

RAPAX 200 V4 RAPAX 300 V4 RAPAX 200 SOL V4 RAPAX 300 SOL V4

PL**Objaśnienia i ostrzeżenia**

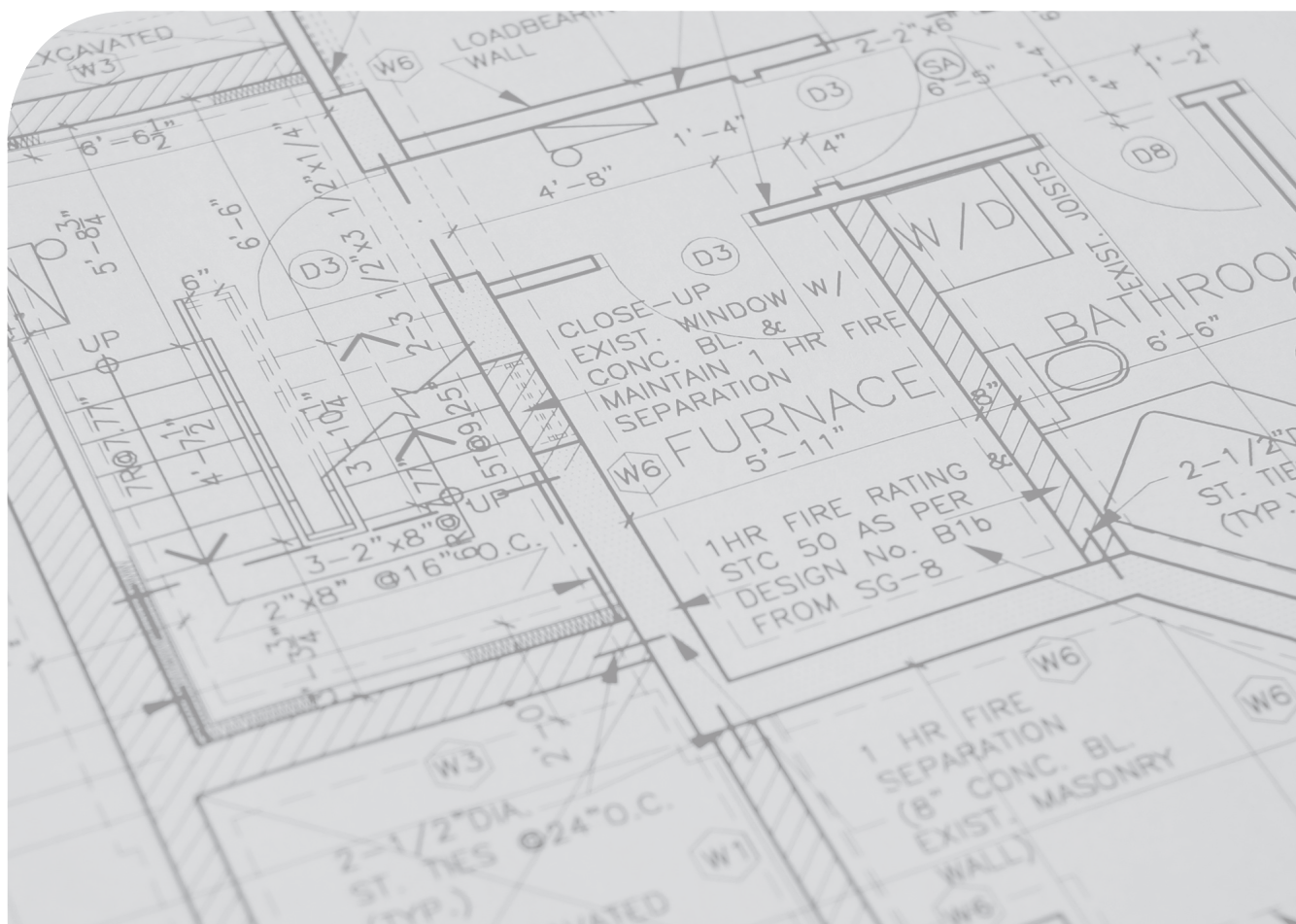
Instalator

Użytkownik

Serwisant

Dane techniczne

1.052184POL



SPIS TREŚCI

Szanowny kliencie,	4
Ogólne ostrzeżenia	4
Stosowane symbole bezpieczeństwa	6
Środki ochrony indywidualnej	6
1 Instalacja urządzenia	7
1.1 Ostrzeżenia dotyczące instalacji	7
1.2 Zawartość opakowania	11
1.3 Metody transportu/zarządzania urządzeniem	12
1.4 Główne elementy kotła	12
1.5 Główne wymiary	15
1.6 Umieszczenie urządzeń	17
1.6.1 Minimalne odległości montażu	19
1.7 Montaż urządzenia	20
1.8 Podłączenie hydrauliczne	22
1.8.1 Przyłączenia wody (RAPAX 200 V4 i RAPAX 300 V4)	22
1.8.2 Przyłączenia wody (RAPAX 200 SOL V4 i RAPAX 300 SOL V4)	23
1.8.2.1 Integracja z instalacją solarną	24
1.8.2.2 Integracja z kotłem	25
1.8.3 Przyłącze zimnej wody	26
1.8.4 Przyłącze ciepłej wody	27
1.8.5 Przyłącza do opróżniania podgrzewacza	27
1.8.6 Odprowadzenie kondensatu	27
1.8.7 Montaż rurki zaworu bezpieczeństwa	27
1.9 Przyłącze kanału powietrza	29
1.9.1 Typowy montaż	30
1.10 Podłączenie elektryczne	31
1.10.1 Połączenia elektryczne z różnymi zintegrowanymi systemami (RAPAX 200 SOL V4 i RAPAX 300 SOL V4)	33
1.11 Schemat połączeń elektrycznych (RAPAX 200 V4 i RAPAX 300 V4)	34
1.12 Schemat połączeń elektrycznych (RAPAX 200 SOL V4 i RAPAX 300 SOL V4)	36
1.13 Lista kontroli do celów montażu	38
1.14 Kontrole końcowe i uruchomienie próbne	39
1.14.1 Napełnianie zbiornika wodą przed rozpoczęciem pracy	39
1.14.2 Weryfikacje działania	39
1.14.3 Informacje dotyczące działania	40
2 Instrukcje obsługi i konserwacji	44
2.1 Ogólne ostrzeżenia	44
2.2 Panel kontrolny	44
2.2.1 Opis wyświetlacza	45
2.2.2 Opis przycisków poleceń	47
2.3 Tryb działania	49
2.4 Konfigurowanie urządzenia za pomocą aplikacji na smartfonie	52
2.5.1 Pobieranie i instalowanie aplikacji	52
2.5.2 Rejestracja użytkownika	53
2.5.3 Przygotowanie do konfiguracji sieci	54
2.5.4 Konfiguracja sieci (metoda automatyczna)	54
2.5.5 Konfiguracja sieci (metoda ręczna)	58
2.5.6 Jak korzystać z aplikacji	61
2.5.6.1 Tryb działania	62
2.5.7 Funkcje specjalne	63
2.5.8 Zgodność	67
2.6 Sygnalizacje nieprawidłowości	68



2.7	Kody błędów	69
3	Instrukcje w zakresie konserwacji i weryfikacji wstępnej.....	71
3.1	Ogólne ostrzeżenia	71
3.2	Kontrola i serwisowanie urządzenia	71
3.3	Lista rutynowych czynności konserwacyjnych	72
4	Dane techniczne.....	73
4.1	Tabela danych technicznych	73
4.2	Karta produktu RAPAX 200 V4 (zgodnie z rozporządzeniem 811/2013).	75
4.3	Wydajność c.w.u. (EN16147) (RAPAX 200 V4)	76
4.4	Tabela 2 rozporządzenie 813/2013 (RAPAX 300 V4)	77
4.5	Wydajność c.w.u. (EN16147) (RAPAX 300 V4)	78
4.6	Tabela 2 rozporządzenie 813/2013 (RAPAX 200 SOL V4)	79
4.7	Wydajność c.w.u. (EN16147) (RAPAX 200 SOL V4)	80
4.8	Tabela 2 rozporządzenie 813/2013 (RAPAX 300 SOL V4)	81
4.9	Wydajność c.w.u. (EN16147) (RAPAX 300 SOL V4)	82



Szanowny kliencie,

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu Immergas, który na długi okres jest w stanie zapewnić Ci komfort i bezpieczeństwo. Jako Klient Immergas, będziesz mógł zawsze liczyć na pomoc Autoryzowanego Centrum Serwisowego, zaktualizowanego i przygotowanego w celu zagwarantowania nieustannej wydajności posiadanych produktów. Prosimy o uważne przeczytanie poniższych stron: można na nich znaleźć przydatne wskazówki dotyczące prawidłowej eksploatacji urządzenia, których przestrzeganie zapewni satysfakcję z produktu Immergas.

Niezwłocznie skontaktuj się z naszym lokalnym Punktem Serwisowym, aby poprosić o pierwsze bezpłatne uruchomienie kotła (konieczne do **zatwierdzenia specjalnej gwarancji Immergas**). Nasz serwisant sprawdzi działanie, wykona odpowiednie regulacje i pokaże prawidłowy sposób użytkowania urządzenia. Ponadto przedstawi Państwu zalety inicjatywy „Formuła Comfort”, która obejmuje przedłużenie gwarancji na produkt.

W celu ewentualnych napraw i regularnej konserwacji prosimy o kontakt z Autoryzowanymi Serwisami Technicznymi: dysponują one oryginalnymi częściami i specjalnym przygotowaniem pod bezpośrednim nadzorem producenta.

W celu ewentualnych napraw i regularnej konserwacji prosimy o kontakt z Autoryzowanymi Serwisami Technicznymi: dysponują one oryginalnymi częściami i specjalnym przygotowaniem pod bezpośrednim nadzorem producenta.



OGÓLNE OSTRZEŻENIA

Niniejsza broszura zawiera ważne informacje przeznaczone dla:

Instalatora (dział 1);

Użytkownika (dział 2);

Serwisanta (dział 3).

- Użytkownik musi uważnie przeczytać instrukcje zawarte w skierowanym do niego dziale instrukcji (dział 2).
- Użytkownik musi ograniczyć się do wykonywania na urządzeniu jedynie czynności wyraźnie dozwolonych w specjalnym dziale instrukcji.
- W celu zamontowania urządzenia należy zwrócić się do personelu uprawnionego i posiadającego odpowiednie kwalifikacje zawodowe.
- Instrukcja obsługi stanowi integralną i istotną część produktu i należy ją przekazać nowemu użytkownikowi w przypadku przekazania własności lub przejęcia urządzenia.
- Z instrukcją należy się uważnie zapoznać i starannie ją przechowywać, ponieważ wszystkie ostrzeżenia zawierają ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa podczas instalacji, użytkowania i konserwacji.
- Zgodnie z obowiązującymi przepisami, instalacje muszą być projektowane przez mających uprawnienia projektantów. Instalację i konserwację należy przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, według wskazówek producenta i należy je zlecić upoważnionym pracownikom, tj. osobom posiadającym wiedzę techniczną z zakresu instalacji, zgodnie z wymogami prawa.
- Nieprawidłowa instalacja lub montaż urządzenia i/lub elementów, akcesoriów, zestawów i urządzeń Immergas może spowodować problemy, których nie można z góry przewidzieć, dotyczące osób, zwierząt lub mienia. W celu wykonania poprawnego montażu produktu należy dokładnie przeczytać instrukcje do niego załączone.
- Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje techniczne dotyczące montażu produktów Immergas. Jeśli chodzi o inne sprawy związane z instalacją samych produktów (dla przykładu: bezpieczeństwo w miejscu pracy, ochrona środowiska, zapobieganie wypadkom przy pracy), konieczne jest przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa i zasad dobrej techniki.
- Wszystkie produkty Immergas są zabezpieczone opakowaniem odpowiednim do transportu.
- Materiał musi być przechowywany w suchym środowisku, zabezpieczony przed działaniem warunków atmosferycznych.
- Nie należy montować urządzeń niekompletnych.
- Konserwację powinni przeprowadzić wykwalifikowani technicy, jak na przykład z Autoryzowanego Serwisu Technicznego, który jest w takim przypadku gwarancją kwalifikacji i profesjonalizmu.
- Urządzenie można wykorzystać wyłącznie do celu, do którego zostało zaprojektowane. Jakiegokolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji potencjalnie niebezpieczne.
- W przypadku błędów podczas montażu, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzestrzeganiem obowiązującego prawodawstwa technicznego, przepisów lub wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od jakiegokolwiek odpowiedzialności określonej w umowie i poza umową za powstałe szkody, a gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.
- W przypadku nieprawidłowości, uszkodzenia lub niewłaściwego działania, urządzenie należy wyłączyć i zadzwonić do Autoryzowanego Serwisu Technicznego, który posiada specjalne przygotowanie i oryginalne części zamienne). Aktualna lista Serwisów Immergas znajduje się na stronie: znajdzserwis.immergas.pl.



WAŻNE

Instalacje termiczne należy poddawać okresowej konserwacji i kontroli efektywności energetycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi, regionalnymi lub lokalnymi.

Spółka **IMMERGAS S.p.A.**, z siedzibą przy via Cisa Ligure 95, 42041 Brescello (RE) oświadcza, że procesy projektowania, produkcji i obsługi posprzedażnej spełniają wymagania normy **UNI EN ISO 9001:2015**.

Dodatkowe informacje o oznakowaniu CE produktu można uzyskać, zwracając się do producenta z prośbą o wysłanie kopii Deklaracji Zgodności, podając model urządzenia oraz język kraju.

Producent uchyła się od jakiegokolwiek odpowiedzialności spowodowanej błędami w druku lub odpisu, zachowując prawo do wniesienia do własnych broszur technicznych i handlowych wszelkich zmian bez uprzedzenia.



STOSOWANE SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA



OGÓLNE ZAGROŻENIE

Ściśle przestrzegać wszelkich zaleceń podanych obok piktogramu. Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do zagrożeń i związanymi z nimi poważnymi uszczerbkami na zdrowiu operatora i użytkownika i/lub poważnymi uszkodzeniami materialnymi.



ZAGROŻENIE ELEKTRYCZNE

Ściśle przestrzegać wszelkich zaleceń podanych obok piktogramu. Symbol wskazuje podzespoły elektryczne urządzenia lub, w niniejszej instrukcji, oznacza czynności, które mogą powodować zagrożenia elektryczne.



OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE INSTALATORA

Przed zainstalowaniem produktu należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi.



OSTRZEŻENIA

Ściśle przestrzegać wszelkich zaleceń podanych obok piktogramu. Nieprzestrzeganie zaleceń może prowadzić do zagrożeń i związanych z nimi niewielkimi uszczerbkami na zdrowiu operatora i użytkownika i/lub niewielkimi uszkodzeniami materialnymi.



UWAGA

Przeczytać i zrozumieć instrukcje urządzenia przed wykonaniem jakiejkolwiek czynności, stosując się ściśle do podanych wskazówek. Nieprzestrzeganie instrukcji może powodować nieprawidłowe działanie urządzenia.



A3

OSTRZEŻENIE - MATERIAŁ PALNY

Ten symbol wskazuje, że przedmiotowe urządzenie zawiera palny czynnik chłodniczy. W przypadku wycieku czynnika chłodniczego i jego narażenia na działanie zewnętrznego źródła zapłonu istnieje ryzyko pożaru.



INFORMACJE

Wskazuje przydatne sugestie lub dodatkowe informacje.



PRZYŁĄCZE UZIEMIAJĄCE

Symbol określa punkt urządzenia służący do uziemienia.



OSTRZEŻENIE UTYLIZACJA

Użytkownik jest zobowiązany nie usuwać urządzenia po zakończeniu jego okresu użytkowania jako odpadu komunalnego, lecz przekazać je do specjalnych punktów zbiórki.

ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ



RĘKAWICE OCHRONNE



OKULARY OCHRONNE



OBUWIE OCHRONNE



1 INSTALACJA URZĄDZENIA

1.1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI



Operatorzy wykonujący montaż i konserwację urządzenia muszą obowiązkowo używać odpowiednich środków ochrony indywidualnej przewidzianych przez obowiązujące przepisy przedmiotowe.



Montaż urządzenia musi być wykonywany przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi oraz wytycznymi niniejszej instrukcji. Nieprawidłowy montaż może być przyczyną wycieków wody, porażenia prądem lub pożaru. Wykwalifikowany personel obejmuje: wykwalifikowanych hydraulików, autoryzowanych instalatorów elektrycznych i autoryzowany personel serwisowy.



- **Przed użyciem urządzenie musi zostać prawidłowo uziemione; zaniedbanie tego kroku może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.**
- **Urządzenie należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.**
- **Prawidłowe uziemienie i instalacja urządzenia muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel. Nie instaluj tego urządzenia, jeśli nie masz pewności, że instalacja elektryczna w Twoim domu jest prawidłowo uziemiona.**
- **Prace związane z podłączeniem elektrycznym muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi oraz wytycznymi niniejszej instrukcji.**



Maksymalna ilość wsadu czynnika chłodniczego wynosi 0,15 kg.

Ograniczenie zastosowania



Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku domowego, do podgrzewania wody użytkowej do temperatury 38-70°C. Musi być podłączone do domowej sieci wodociągowej i elektrycznej. Zabrania się używania urządzenia do innych celów, np. w produkcji przemysłowej, ani instalowania go w środowisku narażonym na ryzyko korozji i spalania. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia sprzętu powstałe na skutek nieprawidłowego montażu lub użytkowania.

Ostrzeżenie dotyczące instalacji



- Przed przystąpieniem do prac przy instalacjach elektrycznych lub hydraulicznych należy sprawdzić bezpieczeństwo miejsca instalacji (ściany, podłogi itp.) i upewnić się, że nie jest ono narażone na ryzyko związane z obecnością wody, niezabezpieczonych części elektrycznych lub gazu.
- Umieść urządzenie w miejscu łatwo dostępnym.
- Nie pozostawiaj materiałów łatwopalnych w styku z urządzeniem lub w jego pobliżu.
- Jeżeli urządzenie jest wyposażone w pomocniczą grzałkę elektryczną, należy ją zainstalować w odległości co najmniej 1 metra od materiałów łatwopalnych.
- Urządzenie należy zainstalować w pomieszczeniu zabezpieczonym przed temperaturami, które mogą spaść poniżej 0°C. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń urządzenia w wyniku nadmiernego ciśnienia spowodowanego zablokowaniem zaworu jednokierunkowego.
- Jeżeli urządzenie będzie zainstalowane w pomieszczeniu, w którym temperatura otoczenia przekracza 35°C, pomieszczenie to musi być wentylowane.
- Zamontowane urządzenie musi być solidnie zamocowane.
- W celu zapewnienia bezpiecznej pracy urządzenia należy zastosować w budynku środki ochrony odgromowej zgodne z lokalnymi przepisami i/lub normą ENV 61024-1.



Instalacja elektryczna



- Instalację elektryczną muszą wykonać wykwalifikowani technicy, zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi i schematem okablowania.
- Urządzenie musi być skutecznie uziemione. Obowiązkowe jest zamontowanie urządzenia zabezpieczającego na sieci zasilającej.
- Przed przystąpieniem do montażu sprawdź, czy zasilanie elektryczne użytkownika spełnia wszystkie wymagania urządzenia (w tym prawidłowe uziemienie, zabezpieczenie przed spadkiem napięcia, średnica kabla, obciążenie elektryczne itp.). Jeżeli nie zostaną spełnione wymagania dotyczące instalacji elektrycznej urządzenia, zabrania się montażu urządzenia dopóki instalacja nie zostanie odpowiednio zmodyfikowana.
- Wysokość montażu gniazdka ściennego, jeżeli jest używane, musi być większa niż 1,8 m. Jeśli istnieje ryzyko zachlapania wodą, należy oddzielić źródło zasilania od wody.
- Nigdy nie używaj innych kabli i bezpieczników niż zalecane przez producenta; w przeciwnym razie może dojść do awarii urządzenia i pożaru.
- Aby uniknąć niebezpieczeństwa związanego z niezamierzonym przywróceniem wyłącznika termicznego, urządzenia tego nie wolno zasilać za pomocą zewnętrznego urządzenia przełączającego, takiego jak timer, ani podłączać do obwodu, który jest regularnie włączany i wyłączany przez użytkownika.
- W przypadku instalacji wielu urządzeń w sposób scentralizowany, należy sprawdzić wyrównanie obciążenia zasilania trójfazowego i unikać montowania wielu urządzeń na tej samej fazie źródła zasilania.

Połączenie hydrauliczne



- Temperatura wody doprowadzanej do urządzenia nie może być niższa niż 4°C; maksymalna temperatura wody produkowanej przez urządzenie może być wyższa niż 70°C.
- Należy obowiązkowo zamontować naczynie zbiorcze wody użytkowej, którego wielkość zależy od objętości podgrzewanej wody i różnicy temperatur (od 4 do 70°C) wody doprowadzanej do urządzenia. Jego zamontowanie ma na celu zapobieżenie ewentualnemu otwarciu zaworu bezpieczeństwa.
- Minimalne ciśnienie wody w instalacji zasilającej wynosi 0,15 MPa. Jeżeli ciśnienie przekroczy 7 barów (0,7 MPa), konieczne jest zamontowanie reduktora ciśnienia (brak w zestawie) na dopływie zimnej wody.
- Podłącz urządzenie do rury odpływowej, umieszczając między nimi reduktor ciśnienia, w chronionym pomieszczeniu, w którym temperatura może spaść poniżej 0°C, o odpowiednim i stałym nachyleniu w dół. Rura spustowa podłączona do urządzenia zabezpieczającego musi być zainstalowana ze stałym spadkiem w dół i w miejscu chronionym przed zamarzaniem. Celem jest usunięcie nadmiaru wody, która powstaje na skutek rozszerzalności podczas podgrzewania.
- Nieprawidłowo wykonany system odpływowy może być przyczyną zalania budynku, mebli itp.
- Po stronie dopływu wody należy zamontować zawór jednokierunkowy, dołączony w zestawie (patrz pkt 1.2).
- Nie podłączaj rur z gorącą wodą bezpośrednio do rur miedzianych. System musi być wyposażony w złącze dielektryczne (brak w zestawie).



W przypadku jednoczesnego włączenia kotła z otwartą komorą spalania i pompy ciepła z otworami czerpania powietrza, które nie są podłączone do rur albo nie są szczelne, w pomieszczeniu może wytworzyć się silne podciśnienie. Podciśnienie to może powodować zasysanie spalin z kotła z powrotem do pomieszczenia.

Unikaj uruchamiania pompy ciepła jednocześnie z kotłem z otwartą komorą spalania. Używaj wyłącznie zatwierdzonych kotłów z zamkniętą komorą spalania i oddzielnym doprowadzeniem powietrza do spalania.

Zamontuj kratkę ochronną przy przyłączach wlotowym i wylotowym powietrza, aby zapobiec przedostawaniu się ciał obcych do urządzenia.

Zalecenia dotyczące pracy



- Upewnij się, że przewód uziemiający gniazdka elektrycznego, do którego będzie podłączone urządzenie, jest prawidłowo podłączony; sprawdź, czy gniazdko elektryczne i wtyczka są dostatecznie suche i solidnie połączone.
- Sprawdź, czy gniazdo i wtyczka używane do podłączenia zasilania są zgodne z obowiązującymi przepisami i nadają się do wytrzymania obciążeń produktu.





- Nie wyłączaj zasilania; ochrona przed zamarzaniem pozostaje aktywna w trybie „Czuwania”.
- Prawidłowa praca urządzenia wymaga odpowiedniego i ciągłego zasilania. Urządzenie włącza się i wyłącza automatycznie, zgodnie z ustawieniami dokonanymi na panelu sterowania.
- Nie należy uruchamiać urządzenia mokrymi rękoma. Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
- Woda podgrzana do temperatury powyżej 50°C może spowodować poważne oparzenia, jeżeli pobierasz ją bezpośrednio z kranu. Jest to szczególnie niebezpieczne dla dzieci, osób niepełnosprawnych i starszych. Zaleca się zainstalowanie w systemie zaworu mieszającego na wylocie ciepłej wody. Przed kąpielą lub prysznicem sprawdź temperaturę wody.



- Nie wkładaj palców, patyków ani innych przedmiotów do wlotu lub wylotu powietrza. Uważaj na wentylator, który może spowodować obrażenia, ponieważ obraca się z dużą prędkością.
- Nigdy nie używaj w pobliżu urządzenia łatwopalnych sprayów, takich jak lakier do włosów, utrwalacze lub farby. Może to spowodować pożar.
- Jeśli kabel zasilający zostanie uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwisanta lub technika uprawnionego do wykonywania tych czynności.
- Nie pozostawiaj materiałów opakowaniowych (zszywek, worków plastikowych, styropianu itp.) w zasięgu dzieci, gdyż mogą one spowodować poważne obrażenia.
- Po dłuższym okresie użytkowania należy sprawdzić podstawę i przyłącza urządzenia. W razie uszkodzenia urządzenie może przestać działać i spowodować obrażenia użytkownika.
- Nie dotykaj wewnętrznych części panelu sterowania.
- Nie należy demontować panelu przedniego. Niektóre części wewnętrzne są niebezpieczne w przypadku dotyku i mogą spowodować awarię urządzenia.
- Aby zachować trwałość i cechy wydajności urządzenia, wskazany jest montaż zestawu „dozownika polifosforanów” w przypadku wody, której właściwości mogą doprowadzić do powstania osadu wapniowego.



- **Aktywacja wyłącznika bezpieczeństwa (1 rys. 36) oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną. Nie resetuj wyłącznika, dopóki podgrzewacz nie zostanie naprawiony przez wykwalifikowany personel.**
- **Ciągły wyciek wody z zaworu może być sygnałem problemu lub usterki podgrzewacza wody.**



Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas (2 tygodnie lub dłużej), w wyniku reakcji chemicznych w rurach wodociągowych może wytworzyć się niewielka ilość wodoru. Wodór jest gazem niezwykle łatwopalnym. W takiej sytuacji, aby zmniejszyć ryzyko wypadków, zaleca się otwarcie na kilka minut kurka ciepłej wody przy zlewie kuchennym przed użyciem jakiegokolwiek urządzenia elektrycznego podłączonego do systemu ciepłej wody. W obecności wodoru, kiedy woda zaczyna płynąć, można usłyszeć nietypowy odgłos, taki jak uchodzące z rury powietrze. Podczas otwierania kranu należy uważać, aby w jego pobliżu nie znajdował się dym ani otwarty ogień.



Uwaga operacyjna

- Nie usuwaj, zakrywaj ani nie niszczyć żadnych trwałych informacji, takich jak instrukcje, etykiety ogólne lub etykiety z danymi, znajdujących się na zewnątrz urządzenia lub wewnątrz paneli.
- Wyciek wody z zaworu bezpieczeństwa lub urządzenia zabezpieczającego EN 1487 podczas nagrzewania się urządzenia jest zjawiskiem normalnym. Z tego powodu konieczne jest zainstalowanie otwartego odpływu, z rurą o stałym nachyleniu w dół, w miejscu, w którym nie występują temperatury poniżej zera. Do tej samej rury należy również podłączyć za pomocą specjalnego złącza odprowadzenie kondensatu.
- Należy pamiętać o opróżnieniu urządzenia, jeśli jest ono wyłączane z użytku w pomieszczeniu, w którym temperatura nie może spaść poniżej zera.
- Szczegóły dotyczące procedury spuszczenia wody znajdują się w kolejnych punktach instrukcji.
- Tryb SMART nie jest zalecany, gdy zużycie wody jest niskie lub nieregularne. Tryb SMART analizuje Twoje nawyki związane ze zużyciem wody, dzięki czemu urządzenie podgrzewa wodę z wyprzedzeniem, aby była gotowa, uwzględniając Twoje zwyczaje. Oznacza to, że jeśli zużycie jest niewielkie i nieregularne, trudno jest zaprogramować uzupełnianie dzięki trybowi samouczenia.
- Po dłuższym użytkowaniu należy sprawdzić podstawę i przyłącza urządzenia. W razie ich uszkodzenia urządzenie może upaść, ulec uszkodzeniu i spowodować obrażenia użytkownika.
- W okresie urlopowym nie należy odłączać zasilania ani wyłączać urządzenia, lecz korzystać z trybu wakacyjnego (VACATION). Należy pamiętać, że jeżeli urządzenie zostanie wyłączone na czas dłuższego nieużywania, ochrona przed zamarzaniem nie będzie działać. Podejmij niezbędne środki zapobiegające korozji lub zamarzaniu, np. opróżnij urządzenie.
- Przed montażem sprawdź, czy dostępna sieć elektryczna spełnia wszystkie wymagania urządzenia (w tym prawidłowe uziemienie, zabezpieczenie przed spadkiem napięcia, średnica kabla, obciążenie elektryczne itp.). Jeżeli nie zostaną spełnione wymagania dotyczące instalacji elektrycznej urządzenia, zabrania się montażu urządzenia dopóki instalacja nie zostanie odpowiednio zmodyfikowana.
- W przypadku instalacji wielu urządzeń w sposób scentralizowany, należy sprawdzić wyrównanie obciążenia zasilania trójfazowego i unikać podłączania wielu urządzeń do tej samej fazy źródła zasilania.
- Urządzenie należy zamontować, solidnie mocując je do ściany i, jeśli to konieczne, stosując dodatkowe wzmocnienia.
- Gniazdko ściennie, jeżeli jest używane, musi być zainstalowane na wysokości co najmniej 1,8 m. Jeśli istnieje ryzyko zachlapania gniazodka wodą, należy je zabezpieczyć odpowiednimi urządzeniami zgodnie z obowiązującymi przepisami technicznymi.
- Po stronie dopływu wody należy zamontować zawór jednokierunkowy, dołączony w zestawie (patrz pkt 1.2).

