycznie ustawi wartość temperatury na ustawioną przed aktywacją trybu wakacyjnego.</p> <p>Jeśli urządzenie jest w trybie wakacyjnym lub wyłączone, naciskając na VACATION na wyświetlaczu zostanie wyświetlona ikona  .</p>	



10 - OBSŁUGA URZĄDZENIA

8.2 KOMBINACJA PRZYCISKÓW


Usuwanie błędów	Nacisnąć na dwa przyciski jednocześnie, aby wyeliminować wszystkie błędy i kody zabezpieczające, usłyszysz sygnał dźwiękowy.	+
Funkcja diagnostyki	Nacisnąć na dwa przyciski jednocześnie na 1 sekundę, aby wejść do funkcji diagnostyki. W trybie diagnostyki można kontrolować ustawienia i parametry działania urządzenia, naciskając na przyciski .	+
	Wcisnąć przycisk na 1 sekundę lub poczekać 30 sekund; urządzenie wyjdzie z funkcji diagnostyki.	




10.2 PONOWNE URUCHAMIANIE AUTOMATYCZNE

W przypadku awarii zasilania, urządzenie przechowuje wszystkie ustawione parametry i powraca do poprzednich ustawień po przywróceniu zasilania.

10.3 AUTOMATYCZNA BLOKADA PRZYCISKÓW

Jeśli przez minutę nie zostanie użyty żaden przycisk, są one zablokowane, z wyjątkiem przycisku odblokowującego ().


Wcisnąć  na 3 sekundy, aby odblokować przyciski.



10.4 AUTOMATYCZNA BLOKADA EKRANU

Jeśli przez 30 s nie wciśnie się żadnego przycisku, wyświetlacz się wyłączy z wyjątkiem wskazywania błędów i alarmów.

Aby odblokować wyświetlacz, naciśnięć na jakikolwiek przycisk.

10.5 INFORMACJE NA TEMAT SPRZĘTU OCHRONNEGO URZĄDZENIA

Aktywacja sprzętu ochronnego obejmuje zatrzymanie systemu i uruchomienie kontroli wewnętrznej; działanie zostaje przywrócone po rozwiązaniu problemu. W przypadku aktywacji sprzętu ochronnego, brzęczyk będzie emitował sygnał dźwiękowy co minutę, sygnał  będzie migał, a kod błędu będzie wyświetlany na wskaźniku temperatury wody.

Wcisnąć  na 1 s, aby przerwać sygnał dźwiękowy; symbol  i kod błędu nie znikną do czasu rozwiązania problemu. Sprzęt ochronny uruchamia się w poniższych warunkach:

- wejście lub wyjście wody są zablokowane;
- na wymienniku ciepła jest zbyt dużo kurzu;
- zasilanie elektryczne jest niewłaściwe (przekroczenie zakresu 220-240V ±10%).





Skontaktować się z centrum serwisowym.

10.6 JAK POSTĘPOWAĆ W PRZYPADKU BŁĘDÓW

W przypadku błędów, urządzenie automatycznie przełącza się na pracę z grzałką elektryczną w celu podgrzania c.w.u.. Aby dokonać naprawy, skontaktować się z wykwalifikowanym serwisem.



W przypadku błędu oprogramowania i nieudanego uruchomienia urządzenia należy skontaktować się z wykwalifikowanym serwisem.

W przypadku wystąpienia błędu, sygnał dźwiękowy włączy się 3 razy na minutę, a wskaźnik błędu  będzie szybko migał. Wcisnąć  na 1 s, aby wykluczyć sygnał dźwiękowy; jednakże sygnał będzie dalej migał.

Rozwiązywanie problemów

Błąd	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wypływa zimna woda i wyświetlacz jest wyłączony	Wadliwe połączenie między wtyczką i gniazdem elektrycznym. Ustawiono zbyt niską temperaturę wody. Uszkodzony czujnik temperatury. Uszkodzona płyta wyświetlacza.	Włożyć wtyczkę elektryczną. Ustawić wyższą temperaturę. Skontaktować się z centrum serwisowym.
Nie wypływa ciepła woda.	Wstrzymać dopływ wody wodociągowej. Zbyt niskie ciśnienie wody na wlocie (<1,5 bar) (<0,015 MPa). Zamknięty zawór wlotu zimnej wody.	Poczekać na powrót wody Poczekać na wzrost ciśnienia wody Otworzyć zawór wlotowy wody
Wycieki wody	Rury hydrauliczne nie są dobrze uszczelnione.	Sprawdzić i uszczelnić wszystkie połączenia.

**10.7 ALARMY**

Kod	Opis	Rozwiązanie
E 0	Błąd czujnika T5U (sonda temperatury wody w górnej części zasobnika).	Prawdopodobnie połączenie między czujnikiem a płytą elektroniczną zostało przerwane lub czujnik jest uszkodzony. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E 1	Błąd czujnika T5L (sonda temperatury wody w dolnej części zasobnika).	Prawdopodobnie połączenie między czujnikiem a płytą elektroniczną zostało przerwane lub czujnik jest uszkodzony. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E 2	Błąd komunikacji między zasobnikiem i zdalnym sterowaniem.	Prawdopodobnie połączenie między sterownikiem a płytą elektroniczną zostało przerwane lub płyta elektroniczna jest uszkodzona. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E 4	Błąd czujnika T3 temperatury parownika.	Prawdopodobnie połączenie między czujnikiem a płytą elektroniczną zostało przerwane lub czujnik jest uszkodzony. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E 5	Błąd czujnika T4 temperatury otoczenia.	Prawdopodobnie połączenie między czujnikiem a płytą elektroniczną zostało przerwane lub czujnik jest uszkodzony. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E 6	Błąd czujnika TP temperatury czynnika za sprężarką.	Prawdopodobnie połączenie między czujnikiem a płytą elektroniczną zostało przerwane lub czujnik jest uszkodzony. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E 8	Błąd upływu elektrycznego Jeśli obwód indukcyjny prądu PCB wykaże, że różnica między L a N jest > 14 mA, system uzna to za „błąd upływu elektrycznego”.	Prawdopodobnie niektóre połączenia zostały zerwane lub zostały wykonane niepoprawnie. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E 9	Błąd czujnika TH temperatury czynnika przed sprężarką.	Prawdopodobnie połączenie między czujnikiem a płytą elektroniczną zostało przerwane lub czujnik jest uszkodzony. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E E	Usterka obwodu rezystancji elektrycznej IEH (różnica prądu między ON i OFF oporu elektrycznego) <1A.	Prawdopodobnie grzałka elektryczna jest wadliwa lub po naprawie wykonano nieprawidłowe połączenie. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E F	Błąd zegara.	Prawdopodobnie zegar jest uszkodzony, ale urządzenie może działać poprawnie nawet bez pamięci zegara, dlatego konieczne jest zresetowanie zegara po ponownym włączeniu zasilania. Jeśli wystąpi taka konieczność, aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
E d	Błąd chip E-EPROM.	Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.