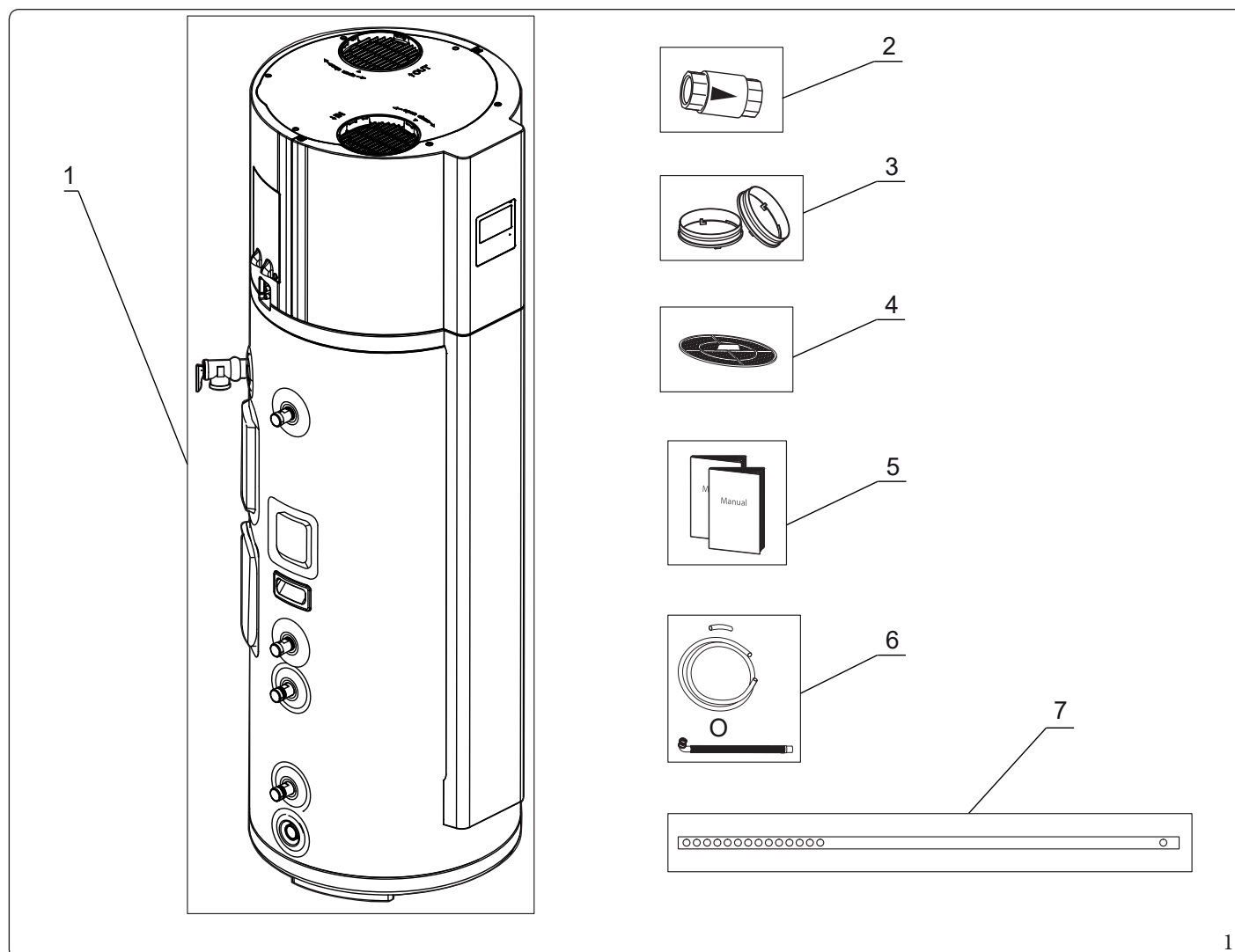


Po zakończeniu okresu użytkowania produktu nie należy wyrzucać go wraz z mieszanymi odpadami komunalnymi. Zużyte urządzenie należy oddać do lokalnego punktu zbiórki odpadów w celu poddania go recyklingowi razem ze sprzętem elektrycznym/elektronicznym. Aby uzyskać informacje o tym, gdzie znaleźć punkt zbiórki, skontaktuj się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą, u którego dokonano zakupu produktu. Prawidłowa utylizacja zużytego sprzętu przyczynia się do uniknięcia potencjalnych szkód dla środowiska i zdrowia ludzi.

1.2 ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



Wszystkie zdjęcia w tej instrukcji mają wyłącznie charakter poglądowy. Mogą się one nieznacznie różnić od zakupionego przez Ciebie podgrzewacza wody z pompą ciepła (w zależności od modelu). Prosimy odnosić się do rzeczywistego egzemplarza, a nie do ilustracji w niniejszej instrukcji.



Legenda (Rys. 1):

- 1 - Główné urządzenie
- 2 - Zawór jednokierunkowy
- 3 - Złącze kanału powietrza
- 4 - Filtr ssania powietrza
- 5 - Instrukcje bezpieczeństwa użytkownika
- 6 - Rura odpływowa kondensatu
- 7 - Pasek mocujący

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



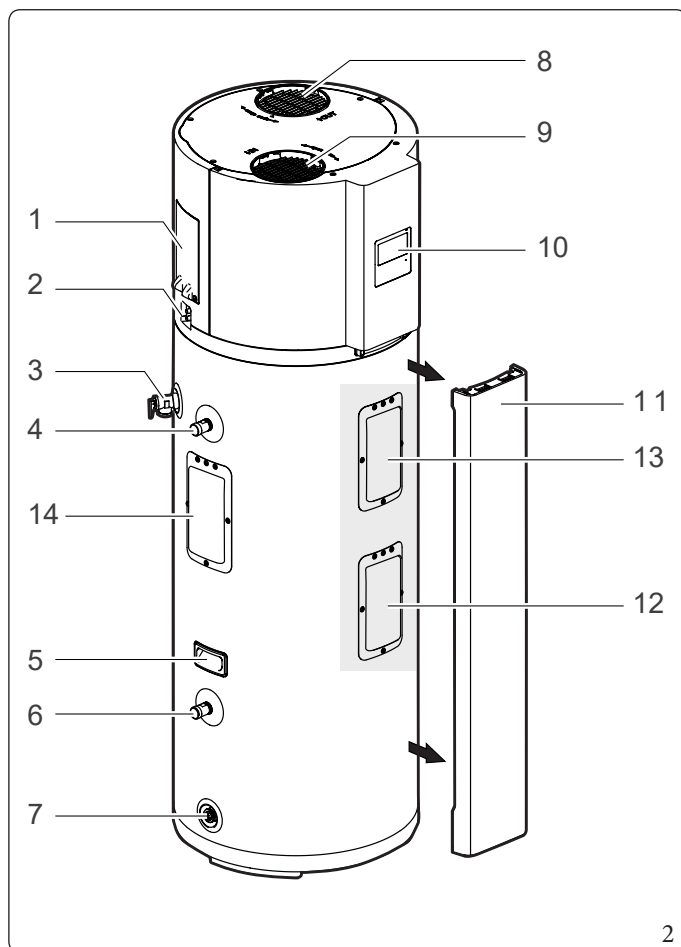
1.3 METODY TRANSPORTU/ZARZĄDZANIA URZĄDZENIEM



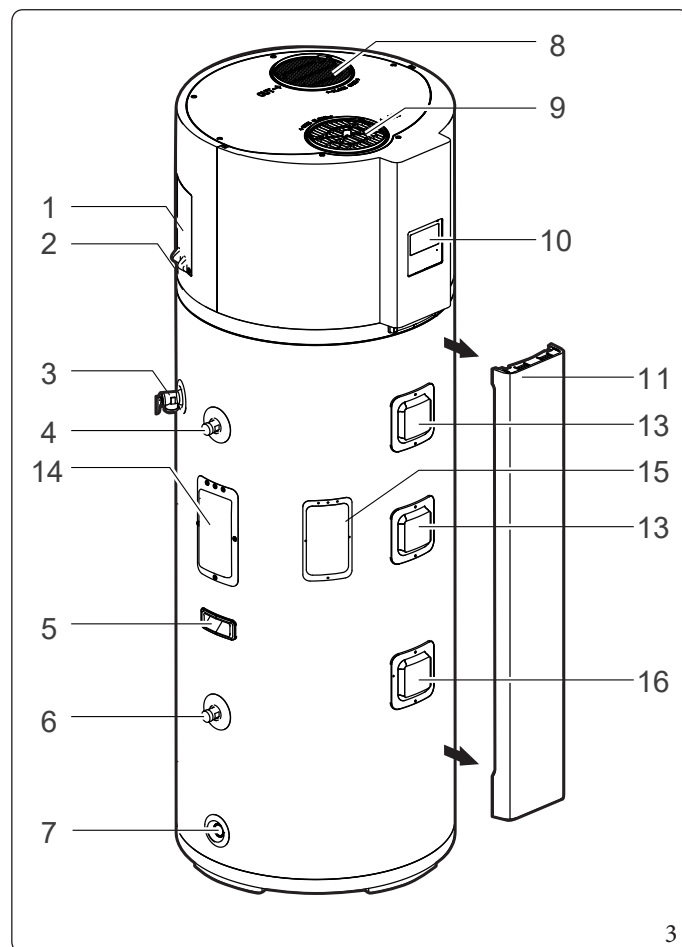
- Transportuj zbiornik na wodę w oryginalnym, fabrycznym stanie, bez jego rozmontowywania.
- Urządzenie jest ciężkie i musi być przenoszone przez co najmniej dwie osoby. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować obrażenia osoby przenoszącej urządzenie oraz uszkodzenie samego urządzenia. Należy stosować się do lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania ryzyku w miejscu pracy (ORP).
- Aby uniknąć kontaktu z wirnikiem wentylatora, nie wkładaj rąk do otworów wylotowych.
- Aby uniknąć uszkodzenia zewnętrznej powierzchni urządzenia, należy chronić je przed kontaktem z ciężkimi przedmiotami.
- Podczas przenoszenia należy korzystać z uchwytów znajdujących się po obu stronach urządzenia.

1.4 GŁÓWNE ELEMENTY KOTŁA

RAPAX 200 V4



RAPAX 300 V4



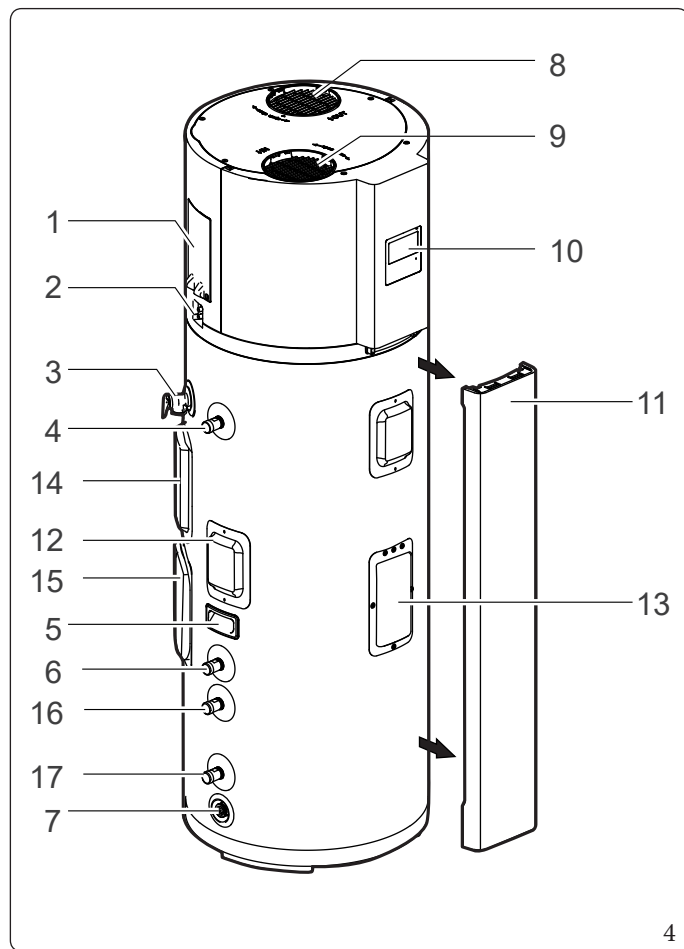
Legenda (Rys. 2 i 3):

- | | | |
|---|---|--|
| 1 | - | Puszka rozgałęźna |
| 2 | - | Odprowadzanie kondensatu |
| 3 | - | Jednokierunkowy temperaturowo-ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa |
| 4 | - | Wyjście c.w.u. |
| 5 | - | Uchwyt |
| 6 | - | Wlot zimnej wody użytkowej |
| 7 | - | Złącze spustowe zasobnika c.w.u. |
| 8 | - | Wylot powietrza |

- | | | |
|----|---|--|
| 9 | - | Zasysanie powietrza |
| 10 | - | Wyświetlacz |
| 11 | - | Panel przedni |
| 12 | - | Grzałka elektryczna z resetem ręcznym (RAPAX 200 V4) |
| 13 | - | Anoda magnezowa |
| 14 | - | Anoda elektroniczna (nieдоступna w tym modelu) |
| 15 | - | Wyłącznik termiczny termostatu bezpieczeństwa TCO |
| 16 | - | Grzałka elektryczna (RAPAX 300 V4) |



RAPAX200SOL V4

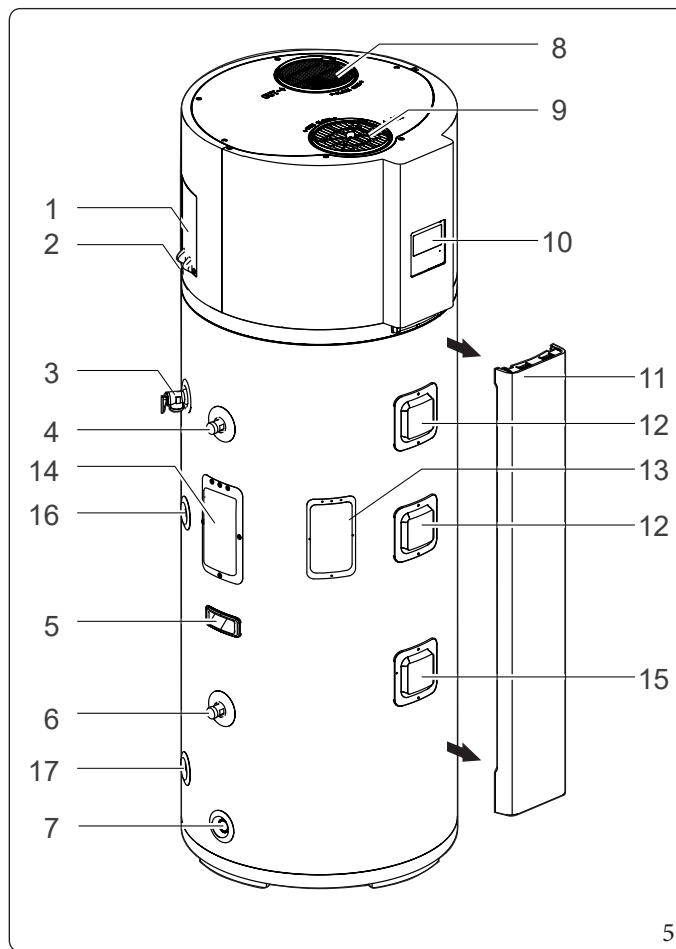


Legenda (Rys. 4 i rys. 5):

- 1 - Puszka rozgałęźna
- 2 - Odprowadzanie kondensatu
- 3 - Jednokierunkowy temperaturowo-ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa
- 4 - Wyjście c.w.u.
- 5 - Uchwyt
- 6 - Wlot zimnej wody użytkowej
- 7 - Złącze spustowe zasobnika c.w.u.
- 8 - Wylot powietrza

4

RAPAX300SOL V4



- 9 - Zasysanie powietrza
- 10 - Wyświetlacz
- 11 - Panel przedni
- 12 - Anoda magnezowa
- 13 - Wyłącznik termiczny termostatu bezpieczeństwa TCO
- 14 - Anoda elektroniczna (nieдоступna w tym modelu)
- 15 - Grzałka elektryczna
- 16 - Wejście obwodu solarnego
- 17 - Wyjście systemu solarnego

5

INSTALATOR

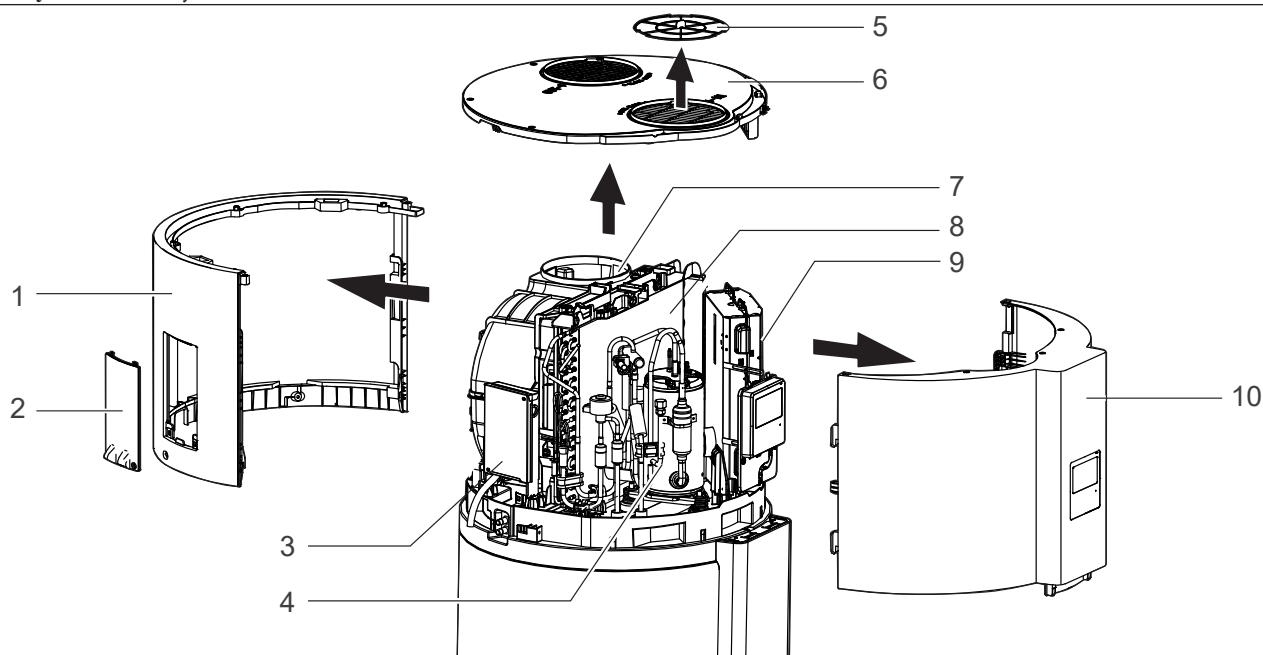
UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



Górna część konstrukcji



6

Legenda (Rys. 6):

- 1 - Tylna pokrywa
- 2 - Pokrywa puszki rozgałęźnej
- 3 - Puszka rozgałęźna
- 4 - Sprężarka
- 5 - Filtr ssania powietrza

- 6 - Pokrywa górna
- 7 - Zespół wentylatora
- 8 - Parownik
- 9 - Elektroniczny moduł sterujący
- 10 - Przednia pokrywa



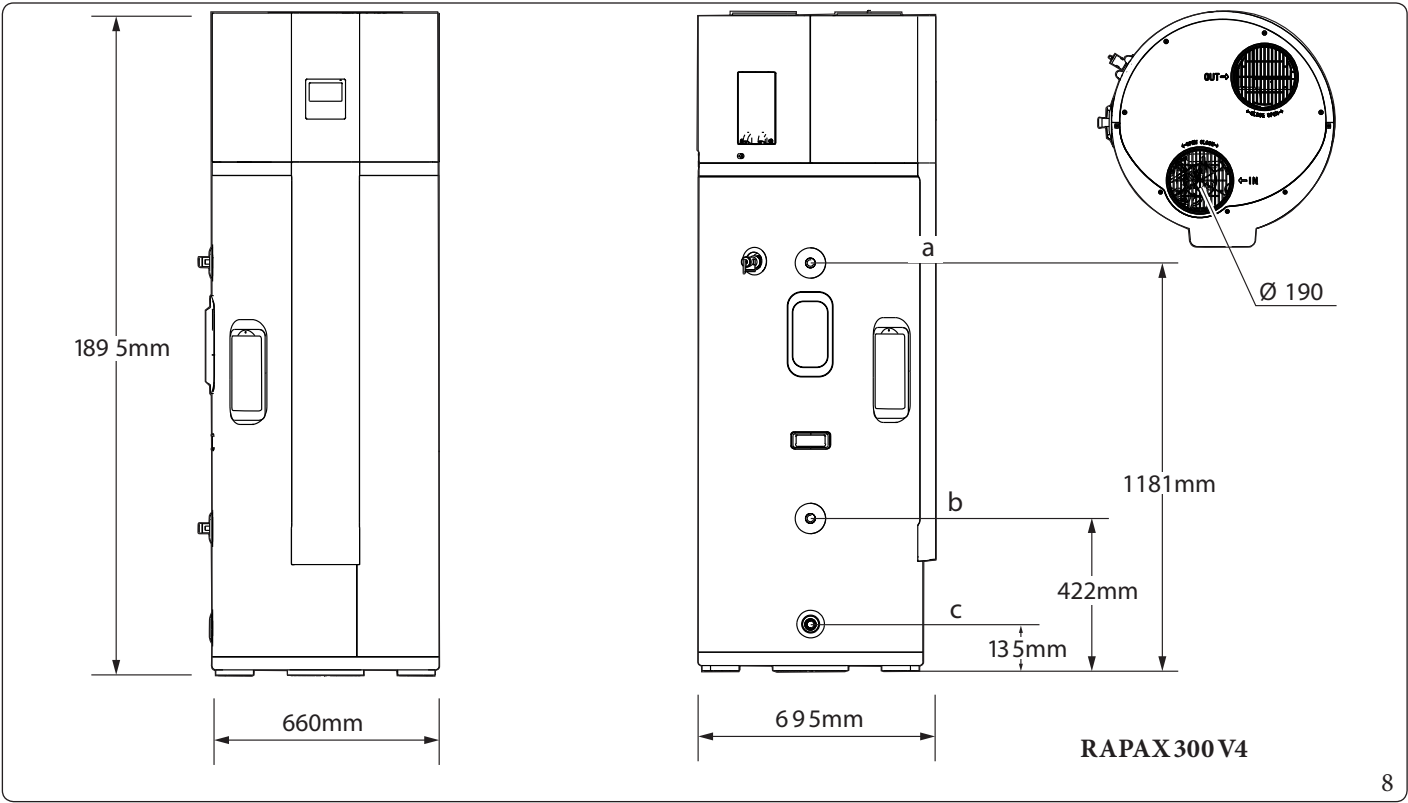
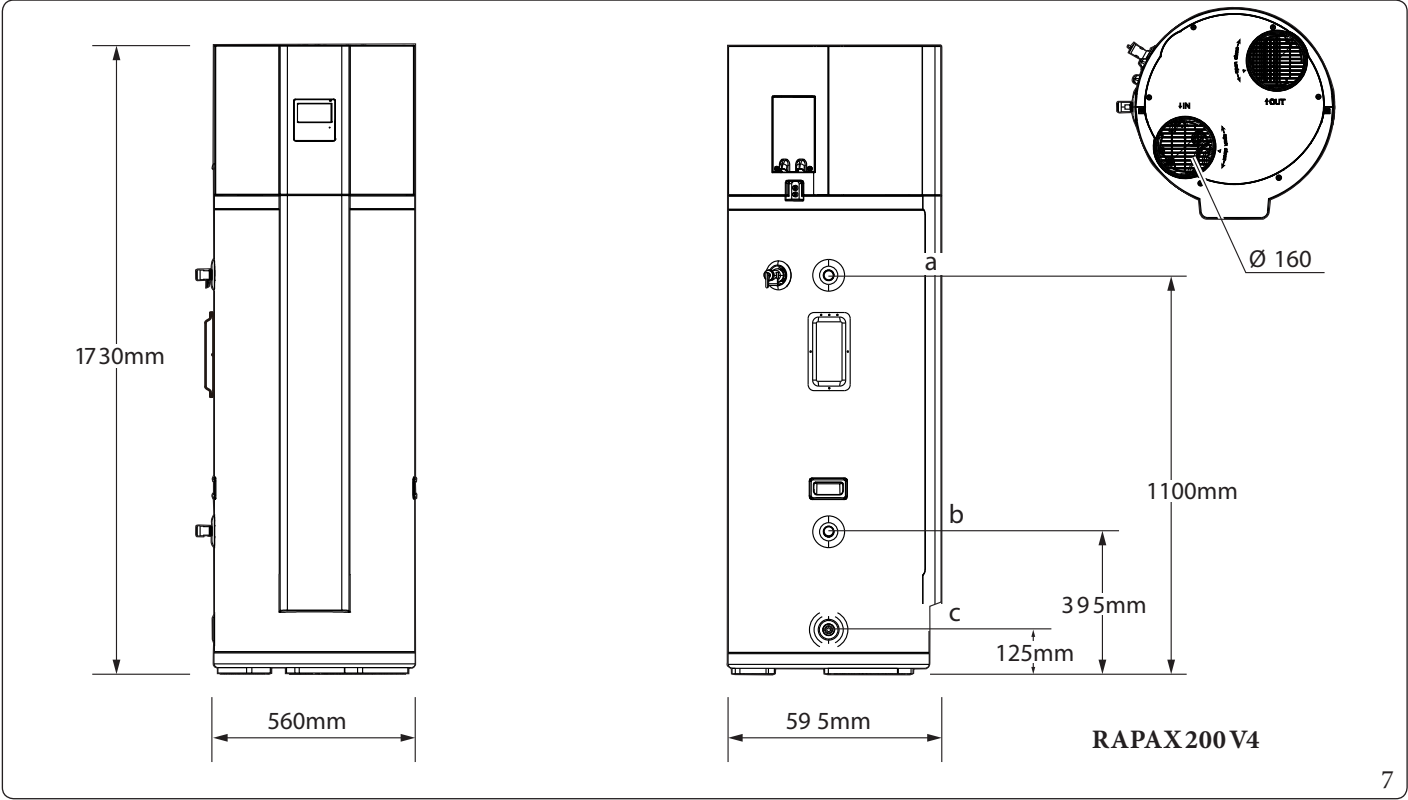
Ze względów bezpieczeństwa NIE NALEŻY naprawiać połączeń elektrycznych, grzałek, pomp ciepła ani elementów elektrycznych. Wszelkie naprawy powierzaj wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu.



Sprężarka nie nadaje się do naprawy. Zawiera on łatwopalny czynnik chłodniczy pod ciśnieniem. W razie awarii prosimy o kontakt z serwisem posprzedażnym. Bezwzględnie zabrania się podejmowania prób samodzielnej naprawy lub ingerencji w sprężarkę, gdyż może to spowodować poważne szkody materialne i obrażenia ciała.



1.5 GŁÓWNE WYMIARY



Legenda (Rys. 7 i 8):
a - Wyjście c.w.u.

b - Wlot zimnej wody użytkowej
c - Rura odpływowa

Złącze	Wielkość
Wyjście c.w.u.	R3/4"
Wlot zimnej wody użytkowej	R3/4"
Zawór PTR	RC3/4"

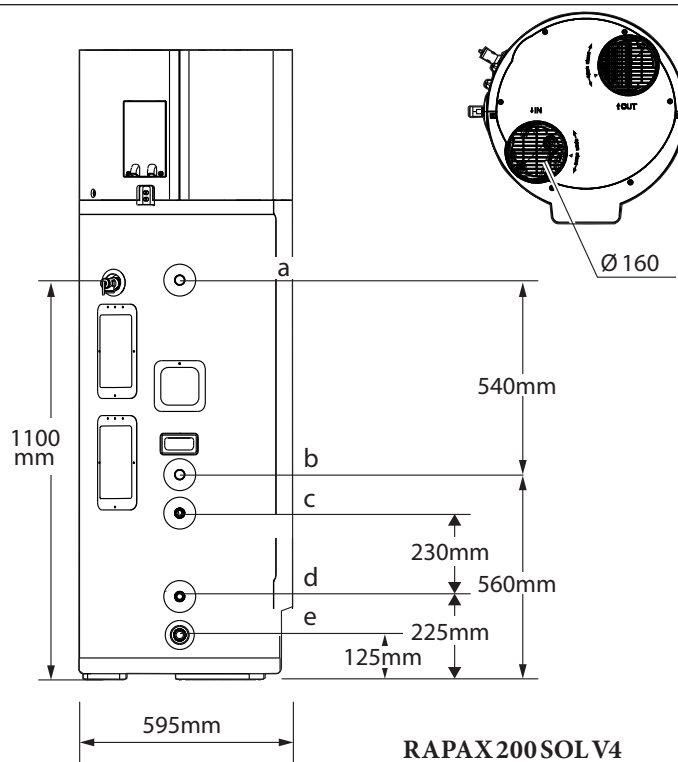
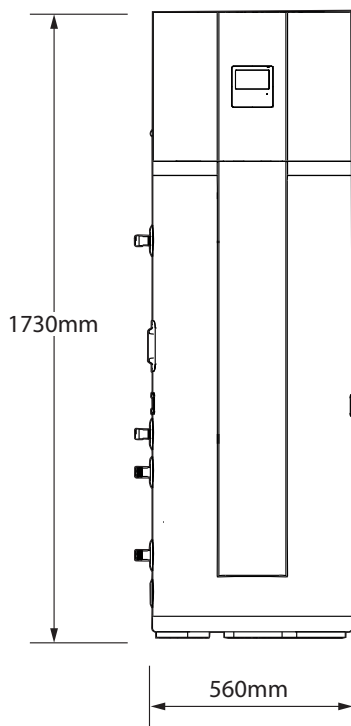
INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

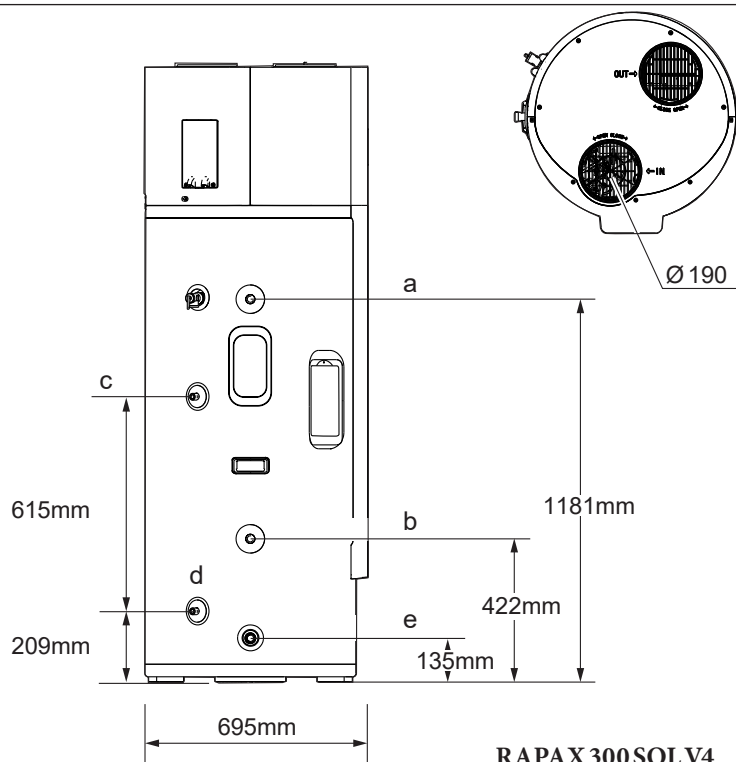
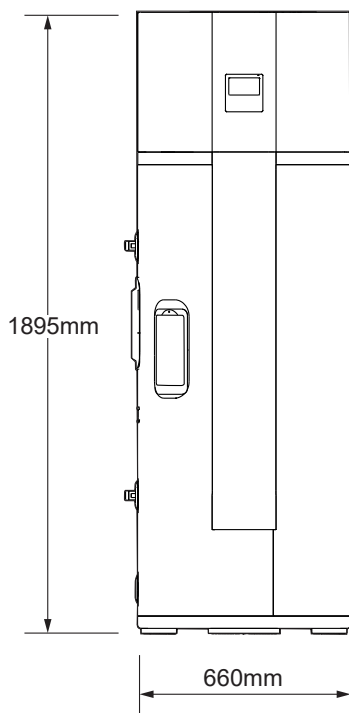
DANE TECHNICZNE





RAPAX200 SOL V4

9



RAPAX300 SOL V4

10

Legenda (Rys. 9 i 10):

a - Wyjście c.w.u.

b - Wlot zimnej wody użytkowej

c - Wejście obwodu solarnego

d - Wyjście systemu solarnego

e - Rura odpływowa

Złącze	Wielkość	Złącze	Wielkość
Wyjście c.w.u.	R3/4"	Wyjście systemu solarnego	R3/4"
Wlot zimnej wody użytkowej	R3/4"	Wejście obwodu solarnego	R3/4"
Zawór PTR	RC3/4"	Rura odpływowa	NPT3/4"



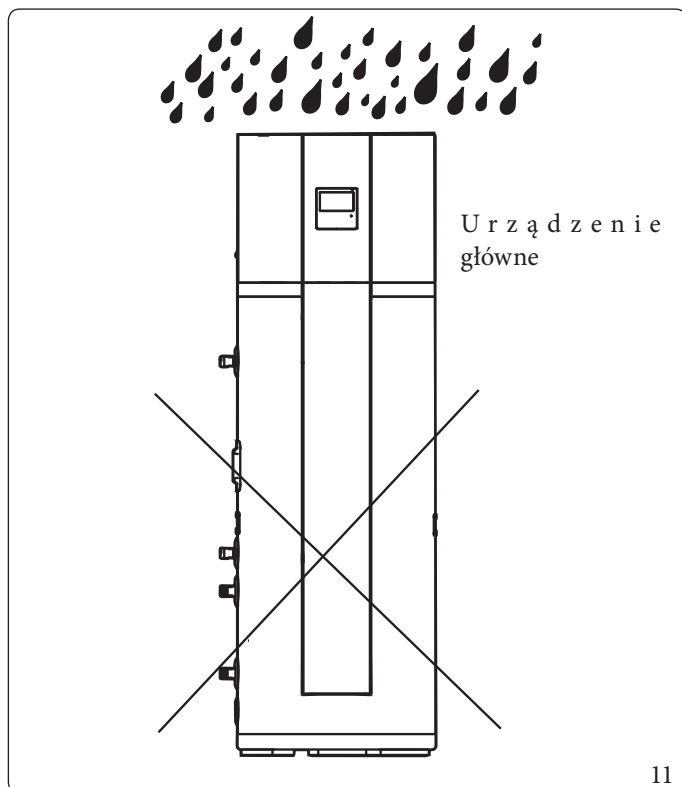
1.6 UMIEJSCOWIENIE URZĄDZEŃ



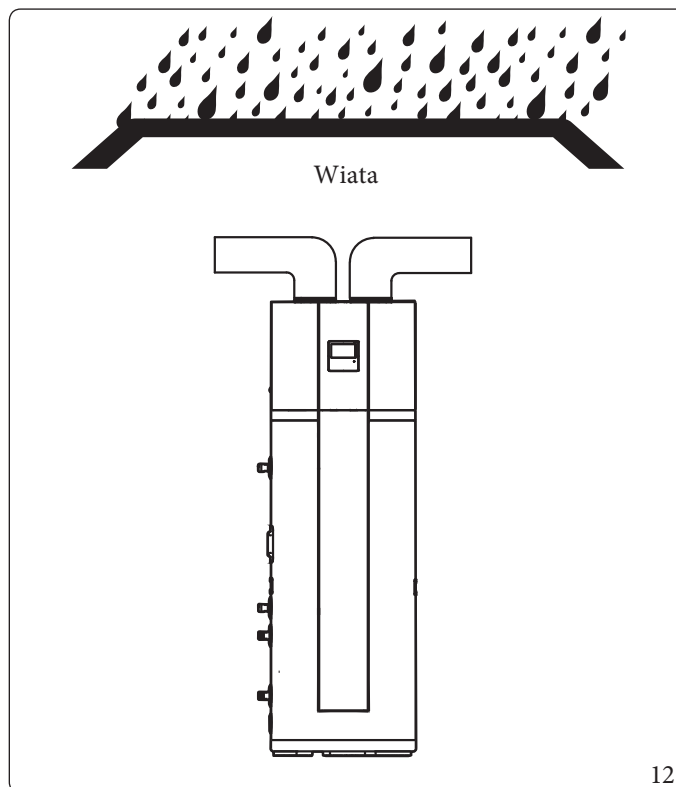
- Urządzenie należy zamontować w chronionym pomieszczeniu wewnątrz budynku.
- Nie wolno instalować urządzenia w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie opadów atmosferycznych (deszcz, śnieg, grad itp.).



- W przypadku przedostania się deszczu/wody do wnętrza urządzenia, podzespoły mogą ulec uszkodzeniu lub może powstać zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi.
- Jeżeli kanał jest wyprowadzony na zewnątrz, należy zamontować na nim skuteczne zabezpieczenie przed wodą, które zapobiegnie jej przedostawaniu się do urządzenia.
- Urządzenie musi być solidnie zamocowane, aby uniknąć poważnych konsekwencji dla użytkownika lub samego urządzenia.



11



12



- Należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca na instalację i serwisowanie urządzenia.
- Powierzchnia gruntu musi być płaska lub nachylona nie więcej niż 2°.
- Podłoże musi być w stanie utrzymać ciężar urządzenia i nadawać się do jego montażu, nie powodując jednocześnie zwiększania hałasu i drgań.
- Aby ułatwić odpływ skroplin z urządzenia (pełnego wody), należy zainstalować urządzenie na poziomej posadzce. W przeciwnym razie należy upewnić się, że wylot spustowy znajduje się na najniższym poziomie.
- Wlot i wylot powietrza muszą być wolne od przeszkód i nie mogą być narażone na działanie silnych wiatrów.
- Hałas wytwarzany podczas pracy urządzenia oraz wydostający się strumień powietrza nie mogą przeszkadzać sąsiadom.
- Wokół urządzenia nie mogą znajdować się żadne przeszkody.
- W pobliżu nie mogą występować żadne wycieki łatwopalnego gazu.
- Miejsce instalacji musi nadawać się do montażu rur i połączeń elektrycznych.
- Podczas instalacji urządzenia należy również uwzględnić temperaturę powietrza otoczenia; w trybie pompy ciepła temperatura powietrza na wlocie musi być wyższa niż -7°C i niższa niż 43°C. Jeśli temperatura powietrza wlotowego przekroczy górną i dolną granicę, grzałka elektryczna załączy się, aby zaspokoić zapotrzebowanie na ciepłą wodę, wyłączając pompę ciepła.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE





- Jeżeli urządzenie zostanie zainstalowane na balkonie, jego ciężar (napelnionego wodą) nie może przekraczać dopuszczalnego obciążenia balkonu. Chroń urządzenie również przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi, takimi jak niskie temperatury i/lub deszcz. Przypominamy, że urządzenie posiada stopień ochrony IP21.
- Jeżeli urządzenie ma zostać zainstalowane na metalowej części budynku, należy upewnić się, że izolacja elektryczna spełnia wymagania obowiązujących lokalnych przepisów elektrycznych.
- W przypadku montażu w budynku urządzenie może powodować obniżenie temperatury i zwiększenie hałasu w samym pomieszczeniu. Podjąć odpowiednie środki zapobiegawcze.
- Urządzenie należy umieścić w miejscu nienarażonym na temperatury spadające poniżej zera. W przypadku urządzeń znajdujących się w nieogrzewanych pomieszczeniach (np. garażach, piwnicach itp.) konieczne może być zaizolowanie rur wody, rur odprowadzających skropliny i rur odpływowych, aby zapobiec zamarzaniu.



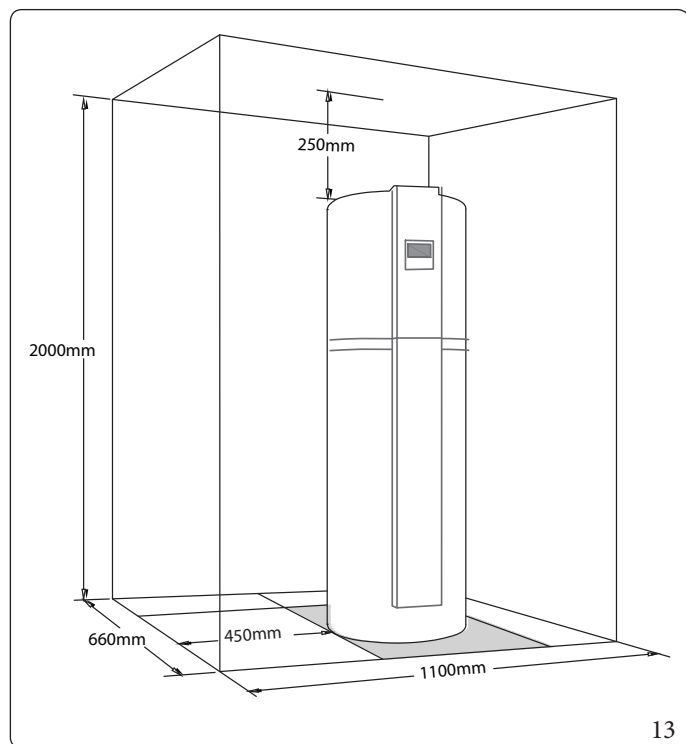
Zainstalowanie urządzenia w jednym z poniższych miejsc może skutkować jego wadliwym działaniem; jeśli zajdzie konieczność zainstalowania go w jednym z tych miejsc, należy obowiązkowo wcześniej skontaktować się z dostawcą.

- W pomieszczeniu znajdują się oleje mineralne służące jako środki smarne do maszyn tnących.
- Miejscowości nadmorskie, charakteryzujące się wysokim stężeniem soli w powietrzu.
- Obszary gorących źródeł, w których obecne są gazy korozyjne, np. gaz siarkowy.
- Fabryki, w których napięcie zasilania podlega ciągłym wahaniom.
- W przyczepie kempingowej lub kamperze.
- Pomieszczenia narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub innych źródeł ciepła. Jeżeli nie da się tego uniknąć, należy zainstalować odpowiednią osłonę.
- Miejsca takie jak kuchnia, w których opary oleju mogą przedostawać się do wnętrza urządzenia.
- Pomieszczenia, w których występują silne fale elektromagnetyczne.
- Pomieszczenia, w których występują gazy lub materiały palne.
- Pomieszczenia, w których występują gazy kwaśne lub alkaliczne.
- Każde inne środowisko, w którym występują szczególne lub ryzykowne warunki.

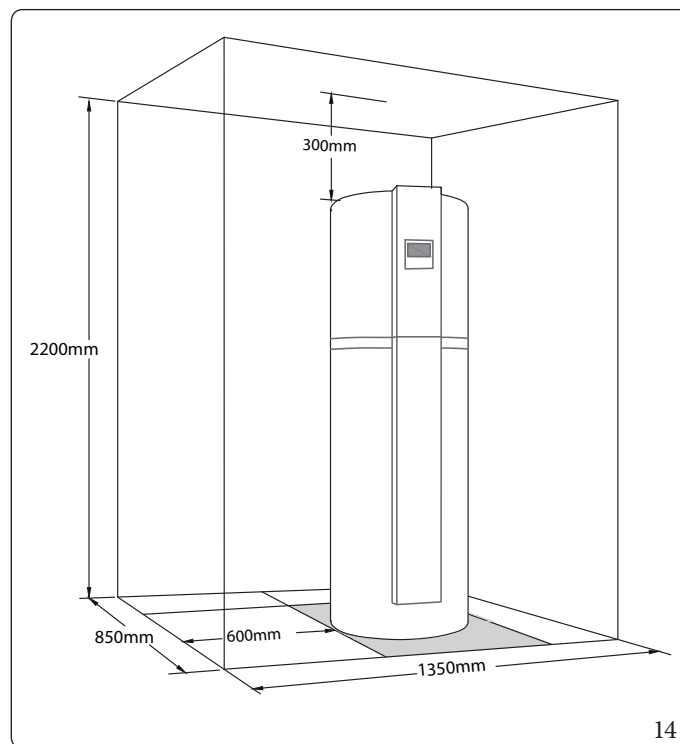


1.6.1 Minimalne odległości montażu

RAPAX 200 V4 / RAPAX 200 SOL V4



RAPAX 300 V4 / RAPAX 300 SOL V4



INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

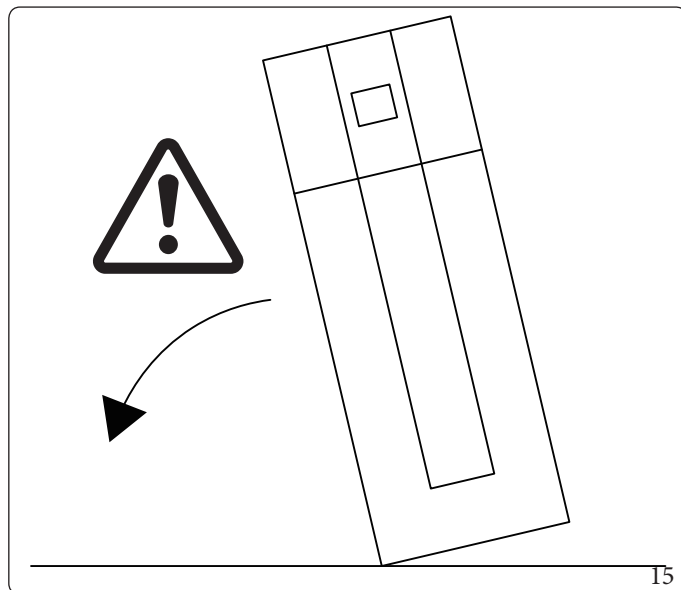
DANE TECHNICZNE



1.7 MONTAŻ URZĄDZENIA



Aby uniknąć przypadkowego upadku, należy przymocować urządzenie do ściany



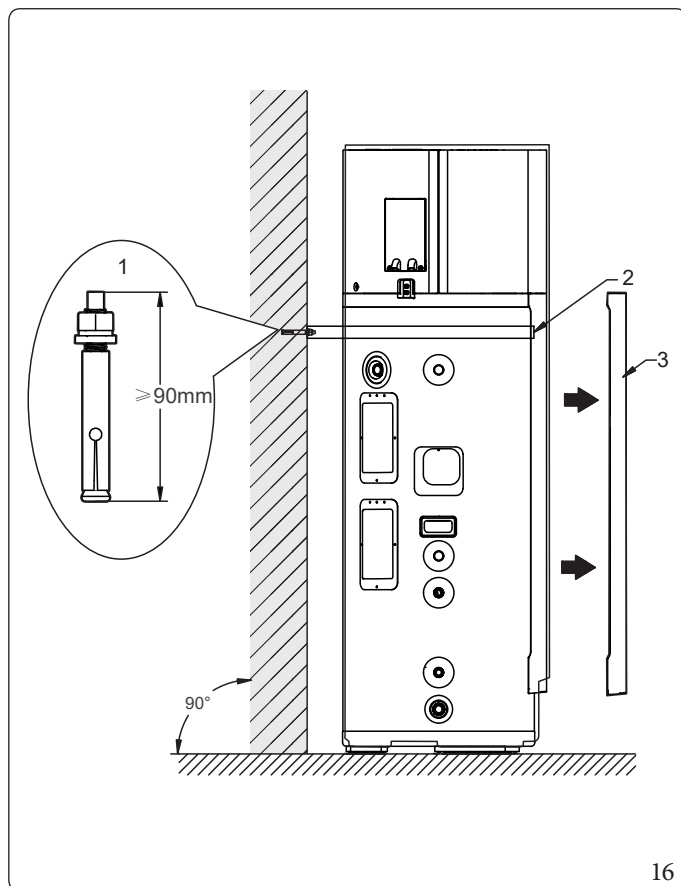
15

Aby zamocować urządzenie, wykonaj następujące czynności:

1. Zdejmij przedni panel (3, rys. 16).
2. Zamontuj w ścianie kołki rozporowe (brak w zestawie). Użyj kołków rozporowych odpowiednich do materiału, z którego wykonana jest ściana.
3. Zabezpiecz koniec opaski mocującej (2, rys. 16) do kołka w ścianie (1, rys. 16).
4. Dokręć opaskę mocującą (2, rys. 16) i przymocuj drugi koniec do drugiego kołka poprzez odpowiedni otwór.
5. Sprawdź, czy zbiornik na wodę jest solidnie zamocowany. W przeciwnym wypadku należy zabezpieczyć go dodatkową opaską mocującą (brak w zestawie).
6. Zamontuj ponownie przedni panel (3, rys. 16).

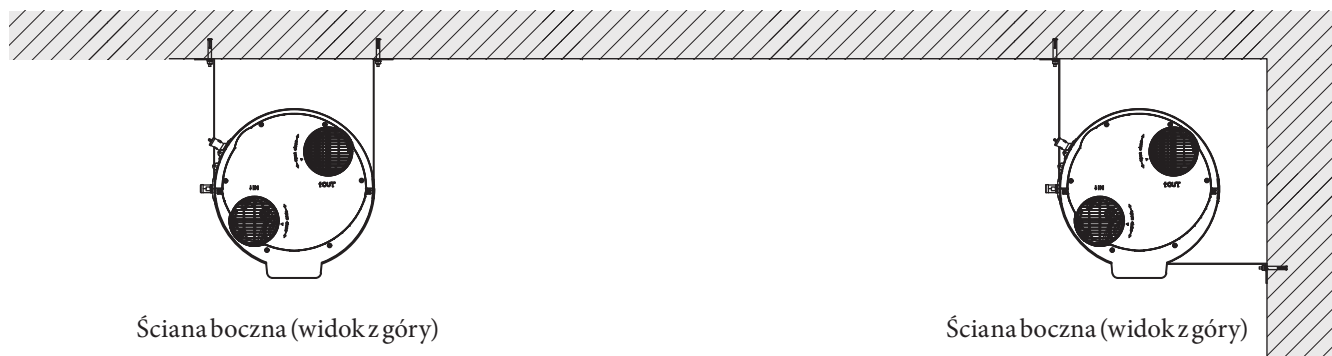
Legenda (Rys. 16):

- | | | |
|---|---|--------------------|
| 1 | - | Kołki rozporowe M8 |
| 2 | - | Pasek mocujący |
| 3 | - | Panel przedni |



16





Ściana boczna (widok z góry)

Ściana boczna (widok z góry)

17



- Wygląd i orientacja montażu urządzenia pokazane na rys. 17 stanowią jedynie informacje poglądowe i można je zmieniać w zależności od montażu, która ma zostać przeprowadzona.
- Położenie opaski mocującej można zmienić w trakcie montażu, dostosowując ją do faktycznej sytuacji pomieszczenia lub ściany.
- Kołki rozporowe użyte do mocowania muszą utrzymać maksymalny ciężar urządzenia (przy zbiorniku całkowicie napełnionym wodą).

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

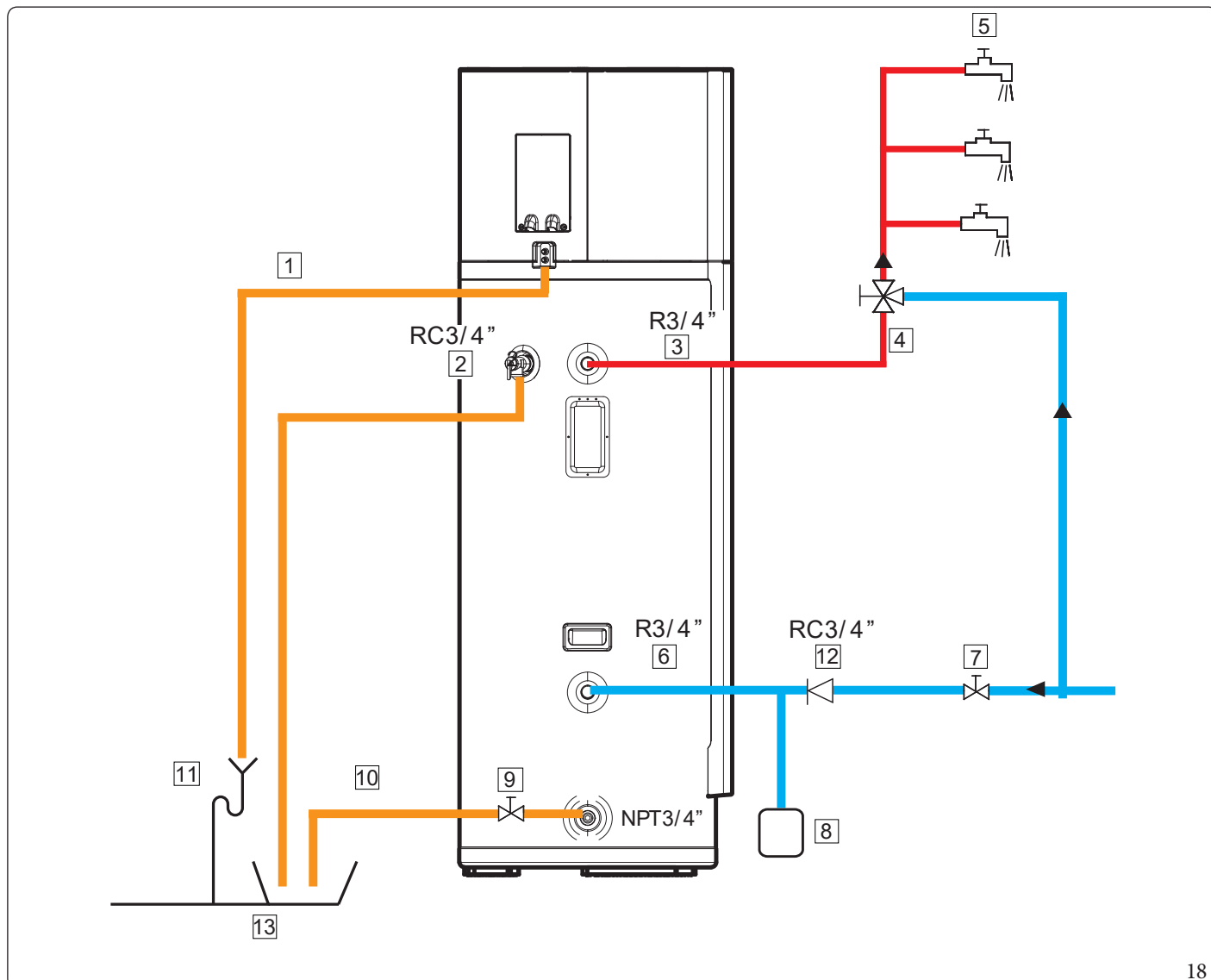
SERWISANT

DANE TECHNICZNE



1.8 PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE

1.8.1 Przyłączenia wody (RAPAX 200 V4 i RAPAX 300 V4)



18

Legenda (Rys. 18):

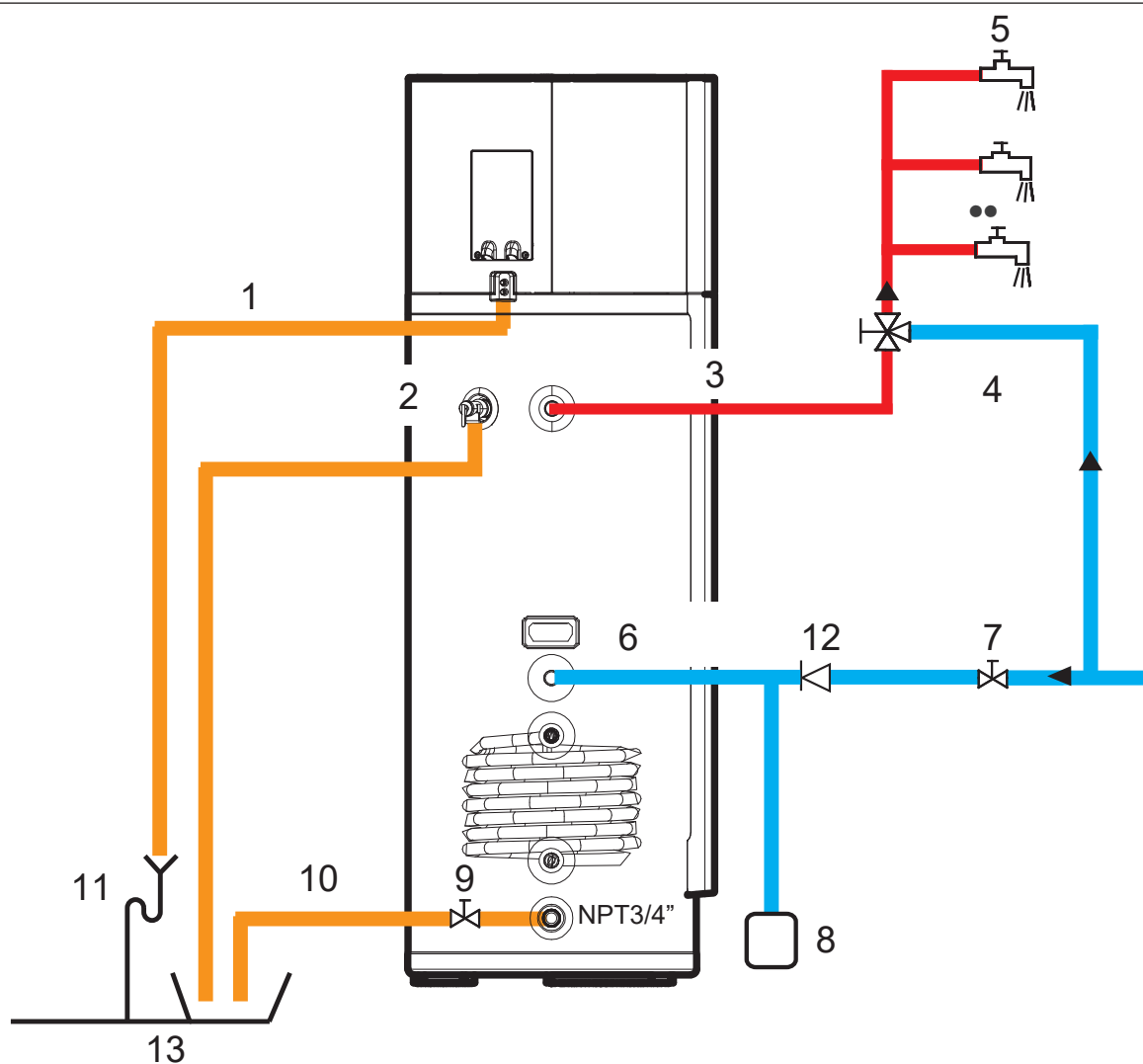
- | | |
|--|---|
| 1 - Wylot odprowadzenia kondensatu | 7 - Zawór wejścia zimnej wody użytkowej |
| 2 - Jednokierunkowy temperaturowo-ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa | 8 - Naczynie wzbiornicze do stabilizacji ciśnienia (zalecane) |
| 3 - Wyjście c.w.u. | 9 - Zawór opróżniania zasobnika c.w.u. |
| 4 - Zawór mieszający (zalecany) | 10 - Rura spustowa zasobnika c.w.u. |
| 5 - Kurki urządzenia | 11 - Syfon odprowadzania kondensatu |
| 6 - Wlot zimnej wody użytkowej | 12 - Zawór jednokierunkowy |
| | 13 - Taca drenażowa |



- Podłącz przewody układu hydraulicznego w sposób pokazany na rys. 18.
- Aby uniknąć oparzenia gorącą wodą, zaleca się stosowanie zaworu mieszającego, który umożliwi zmieszanie dopływającej zimnej wody z wypływającą gorącą wodą.
- Przed wykonaniem połączeń hydraulicznych upewnij się, że rura jest czysta i nie ma w niej ciał obcych.
- Zaleca się stosowanie złączy dielektrycznych w celu uniknięcia możliwości korozji;
- Podczas montażu pompy cyrkulacyjnej, podłączonej pomiędzy dopływem ciepłej i zimnej wody, może włączyć się zabezpieczenie przed pracą na sucho. Zaleca się wyłączenie tej funkcji wchodząc do „trybu konfiguracji” i ustawiając parametr F15=0 na panelu sterowania urządzenia.