Kod	Opis	Rozwiązanie
P 1	System ochrony przed wysokim ciśnieniem: urządzenie 300S: ≥ 3.0 MPa ochrona aktywna; $\leq 2,4$ MPa ochrona nieaktywna. Urządzenie 190S: Kod błędu P1 nigdy nie jest wyświetlany, ponieważ nie ma żadnego presostatu.	Prawdopodobnie z powodu zablokowania systemu, powietrza lub wody czy większej ilości czynnika chłodniczego w urządzeniu (po naprawie), czujnik temperatury wody działania niepoprawnie itd. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
P 2	System ochronny wysokiej temperatury wody Urządzenie 190S/300S : $> 115^{\circ}\text{C}$ ochrona aktywna; $< 90^{\circ}\text{C}$ ochrona nieaktywna.	Prawdopodobnie z powodu zablokowania systemu, powietrza lub wody czy mniejszej ilości czynnika chłodniczego w urządzeniu z powodu wycieku (po naprawie), czujnik temperatury wody działania niepoprawnie itd. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
P 3	System chroniący przed niepoprawnym zatrzymaniem sprężarki Temperatura na czujniku TP jest niższa od temperatury na czujniku T3, po okresie pracy sprężarki.	Prawdopodobnie z powodu wadliwej sprężarki lub niewłaściwego połączenia między płytą elektroniczną a sprężarką. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
P 4	Zabezpieczenie przed przeciążeniem sprężarki Kontrola prądu rozpoczyna się 10 sekundach od uruchomienia sprężarki: 1) Aktywna tylko sprężarka: jeśli prąd jest >10 A, sprężarka zostanie zatrzymana i zabezpieczona. 2) Aktywna sprężarka i grzałka elektryczna: jeśli prąd jest większy od prądu grzałki elektrycznej + 10A, sprężarka zostanie zatrzymana i zabezpieczona). Możliwy niepoprawny pobór lub aktywacja grzałki elektrycznej.	Prawdopodobnie z powodu wadliwej sprężarki, zablokowania systemu, powietrza lub wody czy większej ilości czynnika chłodniczego w urządzeniu (po naprawie), czujnik temperatury wody działania niepoprawnie itd. Sprawdzić, czy grzałka elektryczna dalej nie pobiera prądu po tym, jak na wyświetlaczu wydaje się wyłączona. Stan ten interpretowany jest przez urządzenie jako niepoprawny pobór sprężarki. Aby dokonać naprawy urządzenia, skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem.
L A	Gdy temperatura otoczenia T4 nie mieści się w zakresie roboczym pompy ciepła ($-7 \sim 43^{\circ}\text{C}$), pompa ciepła się wyłącza, na wyświetlaczu zegara pojawia się komunikat LA i widać go aż temperatura T4 nie znajdzie się ponownie w zakresie roboczym ($-7 \sim 43^{\circ}\text{C}$). Dotyczy tylko trybu bez grzałki elektrycznej. Urządzenie z ktywną grzałką elektryczną nigdy nie pokaże 'LA'.	Jest to normalny stan i nie wymaga naprawy.



Kody alarmów wymienione powyżej są najbardziej powszechne. Jeśli wyświetlony zostanie kod alarmu niewymieniony powyżej, skontaktować się z pomocą techniczną.



Jeśli co najmniej jeden z alarmów P1/P2/P3/P4 pojawi się 3 razy w jednym cyklu ogrzewania, system uzna to za „błąd systemu pompy ciepła” i wyświetli kod błędu E7.
Skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu uzyskania pomocy.



10.8 CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA

P: Dlaczego sprężarka nie uruchamia się natychmiast po skonfigurowaniu?

O: Urządzenie odczeka 3 min, aby zrównoważyć ciśnienie w układzie przed ponownym uruchomieniem sprężarki; służy to ochronie urządzenia.

P: Dlaczego temperatura wyświetlana na wyświetlaczu czasami się zmniejsza, nawet jeśli urządzenie działa?

O: Po pobraniu gorącej wody, miesza się ona z zimną wodą, która jest pobierana z dna zasobnika.

P: Dlaczego temperatura wyświetlana na wyświetlaczu czasami się zmniejsza, a urządzenie się nie włącza?

O: Aby uniknąć częstego włączania/wyłączania urządzenia, system aktywuje urządzenie tylko wtedy, gdy temperatura dolnej części zasobnika jest o 5°C niższa niż temperatura zadana.

P: Dlaczego temperatura wyświetlana na wyświetlaczu czasami szybko się zmniejsza?

R: Jeśli istnieje duże zapotrzebowanie na ciepłą wodę, gorąca woda wypłynie z zasobnika tak szybko, jak zimna woda będzie do niego wpływać; jeśli zimna woda osiągnie górną sondę temperatury, temperatura pokazana na wyświetlaczu szybko się zmniejszy.

P: Dlaczego temperatura wyświetlana na wyświetlaczu czasami szybko się zmniejsza, ale jest jeszcze ciepła woda?

O: Ponieważ sonda wody znajduje się na ¼ w górnej części zasobnika. Gdy używa się ciepłej wody oznacza to, że co najmniej ¼ ciepłej wody jest dostępna.

P: Dlaczego na wyświetlaczu widać czasami napis „LA”?

O: Pompa ciepła działa w zakresie temperatury zewnętrznej -7 ~ 43°C; jeśli temperatura zewnętrzna jest poza zakresem tego pola, system to wskaże napisem „LA”.

P: Dlaczego wyświetlacz nie pokazuje niczego?

O: Dla większej trwałości wyświetlacza, jeśli przez 30 s nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, wyświetlacz wyłączy się, oprócz wskaźnika LED.

P: Dlaczego przyciski nie są dostępne?

O: Jeśli przez ponad minutę nie zostanie wykonana żadna czynność, urządzenie blokuje panel, wyświetlając ikonę. Aby go odblokować, na 3 sekundy wcisnąć przycisk ENTER.

P: Dlaczego z rury spustowej zaworu bezpieczeństwa wypływa czasem woda?

O: Ponieważ zasobnik jest pod ciśnieniem; gdy woda się nagrzewa, rozpręża się i w zasobniku wzrasta ciśnienie; jeśli przekroczy 7 bar (0,7 MPa), zawór bezpieczeństwa się otwiera, aby obniżyć ciśnienie a ciepła woda jest spuszczana. Jeśli dzieje się to w sposób ciągły, nie jest to normalne i należy skontaktować się z serwisem.

11 KONSERWACJA

11.1 KARTA ZALECANYCH OKRESOWYCH KONTROLI



Przed każdą czynnością interwencyjną należy odłączyć zasilanie.

Kontrole wykonane dniaprzez..... z firmy.....

	Kontrola elementu	Częstotliwość kontroli	Czynność interwencyjna
1	Filtr powietrza (wejście/wyjście)	Co miesiąc	Wyczyścić filtr
2	Anoda	Co 6 - 12 miesięcy	Wymienić, jeśli jest zużyta
3	Zasobnik wewnętrzny	Co 6 miesięcy	Wyczyścić zasobnik
4	Grzałka elektryczna	Co 6 miesięcy	Wyczyścić grzałkę elektryczną
5	Zawór bezpieczeństwa	Co rok	Przekręcić pokrętło
	Jeśli woda nie płynie swobodnie przy przekręcaniu pokrętła, wymienić zawór bezpieczeństwa na nowy.		
6	Filtr wody	Co rok	Wyczyścić filtr
7	Naczynie wyrównawcze (przeponowe)	Co rok	Sprawdzić ciśnienie
8	Kontrola strat*	Co rok	Kontrola

*Patrz lokalne przepisy wdrożeniowe; w pigułce i dla celów informacyjnych w rozporządzeniu przewidziano poniższe.

Przedsiębiorstwa i technicy wykonujący czynności związane z instalacją, konserwacją/naprawą, kontrolą wycieków i odzyskiem powinni być CERTYFIKOWANY zgodnie z lokalnymi przepisami.

Kontrole wycieków powinny być przeprowadzane co roku.

Sprawdzić połączenie między wtyczką a gniazdem i czy uziemienie jest poprawne.

Brak konserwacji anody magnezowej lub jej niewystarczająca konserwacja może prowadzić do korozji zbiornika z następującą po tym utratą wody i spowoduje unieważnienie gwarancji i odpowiedzialności producenta.

Zaleca się czyszczenie zasobnika wewnętrznego i grzałki elektrycznej w celu utrzymania wydajności.

Zaleca się, aby ustawić najniższą temperaturę wody, aby zmniejszyć wydzielanie ciepła, aby zapobiec powstawaniu twardej powłoki osadowej i zaoszczędzić energię, jeśli ilość wypływającej wody jest wystarczająca.

Co miesiąc wyczyścić filtr powietrza, aby uniknąć nieefektywności wydajności ogrzewania.

Anotacje/czynności interwencyjne zalecane Użytkownikowi.