1.8.2 Przyłączenia wody (RAPAX 200 SOL V4 i RAPAX 300 SOL V4)



Legenda (Rys. 19):

- 1 - Wylot odprowadzenia kondensatu
- 2 - Jednokierunkowy temperaturowo-ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa
- 3 - Wyjście c.w.u.
- 4 - Zawór mieszający (zalecany)
- 5 - Kurki urządzenia
- 6 - Wlot zimnej wody użytkowej

- 7 - Zawór wejścia zimnej wody użytkowej
- 8 - Naczynie wzbiorcze do stabilizacji ciśnienia (zalecane)
- 9 - Zawór opróżniania zasobnika c.w.u..
- 10 - Rura spustowa zasobnika c.w.u.
- 11 - Syfon odprowadzania kondensatu
- 12 - Zawór jednokierunkowy
- 13 - Taca drenażowa

19

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



Zintegrowane elementy			
1	Pompa ciepła	5	Wężownica słoneczna
2	Wyjście c.w.u.	6	Wejście wężownicy słonecznej
3	Wlot zimnej wody użytkowej	7	Wyjście wężownicy słonecznej
4	Czujnik temperatury zbiornika wody zasilanego energią słoneczną		
Opcjonalne komponenty dodatkowe			
8	Wylot zaworu spustowego	13	Czujnik temperatury kolektora słonecznego
9	Automatyczny termostatyczny zawór mieszający	14	Kolektory słoneczne
10	Wyłącznik termiczny do pompy wodnej zasilanej energią słoneczną	15	Naczynie wzbiorcze obwodu solarnego
		16	Zawór bezpieczeństwa
11	Pompa słoneczna	17	Kocioł
12	Elektroniczny moduł sterujący	18	Wyłącznik pompy wodnej



Wymienione w tabeli elementy opcjonalne nie wchodzą w zakres standardowej dostawy maszyny. Aby zakupić i zainstalować te komponenty, skontaktować się z serwisem posprzedażnym, który zapewni interwencję wykwalifikowanego technika.

1.8.2.1 Integracja z instalacją solarną

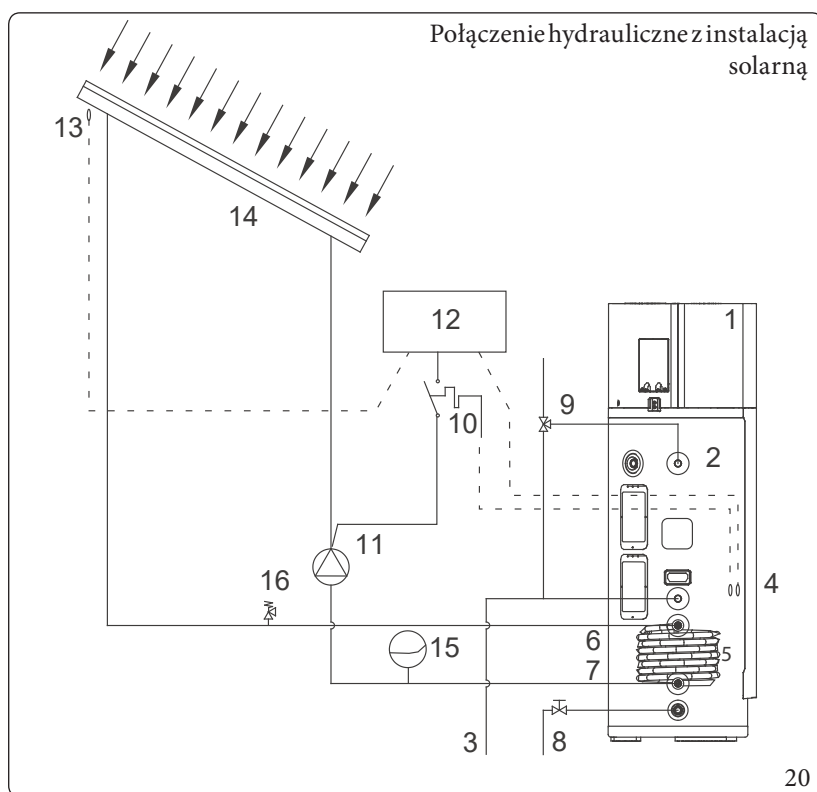


- Kolektor słoneczny to panel, którego zadaniem jest gromadzenie energii słonecznej. Niewłaściwe użycie lub nieautoryzowana modyfikacja może spowodować uszkodzenie urządzenia i obrażenia ciała użytkownika.
- Schematy połączeń hydraulicznych stanowią jedynie demonstrację funkcjonalną i nie odzwierciedlają rzeczywistego sposobu podłączenia układu.



Sposób podłączenia do instalacji solarnej wyposażonej w specjalny elektroniczny moduł sterujący do instalacji solarnej (patrz rys. 20). Należy wejść w tryb projektowania i ustawić parametr F32=1

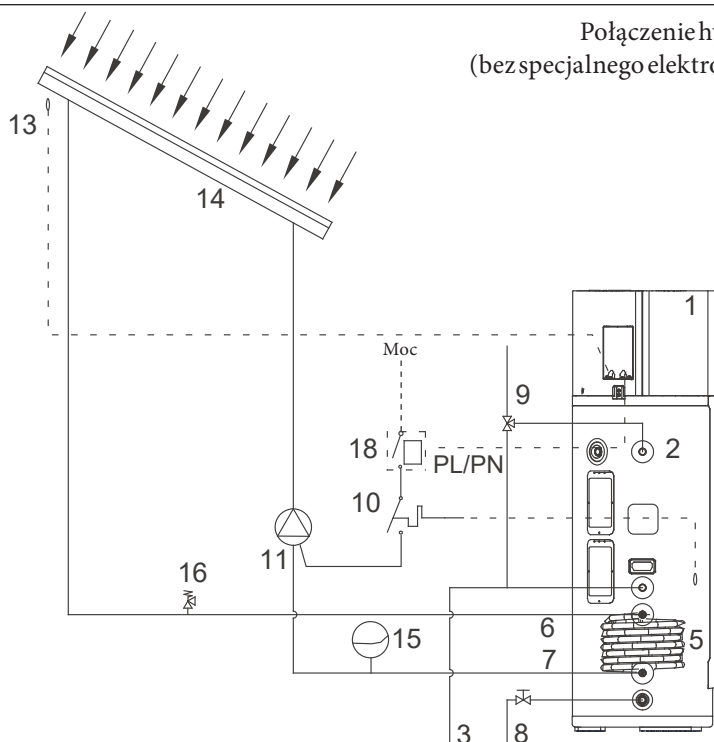
- Elektroniczny moduł sterujący (poz. 12 rys. 20) steruje gromadzeniem ciepła słonecznego i zarządza pompą solarną (poz. 11 rys. 20).
- Aby zapobiec uruchomieniu się zabezpieczenia urządzenia (z powodu wysokiej temperatury) i w konsekwencji zapobiec awarii instalacji solarnej, zaleca się dokładną regulację temperatury podgrzewacza wody i zainstalowanie specjalnego wyłącznika termicznego (poz. 10 rys. 20). Szczegółowe ustawienia parametrów można znaleźć w instrukcji technicznej serwisanta.



- Czujnik temperatury kolektora słonecznego należy umieścić w punkcie, w którym odnotowuje się najwyższą temperaturę.
- System musi być wyposażony w urządzenie zabezpieczające przed przegrzaniem. Zadaniem tego systemu jest gromadzenie gorącej wody o wysokiej temperaturze, gdy kolektor słoneczny przekroczy ustaloną wartość graniczną temperatury;



Połączenie hydrauliczne z instalacją solarną
(bez specjalnego elektronicznego modułu sterującego)

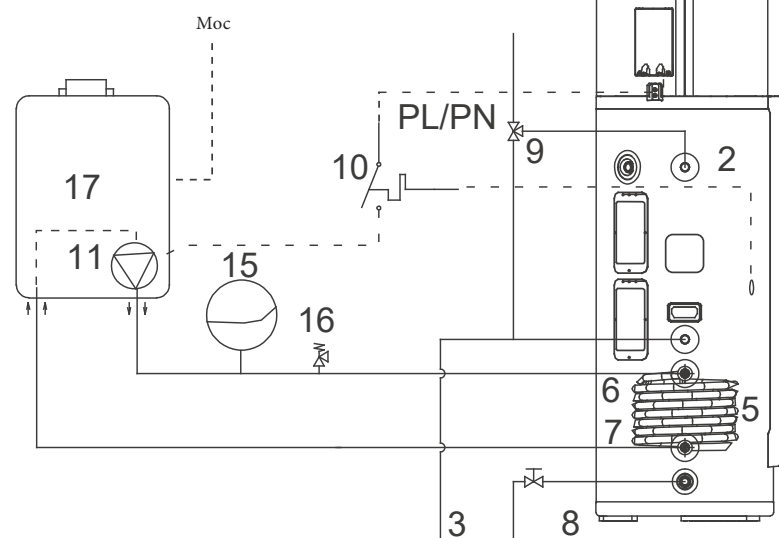


21

1.8.2.2 Integracja z kotłem

Schemat na rys. 22 pokazuje podłączenie systemu do kotła. Należy wejść w „tryb konfiguracji” i ustawić parametr F32=4.

Połączenie hydrauliczne z kotłem gazowym



22



- Zaleca się montaż kolektora słonecznego i urządzenia możliwie jak najbliżej siebie.
- Aby ograniczyć utratę ciepła, konieczna jest odpowiednia izolacja rur obu systemów.



Rury i złączki instalacji solarnej mogą osiągać bardzo wysokie temperatury. Przed dotknięciem tych części zawsze sprawdź temperaturę, aby uniknąć ryzyka poparzenia.



Wymagania techniczne:

- Jeśli system jest instalowany w zimnym otoczeniu, rurociągi łączące obieg solarny ze zbiornikiem muszą być zaizolowane. Zaleca się dodanie glikolu etylenowego w celu zapewnienia ochrony przed zamarzaniem w niskich temperaturach.
- W miarę cyklicznego nagrzewania rur kolektora słonecznego woda rozszerza się, co może powodować wytwarzanie pary wodnej w kolektorze i rurach, a w efekcie zwiększanie objętości. Do rur należy obowiązkowo dodać naczynie wzbiorcze i zawór bezpieczeństwa.
- Przy doborze wymiaru rur konieczne jest uwzględnienie różnicy wysokości oraz całkowitej długości samych rur. Jest to konieczne, aby zapobiec sytuacji, w której niewystarczająca moc pompy cyrkulacyjnej spowoduje zbyt niski przepływ płynu gromadzącego ciepło.
- Zamontuj w zbiorniku z wodą termostat wysokotemperaturowy, aby zapobiec przegrzaniu, które może spowodować oparzenia lub uszkodzenie samego zbiornika.



Należy przestrzegać wszystkich lokalnych przepisów dotyczących systemów solarnych i systemów ciepłej wody użytkowej. Zaleca się również przestrzeganie zaktualizowanych wytycznych dotyczących instalacji i użytkowania tych systemów.



- Podłącz przewody układu hydraulicznego w sposób pokazany na schemacie na rys. 19.
- Aby uniknąć oparzenia gorącą wodą, zaleca się stosowanie zaworu mieszającego, który umożliwi zmieszanie dopływającej zimnej wody z wypływającą gorącą wodą.
- Przed wykonaniem połączeń hydraulicznych upewnij się, że rura jest czysta i nie ma w niej ciał obcych.
- Zaleca się stosowanie złączy dielektrycznych w celu uniknięcia możliwości korozji;
- Podczas montażu pompy cyrkulacyjnej, podłączonej pomiędzy dopływem ciepłej i zimnej wody, może włączyć się zabezpieczenie przed pracą na sucho. Zaleca się wyłączenie tej funkcji wchodząc do „trybu konfiguracji” i ustawiając parametr F15=0 na panelu sterowania urządzenia.

1.8.3 Przyłącze zimnej wody

Wlot zimnej wody jest wyposażony w gwint R3/4". Do podłączenia do domowej instalacji wodnej używaj rur izolowanych. Aby zapobiec cofaniu się wody, zamontuj na rurze wlotowej zawór jednokierunkowy (RC3/4"), dołączony do zestawu.

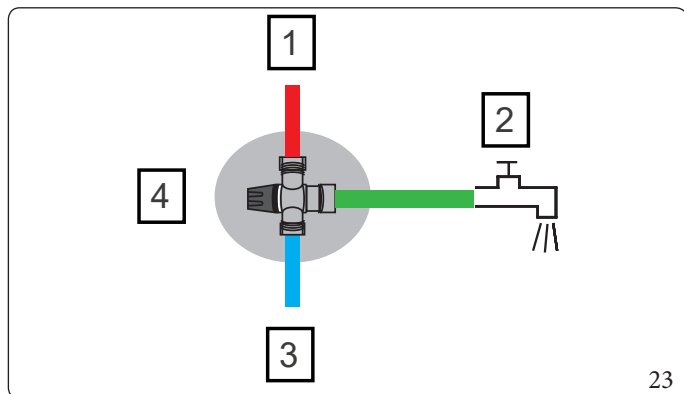


- Zaleca się zamontowanie zaworu odcinającego (brak w zestawie) na dopływie zimnej wody.
- Sprawdź, czy ciśnienie zasilania wynosi od 3 do 4 barów (od 0,3 do 0,4 MPa). Jeżeli ciśnienie wody wlotowej jest mniejsze niż 0,15 MPa, należy zainstalować pompę na wlocie wody. Jeżeli ciśnienie główne wody jest wyższe niż 7 barów (0,7 MPa), na rurze doprowadzającej wodę należy zamontować reduktor ciśnienia.
- W przypadku znacznych wahań ciśnienia wody w instalacji, zaleca się zainstalowanie naczynia wzbiorczego wody użytkowej (objętość rzeczywista $\geq 7\%$) w celu wyrównania ciśnienia.
- W obszarach o dużej zawartości kamienia ($T_h > 20^\circ\text{F}$) zaleca się uzdatnianie wody. Po uzdatnieniu zmiękczaczem twardość wody nie może przekraczać 15°F . Użycie zmiękczacza nie wpływa na gwarancję urządzenia, pod warunkiem, że zmiękcacz jest dopuszczony do użytku w kraju instalacji i skonfigurowany zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi, a także poddawany regularnym kontrolom i konserwacji.
- Należy przestrzegać lokalnych kryteriów i przepisów dotyczących jakości wody pitnej w miejscu instalacji.



1.8.4 Przyłącze ciepłej wody

Wyjście ciepłej wody jest wyposażone w gwint R3/4". Do podłączenia do domowej instalacji wodnej używaj rur izolowanych.



Legenda (Rys. 23):

- 1 - Ciepła woda
- 2 - Kurek użytkownika
- 3 - Zimna woda
- 4 - Termostatyczny zawór mieszający



Woda o temperaturze przekraczającej 50°C może powodować poważne oparzenia. Zaleca się zamontowanie termostatycznego zaworu mieszającego na linii doprowadzającej ciepłą wodę.

1.8.5 Przyłącze do opróżniania podgrzewacza

Przyłącze drenażowe jest wyposażone w gwint 3/4 NPT. Urządzenie jest wyposażone w korek. Umieścić zamiast korka specjalny zawór odcinający, podłączyć urządzenie do rury wylotowej i upewnić się, że jest ona otwarta na zewnątrz.

1.8.6 Odprowadzenie kondensatu

Podłącz długą rurę odpływową kondensatu (patrz rys. 26) do złączki znajdującej się na wylocie kondensatu (rys. 18 dla modeli RAPAX 200 V4 i RAPAX 300 V4 lub schemat na rys. 19 dla modeli RAPAX 200 SOL V4 i RAPAX 300 SOL V4). W zależności od poziomu wilgotności powietrza urządzenie może produkować do 0,25 l/h kondensatu.

Przewód odpływowy kondensatu musi być podłączony bezpośrednio do domowej sieci kanalizacyjnej za pomocą syfonu wypełnionego wodą, aby zapobiec wydostawaniu się z sieci kanalizacyjnej gazów korozyjnych i zapachów.

1.8.7 Montaż rurki zaworu bezpieczeństwa

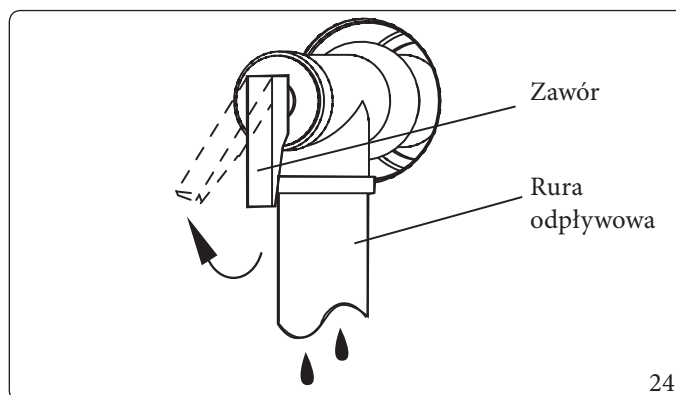
Zawór jednokierunkowy jest fabrycznie zamontowany w urządzeniu. Przyłącze jest wyposażone w gwint RC3/4". Przelew zaworu musi być podłączony do zewnętrznej rury drenażowej, która z kolei musi być podłączona do odpływu wody za pośrednictwem syfonu. Urządzenie należy zamontować i użytkować w pomieszczeniu, w którym temperatura nie spada poniżej 0°C.



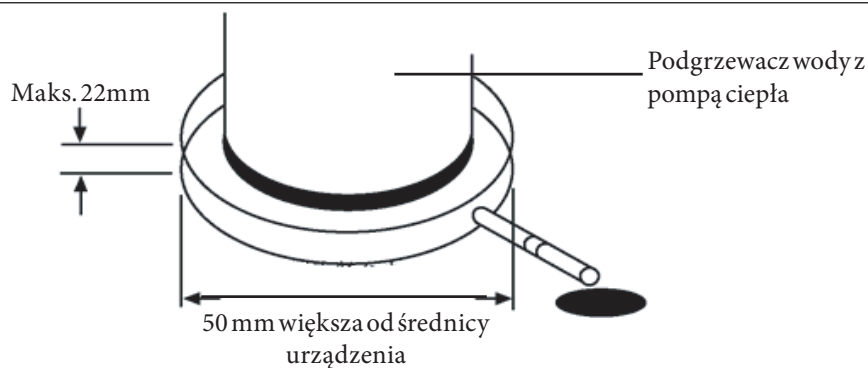
- Jeżeli montaż odbywa się w pomieszczeniu, w którym temperatura zewnętrzna spada poniżej 0°C, konieczne jest zaizolowanie wszystkich podzespołów hydraulicznych.
- Rura odpływowa musi być zaizolowana, aby zapobiec zamarzaniu znajdującej się w niej wody w najzimniejszych porach roku.



Nie zatykaj rury odpływowej zaworu jednokierunkowego. Jeżeli dostarczone instrukcje nie będą przestrzegane prawidłowo, może dojść do poważnych wypadków, w tym obrażeń ciała i wybuchów.



Jeśli wąż spustowy jest zatkany lub jeśli urządzenie jest używane w szczególnie wilgotnym środowisku, może wydostawać się z niego skroplona woda; w takim przypadku zaleca się użycie tacki na skropliny, jak pokazano na rys. 25.



25

Po zakończeniu montażu rur otwórz kurek wlotowy zimnej wody i kurek wylotowy ciepłej wody użytkowej i zostaw je otwarte, aż do wypłynięcia wody ze zbiornika. Jeżeli woda płynie regularnie, zbiornik uważa się za pełny. W tym momencie zamknij wszystkie krany i dokładnie sprawdź połączenia rur, aby upewnić się, że nie ma żadnych wycieków.

Rura odprowadzenia kondensatu

Krótki

Długi

26

Rura odprowadzenia kondensatu

Syfon

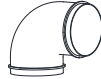
27



1.9 PRZYŁĄCZE KANAŁU POWIETRZA

Ważne jest, aby całkowity spadek ciśnienia wewnątrz rur i elementów wlotowych i wylotowych powietrza nie był większy niż 80 Pa. Zaleca się stosowanie przewodów sztywnych i sprawdzenie, czy ich długość jest zgodna ze wskazaniami podanymi w instrukcji obsługi danego urządzenia.

Poniższa tabela przedstawia zależność pomiędzy spadkiem ciśnienia różnych komponentów a ich długościami równoważnymi.

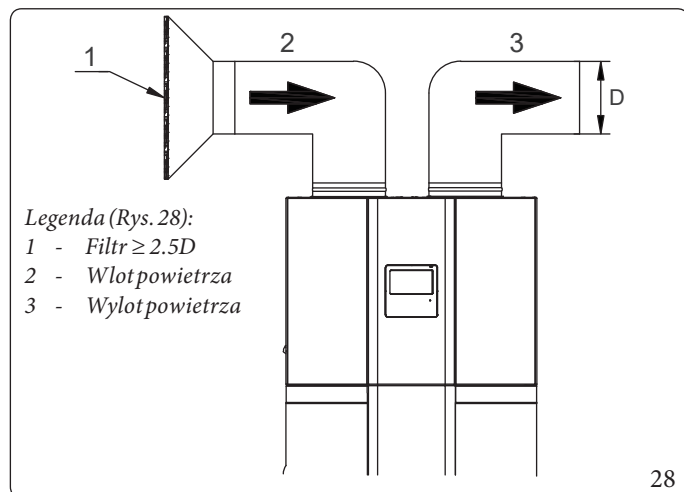
		Prosta rura z PVC/ HDPE o długości 1 m	Kolanko 90° PVC/ HDPE	Filtr
Typ				
RAPAX 200 V4 RAPAX 200 SOL V4 (Ø160)	Spadek ciśnienia (Pa)	2.5	9.5	19
	Długość równoważna (m)	1	3.8	7.6
RAPAX 300 V4 RAPAX 300 SOL V4 (Ø190)	Spadek ciśnienia (Pa)	2	8	15.2
	Długość równoważna (m)	1	4	7.6

Należy przejść do trybu ustawień i ustawić parametr F40 zgodnie z obliczonym spadkiem ciśnienia, jak pokazano w poniższej tabeli.

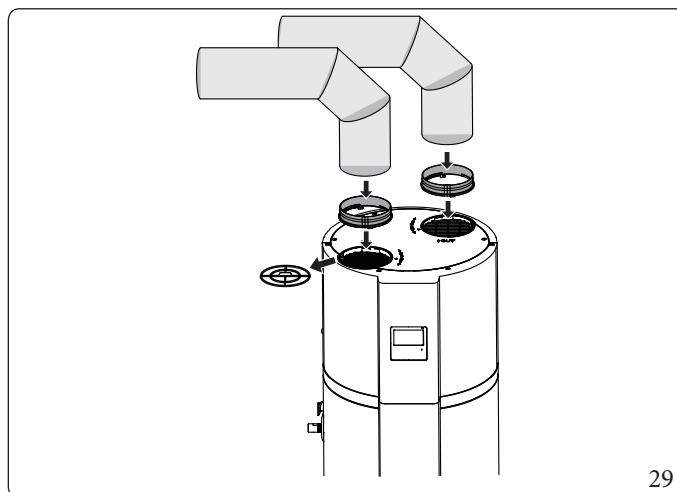
Całkowity spadek ciśnienia	0-20 Pa	20-40 Pa	40-60 Pa	60-80 Pa
F40	0	1	2	3



- Spadek ciśnienia wewnątrz kanałów spowoduje zmniejszenie ilości krążącego powietrza.
- Na zewnętrznej powierzchni kanałów, szczególnie kanałów wylotowych powietrza, może gromadzić się para wodna. Alternatywnie, jeśli zainstalujesz standardowe kanały, musisz je zaizolować, aby zapewnić właściwą wydajność cieplną urządzenia.
- Jeśli urządzenie znajduje się w brudnym lub zakurzonej pomieszczeniu, konieczne jest zamontowanie filtra na wlocie powietrza do urządzenia. Jeżeli urządzenie jest podłączone do systemu kanałów, filtr należy umieścić na wlocie kanału. W normalnych warunkach otoczenia, w których powietrze nie jest szczególnie zanieczyszczone, wystarczy zamontować zwykłą kratkę zapobiegającą przedostawaniu się ciał obcych.



28



29



Montaż filtra (1, rys. 28) wchodzi w zakres obowiązków klienta; średnica oczek filtra musi wynosić około 1,2 mm.

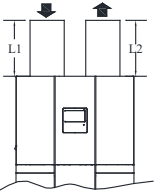
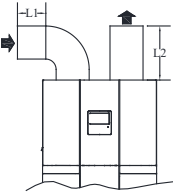
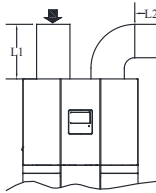
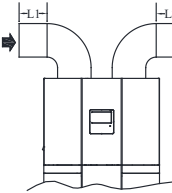


Maksymalną długość kanałów podano w tabeli „Sposób podłączenia kanałów powietrza” na stronie 30.

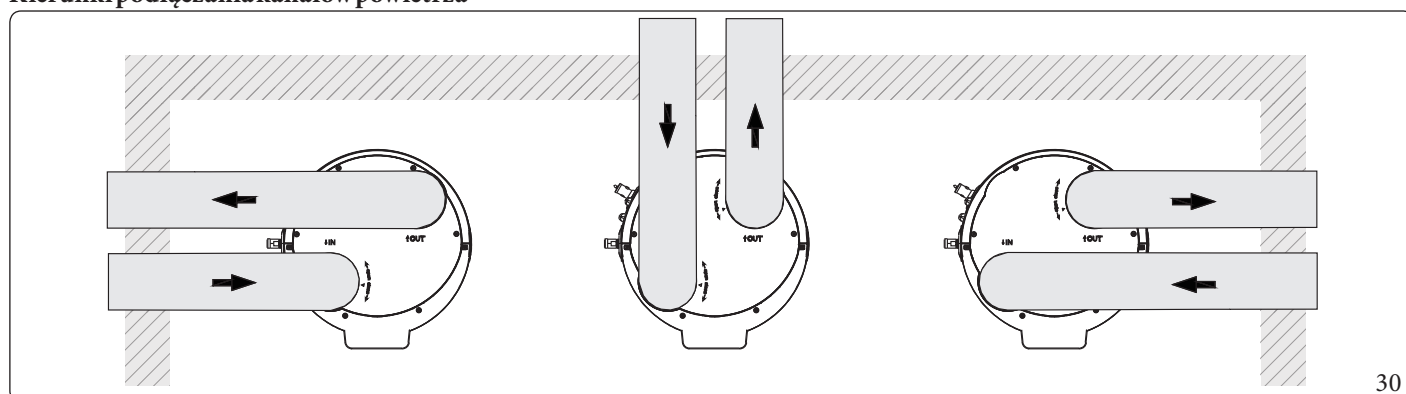


1.9.1 Typowy montaż

Sposób podłączenia kanałów powietrza

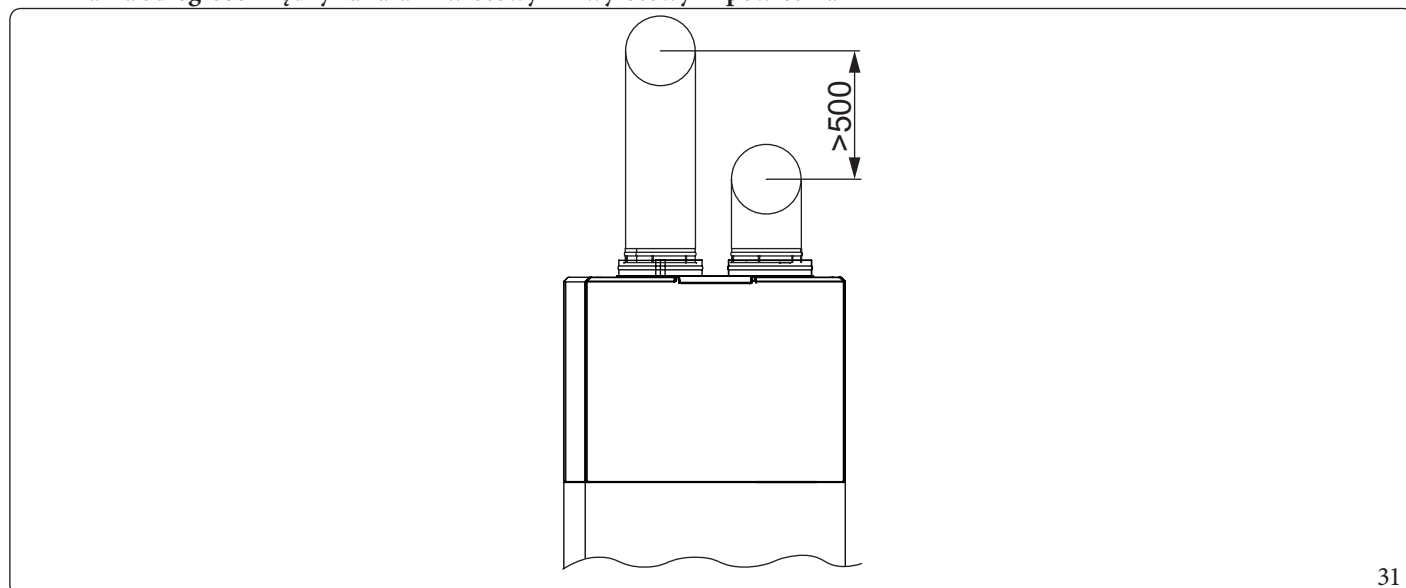
Typ					
RAPAX 200 V4 RAPAX 200 SOL V4	Maksymalna długość rur L1 L2 (bez filtra)	32 m	28 m	28 m	24 m
RAPAX 300 V4 RAPAX 300 SOL V4		40 m	36 m	36 m	32 m

Kierunki podłączania kanałów powietrza



30

Minimalna odległość między kanałami wlotowymi i wylotowymi powietrza



31

1.10 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE



- Urządzenie dostarczane jest bez kabla zasilającego.
- Zasilanie elektryczne musi pochodzić z niezależnego obwodu o napięciu znamionowym zgodnym z poniższą tabelą.
- Obwód zasilania musi być skutecznie uziemiony.
- Podłączenie elektryczne musi zostać wykonane przez wykwalifikowanych techników zgodnie z przepisami krajowymi.
- Jeśli urządzenia są przeznaczone do stałego podłączenia do stacjonarnej instalacji elektrycznej, należy zainstalować rozłącznik wielobiegunowy o rozstawie styków co najmniej 3 mm, wyłącznik różnicowoprądowy (RCD) o znamionowym prądzie zadziałania nie większym niż 30 mA oraz urządzenie odłączające zgodne z przepisami dotyczącymi okablowania.
- Kabel zasilający i sygnałowy podłączonych urządzeń (np. Modbus) muszą być poprowadzone prawidłowo i nie mogą stykać się z rurą przyłączeniową ani zaworem.
- Po podłączeniu kabli sprawdź i upewnij się, że instalacja została wykonana prawidłowo, a następnie włącz urządzenie.
- Elementy opcjonalne nie wchodzą w zakres standardowej dostawy maszyny. Aby zakupić i zainstalować te komponenty, skontaktować się z serwisem posprzedażnym, który zapewni interwencję wykwalifikowanego technika.