11 - KONSERWACJA

11.2 OGÓLNE INFORMACJE



Konserwacja powinna być przeprowadzana przez autoryzowane centra serwisowe lub w każdym przypadku przez wyspecjalizowanych pracowników.

Konserwacja umożliwia:

- zachowanie sprawności urządzenia,
- zmniejszenie prędkości niszczenia, na jakie narażone jest każde urządzenie wraz z upływem czasu,
- gromadzenie informacji i danych, aby zrozumieć wydajność urządzenia i zapobiec możliwym awariom.

Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek rodzaju kontroli, należy sprawdzić, czy:

- linia zasilania elektrycznego urządzenia została odłączona na początku;
- urządzenie odłączające linii jest otwarte, zablokowane i wyposażone w odpowiedni znak ostrzegawczy;
- urządzenie nie jest pod napięciem.



Po usunięciu napięcia odczekać co najmniej 5 minut, zanim uzyska się dostęp do panelu elektrycznego lub dowolnego innego elementu elektrycznego.



Przed uzyskaniem dostępu sprawdzić próbnikiem, czy nie występują napięcia resztkowe.

11.3 CZĘSTOTLIWOŚĆ CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH

Po dłuższym użytkowaniu należy zawsze sprawdzać podstawę urządzenia i akcesoria.



Jeśli jest uszkodzona, urządzenie może spaść i doprowadzić do obrażeń. Co 6 miesięcy roboczych urządzenia należy wykonać przegląd. Częstotliwość jest w każdym razie uzależniona od rodzaju zastosowania.

Zaplanować czynności konserwacyjne wykonywane w niewielkich odstępach czasowych, w przypadku:

- załączania bardzo częstego lub często przerywanego, parametrów pracy zbliżonych do limitów roboczych itp.,
- awarii (niezbędny serwis).

11.4 DZIENNIK URZĄDZENIA

Założyć dziennik urządzenia, który pozwoli śledzić czynności wykonywane w obrębie urządzenia.

W ten sposób łatwiej będzie odpowiednio rozplanować różne operacje i ułatwi to znalezienie błędu.

W dzienniku wpisać poniższe dane:

- data,
- typ wykonanej czynności,
- opis czynności,
- wykonane pomiary itd.

11.5 WYŁĄCZANIE Z UŻYTKOWANIA



W niektórych zimnych obszarach (poniżej 0°C), jeśli system jest zatrzymany na dłuższy czas, należy opróżnić zasobnik, aby uniknąć zamarzania i uszkodzenia grzałki elektrycznej.

Jeśli przewiduje się długi okres bezczynności:

- wyłączyć urządzenie (tryb OFF);
- odczekać kilka minut, aby wszystkie silowniki osiągnęły pozycję spoczynkową;
- odłączyć urządzenie od prądu, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem lub uszkodzenia spowodowanego przez wyładowania atmosferyczne;
- opróżnić cały zasobnik z wody i przewodu i zamknąć wszystkie zawory.



Zaleca się, aby rozruch po okresie postoju był przeprowadzany przez wykwalifikowanego technika, zwłaszcza po sezonowych zatrzymaniach lub podczas sezonowego przełączania.

Przy rozruchu przestrzegać wskazań z sekcji URUCHOMIENIE.

Zaplanować wizytę technika z wyprzedzeniem, aby uniknąć nieporozumień i móc w razie potrzeby korzystać z instalacji.

11.6 PAROWNIK



Przypadkowy kontakt z żeberkami wymiennika ciepła może spowodować skaleczenia; użyć rękawic ochronnych.

Parownik powinien umożliwiać maksymalną wymianę ciepła, dlatego powierzchnia powinna być wolna od brudu i twardej powłoki osadowej. Wyczyścić po stronie wlotu powietrza. Użyć miękkiej szczotki lub ssawy. Sprawdzić, czy aluminiowe żeberka nie zostały uszkodzone lub zgięte, w przeciwnym razie parownik należy „rozczesać”, aby umożliwić optymalny przepływ powietrza (skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym).

11.7 BUDOWA

Sprawdzić stan części składowych.

Pokryć farbą przeznaczoną do wyeliminowania lub zmniejszenia zjawiska utleniania tych miejsc urządzenia, które mogłyby wykazać problem. Sprawdzić zamocowanie zewnętrznych paneli urządzenia. Złe mocowania są źródłem nietypowych hałasów i wibracji.

11.8 ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA

Zawór bezpieczeństwa powinien być okresowo sprawdzany.

Prawie wszystkie straty są spowodowane zanieczyszczeniami osadzo- nymi w zaworze.

Lekkie kapanie wody z otworu zaworu bezpieczeństwa podczas pracy jest normalnym stanem. Jeśli kapanie zwiększy się, skontaktować się z centrum serwisowym w celu uzyskania instrukcji.



Należy wziąć pod uwagę możliwość oparzenia się gorącą wodą z zaworu.

Aby wykonać mycie:

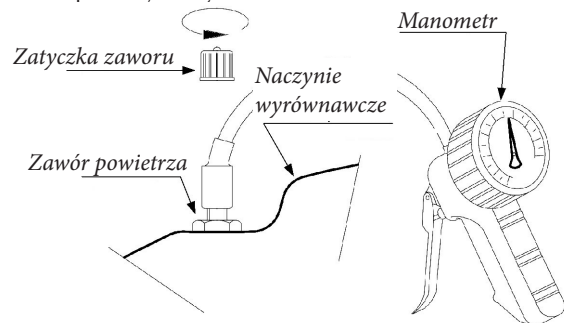
1. otworzyć zawór ręcznie,
2. przekręcić pokrętkę w kierunku wskazanym strzałką na pokrętkle.

11.9 NACZYNIĘ WYRÓWNAWCZE

Sprawdzić wartość napełnienia naczynia wyrównawczego (co najmniej raz w roku).

Przed przystąpieniem do konserwacji należy się upewnić, że naczynie wyrównawcze jest całkowicie wypełnione wodą.

W razie potrzeby uzupełnić poziom azotu, przywracając ciśnienie do wartości podanej na etykiecie.



11.10 WYMIANA ANODY

Anoda magnezowa zapewnia ochronę antykorozyjną zasobnika.

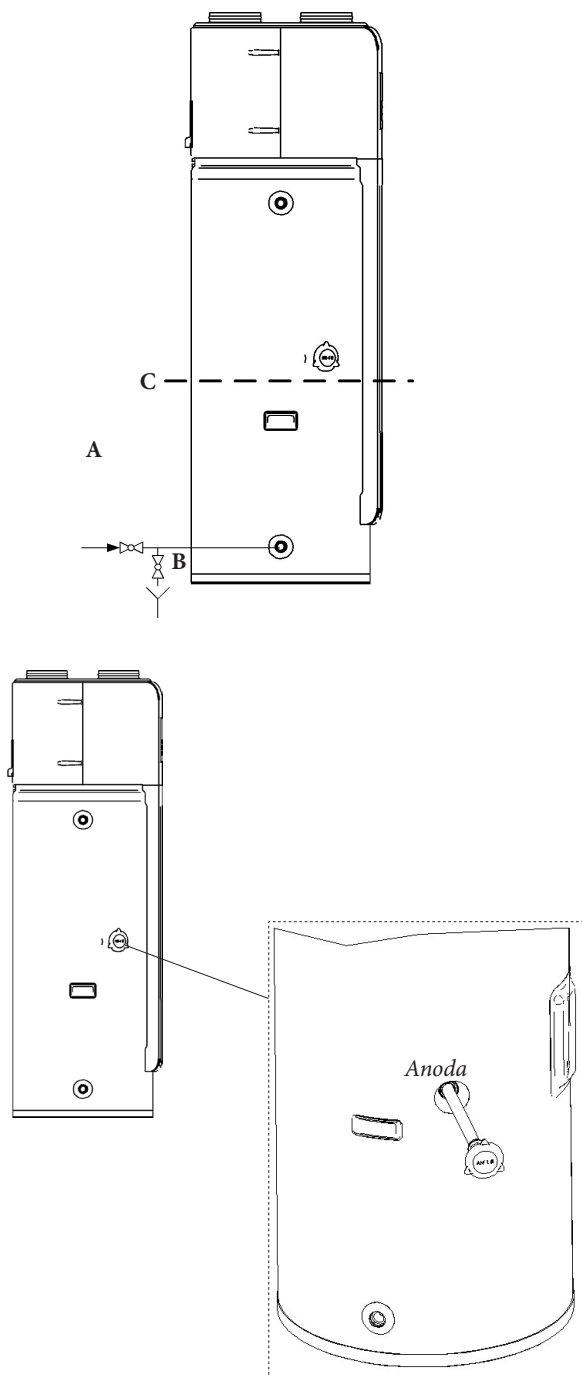
Anodę należy wymienić, gdy średnica jest $\leq 1/3$ od początkowej.