Specyfikacja zasilania elektrycznego

Zasilanie	220-240 V
Minimalna średnica kabla zasilającego	1,5 mm ²
Kabel uziemiający	1,5 mm ²
Wyłącznik nadprądowy	16 A
Wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)	Typ A lub F 30 mA ≤ 0,1 s

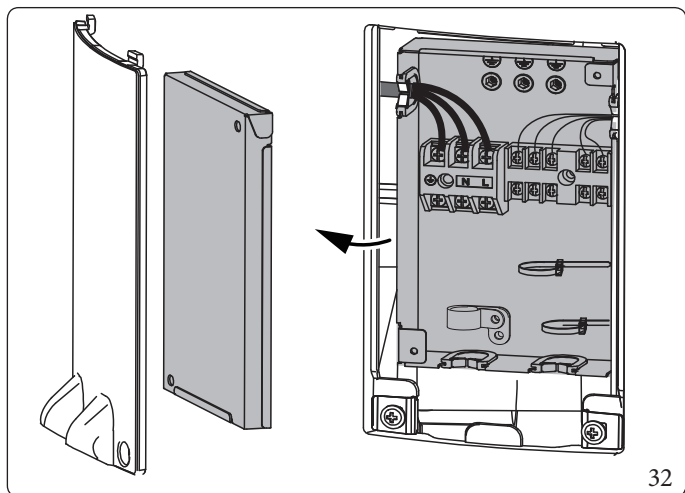


Istotne jest, aby instalacja i użytkowanie urządzenia odbywały się zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi i wszystkimi wymogami ustalonymi przez dostawcę energii elektrycznej. Wskazania i informacje zawarte w niniejszej instrukcji stanowią minimalne wymagania, które należy spełnić.

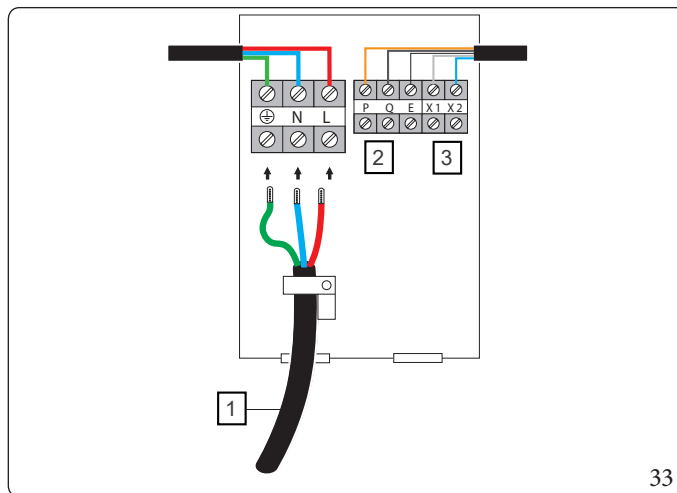
Połączenie kabla zasilającego

1. Odkręć śruby, aby zdjąć pierwszą pokrywę, a następnie wykręć kolejne śruby, aby zdjąć ochronną metalową pokrywę (patrz rys. 32 lub 34);
2. W celu podłączenia elektrycznego należy przeprowadzić kabel zasilający (poz. 1, rys. 35) przez odpowiedni dławik kablowy. Następnie podłączyć przewód zasilający do zacisków oznaczonych jako uziemienie (⊕), przewód neutralny (N) i przewód fazowy (L). Kabel zasilający należy następnie wyprowadzić przez specjalny lewy otwór w pokrywie puszkii przyłączeniowej. Po wykonaniu połączenia należy założyć na miejsce i zabezpieczyć zarówno metalową osłonę ochronną, jak i pokrywę puszkii przyłączeniowej.

RAPAX 200 V4 i RAPAX 300 V4



32



33

Legenda (Rys. 33):

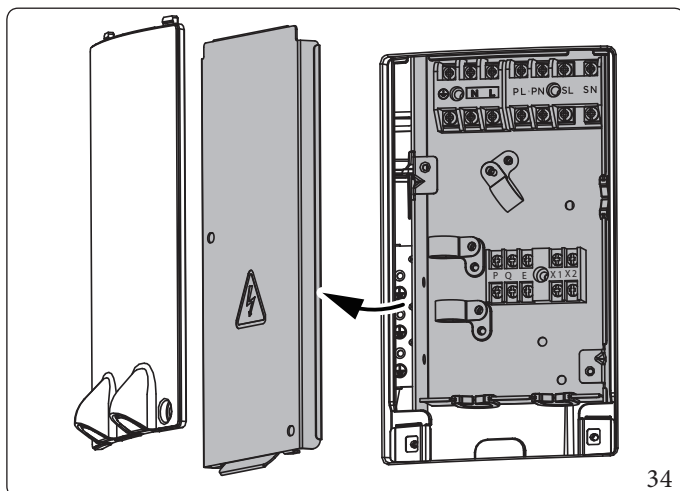
1 - Kabel zasilający

2 - Modbus

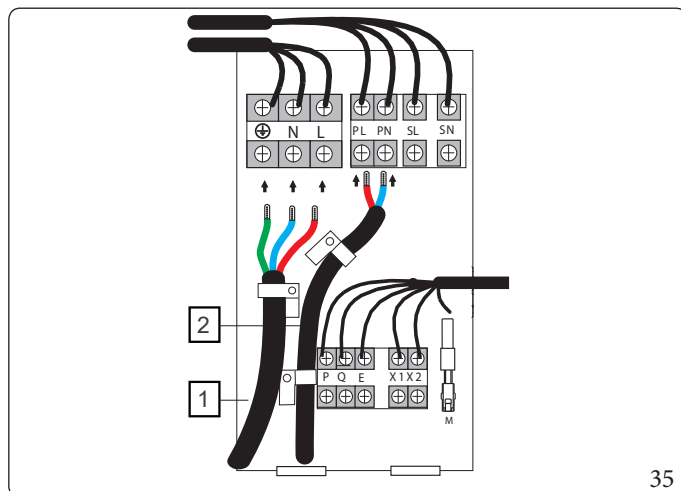
3 - Włączanie/Wyłączanie



RAPAX 200 SOL V4 i RAPAX 300 SOL V4



34



35

Legenda (Rys. 35):

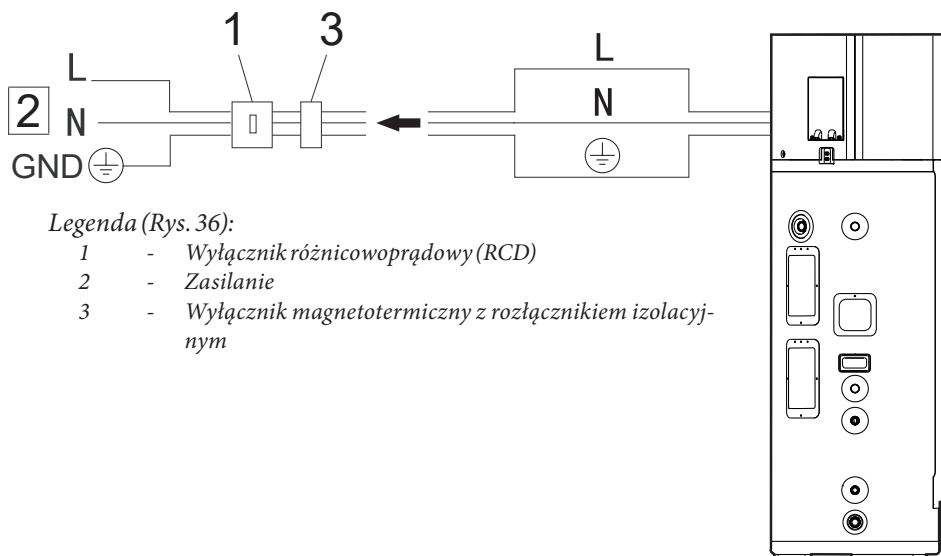
- 1 - Kabel zasilający
- 2 - Dodatkowy kabel



- Jeżeli chodzi o kable dodatkowe, ich przekrój nie może być mniejszy niż 1,0 mm².
- Aby przygotować kabel, za pomocą ściągacza izolacji usunąć gumową osłonę z obu końców, odsłaniając około 15 centymetrów (5,9 cala) przewodu. Następnie usunąć izolację z odsłoniętych końców. Na koniec za pomocą zaciskarki zaciśnij na końcu końcówki widelkowe.
- Podłączając kable należy bezwzględnie postępować zgodnie ze schematem okablowania znajdującym się wewnątrz pokrywy panelu sterowania urządzenia.
- Ważne jest również, aby dodatkowe kable były podłączane za kablem zasilającym, aby nie przeszkadzały w instalacji.



- Należy koniecznie upewnić się, że przewód uziemiający jest dłuższy od pozostałych przewodów. Zapobiega to przypadkowemu odłączeniu lub wyciągnięciu przewodu, zapewniając w ten sposób stałe uziemienie urządzenia gwarantujące bezpieczeństwo.
- Dodatkowe kable muszą być zgodne z normą projektową IEC 60245 57 (tj. H05RN-F), a ich montaż może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany personel.
- Aby zapobiec poluzowaniu się lub zerwaniu połączeń, kable zasilające i dodatkowe kable sygnałowe należy dobrze zamocować opaskami kablowymi.



Legenda (Rys. 36):

- 1 - Wyłącznik różnicowoprądowy (RCD)
- 2 - Zasilanie
- 3 - Wyłącznik magnetytermiczny z rozłącznikiem izolacyjnym

36





- Podczas podłączania zasilania należy zastosować dodatkową osłonę izolacyjną w miejscach, gdzie nie ma oryginalnej gumowej warstwy izolacyjnej kabla.
- Urządzenie musi zostać zainstalowane przez wykwalifikowanego elektryka, a operacja musi być w pełni zgodna ze wszystkimi obowiązującymi lokalnymi przepisami. Dobór kabli i przewodów musi być zgodny z wymogami określonymi w przepisach lokalnych.
- Ze względów bezpieczeństwa z końca przewodu zasilającego można zdjąć maksymalnie 30 mm izolacji. Jeśli odsłonięta część przewodu jest zbyt długa, istnieje ryzyko zwarcia lub niewystarczającej ochrony izolacyjnej.
- Ryzyko porażenia prądem elektrycznym: podczas naprawy urządzenia należy bezwzględnie wyłączyć zasilanie główne i wszelkie źródła zasilania zewnętrznego, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym.
- Temperatura rury kolektora słonecznego (jeżeli występuje) może być bardzo wysoka. Aby nie uszkodzić kabla zasilającego, należy zadbać o dobrą izolację termiczną i nie dopuścić do kontaktu gorących rur z samym kablem zasilającym.



Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem, podczas serwisowania systemu należy obowiązkowo wyłączyć główne zasilanie i wszelkie źródła zasilania zewnętrznego.

1.10.1 Połączenia elektryczne z różnymi zintegrowanymi systemami (RAPAX 200 SOL V4 i RAPAX 300 SOL V4)

W przypadku tego systemu urządzenia możliwe są trzy różne zintegrowane systemy, jak pokazano na rys. 20, rys. 21 i rys. 22.

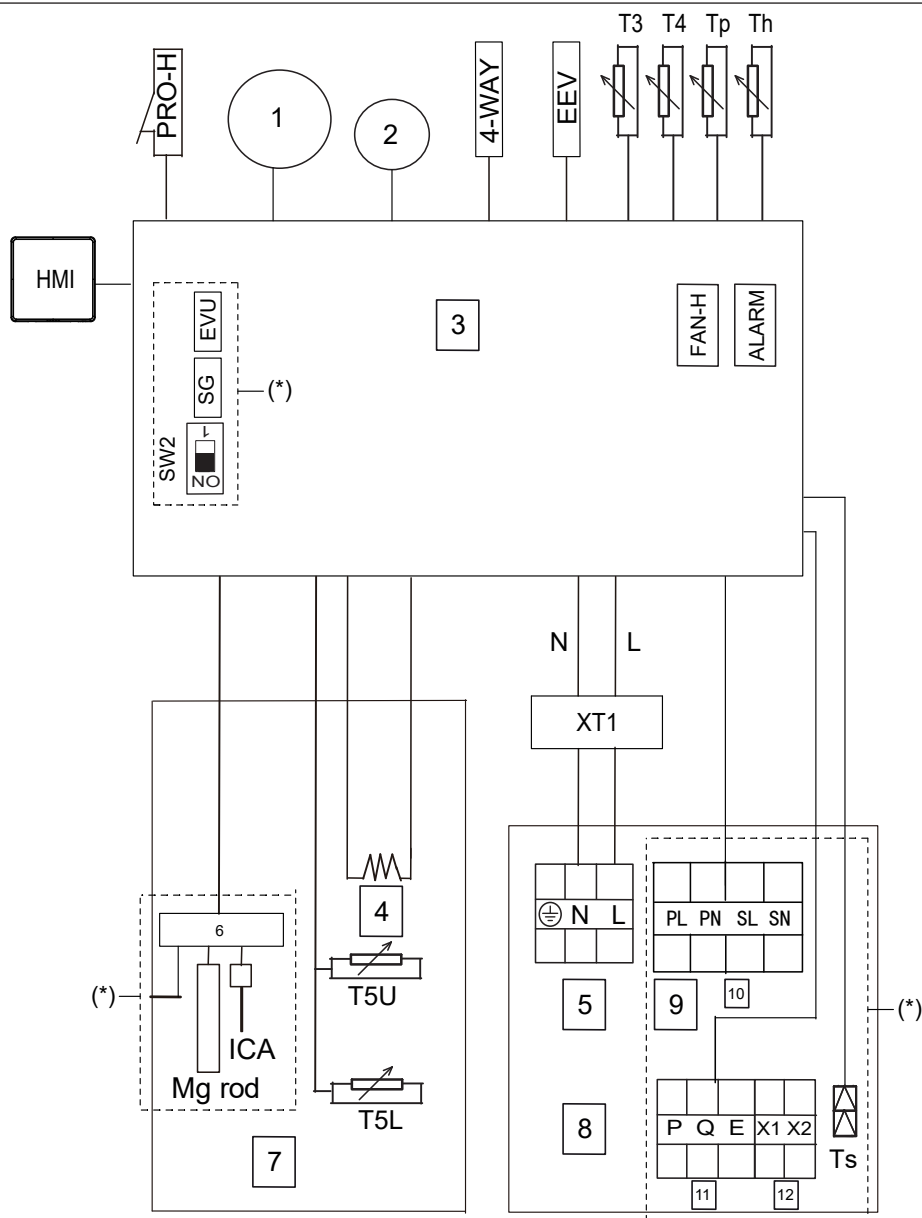
Każdemu systemowi odpowiada jego schemat połączeń elektrycznych. W związku z tym konieczne jest przeprowadzenie specyficznej i odmiennej konfiguracji połączeń elektrycznych dla każdego z trzech zintegrowanych systemów, które chce się zrealizować.



Należy koniecznie upewnić się, że wykonane podłączenia elektryczne są właściwe i w pełni zgodne z parametrami technicznymi ustalonymi dla danego urządzenia.



1.11 SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH (RAPAX 200 V4 I RAPAX 300 V4)



Obciążenie prądu przemiennego (AC) na wyjściu płyty głównej musi być kontrolowane przez stycznik prądu przemiennego.



Terminal Modbus: P-RS485A; Q-RS485B; E-RS485 GND

37

Legenda (Rys. 37):

- 1 - Sprężarka
- 2 - Wentylator
- 3 - Główna płyta sterująca
- 4 - oporu
- 5 - Zasilanie
- 6 - Panel sterowania
- 7 - Schemat okablowania wewnątrz zbiornika
- 8 - Puszka rozgałęźna
- 9 - Pompa cyrkulacyjna
- 10 - Pompa słoneczna
- 11 - Modbus
- 12 - Włączanie/wyłączanie
- PRO-H - Presostat wysokiego ciśnienia

- 4-WAY - Zawór czterodrożny
- T3 - Czujnik temperatury parownika
- T4 - Czujnik temperatury otoczenia
- T5U - Czujnik temperatury zbiornika (górny)
- T5L - Czujnik temperatury zbiornika (dolny)
- Tp - Czujnik temperatury wylotu
- Th - Czujnik temperatury ssania
- EEV - Elektroniczny zawór rozprężny
- XT1 - Podstawa terminalu centrali
- Ts - Czujnik temperatury systemu solarnego
- ICA - Anoda elektroniczna (nieдоступna w tym modelu)
- PL/PN - Pompa prądu przemiennego, linia L/N na wyjściu węzła słonecznej
- SL/SN - Sygnał CA linii L/N na wejściu węzła słonecznej



Smartgrid		
Zachowanie podczas pracy	EVU	SG
Normalny tryb pracy (domyślny)	Styk Otwarty	Styk Zamknięty
Zwiększenie wydajności operacyjnej	Styk Zamknięty	Styk Otwarty
	Styk Zamknięty	Styk Zamknięty
Spadek wydajności operacyjnej	Styk Otwarty	Styk Otwarty



Do połączeń SG i EVU należy stosować 3-biegunowe listwy zaciskowe, podłączając kable do zewnętrznych biegunów (1-3).

Ustawienia sterowania „SG”		
SW2		
Ustawienia fabryczne		✓



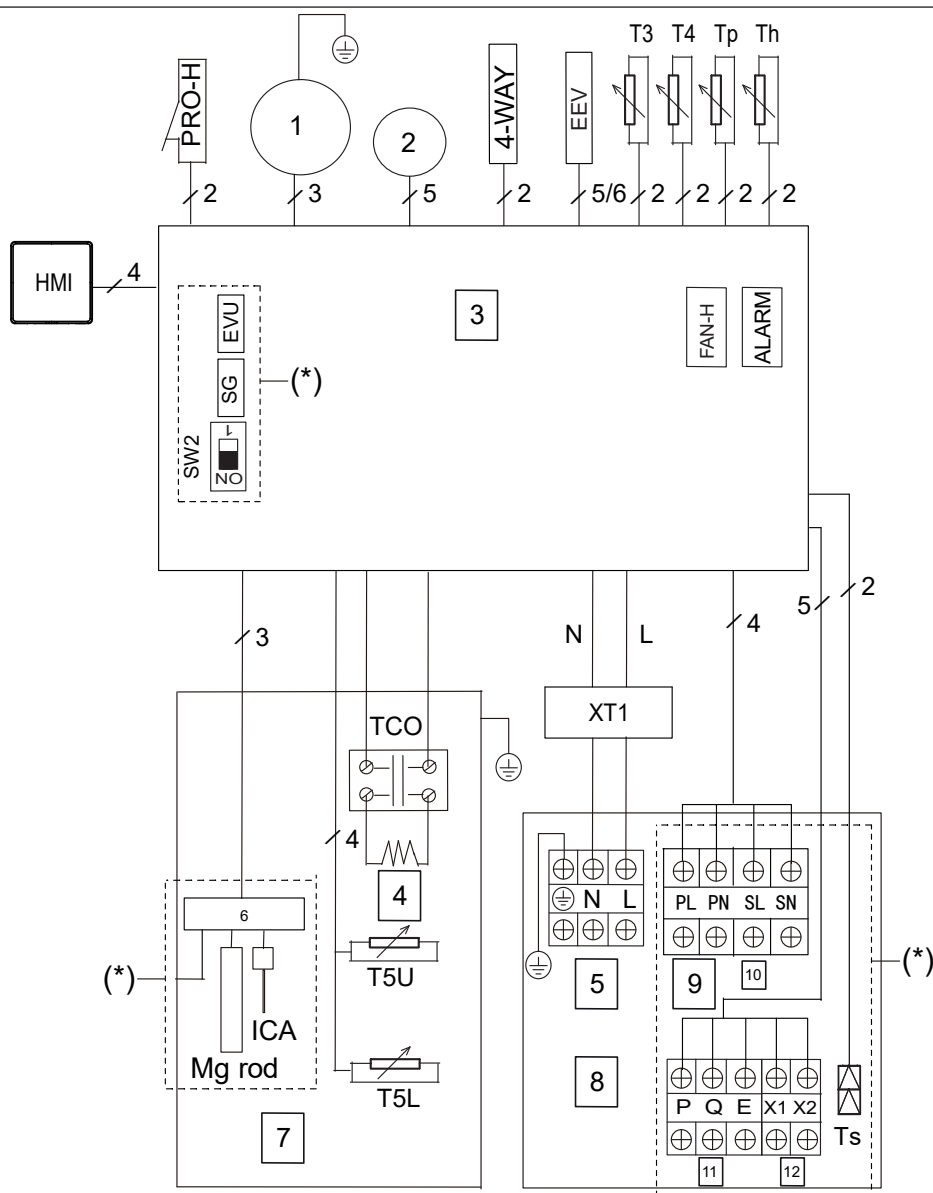
(*) Opcja. Ten opcjonalny element nie będzie dostarczany wraz z urządzeniem. Jeżeli potrzebujesz pomocy z instalacją, skontaktuj się z naszymi wykwalifikowanymi technikami serwisu posprzedażnego, aby zakupić zgodne z wymaganiami podzespoły i zlecić ich instalację wykwalifikowanym technikom.



Przylącze elektryczne na wyjściu ze zbiornika musi być podłączone do odpowiedniego komponentu.
Ustaw „SW2” na „1”, aby aktywować port „SG”.
Wyjście prądu (AC) z płyty głównej musi być kontrolowane przez stycznik prądu przemiennego.



1.12 SCHEMAT POŁĄCZEŃ ELEKTRYCZNYCH (RAPAX 200 SOL V4 I RAPAX 300 SOL V4)



Terminal Modbus: P-RS485A; Q-RS485B; E-RS485 GND



Obciążenie prądu przemiennego (AC) na wyjściu płyty głównej musi być kontrolowane przez stycznik prądu przemiennego.

38

Legenda (Rys. 38):

- 1 - Sprężarka
- 2 - Wentylator
- 3 - Główna płyta sterująca
- 4 - oporu
- 5 - Zasilanie
- 6 - Panel sterowania
- 7 - Schemat okablowania wewnątrz zbiornika
- 8 - Puszka rozgałęźna
- 9 - Pompa cyrkulacyjna
- 10 - Pompa słoneczna
- 11 - Modbus
- 12 - Włączanie/wyłączanie
- PRO-H - Presostat wysokiego ciśnienia

- 4-WAY - Zawór czterodrożny
- T3 - Czujnik temperatury parownika
- T4 - Czujnik temperatury otoczenia
- T5U - Czujnik temperatury zbiornika (górny)
- T5L - Czujnik temperatury zbiornika (dolny)
- Tp - Czujnik temperatury wylotu
- Th - Czujnik temperatury ssania
- EEV - Elektroniczny zawór rozprężny
- XT1 - Podstawa terminalu centrali
- Ts - Czujnik temperatury systemu solarnego
- ICA - Anoda elektroniczna (nieдоступna w tym modelu)
- PL/PN - Pompa na wyjściu węzownicy słonecznej linii L/N sygnał prądu przemiennego
- SL/SN - Wejście węzownicy słonecznej linii L/N sygnał prądu przemiennego



Smartgrid		
Zachowanie podczas pracy	EVU	SG
Normalny tryb pracy (domyślny)	Styk Otwarty	Styk Zamknięty
Zwiększenie wydajności operacyjnej	Styk Zamknięty	Styk Otwarty
	Styk Zamknięty	Styk Zamknięty
Spadek wydajności operacyjnej	Styk Otwarty	Styk Otwarty



Do połączeń SG i EVU należy stosować 3-biegunowe listwy zaciskowe, podłączając kable do zewnętrznych biegunów (1-3).

Ustawienia sterowania „SG”		
SW2		
Ustawienia fabryczne		✓



(*) Opcja. Ten opcjonalny element nie będzie dostarczany wraz z urządzeniem. Jeżeli potrzebujesz pomocy z instalacją, skontaktuj się z naszymi wykwalifikowanymi technikami serwisu posprzedażnego, aby zakupić zgodne z wymaganiami podzespoły i zlecić ich instalację wykwalifikowanym technikom.



Przyłącze elektryczne na wyjściu ze zbiornika musi być podłączone do odpowiedniego komponentu.
Ustaw „SW2” na „1”, aby aktywować port „SG”.
Wyjście prądu (AC) z płyty głównej musi być kontrolowane przez stycznik prądu przemiennego.



1.13 LISTA KONTROLI DO CELÓW MONTAŻU

1. Pozycja i przestrzeń

- ☐ Kiedy urządzenie jest napełniane wodą, należy upewnić się, że podłoga w pomieszczeniu utrzyma jego ciężar.
- ☐ Zamontować w pomieszczeniu (piwnicy lub garażu) w pozycji pionowej. Upewnij się, że miejsce instalacji nie jest narażone na temperaturę zamarzania wody (0°C).
- ☐ Pozostaw wystarczająco dużo miejsca na czynności konserwacyjne i serwisowe.
- ☐ Zapewnij ilość powietrza wystarczającą do pracy pompy ciepła. Pompa ciepła podgrzewacza musi mieć nieograniczony przepływ powietrza.
- ☐ Urządzenia nie należy umieszczać w komórkach ani wąskich przestrzeniach.
- ☐ Pomieszczenie, w którym zostanie zainstalowane urządzenie, musi być wolne od wszelkich substancji korozyjnych obecnych w atmosferze, takich jak siarka, fluor i chlor. Pierwiastki te często występują w produktach ogólnodostępnych w handlu i używanych w gospodarstwach domowych, takich jak: aerozole, detergenty, wybielacze, rozpuszczalniki czyszczące, odświeżacze powietrza, farby i rozpuszczalniki oraz czynniki chłodnicze. Ponadto nadmierna ilość kurzu i włókien może utrudniać działanie urządzenia, powodując konieczność częstszego czyszczenia.
- ☐ Temperatura powietrza na wlocie do urządzenia musi być wyższa niż -7°C i niższa niż 43°C. Jeśli temperatura powietrza przekroczy te wartości graniczne, grzałka elektryczna zostanie włączona, aby produkować ciepłą wodę, a pompa ciepła przestanie pracować.

2. Rury systemu wodnego

- ☐ Zawór bezpieczeństwa (temperaturowo-ciśnieniowy zawór bezpieczeństwa) musi być prawidłowo zamontowany, z rurą odpływową z odpowiednim drenażem i zabezpieczony przed mrozem.
- ☐ Wszystkie rury muszą zostać zainstalowane prawidłowo i szczelne.
- ☐ Zaleca się zainstalowanie zaworu mieszającego temperaturę wody lub mieszacza.
- ☐ Przewody odpływowe kondensatu muszą być zainstalowane w sposób zapewniający łatwy dostęp.
- ☐ Wylot odpływu kondensatu musi znajdować się w najniższym punkcie urządzenia.

3. Połączenia elektryczne

- ☐ Do prawidłowego działania urządzenia wymagane jest zasilanie o napięciu pomiędzy 220-240 V AC.
- ☐ Specyfikacje i połączenia kabli muszą być zgodne ze wszystkimi obowiązującymi przepisami lokalnymi i wymogami określonymi w niniejszej instrukcji.
- ☐ Sprawdź, czy linia zasilająca została wyposażona w rozłącznik wielobiegunowy zgodny z wymaganiami urządzenia i obowiązującymi przepisami lokalnymi.
- ☐ Sprawdź, czy przed instalacją elektryczną znajduje się:
 - Wyłącznik magnetotermiczny lub bezpiecznik wielobiegunowy 16A ze stykami zgodnymi z obowiązującymi lokalnymi przepisami.
 - Rozłącznik jednobiegunowy 30 mA.

4. Przegląd po zamontowaniu

- ☐ Upewnij się, że użytkownicy wiedzą, jak korzystać z „Panelu sterowania” w celu ustawiania różnych trybów pracy i uzyskania dostępu do różnych funkcji.
- ☐ Upewnij się, że użytkownicy rozumieją znaczenie okresowego przeglądu/konserwacji tacy na skropliny i rur spustowych kondensatu. Wszystko to pomaga zapobiegać ewentualnym zatorom w rurach spustowych, które mogą powodować wycieki z tacki na skropliny.
- ☐ Jeżeli zauważysz wyciek wody z plastikowej obudowy urządzenia, może to oznaczać, że oba przewody odpływu kondensatu są zatkane.
- ☐ Aby zachować optymalną wydajność, kontroluj, wyjmuj i czyść filtr powietrza.



1.14 KONTROLE KOŃCOWE I URUCHOMIENIE PRÓBNE

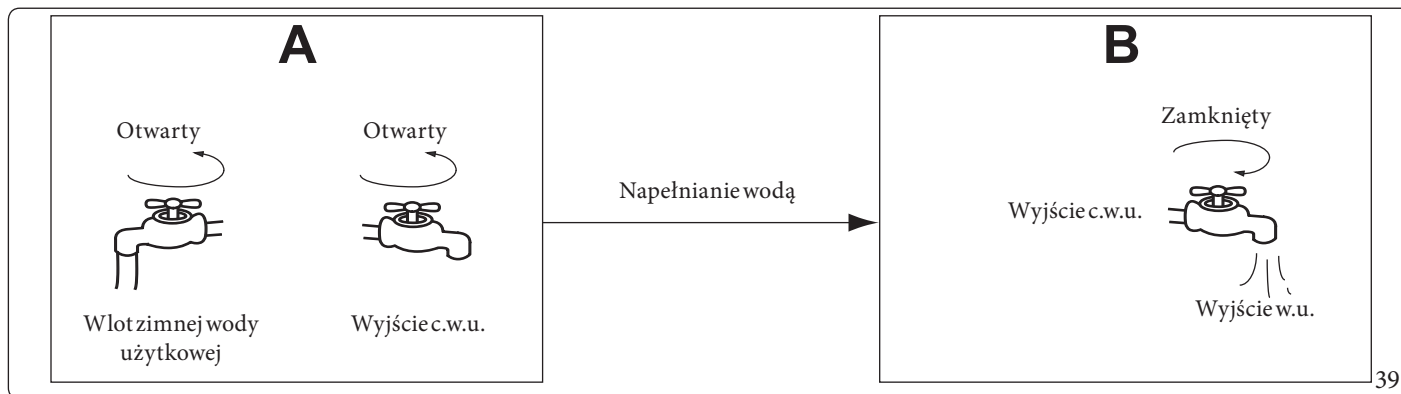
1.14.1 Napełnianie zbiornika wodą przed rozpoczęciem pracy

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia wykonaj następujące czynności:

1. Napełnianie wodą

Jeżeli urządzenie jest używane po raz pierwszy lub ponownie po opróżnieniu zbiornika, przed włączeniem należy sprawdzić, czy zbiornik jest pełen wody (rys. 39).

- Otwórz kurek wejścia zimnej wody użytkowej i kurek c.w.u., jeżeli występuje (poz. A, rys. 39).
- Jeżeli z kranu c.w.u. woda wypływa bez przerw, zbiornik uważa się za pełny. Zamknąć kran c.w.u. Operacja napełniania jest teraz zakończona (poz. A, rys. 39).

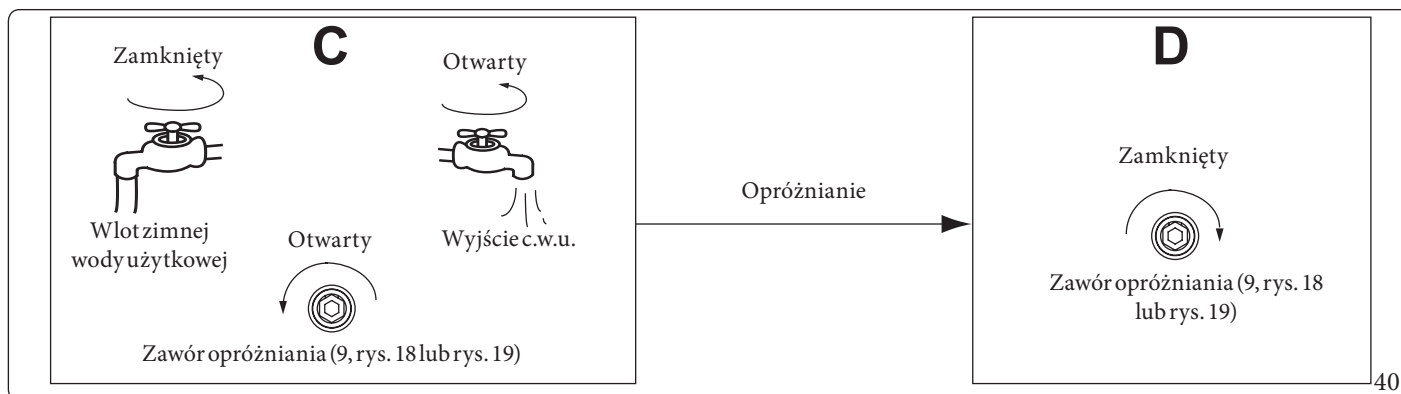


Użytkowanie urządzenia bez wody w zbiorniku może spowodować uszkodzenie grzałki elektrycznej. Producent nie bierze odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania tej procedury.

2. Opróżnianie

Jeżeli zachodzi konieczność wyczyszczenia urządzenia, jego przeniesienia lub zaprzestania użytkowania, należy wykonać następujące czynności (rys. 40):

- Zamknij kurek wejścia zimnej wody użytkowej, otwórz kurek c.w.u. i otwórz kurek spustowy (C, rys. 40).
- Po opróżnieniu zamknij zawór spustowy (D, rys. 40).



1.14.2 Weryfikacje działania

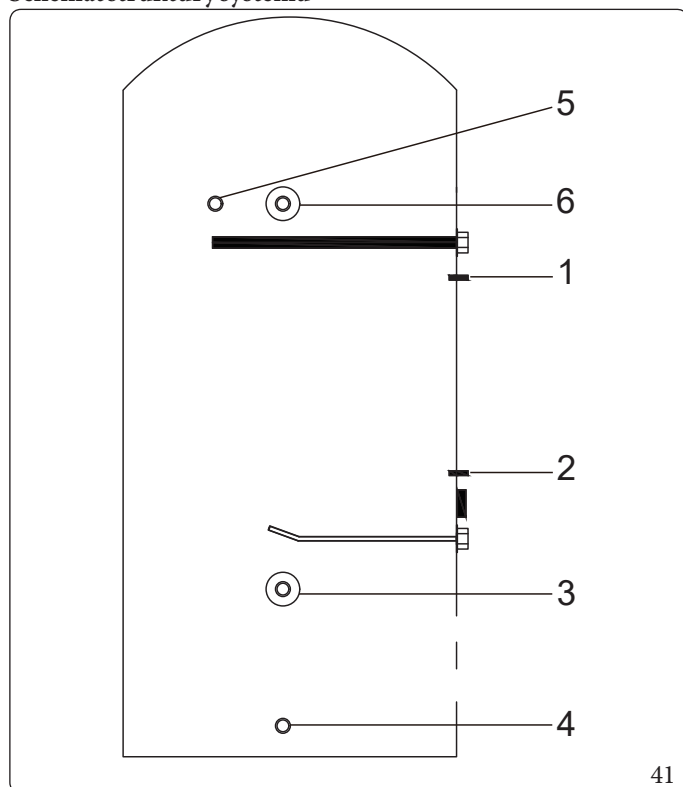
Lista kontroli, które należy wykonać przed uruchomieniem urządzenia.

- Prawidłowa instalacja systemu.
- Prawidłowe podłączenie rur wody/powietrza i zasilania elektrycznego.
- Drenaż skroplin i prawidłowy montaż wszystkich podzespołów hydraulicznych.
- Prawidłowe zasilanie elektryczne.
- W rurze nie ma powietrza, a wszystkie zawory są otwarte.
- Skuteczna instalacja zabezpieczeń elektrycznych.
- Prawidłowe ciśnienie wody wlotowej (pomiędzy 0,15 MPa a 0,7 MPa).
- Przed włączeniem urządzenia upewnij się, że zbiornik jest pełen wody (patrz punkt 1.14.1).



1.14.3 Informacje dotyczące działania

Schemat struktury systemu



Legenda (Rys. 41):

- 1 - Czujnik temperatury pręta magnezowego (T5U)
- 2 - Czujnik temperatury (T5L) TCO grzałki elektrycznej
- 3 - Wejście wody użytkowej
- 4 - Rura odpływowa
- 5 - Zawór jednokierunkowy
- 6 - Wyjście w.u.

Wizualizacja temperatury wody

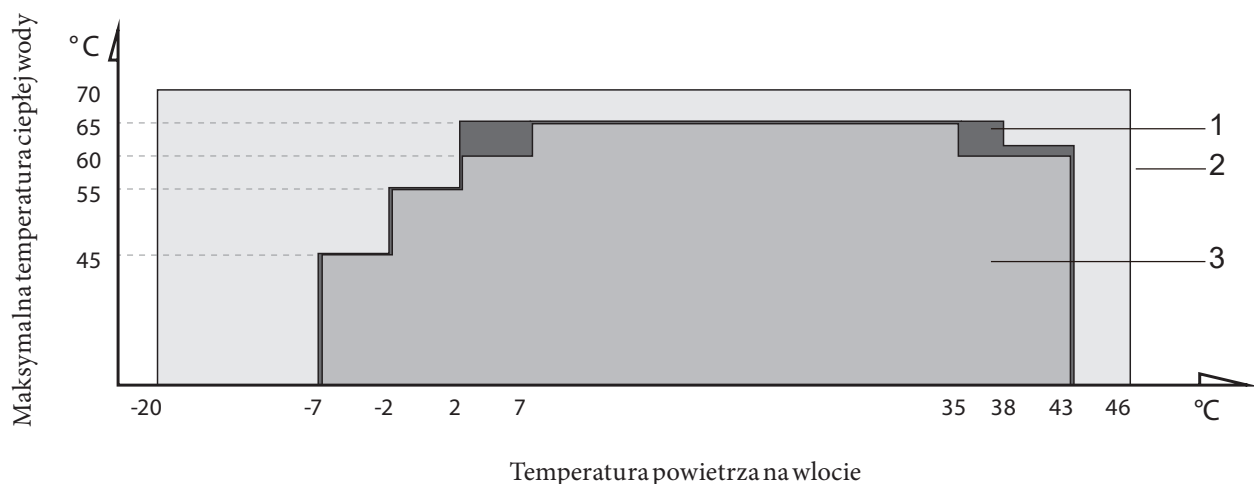
Temperatura wyświetlana na wyświetlaczu to maksymalna wartość zarejestrowana pomiędzy czujnikiem górnym i dolnym. Może się zdarzyć, że pomimo tego, że wyświetlacz pokazuje osiągnięcie ustawionej temperatury (wykrywanej przez jeden z czujników), sprężarka urządzenia nadal pracuje. Dzieje się tak dlatego, że temperatura wody w pobliżu drugiego czujnika nie osiągnęła jeszcze ustawionej wartości.

Zakres temperatury działania

Ustawiony zakres temperatury wody		38÷70°C
Minimalna temperatura pomieszczenia instalacji		0°C
Maksymalna temperatura pomieszczenia instalacji		43°C
Minimalna temperatura wody na wejściu (a)	Pompa ciepła	-7°C
	Grzałka elektryczna	-20°C
Maksymalna temperatura powietrza na wlocie	Pompa ciepła	43°C
	Grzałka elektryczna	46°C



Wartości graniczne temperatury wody



Legenda (Rys. 42):

- 1 - Pompa ciepła (RAPAX 300 V4 i RAPAX 300 SOL V4)
- 2 - Grzałka elektryczna
- 3 - Pompa ciepła (RAPAX 200 V4 i RAPAX 200 SOL V4)

Zmiana źródła ogrzewania

- Urządzenie jest wyposażone w dwa źródła ciepła: pompę ciepła (sprężarkę) i grzałkę elektryczną. Urządzenie automatycznie wybierze optymalne źródło ciepła, którego będzie używać do podgrzewania wody do ustawionej temperatury.
- W trybach „ECONOMY” i „HYBRID” domyślnym źródłem ogrzewania jest pompa ciepła. Jeżeli temperatura powietrza wlotowego wykracza poza zakres roboczy pompy ciepła, pompa ciepła przerywa pracę. Urządzenie automatycznie przechodzi w tryb pracy z użyciem grzałki elektrycznej. Gdy temperatura powietrza wlotowego powróci do zakresu roboczego pompy ciepła, grzałka elektryczna wyłącza się, a urządzenie automatycznie powraca do pracy w trybie pompy ciepła.
- Jeżeli ustawiona temperatura wody jest wyższa niż maksymalna temperatura, jaką może osiągnąć sama pompa ciepła (ze względu na jej ograniczenia operacyjne przy panującej na zewnątrz temperaturze powietrza), urządzenie najpierw uruchomi pompę ciepła, aż do osiągnięcia maksymalnej dopuszczalnej temperatury (ograniczenia operacyjne pompy ciepła). Następnie pompa ciepła zatrzyma się, a urządzenie uruchomi grzałkę elektryczną (E-HEATER), która będzie nieprzerwanie podgrzewać wodę, aż osiągnie ona żądaną temperaturę.
- Ręczna obsługa grzałki elektrycznej (E-HEATER) jest możliwa w trybach „ECONOMY” i „HYBRID”. Jeśli ręcznie włączysz E-HEATER, gdy pompa ciepła już pracuje, naciśnięcie przycisku E-HEATER spowoduje, że pompa ciepła i grzałka będą pracować jednocześnie, aż temperatura wody osiągnie ustawioną wartość. Dlatego jeśli zachodzi potrzeba szybkiego podgrzania wody, należy ręcznie uruchomić grzałkę elektryczną (E-HEATER).



- Po naciśnięciu przycisku (H, rys. 45), grzałka elektryczna zostanie włączona na czas bieżącego cyklu podgrzewania. Jeśli chcesz ją włączyć ponownie, naciśnij ponownie odpowiedni przycisk.
- Jeżeli podczas pracy pompy ciepła zostanie ręcznie włączona funkcja grzałki elektrycznej, wówczas grzałka elektryczna i pompa ciepła będą pracować razem, aż do osiągnięcia ustawionej temperatury wody. Ta procedura jest przydatna, gdy trzeba szybko podgrzać wodę.

Odszranianie podczas podgrzewania wody

Jeśli w czasie pracy pompy ciepła parownik zamroźnie (gdy temperatura powietrza wlotowego jest niska), system odszraniania się automatycznie, aby zapewnić wydajność działania.

Proces odszraniania trwa około 3–10 minut.

W momencie odszraniania silnik wentylatora zatrzymuje się, ale sprężarka nadal pracuje.



Czas podgrzewania

Czas podgrzewania zależy od temperatury otoczenia. Zazwyczaj niższa temperatura skutkuje dłuższym czasem nagrzewania ze względu na mniejszą wydajność urządzenia.

Gdy temperatura powietrza na zewnątrz spada poniżej 2°C, pompa ciepła i grzałka elektryczna współpracują podgrzewając wodę, lecz z różną wydajnością. Wartości te zostaną określone na podstawie temperatury powietrza wchodzącego do urządzenia, temperatury zmierzonej w dolnej części pompy ciepła i temperatury zmierzonej w górnej części grzałki elektrycznej.

RAPAX 200 V4 i RAPAX 200 SOL V4

Czas podgrzewania (godz., temperatura wody 9 ~ 55°C)

		TRYB		
		ECONOMY (Oszczędność)	HYBRID (Hybryda)	E-HEATER (Grzałka elektryczna)
Temperatura powietrza wlotowego (°C)	-7	14.9	4.6	4.6
	0	12.7	5.3	4.4
	2	11.4	5.1	4.2
	7	9.7	9.7	4
	15	7.3	7.3	3.5
	20	6.4	6.4	3.3
	25	6.1	6.1	3.2
	30	5.5	5.5	3
	32	5.2	5.2	2.9
	35	5.1	5.1	2.9
	40	4.4	4.4	2.7
		Maksymalna efektywność	Średnia efektywność	Wyższe zużycie

RAPAX 300 V4 i RAPAX 300 SOL V4

Czas podgrzewania (godz., temperatura wody 9 ~ 55°C)

		TRYB		
		ECONOMY (Oszczędność)	HYBRID (Hybryda)	E-HEATER (Grzałka elektryczna)
Temperatura powietrza wlotowego (°C)	-7	18.4	6.9	6.9
	0	17.7	7.4	6.5
	2	15.7	7.2	6.3
	7	14.4	14.4	5.9
	15	9.8	9.8	5.2
	20	9	9	4.9
	25	8.4	8.4	4.8
	30	7.4	7.4	4.5
	32	7	7	4.3
	35	6.7	6.7	4.3
	40	6	6	4.1
		Maksymalna efektywność	Średnia efektywność	Wyższe zużycie

Informacje dotyczące wyłącznika termicznego „TCO”

Zasilanie sprężarki i grzałki elektrycznej zostanie automatycznie przerwane lub włączone przez „TCO”. Jeżeli temperatura wody przekroczy 85°C, „TCO” automatycznie odetnie dopływ prądu do sprężarki i grzałki elektrycznej.



Odłącz zasilanie przed ręcznym zresetowaniem TCO za pomocą odpowiedniego przycisku i włącz je ponownie.



Przywrócenie „TCO” do pierwotnego stanu wymaga interwencji osoby wykwalifikowanej. Skontaktuj się ze swoim dostawcą lub serwisem posprzedażnym.



Ponowne uruchomienie po długiej przerwie

Jeśli urządzenie zostanie ponownie uruchomione po długim okresie bezczynności, wypływająca woda może wydawać się brudna. W takim przypadku wystarczy otworzyć kran z wodą i spuścić wystarczającą ilość, aby wyczyścić system.



Gdy temperatura powietrza na wlocie spadnie poniżej -7°C , sprawność pompy ciepła drastycznie spada, a urządzenie automatycznie przełącza się na pracę w trybie wykorzystującym grzałkę elektryczną.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



2 INSTRUKCJE OBSŁUGI I KONSERWACJI

2.1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA



To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub bez doświadczenia i wiedzy, chyba że są one nadzorowane lub poinstruowane w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.

Nie pozostawiać dzieci bez opieki, aby upewnić się, że nie będą bawić się urządzeniem.



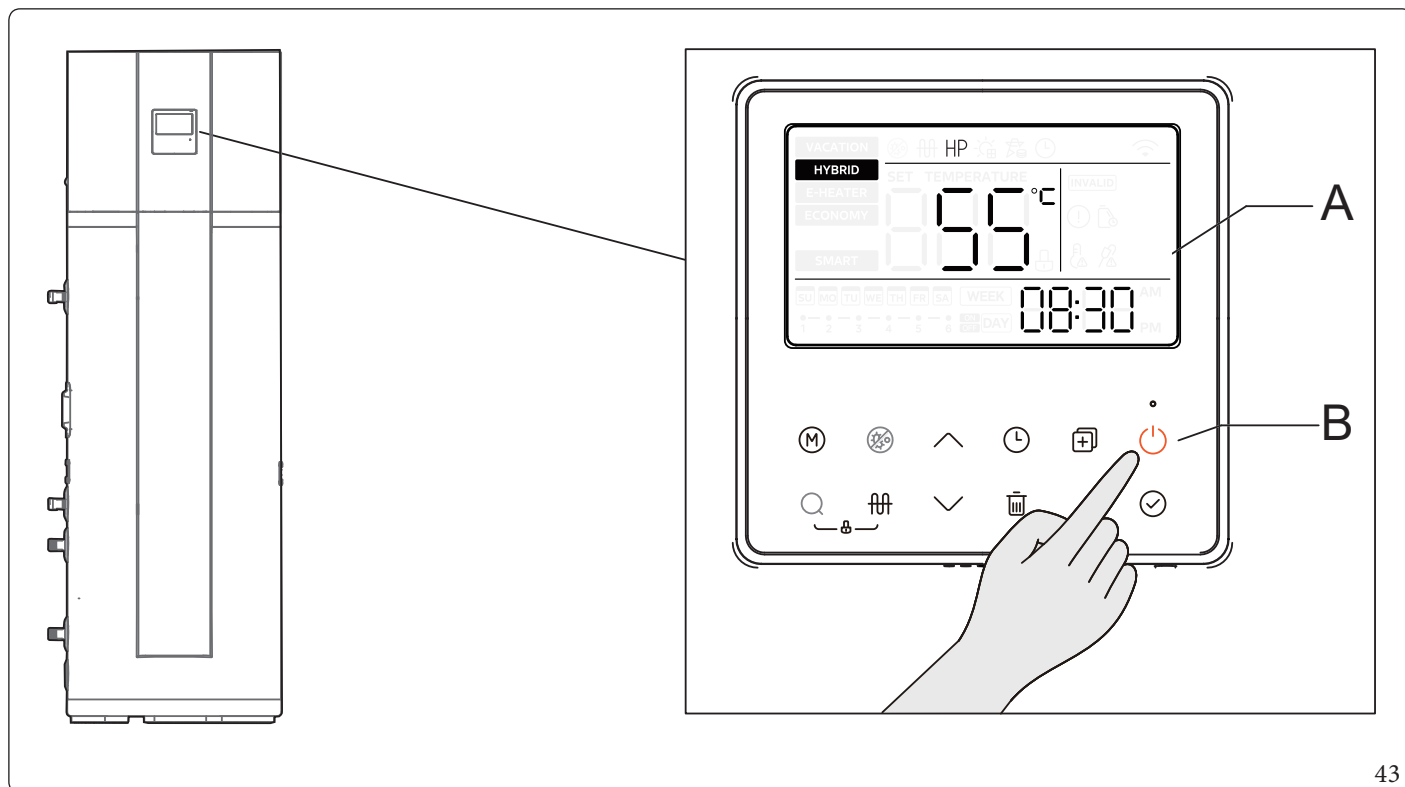
Wydajność baterii

Aby zapewnić dłuższą żywotność baterii, zaleca się nie odłączać zasilania, jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.



Po zakończeniu okresu eksploatacji produktu nie należy go wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego ani pozostawiać w środowisku, ale zlecić jego utylizację profesjonalnej firmie posiadającej odpowiednie uprawnienia, zgodnie z obowiązującymi przepisami. W sprawach dotyczących utylizacji należy kontaktować się z producentem.

2.2 PANEL KONTROLNY



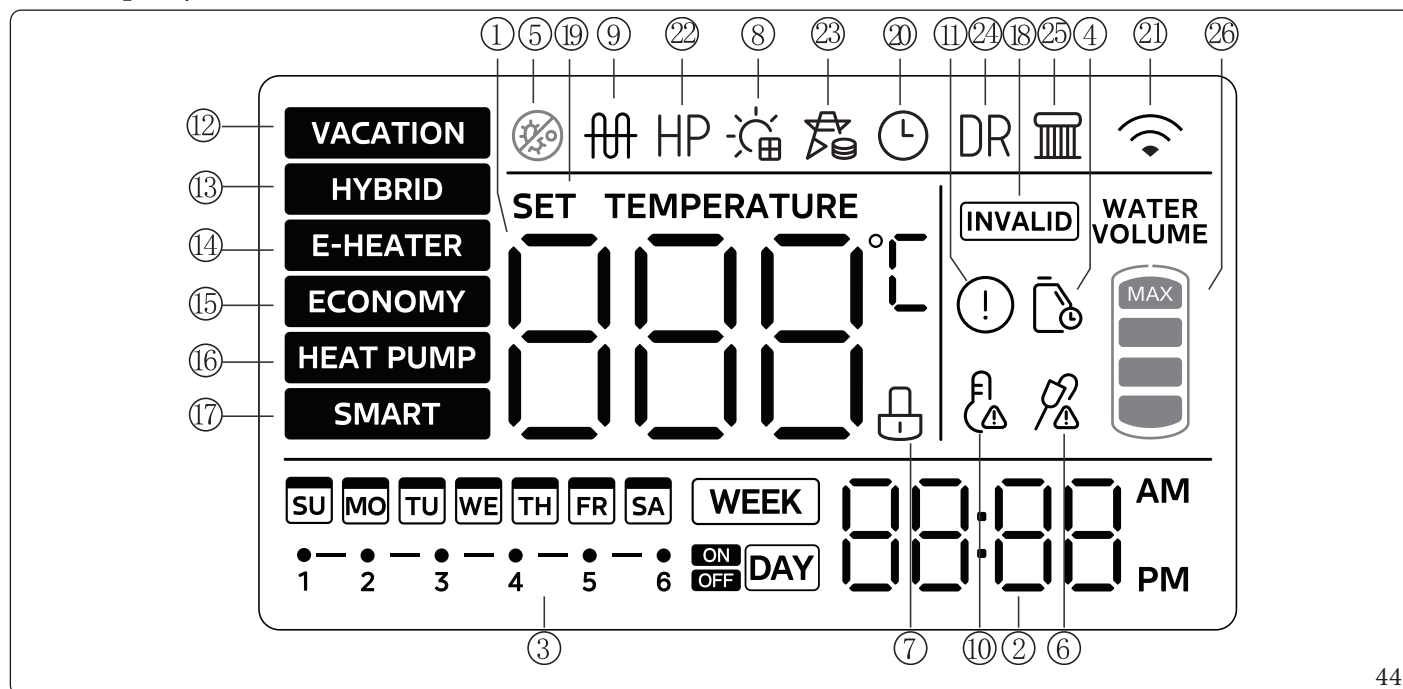
43

Legenda (Rys. 43):

- A - Wyświetlacz
- B - Przyciski sterujące



2.2.1 Opis wyświetlacza



44

Nie	Ikona	Opis
1	888°F	Po odblokowaniu ekranu ikona jest podświetlona i pokazuje następujące informacje: - bieżąca temperatura wody; - pozostałe dni urlopu (tryb wakacyjny aktywny); - ustawiana temperatura; - ustawienia lub parametry urządzenia, kody błędów i informacje o wszelkich wyzwolonych zabezpieczeniach.
2	20:08	Ustawianie czasu i zegara: wyświetla bieżący czas. Za każdym razem, gdy ustawiasz zegar, ikona się podświetla.
3	WEEK ON OFF DAY	Istnieje możliwość ustawienia harmonogramu tygodniowego lub dziennego. Jeżeli nie ustawiono żadnego harmonogramu, odpowiednia część ekranu pozostaje pusta. W przeciwnym wypadku wyświetlana jest odpowiednia ikona. Podczas konfiguracji ikona wybrana do konfiguracji zaczyna migać.
4	Water drop icon	Ikona miga, aby przypomnieć użytkownikowi o konieczności wykonania następnej konserwacji zbiornika wody.
5	Disinfection icon	Ikona ta świeci się, gdy proces dezynfekcji jest aktywny.
6	Warning icon	Ostrzeżenie dotyczące anody elektronicznej (nieдоступne w tym modelu).
7	Lock icon	Blokada: jeżeli przyciski są zablokowane, ikona będzie podświetlona, w przeciwnym razie będzie zgaszona.
8	Solar panel icon	EVU (opcja): po wykryciu działania panelu słonecznego ikona się podświetla, temperatura zostaje ustawiona na najwyższą wartość, a urządzenie szybko zaczyna produkować ciepłą wodę.
9	Heater icon	Grzałka elektryczna: ikona świeci się, gdy grzałka elektryczna jest włączona. UWAGA: Jeżeli nie są spełnione warunki operacyjne wymagające włączenia grzałki elektrycznej, odpowiednia ikona wyświetlana jest na krótko, a następnie gaśnie.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE

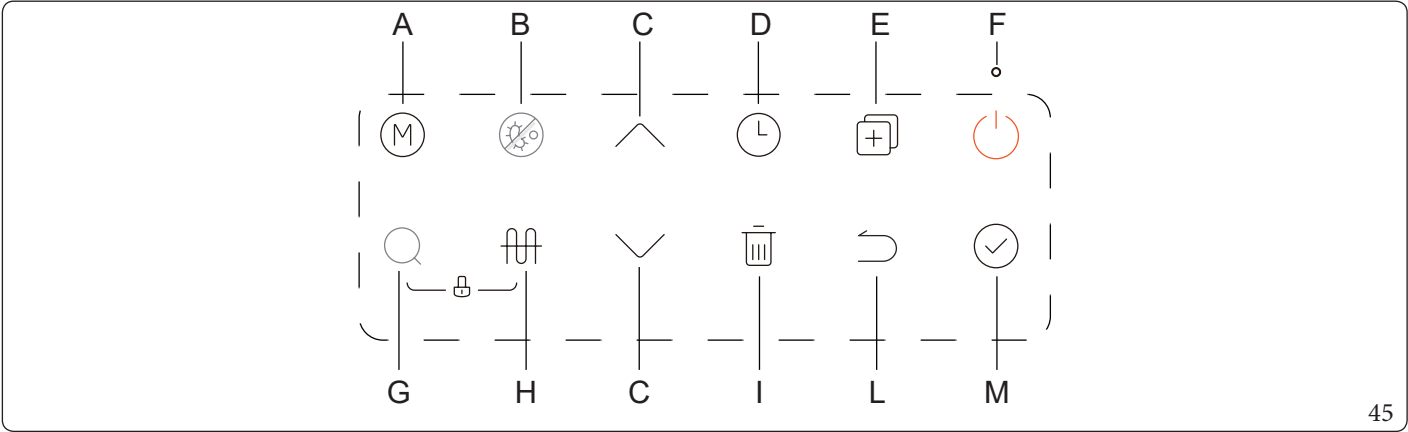


Nie	Ikona	Opis
10		Alarm wysokiej temperatury: ikona zapala się, gdy temperatura wody przekroczy 50°C i gaśnie, gdy temperatura spadnie.
11		Błąd: ikona zapala się, gdy urządzenie jest w stanie błędu/wyzwolenia zabezpieczenia.
12	VACATION	Tryb wakacyjny: w trybie wakacyjnym temperatura wody zostanie ustawiona na 15°C, aby utrzymać niskie zużycie energii zapobiegając zamarzaniu wody w zbiorniku.
13	HYBRID	Tryb hybrydowy: Grzałka elektryczna i pompa ciepła pracują jednocześnie w dwóch określonych sytuacjach: - gdy panują ekstremalnie niskie temperatury otoczenia; - gdy pompa ciepła pracuje przez dłuższy czas i nie jest w stanie samodzielnie osiągnąć zadanej temperatury.
14	E-HEATER	Tryb E-HEATER (grzałka elektryczna): w przypadku zapotrzebowania na podgrzewanie pompa ciepła i grzałka elektryczna będą pracować jednocześnie, pod warunkiem spełnienia wszystkich warunków pracy wymaganych przez samą pompę ciepła.
15	ECONOMY	Tryb oszczędności (economy): w zależności od temperatury powietrza na wlocie urządzenie (w trybie pracy pompy ciepła) podgrzewa wodę do maksymalnej możliwej temperatury (przed załączeniem grzałki elektrycznej). Pompa ciepła i grzałka elektryczna nie będą pracować jednocześnie. Zalecamy korzystanie z tego trybu, ponieważ pozwala on na większą oszczędność energii.
16	HEAT PUMP	Tryb pompy ciepła: ikona świeci się, gdy urządzenie pracuje w trybie pompy ciepła (heat pump).
17	SMART	Tryb Inteligentny: tryb inteligentny rejestruje nawyki użytkownika dotyczące zużycia ciepłej wody (biorąc pod uwagę ostatnie 7 dni). Na podstawie tych przyzwyczajeń urządzenie podgrzewa wodę z wyprzedzeniem. W pozostałych okresach urządzenie pozostaje w trybie czuwania i woda nie jest podgrzewana. Zaleca się, aby użytkownik uruchomił ten tryb dopiero po 7 dniach normalnego użytkowania urządzenia. Zapewni to, że urządzenie zarejestruje wszystkie Twoje nawyki i nie wpłynie negatywnie na zużycie ciepłej wody.
18	INVALID	W przypadku naciśnięcia przycisku, który koliduje z wykonywaną regulacją, ikona ta miga przez 3 sekundy.
19	SET TEMP	Ikona zaświeci się, gdy zostanie ustawiona temperatura wody.
20		Ikona zaświeci się, gdy w systemie zostanie ustawiony czas.
21		Wireless: ikona świeci się, gdy sieć bezprzewodowa jest połączona; jest zgaszona, gdy sieć bezprzewodowa nie jest połączona; miga z częstotliwością 2 Hz podczas konfiguracji sieci bezprzewodowej.
22	HP	Pompa ciepła (heat pump): ikona świeci się, gdy pompa ciepła (sprężarka) pracuje i produkuje ciepłą wodę.
23		Sieć Smart (opcja): gdy sygnał SG ma styk otwarty, ta ikona nie świeci się i urządzenie nie włącza się normalnie.
24	DR	Nie używany
25		Nie używany
26	WATER VOLUME	Nie używany



2.2.2 Opis przycisków poleceń

 Naciśnięcie przycisku jest skuteczne tylko wtedy, gdy wyświetlacz jest odblokowany.