- Odłączyć zasilanie.

- Zamknąć kurek wlotu wody (A).
- Otworzyć kurek ciepłej wody, aby zmniejszyć ciśnienie w zasobniku wewnętrznym.
- Otworzyć kurek (B).

- Opróżnić zasobnik do wskazania (C).
- Wykręcić śruby i zdjąć pokrywę.
- Wyjąć anodę.
- Zastąpić nową i upewnić się, że jest idealnie szczelna.
- Sprawdzić, czy z tulei nie wycieka woda.
- Założyć pokrywę i przymocować ją.
- Otworzyć kurek wlotu wody (A) i poczekać, aż woda wypłynie z kurka wylotowego, następnie zamknąć kurek.
- Włączyć i ponownie uruchomić urządzenie. Anoda powinna być:
 - sprawdzona co 6 – 12 miesięcy,
 - wymieniona co 2-3 lata.

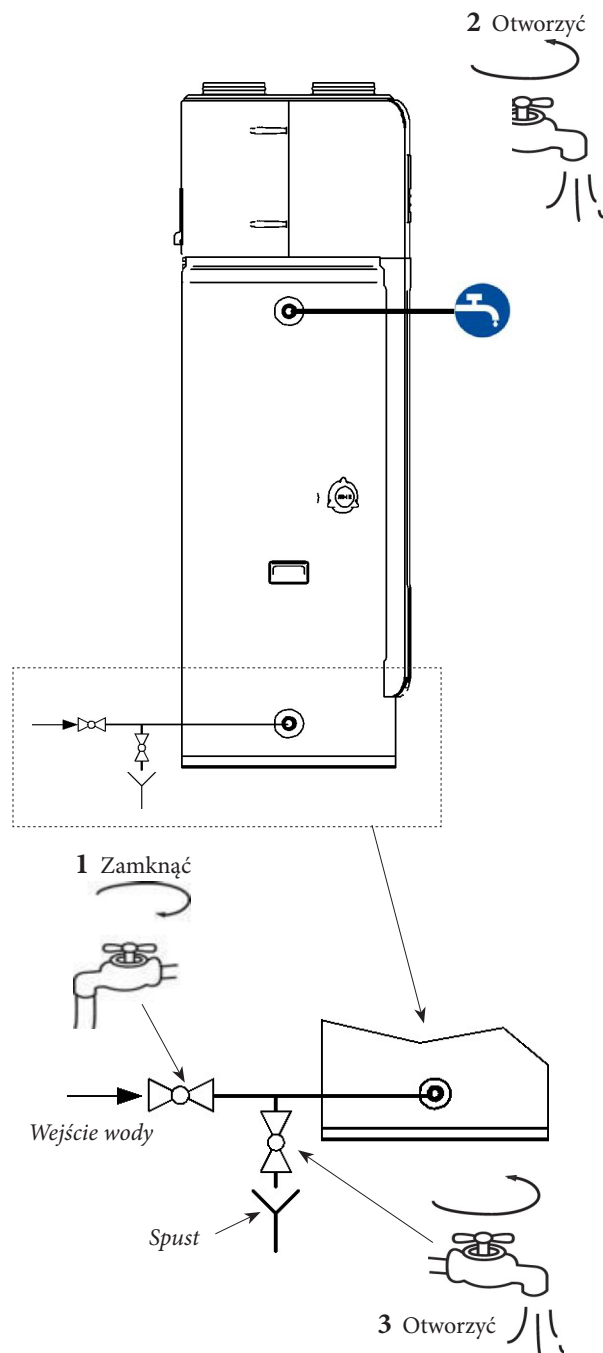


11.11 OPRÓŻNIANIE ZASOBNIKA

Jeśli urządzenie wymaga wyczyszczenia, przeniesienia itp., zasobnik należy opróżnić.

Wyłączyć urządzenie:

- zamknąć zawór wlotowy zimnej wody (1);
- otworzyć zawór c.w.u. (2);
- otworzyć zawór rury spustowej (3).



Uwaga: RYZYKO POPARZENIA!

Temperatura wody wylotowej może być bardzo wysoka podczas opróżniania.



11 - KONSERWACJA

11.12 ROZRUCH PO DŁUGIM OKRESIE BEZCZYNNOŚCI

Gdy urządzenie jest uruchamiane po długim okresie bezczynności, normalne jest, że woda odpływowa jest brudna.

Pozostawić kran otwarty, a po chwili czystość wody zostanie przywrócona.

11.13 CZYSZCZENIE FILTRA

Filtr powietrza blokuje kurz.

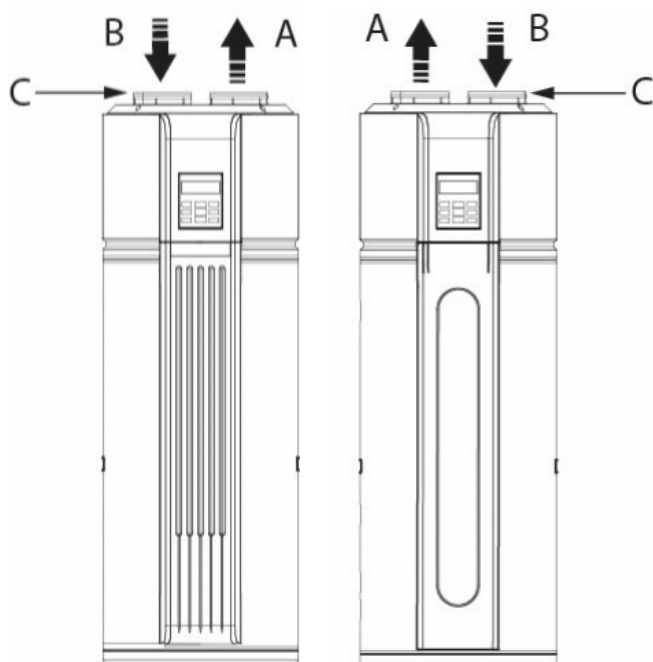
Zatkany filtr zmniejsza wydajność i sprawność urządzenia.

Częstotliwość sprawdzania filtrów zależy od jakości powietrza zewnętrznego, godzin pracy urządzenia, zapylenia i zatłoczenia pomieszczenia.

Orientacyjnie optymalna częstotliwość może różnić się od TYGODNIOWEJ do MIESIĘCZNEJ. Zaleca się rozpoczęcie od częstych kontroli, a następnie dostosowanie częstotliwości do wykrytego stopnia zabrudzenia.

Model 190S

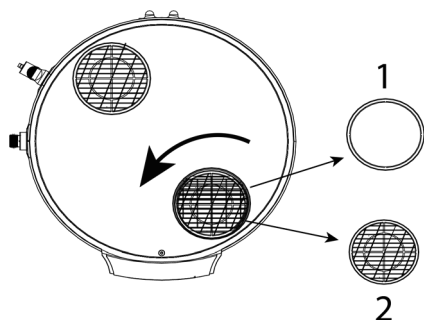
Model 300S



A	Wylot powietrza
B	Wlot powietrza
C	Filtr powietrza

Procedura usuwania filtra umieszczonego bezpośrednio nad wlotem powietrza (jeśli wlot powietrza jest bez kanałów powietrznych) wygląda następująco:

- odkręcić pierścień wlotu powietrza (1) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, wyjąć filtr (2) i wyczyścić go całkowicie, a następnie ponownie zamontować w urządzeniu.