Nie	Ikona	Opis
A		Zmiana trybu Naciśnij ten przycisk, aby wybrać różne tryby pracy: Domyślny tryb hybrydowy (HYBRID) -> Tryb grzałki elektrycznej (E-HEATER) -> Tryb oszczędności (ECONOMY) -> Tryb wakacyjny (VACATION). W przypadku trybu wakacyjnego ustaw liczbę dni w zakresie od 1 do 360.
B		Funkcja dezynfekcji Ten przycisk umożliwia wymuszenie włączenia funkcji dezynfekcji. Po naciśnięciu przycisku zaświeci się ikona i urządzenie uruchomi funkcję, woda będzie podgrzewana do temperatury 65°C, aż do zakończenia dezynfekcji. Po zakończeniu cyklu naciśnij przycisk ponownie, aby zakończyć procedurę dezynfekcji.
C		Wzrost i spadek wartości Jeśli wyświetlacz jest odblokowany, naciśnij przyciski, aby dostosować wyświetlane wartości. Podczas ustawiania temperatury/timera/dni urlopu przytrzymaj przyciski dłużej niż 1 sekundę, aby płynnie zmienić wartość. Naciśnij przycisk (M), aby zastosować wybrane ustawienie. Używaj przycisków również do przewijania różnych opcji, które chcesz sprawdzić/przejrzeć.
D		Ustawienie dzienne - Naciśnij przycisk TIMER (D), aby wyświetlić ikonę  timera dziennego i uzyskać dostęp do funkcji, naciskając przycisk (M). Dzienny timer ma łącznie 6 konfigurowalnych przedziałów czasowych. Każdy przedział można ustawić tak, aby uruchamiać/zatrzymywać wybrany tryb, a także dostosowywać temperaturę wody. Po skonfigurowaniu pierwszego przedziału naciśnij przycisk potwierdzenia (M), aby przejść do następnego przedziału. Po ustawieniu szóstego przedziału naciśnij przycisk potwierdzenia (M), aby powrócić do ekranu głównego. - Podczas ustawiania czasu włączania i wyłączania naciśnij przycisk (I), aby przywrócić wartość domyślną. - W przypadku konfliktu pomiędzy ustawionymi okresami, za ważny zostanie uznany drugi skonfigurowany okres; okres nieprawidłowy zostanie przywrócony do ustawienia domyślnego. - Dostęp do ustawień dziennego timera jest możliwy zarówno podczas uruchamiania, jak i wyłączania urządzenia. Ustawienie tygodniowe - Naciśnij przycisk TIMER (D), aby wyświetlić ikonę  timera tygodniowego i uzyskać dostęp do funkcji, naciskając przycisk (M). Timer tygodniowy ma łącznie 7 konfigurowalnych dni z 6 przedziałami czasowymi, które można ustawiać dla każdego dnia. Każdy przedział czasowy może uruchamiać/zatrzymywać ustawiony tryb i zmieniać temperaturę wody. Po skonfigurowaniu pierwszego przedziału naciśnij przycisk potwierdzenia (M), aby przejść do ustawień następnego przedziału. Po ustawieniu szóstego okresu naciśnij przycisk potwierdzenia (M), aby powrócić do ekranu głównego. - Podczas ustawiania czasu włączania i wyłączania naciśnij przycisk (I), aby przywrócić wartość domyślną. - Jeśli po zakończeniu ustawiania dokonasz ponownej zmiany zegara, wszystkie ustawienia po zmienionym okresie zostaną usunięte. Na przykład jeśli zmienisz ustawienia dla okresu 2, ustawienia dla okresów 3, 4, 5 i 6 zostaną usunięte. Tryb i temperatura wody powrócą do wartości domyślnych (tryb oszczędzania energii, 60°C). - Podczas ustawiania timera tygodniowego użyj przycisku (E), aby skopiować ustawienia już skonfigurowanego dnia; następnie wybierz inne dni, naciskając ponownie przycisk (E) (dioda LED stanu będzie szybko migać). Naciśnij przycisk (M), aby potwierdzić operację i skopiować ustawienia do wybranych dni. - Dostęp do ustawień timera tygodniowego jest możliwy zarówno podczas uruchamiania, jak i wyłączania urządzenia.

Nie	Ikona	Opis
E		Tryb konfiguracji Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj przycisk (E) przez 3 sekundy, aby wejść do „trybu konfiguracji”; za pomocą przycisków (C) wybierz parametr przeglądu i wyświetl wartość przypisaną do samego parametru. Użyj przycisków (C), aby zmienić parametry i potwierdź zmiany przyciskiem (M), aby je zastosować. Aby wyjść z „trybu konfiguracji”, odczekaj 30 sekund po ostatniej operacji lub naciśnij przyciski (F lub L). „Tryb konfiguracji” można aktywować zarówno podczas uruchamiania, jak i wyłączenia urządzenia. Aby uniknąć zakłóceń w normalnej pracy urządzenia lub jego uszkodzenia, klientowi surowo zabrania się zmiany ustawień parametrów bez zgody producenta. Domyślna maksymalna temperatura wynosi 65°C; jeśli chcesz ustawić wyższą temperaturę, wejdź w tryb konfiguracji, wybierając „parametr 18” i zwiększ limit temperatury do 70°C.
F		Przycisk włączania/wyłączania Naciśnij przycisk, aby włączyć lub wyłączyć urządzenie.
G		Funkcja kontroli i wyszukiwania - Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj przycisk (G) przez 1 sekundę, aby przejść do trybu wyszukiwania. Za pomocą przycisków (C) zmień parametr szybkiej kontroli; wyświetli się wartość przypisana do wybranego parametru. - Aby wyjść z trybu wyszukiwania, odczekaj 30 sekund po ostatniej operacji lub naciśnij przyciski (F lub I). - Dostęp do trybu wyszukiwania jest możliwy zarówno podczas uruchamiania, jak i wyłączenia urządzenia.
H		Naciśnij ten przycisk, aby ręcznie uruchomić działanie grzałki elektrycznej.
I		Usuń Za pomocą tego przycisku można anulować wszystkie bieżące ustawienia i wyjść z trybu konfiguracji. Gdy połączenie bezprzewodowe działa, naciśnij i przytrzymaj przycisk (I) przez ponad 8 sekund, aby rozłączyć połączenie.
L		Cofnij Naciśnij przycisk, aby powrócić do poprzedniego ustawienia lub ekranu głównego.
M		Zatw. Po ustawieniu dowolnego parametru należy nacisnąć odpowiedni przycisk, aby załadować i zapisać parametry w urządzeniu.

Kombinacja przycisków

Nie	Ikona	Opis
Ustawianie daty i zegara		- Na ekranie głównym przytrzymaj przycisk (D) przez 3 sekundy, aby uzyskać dostęp do ustawień daty; naciśnij przyciski (C), aby wybrać żadaną datę i potwierdź zmianę przyciskiem (M). Następnie naciśnij przyciski (C), aby zmienić czas. Zatwierdź zmianę naciskając przycisk (M). - Aby wyjść z menu, odczekaj 30 sekund po ostatniej operacji lub naciśnij przyciski (F lub L). - Zmiany te można wprowadzić zarówno podczas uruchamiania, jak i wyłączenia.
Łączenie z siecią bezprzewodową	 Naciśnij przez 3 sekundy	Łączenie z siecią bezprzewodową - Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj przycisk (M) przez 3 sekundy, aby wejść w tryb sieci bezprzewodowej; w prawym górnym rogu wyświetlacza zaświeci się ikona . Uzyskaj dostęp do aplikacji (patrz punkt 2.5), wybierz kategorię podgrzewacza wody z pompą ciepła, wybierz właściwy model urządzenia i połącz się z siecią zgodnie z żądaniami aplikacji. Po nawiązaniu połączenia ikona sieci bezprzewodowej pozostanie podświetlona. - Parowanie bezprzewodowe może potrwać do 8 minut; jeśli parowanie nie powiedzie się po 8 minutach, ikona łączności bezprzewodowej zgaśnie. - Aby przywrócić funkcję bezprzewodową, naciśnij przycisk (I) na 8 sekund; czynność tę można wykonać zarówno podczas włączania, jak i wyłączenia urządzenia.
Blokada przed dziećmi	 Nacisnąć przez 2 sekundy	Blokada przed dziećmi - Na ekranie głównym naciśnij i przytrzymaj kombinację przycisków (G+H) przez 2 sekundy, aby włączyć blokadę dla dzieci. - Aby odblokować wyświetlacz, naciśnij i przytrzymaj 2 przyciski przez co najmniej 2 sekundy. - Podczas blokady, obok wyświetlacza temperatury wody świeci się ikona .



2.3 TRYBDZIAŁANIA

Uruchamianie

Wyświetlacz podświetla się po włączeniu urządzenia.



W ciągu pierwszych 10 sekund po włączeniu urządzenie przeprowadzi autotest, podczas którego zaleca się nie wykonywać żadnych czynności.

- Aby włączyć urządzenie, naciśnij przycisk (F, rys. 45). Następnie za pomocą przycisków (C, rys. 45) wybierz żadaną temperaturę (pomiędzy 38-70°C). Na koniec naciśnij przycisk (M, rys. 45), urządzenie automatycznie wybierze odpowiednie źródło ciepła i rozpocznie podgrzewanie wody, aż do osiągnięcia ustawionej temperatury.
- Aby zmienić tryb pracy urządzenia, naciśnij przycisk (A, rys. 45).
- Aby uzyskać dostęp do ustawień dni tygodnia, naciśnij i przytrzymaj przycisk (D, rys. 45) przez 3 sekundy. Następnie użyj przycisków (C, rys. 45) aby zmienić datę; naciśnij (M, rys. 45) aby uzyskać dostęp do ustawień zegara i użyj ponownie przycisków (C, rys. 45) aby dostosować zegar. Zakończ operację i wróć do ekranu początkowego naciskając przycisk (M, rys. 45).
- Domyślne ustawienie fabryczne daje priorytet pracy pompy ciepła. Podczas montażu konieczne jest określenie ustawień umożliwiających wybór właściwego trybu pracy w porozumieniu z klientem oraz przekazanie mu instrukcji dotyczących prawidłowej obsługi urządzenia.

W przypadku awarii

Na wyświetlaczu pojawi się kod błędu „EHHP” oraz ikona (11, 44), a pompa ciepła przestanie działać. Urządzenie automatycznie aktywuje funkcję „E-HEATER” (grzałka elektryczna) jako rezerwowe źródło ciepła, ale kod „EHHP” i ikona (11, 44) będą wyświetlane do momentu wyłączenia urządzenia i usunięcia przyczyny błędu. Więcej informacji można znaleźć w punkcie 2.7.

Automatyczny restart

W przypadku zaniku lub przerwy w dostawie prądu urządzenie jest w stanie zapamiętać wszystkie parametry i ustawienia skonfigurowane przez użytkownika. Po przywróceniu zasilania (powrocie prądu), urządzenie automatycznie wznowi pracę, stosując ustawienia, które były aktywne przed przerwą.

Automatyczna blokada przycisków

Urządzenie wyposażone jest w funkcję automatycznej blokady przycisków. Jeżeli w ciągu 60 sekund nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, przyciski zostaną zablokowane, aby zapobiec niezamierzonym zmianom. Aby odblokować wyświetlacz należy jednocześnie naciśnąć przyciski G + H (rys. 45).

Automatyczne wyłączanie podświetlenia ekranu

Jeżeli w ciągu 60 sekund nie będziesz używać przycisków, ekran automatycznie zablokuje się i wyłączy. Tylko w przypadku awarii ikona alarmu i odpowiedni kod błędu będą widoczne na ekranie, aby ostrzec użytkownika.

Aby odblokować i ponownie włączyć ekran, naciśnij dowolny przycisk.

Aby włączyć lub wyłączyć funkcję automatycznej blokady, wejdź do „trybu konfiguracji” i wybierz „parametr 35”.



Zalecamy podłączenie do sieci bezprzewodowej przed rozpoczęciem korzystania z funkcji timera dziennego, timera tygodniowego, dezynfekcji tygodniowej, trybu wakacyjnego i trybu smart. W przypadku braku połączenia z siecią, przed użyciem tych funkcji upewnij się, że godzina ustawiona na panelu sterowania jest prawidłowa. W przypadku braku połączenia z siecią, po dłuższym wyłączeniu urządzenia ustaw ponownie prawidłową godzinę na panelu.

Zabezpieczenie automatyczne

Po aktywowaniu funkcji automatycznej ochrony system wyłącza się i uruchamia funkcję autodiagnostyki; po rozwiązaniu problemu urządzenie rozpoczyna długi restart systemu.

Po załączeniu zabezpieczenia automatycznego ikona (11, rys. 44) miga, a na wskaźniku temperatury wody wyświetla się odpowiedni kod błędu. Kod błędu i symbol będą widoczne do momentu zakończenia funkcji automatycznego zabezpieczenia.

Zabezpieczenie automatyczne może włączyć się w następujących przypadkach:

- wlot lub wylot powietrza jest zablokowany.
- parownik jest pokryty zbyt dużą ilością kurzu;
- nieprawidłowe zasilanie (powyżej zakresu 220-240 V).



Włączanie/wyłączanie grzałki elektrycznej

Aby nie obniżyć efektywności procesu podgrzewania wody, użytkownikom zaleca się nie wyłączać grzałki elektrycznej.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk (E, rys. 45) przez 3 sekundy, aby wejść w tryb konfiguracji i wybrać kanał F6. Przewijaj parametry za pomocą przycisków (C, rys. 45) i ustaw parametr „F6” na „0”. Grzałka elektryczna zostanie wyłączona i nie włączy się podczas nagrzewania.
2. Przewijaj parametry za pomocą przycisków (C, rys. 45) i zatwierdź zmiany naciskając przycisk (M, rys. 45).
3. Ustawienie parametru „F6” na „1” spowoduje włączenie grzałki elektrycznej i włączenie jej podczas podgrzewania. Przewijaj parametry za pomocą przycisków (C, rys. 45) i zatwierdź zmiany naciskając przycisk (M, rys. 45).

Aktywacja funkcji tygodniowej dezynfekcji.

Aktywacja funkcji tygodniowej dezynfekcji spowoduje włączenie grzałki elektrycznej. Domyślne ustawienie fabryczne tej funkcji jest wyłączone.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk (E, rys. 45) przez 3 sekundy, aby wejść w tryb konfiguracji i wybrać kanał F7.
2. Przewijaj parametry za pomocą przycisków (C, rys. 45) i ustaw parametr „F7” na „0”, aby wyłączyć funkcję cotygodniowej dezynfekcji. Przewijaj parametry za pomocą przycisków (C, rys. 45) i zatwierdź zmiany naciskając przycisk (M, rys. 45).
3. Ustawienie parametru „F7” na „0” powoduje włączenie funkcji cotygodniowej dezynfekcji. Przewijaj parametry za pomocą przycisków (C, rys. 45) i zatwierdź zmiany naciskając przycisk (M, rys. 45).



Metody wyszukiwania

Naciśnij i przytrzymaj przycisk (G, rys. 45) przez co najmniej 1 sekundę, aby wejść w tryb wyszukiwania; przewijaj wartości przy pomocy przycisków (C, rys. 45) i aby wyświetlić parametry pokazane w poniższej tabeli.

NR	Parametr	Jednostka	Opis
1	TSU	Temp.	T5U
2	TSL	Temp.	T5L
3	TS1	Temp.	T5M
4	TS	Temp.	Temperatura zatrzymania pompy ciepła
5	T3	Temp.	T3
6	T4	Temp.	T4
7	TP	Temp.	TP
8	TH	Temp.	Th
9	on		--
10	TFr		--
11	TT	Temp.	Temperatura dezynfekcji
12	Co	Prąd	Prąd sprężarki i ogrzewania elektrycznego
13	Fo	Fan (Wentylator)	Wentylator AC 0: OFF 1: Niski 2: MID Wentylator prądu stałego Rzeczywista prędkość/10
14	Eo	Parametry maszyny	0~255
15	EEr		Typ sterowania grzałką elektryczną
16	EEC		Prąd sprężarki i ogrzewania elektrycznego
17	PUP		Otwieranie pompy recyrkulacji 0: OFF 1: OTWARTY
18	P5		--

NR	Parametr	Jednostka	Opis
1	TSU	Temp.	T5U
2	TSL	Temp.	T5L
3	TS1	Temp.	T5M
4	TS	Temp.	Temperatura zatrzymania pompy ciepła
5	T3	Temp.	T3
6	T4	Temp.	T4
7	TP	Temp.	TP
8	TH	Temp.	Th
9	on		--
10	TFr		--
11	TT	Temp.	Temperatura dezynfekcji
12	Co	Prąd	Prąd sprężarki i ogrzewania elektrycznego
13	Fo	Fan (Wentylator)	Wentylator AC 0: OFF 1: Niski 2: MID Wentylator prądu stałego Rzeczywista prędkość/10
14	Eo	Parametry maszyny	0~255
15	EEr		Typ sterowania grzałką elektryczną
16	EEC		Prąd sprężarki i ogrzewania elektrycznego
17	PUP		Otwieranie pompy recyrkulacji 0: OFF 1: OTWARTY
18	P5		--

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



2.4 KONFIGUROWANIE URZĄDZENIA ZA POMOCĄ APLIKACJI NA SMARTFONIE

2.5.1 Pobieranie i instalowanie aplikacji



Poniższe kody QR umożliwiają pobranie naszej aplikacji o nazwie „CLIMAsmart”.

Użytkownicy Androida.

Zeskanuj specjalny kod QR lub przejdź do Google Play, wyszukaj aplikację „CLIMAsmart” i pobierz ją.



46

Użytkownicy IOS.

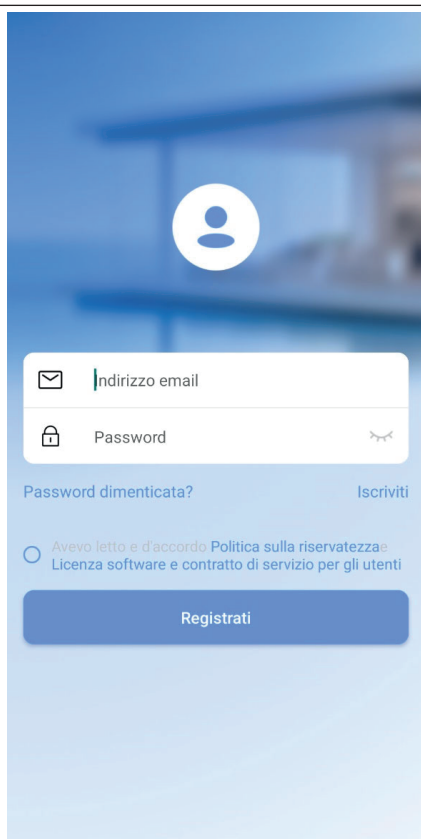
Zeskanuj specjalny kod QR lub przejdź do sklepu z aplikacjami, wyszukaj aplikację „CLIMAsmart” i pobierz ją.



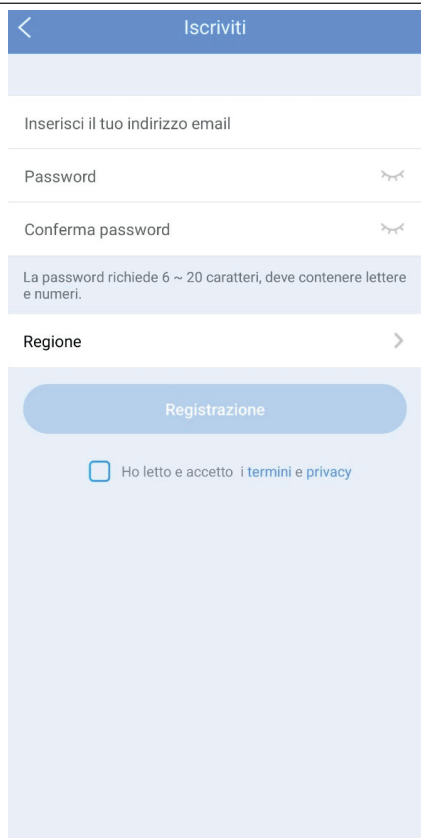
47

2.5.2 Rejestracja użytkownika

Przed rejestracją użytkownika upewnij się, że urządzenie mobilne jest podłączone do routera bezprzewodowego i router jest już połączony z Internetem.



48



49

1. Kliknij „Subskrybuj”

2. Wpisz swój adres e-mail i hasło, region, po czym naciśnij „Rejestracja”. Aby kontynuować, musisz zaakceptować warunki korzystania i wyrazić zgodę na przetwarzanie danych osobowych.



2.5.3 Przygotowanie do konfiguracji sieci

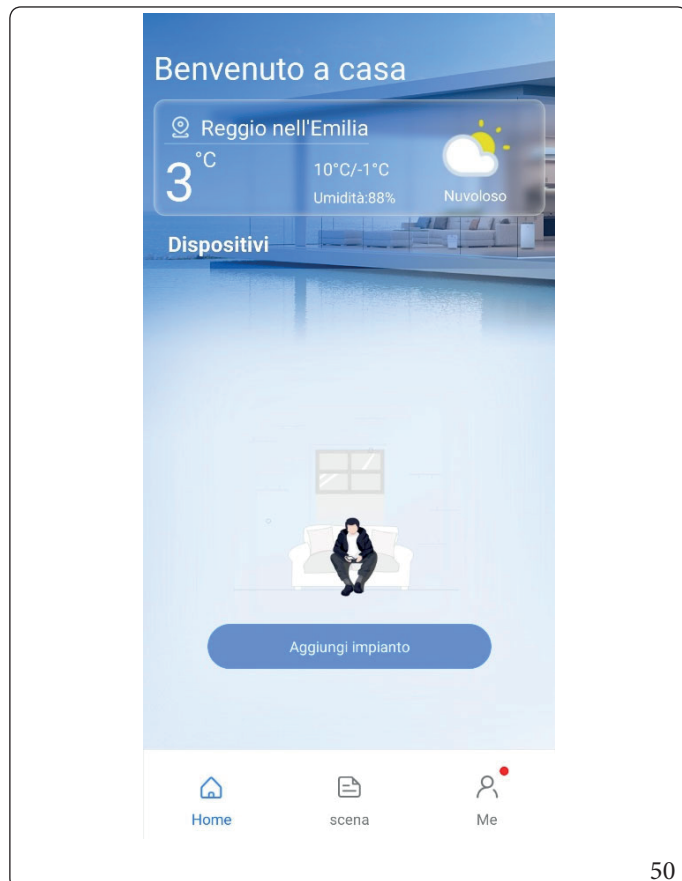
- Musisz rozłączyć się ze wszystkimi pobliskimi sieciami i upewnić się, że Twoje urządzenie z systemem Android lub iOS łączy się z siecią bezprzewodową, którą chcesz skonfigurować.
- Upewnij się, że funkcja łączności bezprzewodowej w Twoim urządzeniu z systemem Android lub iOS działa prawidłowo i może automatycznie nawiązać połączenie z pierwotną siecią bezprzewodową.

Aby skonfigurować sieć, użyj urządzenia z systemem Android lub iOS.

1. Upewnij się, że Twoje urządzenie mobilne jest już połączone z siecią bezprzewodową, z której chcesz skorzystać.
2. Upewnij się, że urządzenie jest prawidłowo zasilane.

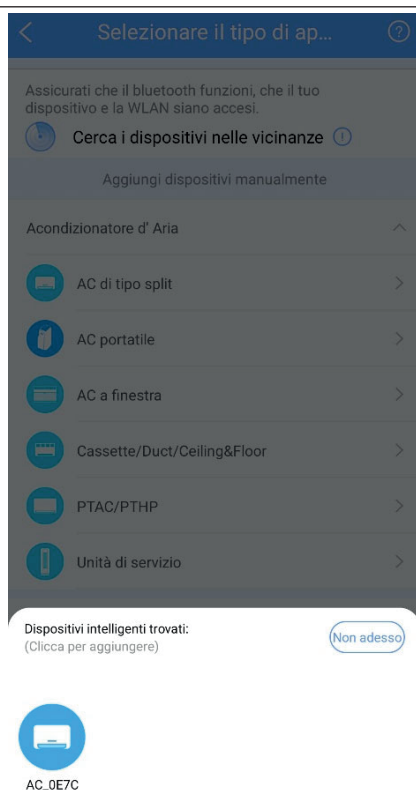
2.5.4 Konfiguracja sieci (metoda automatyczna)

Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk „Stand-by/Czuwanie” na panelu sterowania urządzenia (F, rys. 45). W prawym górnym rogu wyświetlacza zacznie migać symbol połączenia bezprzewodowego.

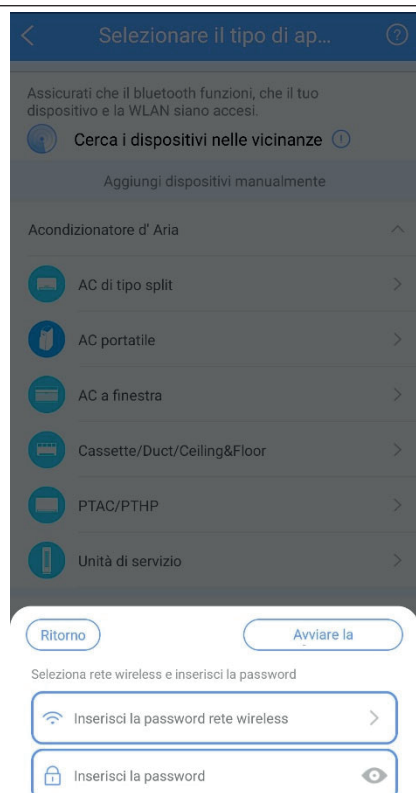


1. Naciśnij „Dodaj instalację”.

50



51



52

- Poczekaj, aż urządzenie zostanie znalezione, a następnie wybierz je, aby dodać.

- Wybierz nazwę sieci bezprzewodowej, do której chcesz podłączyć urządzenie i wprowadź hasło.



Urządzenie obsługuje wyłącznie sieci bezprzewodowe Wi-Fi o częstotliwości 2,4 GHz.