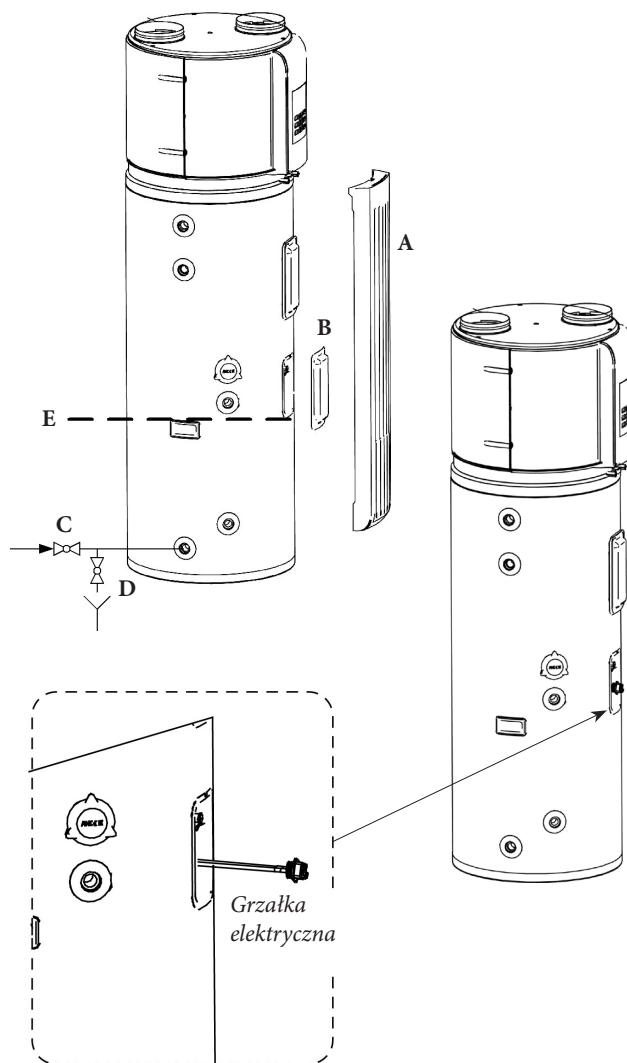
11.14 WYMIANA LUB KONTROLA GRZAŁKI ELEKTRYCZNEJ

W przypadku wymiany lub naprawy grzałki elektrycznej:



- Odłączyć zasilanie.

- Zdjąć osłonę przednią (A).
- Wykręcić śruby i zdjąć pokrywę (B).
- Zamknąć kurek wlotu wody (C).
- Otworzyć kurek ciepłej wody, aby zmniejszyć ciśnienie w zasobniku wewnętrznym.
- Otworzyć kurek (D).
- Opróżnić zasobnik do wskazania (E).
- Odłączyć kabel zasilający opornika elektrycznego.
- Usunąć i wymienić grzałkę elektryczną (jeśli jest uszkodzona).
- Zainstalować grzałkę elektryczną i upewnić się, że jest połączona szczelnie.
- Sprawdzić, czy ze złączki nie wycieka woda.
- Przywrócić połączenia elektryczne.
- Założyć pokrywę (B) i przymocować ją.
- Z powrotem założyć osłonę przednią (A).
- Otworzyć kurek wlotu wody (C) i poczekać, aż woda wypłynie z kurka wylotowego, następnie zamknąć kurek.
- Włączyć i ponownie uruchomić urządzenie.

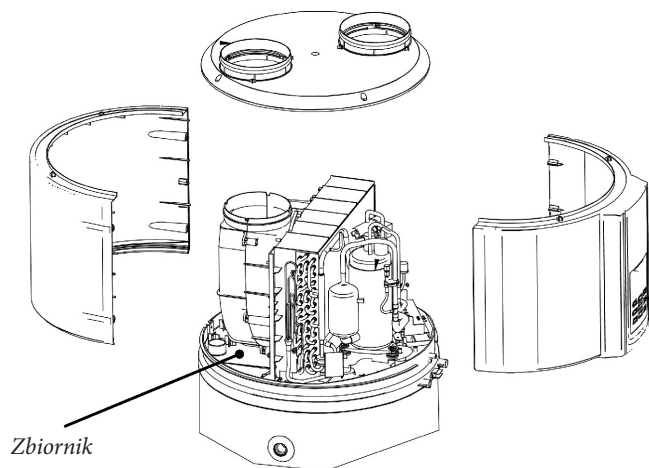


11.15 ODPROWADZENIE KONDENSATU

Brud lub twarda powłoka osadowa mogą doprowadzić do zatykania. Ponadto w zbiorniku mogą namnażać się mikroorganizmy i pleśń. Dlatego bardzo ważne jest zapewnienie okresowego czyszczenia odpowiednimi środkami czyszczącymi i ewentualna dezynfekcja produktami do odkażania.



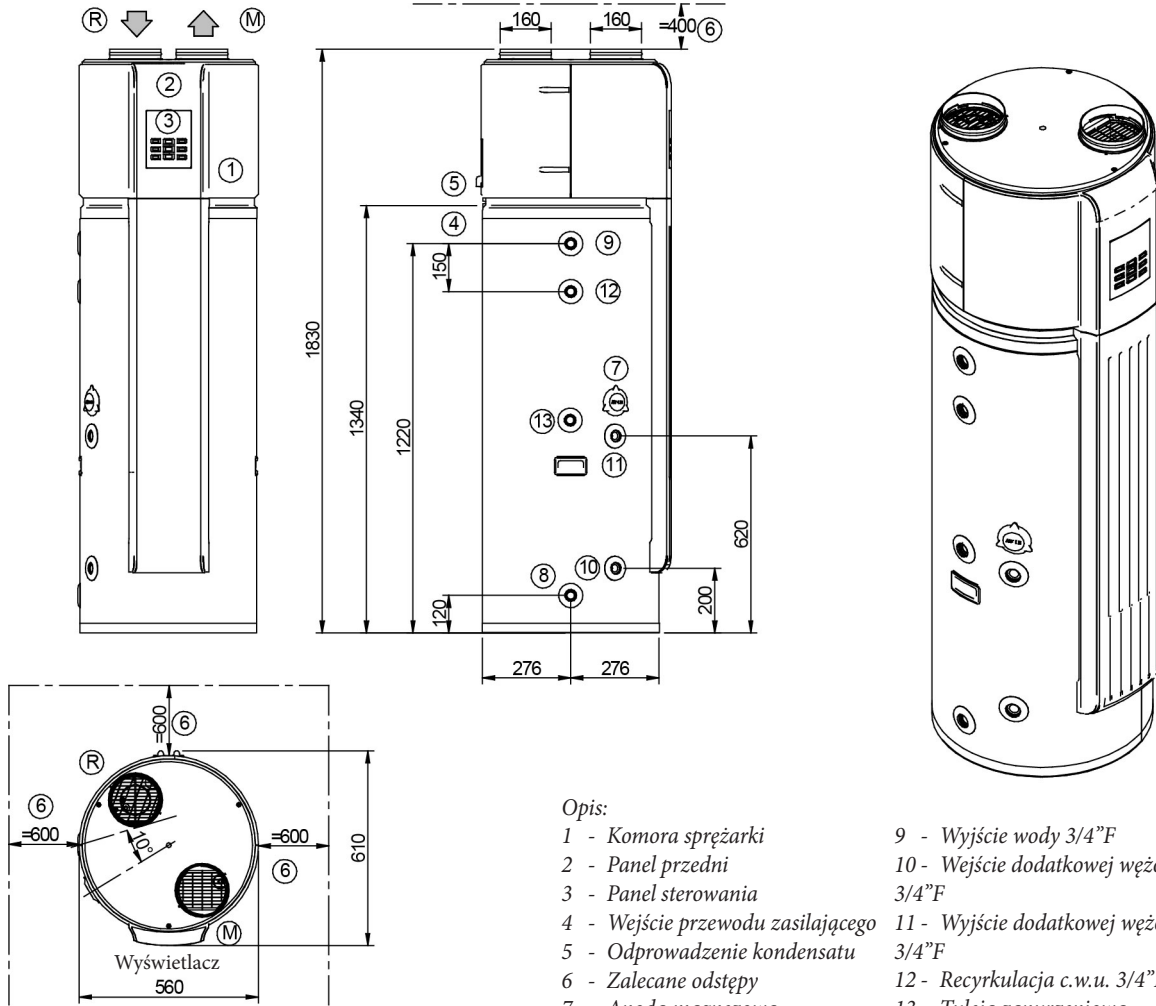
Po wyczyszczeniu włąć wodę do zbiornika, aby sprawdzić, czy dobrze odpływa.



12 DANE TECHNICZNE

WYMIARY

Model 190S



Opis:

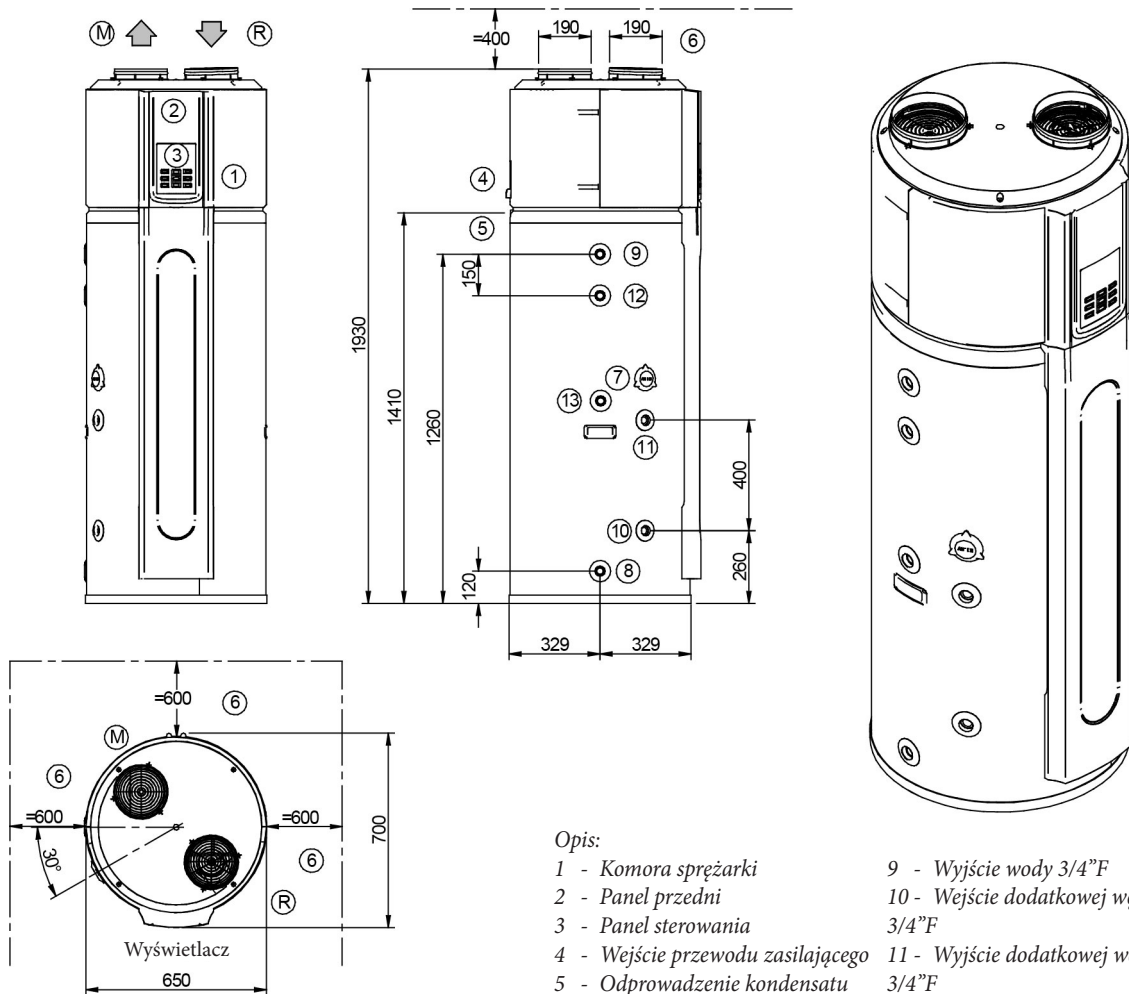
- 1 - Komora sprężarki
- 2 - Panel przedni
- 3 - Panel sterowania
- 4 - Wejście przewodu zasilającego
- 5 - Odprowadzenie kondensatu
- 6 - Zalecane odstępy
- 7 - Anoda magnezowa
- 8 - Wlot wody 3/4" F
- 9 - Wyjście wody 3/4" F
- 10 - Wejście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 11 - Wyjście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 12 - Recyrkulacja c.w.u. 3/4" F
- 13 - Tuleja zanurzeniowa dodatkowego czujnika temperatury

- R - Wlot powietrza
- M - Wylot powietrza

Wielkość		190S
Masa robocza	kg	310
Masa urządzenia pustego	kg	149
Wysokość w opakowaniu	mm	2070
Głębokość w opakowaniu	mm	680
Szerokość w opakowaniu	mm	680

WYMIARY

Model 300S



Opis:

- 1 - Komora sprężarki
- 2 - Panel przedni
- 3 - Panel sterowania
- 4 - Wejście przewodu zasilającego
- 5 - Odprowadzenie kondensatu
- 6 - Zalecane odstępy
- 7 - Anoda magnezowa
- 8 - Wlot wody 3/4" F
- 9 - Wyjście wody 3/4" F
- 10 - Wejście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 11 - Wyjście dodatkowej wężownicy 3/4" F
- 12 - Recyrkulacja c.w.u. 3/4" F
- 13 - Tuleja zanurzeniowa dodatkowego czujnika temperatury

- R - Wlot powietrza
- M - Wylot powietrza

Wielkość		300S
Masa robocza	kg	435
Masa urządzenia pustego	kg	172
Wysokość w opakowaniu	mm	2200
Głębokość w opakowaniu	mm	775
Szerokość w opakowaniu	mm	745

12 - DANE TECHNICZNE

OGÓLNE DANE TECHNICZNE

Model			190S	300S
Moc i Sprawność				
T_{out} 15/12°C (DB/WB) $T_{w,in}$ 15°C $T_{w,out}$ 45°C	Moc cieplna	kW	1,62	2,30
	Całkowita moc pobierana	kW	0,42	0,53
	COP		3,86	4,34
T_{out} 43/26°C (DB/WB), $T_{w,out}$ 70°C --> 190S $T_{w,out}$ 65°C --> 300S	Moc cieplna	kW	2,31	3,25
	Całkowita moc pobierana	kW	0,546	0,627
	COP		4,23	5,18
Moc grzałki elektrycznej		kW	3,00	3,00
Zasilanie standardowe		V	220-240/1/50	
Czas ogrzewania C.w.u. (1)		h/min	3/53	4/22
Temperatura minimalna C.w.u.		°C	7	7
Temperatura maksymalna C.w.u. (6)		°C	70	70
Poziom mocy akustycznej (1 m) (5)		dB(A)	36,6	38,2
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})		dB(A)	51	53
ErP				
Strefa umiarkowana Pompy ciepła i podgrzewacze wody (2)	Klasa efektywności energetycznej		A+	A+
	Profil c.w.u.		L	XL
	η_{wh}	%	115	123
	Zużycie roczne AEC	kWh	890	1356
	Zużycie dobowe	kWh	4,22	6,34
	COP EN 16147		2,76	3,01
	Strefa cieplejsza Pompy ciepła i podgrzewacze wody (3)	Profil c.w.u.		L
η_{wh}		%	125	143
Zużycie roczne AEC		kWh	819	1173
Zużycie dobowe		kWh	3,86	5,49
Strefa zimniejsza Pompy ciepła i podgrzewacze wody (4)	Profil c.w.u.		L	XL
	η_{wh}	%	99	91
	Zużycie roczne AEC	kWh	1034	1845
Zużycie dobowe	kWh	4,90	8,56	
Zasobnik w.u.				
Pojemność zasobnika c.w.u.		l	168	272
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	10	10
		MPa	1	1
Materiał zbiornika zasobnika			Stal emaliowana	
Materiał izolacyjny			Pianka poliuretanowa	
Grubość izolacji		mm	50	50
Obwód chłodniczy				
Typ sprężarki			Rotacyjna	Rotacyjna
Czynnik chłodniczy			R134-a	R134-a
Ilość czynnika chłodniczego		kg	1,10	1,50
GWP		t_{CO_2}	1430	1430
Tona CO ₂ równoznacznych*		t	1,43	2,14
Ilość oleju		ml	350	350
Typ zaworu termostaticznego			EEV	EEV
Wielkości			190S	300S
Wentylacja				
Typ wentylatora			odśrodkowy	
Natężenia przepływu powietrza		m ³ /h	270	414
Ciśnienie dyspozycyjne (kPa)		Pa	25	25
Uzupełnianie				
Powierzchnia dodatkowej węzownicy		m ²	1,10	1,30
Materiał dodatkowej węzownicy			Stal emaliowana	
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	10	10
		MPa	1	1

1. Temperatura wody na wlocie 15°C, nastawa zasobnika 45°C, powietrze po stronie źródła 15°C D.B./12°C W.B.

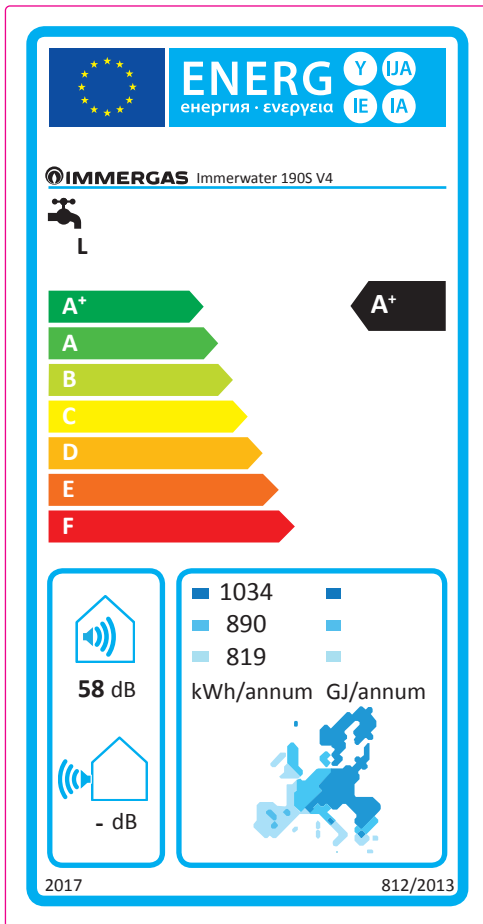
2. Produkt jest zgodny z europejską dyrektywą ErP, która obejmuje rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 812/2013 i rozporządzenie delegowane Komisji nr 814/2013, Strefa umiarkowana, Pompy ciepła i podgrzewacze wody.

3. Produkt jest zgodny z europejską dyrektywą ErP, która obejmuje rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 812/2013 i rozporządzenie delegowane Komisji nr 814/2013, Strefa cieplejsza, Pompy ciepła i podgrzewacze wody.
4. Produkt jest zgodny z europejską dyrektywą ErP, która obejmuje rozporządzenie delegowane Komisji (UE) nr 812/2013 i rozporządzenie delegowane Komisji nr 814/2013, Strefa zimniejsza, Pompy ciepła i podgrzewacze wody.
5. Dane dotyczące całkowitego kanalizowanego urządzenia.
6. Maksymalna osiągalna temperatura podczas funkcji Antylegionella (dezynfekcji)

*Zawiera fluorowane gazy cieplarniane

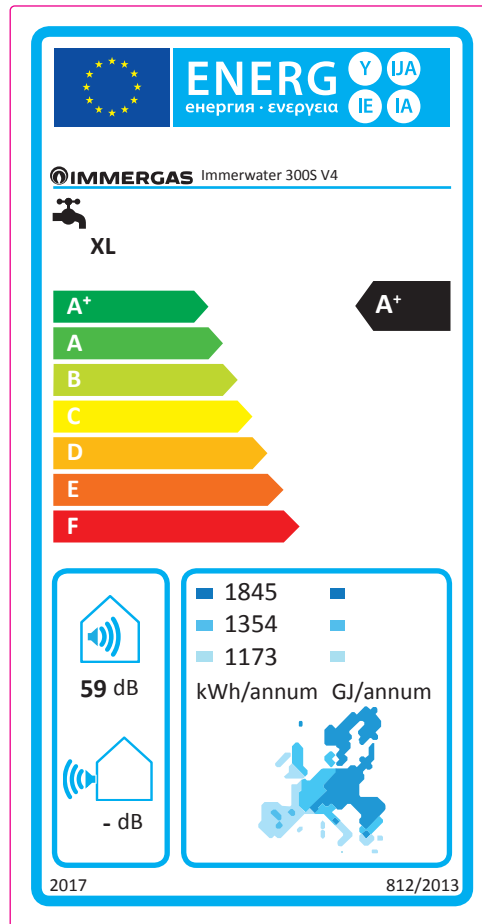
ETYKIETA PRODUKTU (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 812/2013).

Immerwater 190S V4



Aby prawidłowo zainstalować urządzenie, należy zapoznać się z rozdziałem 5, 6, 7, 8 niniejszej broszury (przeznaczonej dla instalatora) i obowiązującymi przepisami. W celu prawidłowej konserwacji, należy przeczytać rozdział 11 niniejszej broszury (przeznaczonej dla serwisanta) i przestrzegać wyznaczonych zaleceń i okresów konserwacji.

Immerwater 300S V4



Aby prawidłowo zainstalować urządzenie, należy zapoznać się z rozdziałem 5, 6, 7, 8 niniejszej broszury (przeznaczonej dla instalatora) i obowiązującymi przepisami. W celu prawidłowej konserwacji, należy przeczytać rozdział 11 niniejszej broszury (przeznaczonej dla serwisanta) i przestrzegać wyznaczonych zaleceń i okresów konserwacji.

DANE ELEKTRYCZNE

Wielkość		190S	300S
Zasilanie (1)	V	220-240/1/50	220-240/1/50
F.L.A. - Pobór prądu w maksymalnych dozwolonych warunkach	A	16,1	16,5
F.L.A. - Pobór mocy przy pełnym obciążeniu (w maksymalnych dozwolonych warunkach)	kW	3,70	3,75
M.I.C - Maksymalny prąd rozruchowy urządzenia	A	28,7	40,2

(1) Zasilanie 220-240//1/50 Hz

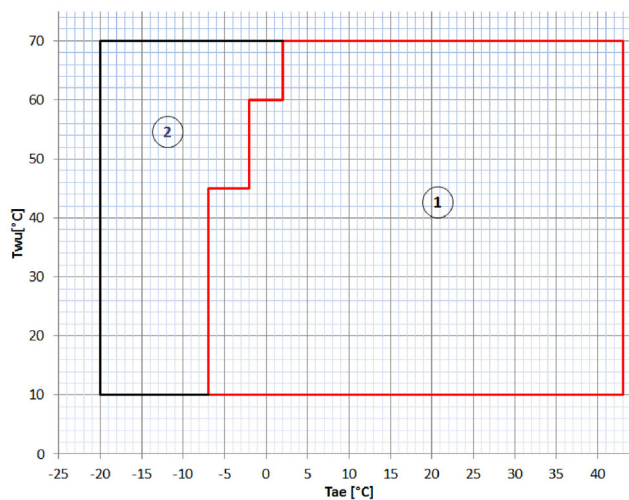
W przypadku napięć zasilania innych niż standardowe, skonsultować się z biurem technicznym.

Urządzenia spełniają wymagania europejskiej normy CEI EN 60204 i CEI EN 60335.

Uwaga: przy określaniu rozmiaru należy sprawdzić, czy pobór jest zgodny z umowami na dostawę prądu obowiązującymi w kraju instalacji.

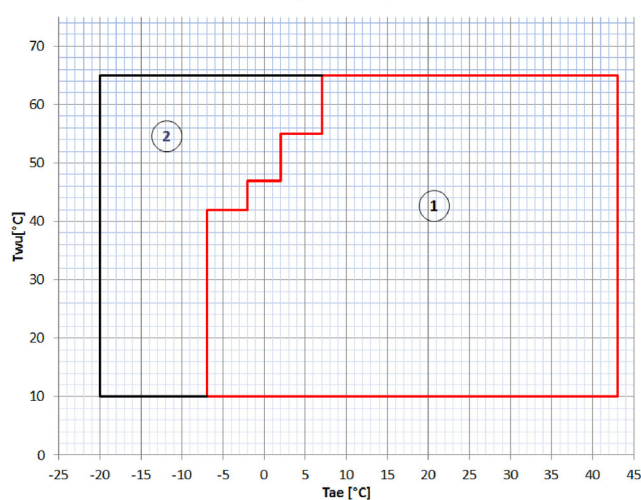
OGRANICZENIA UŻYTKOWANIA

190S



- 1. Zakres zastosowania pompy ciepła
- 2. Zakres zastosowania grzałki elektrycznej

300S



- Twu [°C] = temperatura wody zasobnika
- Tae [°C]: temperatura powietrza na wlocie urządzenia

Karta produktu: podgrzewacz wody				
Nazwa dostawcy	1		IMMERGAS S.P.A.	
Seria	2		Immerwater	
Model	3		Immerwater 190 S V4	Immerwater 300 S V4
Wielkość	4		190 S V4	300 S V4
Deklarowany profil obciążenia	5		L	XL
Klasa	6		A+	
η_{wh}	7	%	115	123
Q_{HE}	8	kWh	890	1361
Ustawienia temperatury termostatu	9		53	54
L_{WA_IN}	10	dB	58	59
Środki ostrożności	11		patrz instrukcja obsługi i konserwacji	
Ustawienia z włączonym inteligentnym sterowaniem	12			

Opis:

¹ Nazwa dostawcy lub znak fabryczny

² Identyfikator grupy

⁵ Deklarowany profil obciążenia, oznaczony odpowiednim znakiem i typowe zastosowanie zgodnie z tabelą 3 załącznika VII.

⁶ Klasa energetyczna modelu, ustalona zgodnie z pkt. 1 załącznika II, do słonecznych podgrzewaczy wody i podgrzewaczy wody z pompą ciepła, w przeciętnych warunkach klimatycznych.

⁷ Klasa energetyczna w % zaokrąglona do najbliższej liczby całkowitej i obliczona zgodnie z pkt. 3 załącznika VIII do słonecznych podgrzewaczy wody i podgrzewaczy wody z pompą ciepła, w przeciętnych warunkach klimatycznych.

⁸ Roczne zużycie energii elektrycznej w kWh pod względem energii końcowej i/lub rocznego zużycia w GJ w odniesieniu do GCV, w zaokrągleniu do najbliższej liczby całkowitej i obliczone zgodnie z pkt. 4 załącznika VIII, w odniesieniu do słonecznych podgrzewaczy wody i podgrzewaczy wody z pompą ciepła, w przeciętnych warunkach pogodowych.

⁹ Konfiguracje temperatury termostatu podgrzewacza wody, gdy jest on wprowadzany do obrotu przez dostawcę.

¹⁰ Poziom mocy akustycznej LWA, wewnątrz, w dB, w zaokrągleniu do najbliższej liczby całkowitej (do podgrzewaczy wody z pompą ciepła, jeśli ma zastosowanie).

¹¹ Wszelkie szczególne środki ostrożności, które należy podjąć podczas montażu, instalacji i konserwacji podgrzewacza wody.

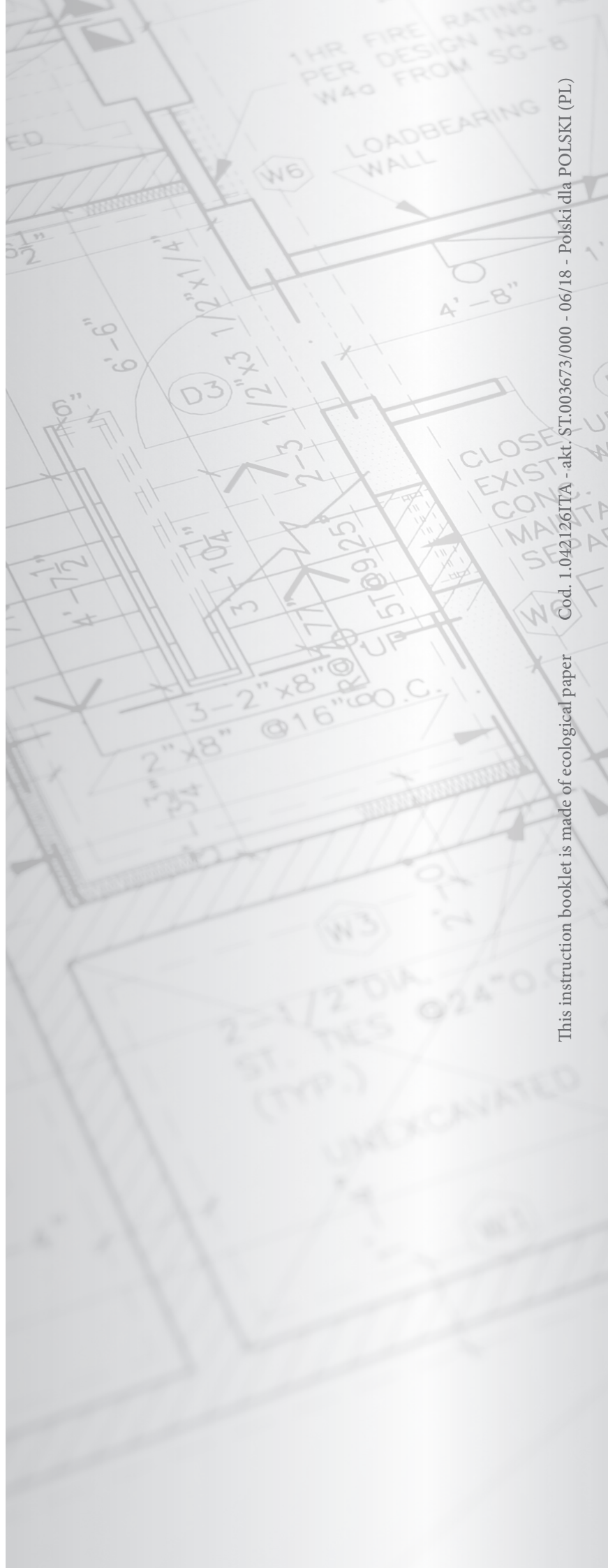
¹² Gdy wartość kontroli jest zadeklarowana jako „1” oznacza to, że informacje dotyczące klasy energetycznej oraz rocznego zużycia energii elektrycznej i paliwa, w zależności od przypadku, odnoszą się tylko do ustawień uaktywnionego sterowania.



immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001



This instruction booklet is made of ecological paper

Cod. 1.042126ITA - akt. ST.003673/000 - 06/18 - Polski dla POLSKI (PL)