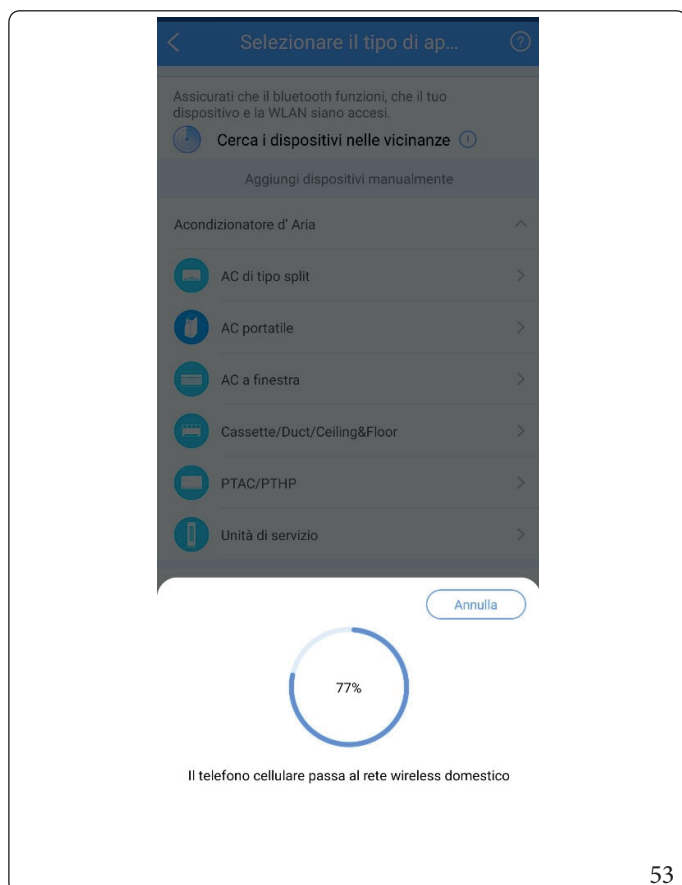
INSTALLATOR

UŻYTKOWNIK

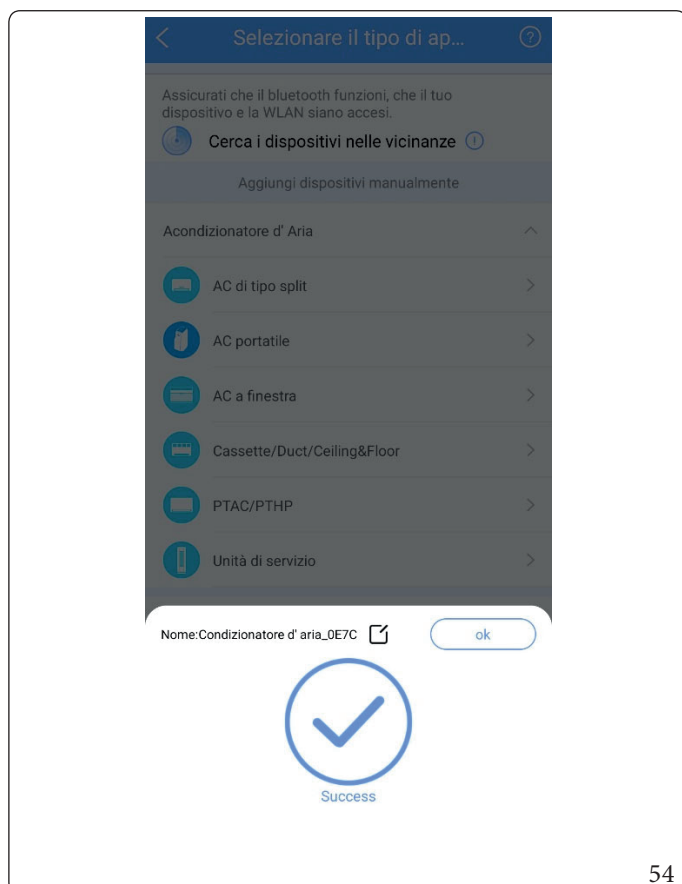
SERWISANT

DANE TECHNICZNE





4. Poczekaj na połączenie z siecią.



5. Konfiguracja wykonana pomyślnie. Teraz możesz zmienić nazwę domyślną.

Benvenuto a casa

Reggio nell'Emilia >

8°C

16°C/10°C

Umidità: 86%

Soleggiato

Dispositivi



Scaldabagno

Modalità vacanza



Aggiungi impianto



Casa



scena



Me

55

6. Konfiguracja urządzenia zakończona powodzeniem; teraz możesz zobaczyć urządzenie na ekranie głównym.

INSTALLATOR

UŻYTKOWNIK

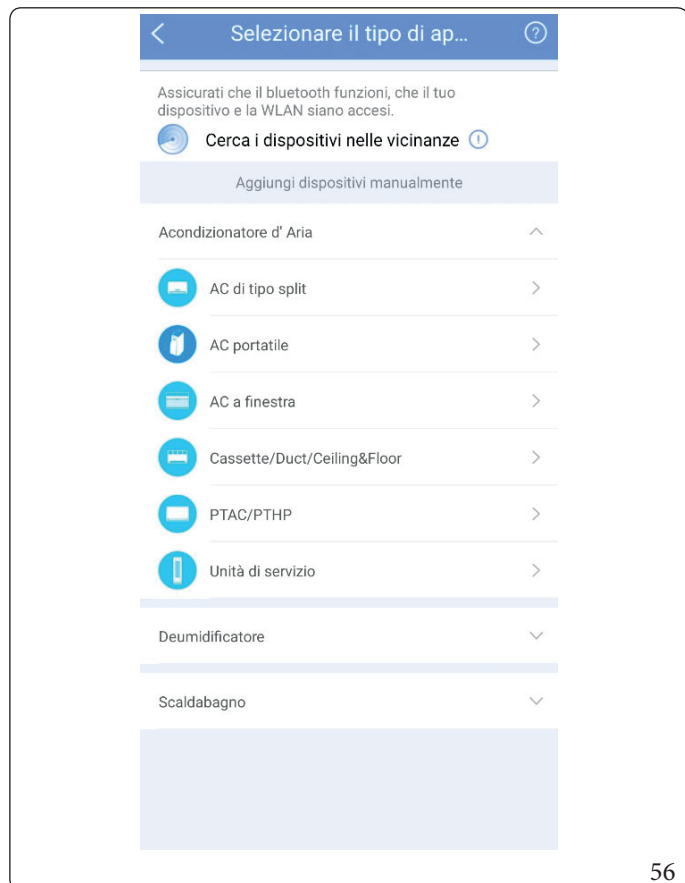
SERWISANT

DANE TECHNICZNE



2.5.5 Konfiguracja sieci (metoda ręczna)

Jeżeli automatyczna konfiguracja, opisana w poprzednim akapicie, nie powiedzie się, wykonaj konfigurację ręczną opisaną poniżej.



56

1. Wybierz ręcznie typ produktu.



57

2. Wybierz nazwę sieci bezprzewodowej, do której chcesz podłączyć urządzenie i wprowadź hasło.



Urządzenie obsługuje wyłącznie sieci bezprzewodowe Wi-Fi o częstotliwości 2,4GHz.



3. Naciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk „Stand-by/ Czuwanie” na wyświetlaczu (F, rys. 45). W prawym górnym rogu wyświetlacza zacznie migać symbol połączenia bezprzewodowego.

<
Esci

Impostazione del dispositivo



● Press and hold the button "⏻" for 3s until the "📶" continues to flash.

Promemoria: Il pulsante dell'unità potrebbe avere un'altra parola. Consultare il manuale del prodotto fornito con l'unità.

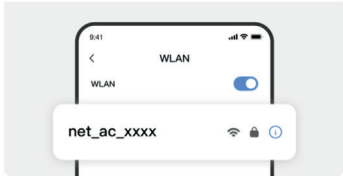
○ "📶" continua a lampeggiare

Avanti

58

4. Urządzenie wyświetla tymczasową sieć bezprzewodową o nazwie „net_cd_xxxx”, z którą można się połączyć za pomocą telefonu komórkowego, wpisując hasło „12345678”.

<
Esci



● Vai a "WLAN List" per scegliere la rete del dispositivo, quindi torna all'app.

📶 net_cd_xxxx

🔒 12345678

Promemoria:
1. Non posso trovare net_cd_xxxx? Riattivare la modalità AP e riprova ancora.
2. Disattivare i dati mobili e disattivare la commutazione automatica tra WLAN e dati mobili nelle impostazioni del telefono.

Vai al elenco WLAN

59

<
Esci



< Connettere la rete del dispositivo

net_cd_XXXX

Non è possibile trovare la WLAN "net_cd_XXXX"? Riprovare il passaggio precedente per verificare se il dispositivo è in modalità AP o [Vai al elenco WLAN](#).

net_cd_0089

Connetti

60







Connettersi con successo

Nome dispositivo consigliato:

Soggiorno

Sala da pranzo

Cucina

Camera da letto

Camera dei bambini

Studio

Camera degli ospiti

Ripostiglio

Nome dispositivo personalizzato:

Scaldabagno



Salva

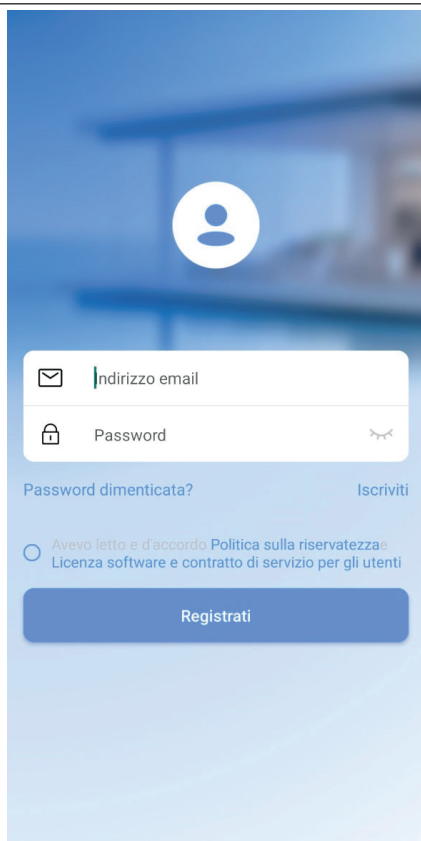
61

5. Konfiguracja urządzenia zakończona powodzeniem; teraz możesz zmienić nazwę urządzenia.



2.5.6 Jak korzystać z aplikacji

Upewnij się, że urządzenie jest podłączone do sieci bezprzewodowej (patrz punkt 2.5).



62



63

1. Zaloguj się.
2. Jeśli zapomniałeś hasła, kliknij „Zapomniałeś hasła?” i postępuj zgodnie z instrukcjami w aplikacji.

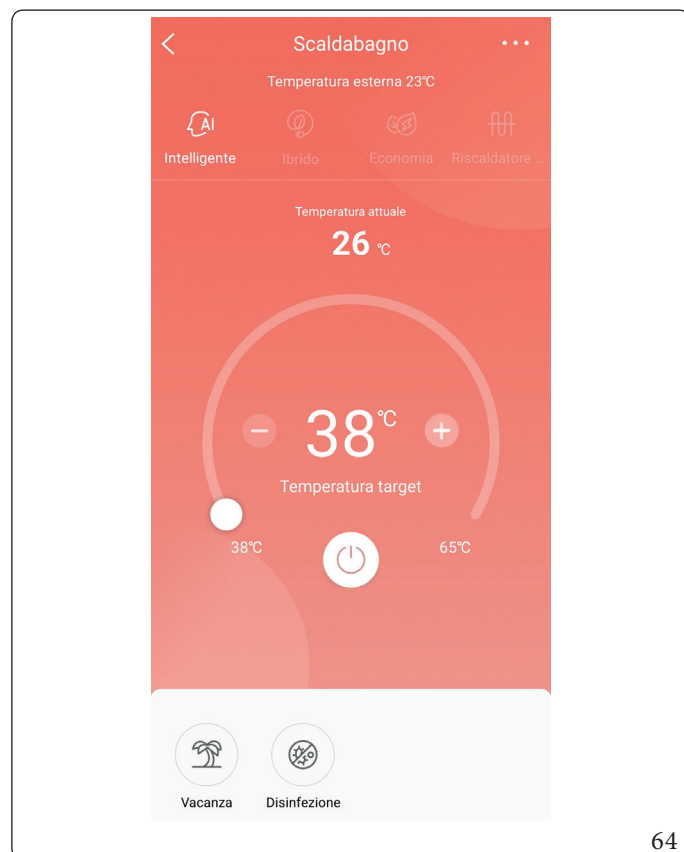
3. Wybierz urządzenie, które chcesz kontrolować.
4. Na ekranie urządzenia wyświetlane są dostępne funkcje.



2.5.6.1 Tryb działania

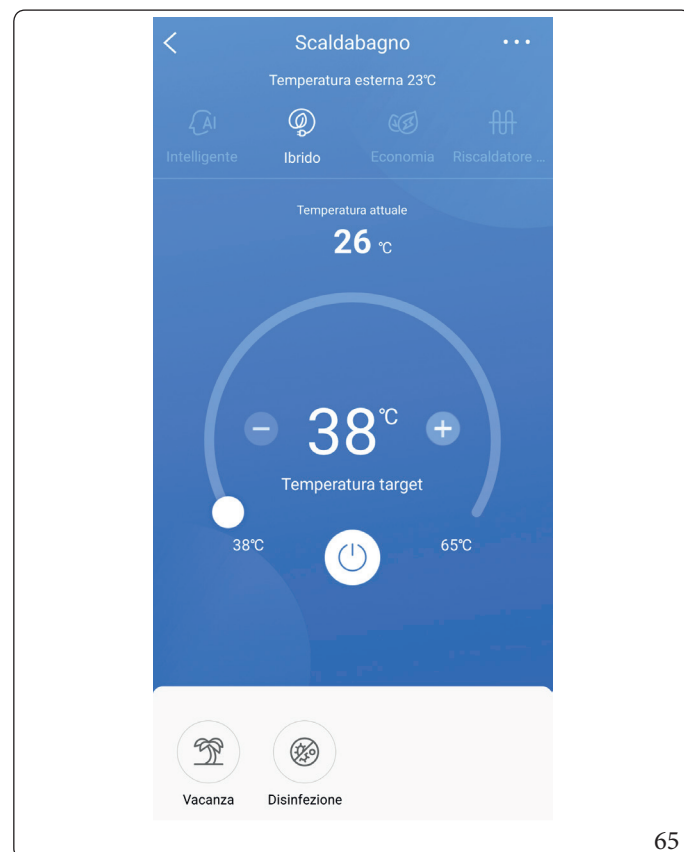
Dostępne tryby to (patrz punkt 2.2.1):

Tryb Inteligentny



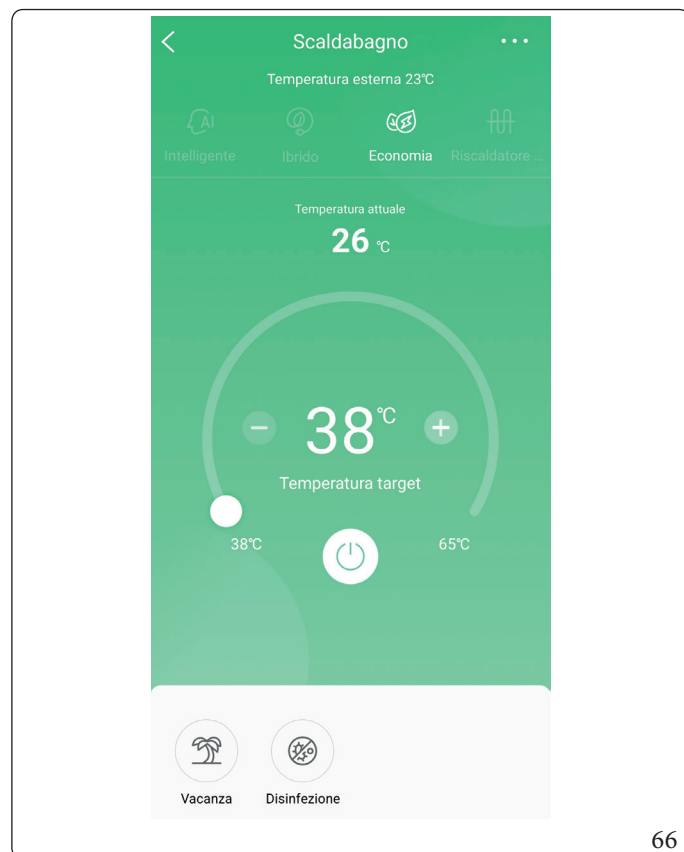
64

Tryb Hybrydowy



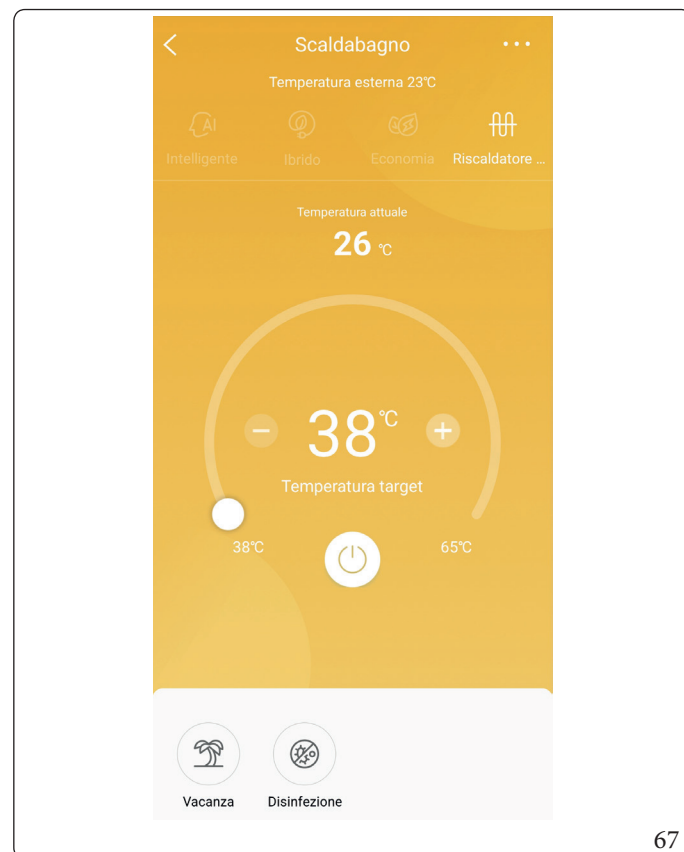
65

Tryb Oszczędności



66

Tryb pracy grzałki elektrycznej (E-HEATER)



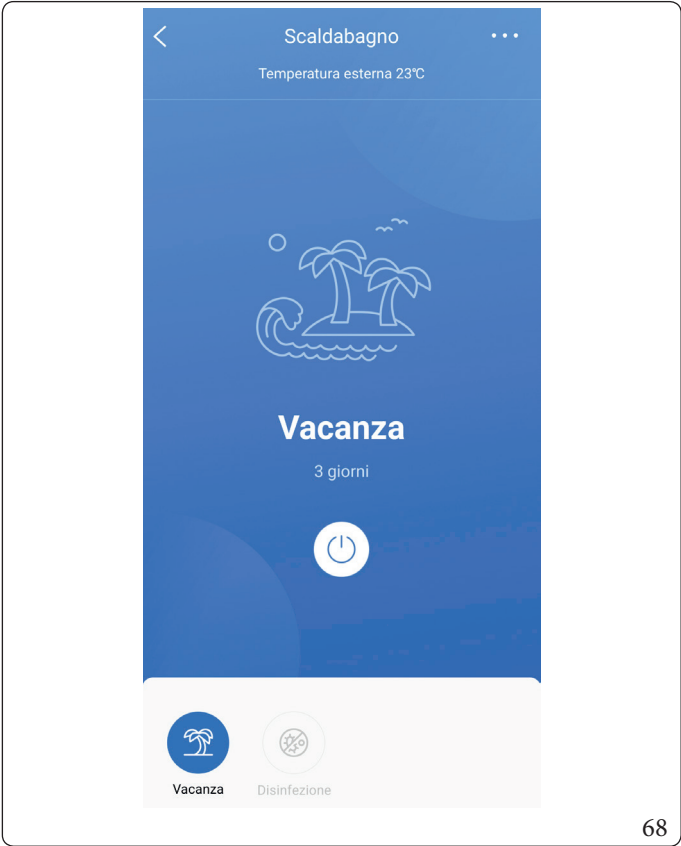
67



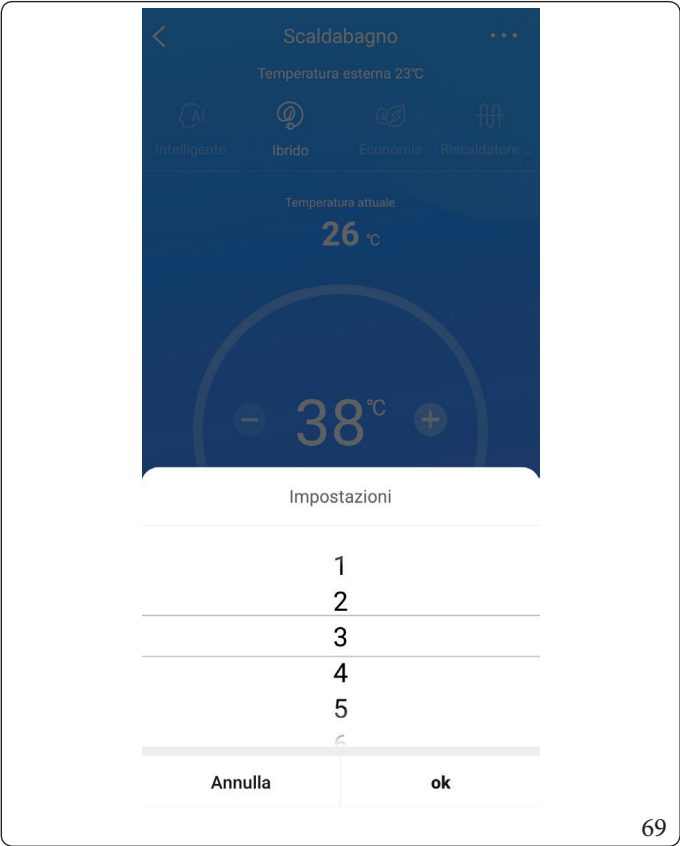
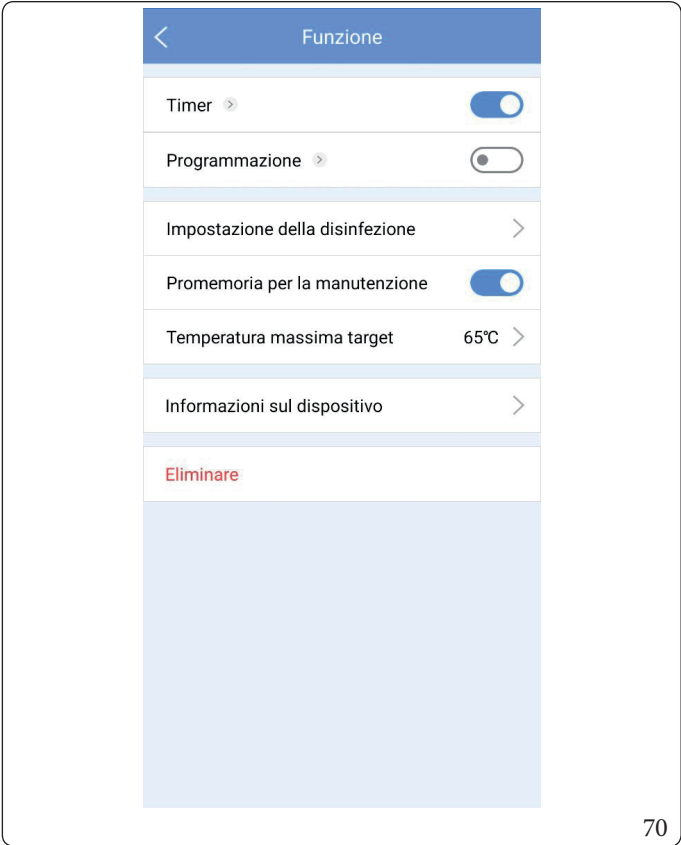
2.5.7 Funkcje specjalne

W podmenu znajdują się następujące informacje (patrz punkt 2.2.1):

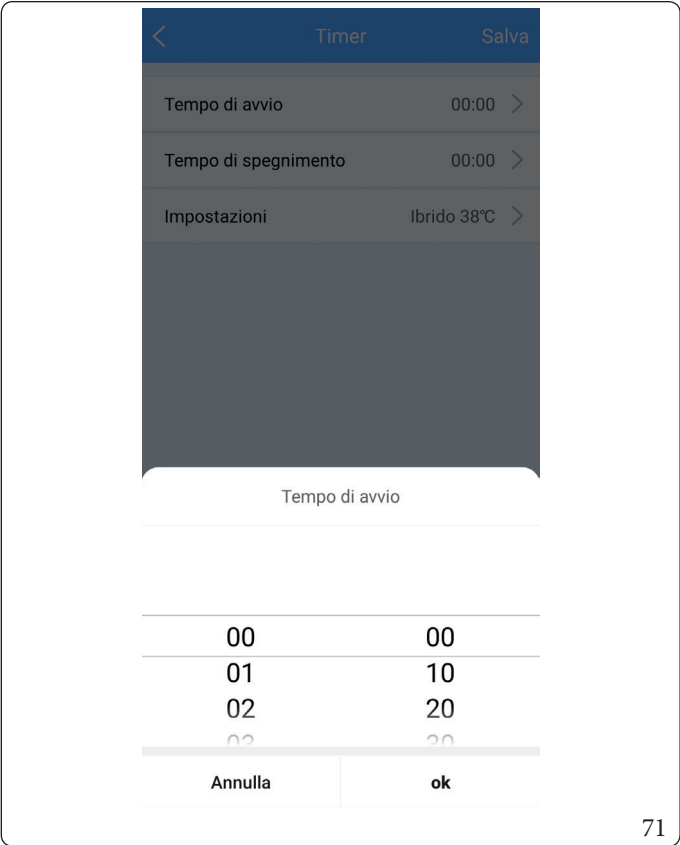
Tryb wakacyjny



Funkcja



Timer



INSTALLATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



Programowanie

< Programmazione

domenica >

lunedì >

martedì >

mercoledì >

giovedì >

venerdì >

sabato >

72

< domenica Salva

Tempo di avvio 00:00 >

Tempo di spegnimento 00:00 >

Impostazioni Ibrido 38°C >

73

< domenica Salva

Tempo di avvio 00:00 >

Tempo di spegnimento 00:00 >

Impostazioni Ibrido 38°C >

Tempo di avvio

00	00
01	10
02	20
03	30

Annulla ok

74

< domenica Salva

Tempo di avvio 00:00 >

Tempo di spegnimento 00:00 >

Impostazioni Ibrido 38°C >

Tempo di spegnimento

00	00
01	10
02	20
03	30

Annulla ok

75

< domenica Salva

Tempo di avvio 00:00 >

Tempo di spegnimento 00:00 >

Impostazioni Ibrido 38°C >

Impostazioni

Modalità	Temperatura target
Riscaldatore	
Economia	
Ibrido	38°C
	39°C
	40°C
	41°C

Annulla ok

76



Dezynfekcja

< Impostazione della di...

Si consiglia di sterilizzare il dispositivo almeno una volta alla settimana.

Disinfezione programmata >

Disinfezione automatica ogni lunedì a 23:00

Disinfezione immediata ☐

Attiva immediatamente la funzione di disinfezione

Temperatura di disinfezione 70°C >

Più alta è la temperatura di disinfezione, più rapida sarà la disinfezione.

77

< Impostazione della di... Salva

Tempo di apertura 23:00 >

domenica

lunedì ✓

martedì

mercoledì

giovedì

venerdì

sabato

78

< Impostazione della di... Salva

Tempo di apertura 23:00 >

domenica

lunedì ✓

martedì

mercoledì

giovedì

venerdì

Tempo di apertura

20

21

22

23 00

01

02

03

Annulla ok

79

< Impostazione della di... Salva

Si consiglia di sterilizzare il dispositivo almeno una volta alla settimana.

Disinfezione programmata >

Disinfezione automatica ogni lunedì a 23:00

Disinfezione immediata ☒

Attiva immediatamente la funzione di disinfezione

Temperatura di disinfezione 70°C >

Più alta è la temperatura di disinfezione, più rapida sarà la disinfezione.

Temperatura di disinfezione

67°C

68°C

69°C

70°C

Annulla Conferma

80

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



Maksymalna temperatura docelowa

Funzione

Timer > ☒

Programmazione > ☐

Impostazione della disinfezione >

Promemoria per la manutenzione ☒

Temperatura massima target 65°C >

Informazioni sul dispositivo >

Temperatura massima target

Intervallo di regolazione della temperatura attuale 38°C - 65°C

65°C

66°C

67°C

Annulla Conferma

81

Informacje dotyczące urządzenia

Informazioni sul dispo...

Nome dell'impianto Scaldabagno >

Codice a barre del terminale 0000CD311RSJRAC 06A507B100089G...

Versione del firmware 1.22.36

82



2.5.8 Zgodność

Niniejszym oświadczamy, że urządzenie to jest zgodne z odpowiednimi postanowieniami Dyrektywy RE 2014/53/UE. W przypadku urządzeń przeznaczonych na rynek Unii Europejskiej pełna wersja Deklaracji zgodności jest następująca:

- Producent, Immergas, deklaruje, że urządzenie radiowe RAPAX 200 V4, RAPAX 300 V4, RAPAX 200 SOL V4, RAPAX 300 SOL V4, jest zgodne z dyrektywą 2014/53/UE.
- Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.immergas.com

Modele modułów bezprzewodowych:

- EU-SK110, US-SK110;
- FCC ID: 2ADQOMDNA23
- IC: 12575A-MDNA23
- BLE: 2402-2480MHz
- TX Power: <10dBm
- Sieć bezprzewodowa: 2400-2483.5MHz
- TX Power: <20dBm

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC i zawiera nadajniki/odbiorniki zwolnione z konieczności posiadania licencji, zgodne ze specyfikacjami standardów RSS (Radio Standards Secificationa) Innovation, Science and Economic Development Canada (ISED).

Działanie jest uzależnione od dwóch następujących warunków:

1. Urządzenie to nie może powodować szkodliwych zakłóceń;
2. Urządzenie musi akceptować wszelkie zakłócenia, w tym zakłócenia mogące powodować niepożądane działanie samego urządzenia.

Urządzenie należy używać wyłącznie ściśle według dołączonej instrukcji. Wszelkie zmiany lub modyfikacje tego sprzętu, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez organ odpowiedzialny za zgodność, mogą uniemożliwić użytkownikowi korzystanie z tego sprzętu. Sprzęt ten jest zgodny z limitami ekspozycji na promieniowanie (częstotliwość radiowa) FCC ustalonymi dla środowiska niekontrolowanego. Aby mieć pewność, że limity narażenia na promieniowanie radiowe (RF) nie zostaną przekroczone, użytkownik musi zachować minimalną odległość 20 cm (8 cali) od anteny podczas normalnej pracy urządzenia.



2.6 SYGNALIZACJE NIEPRAWIDŁOWOŚCI

Nieprawidłowość	Przyczyny	Rozwiązania
Opóźniony start sprężarki	Urządzenie czeka 3 minuty, po czym ponownie uruchamia sprężarkę.	Funkcja ta nie stanowi usterki, lecz jest automatyczną procedurą wykonywaną przez urządzenie.
Spadek temperatury wyświetlany na wyświetlaczu podczas pracy urządzenia	Nieprawidłowość występuje, gdy temperatura wody w górnej części zbiornika jest znacznie wyższa niż w części dolnej. Gorąca woda u góry miesza się z zimną wodą, która stale napływa z rury wlotowej. Ta kombinacja powoduje obniżenie temperatury w górnej części zbiornika.	Jeżeli nieprawidłowość nie ustępuje, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym.
Nagły spadek temperatury wyświetlanej na wyświetlaczu	Przyczyną usterki jest zbiornik pod ciśnieniem; jeśli występuje duże zapotrzebowanie na ciepłą wodę, jest ona szybko pobierana z górnej części zbiornika, a zimna woda szybko napływa do jego dolnej części. Jeżeli zimna woda dotrze do górnego czujnika temperatury, temperatura pokazywana na wyświetlaczu gwałtownie spadnie.	Jeżeli nieprawidłowość nie ustępuje, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym.
Temperatura na wyświetlaczu gwałtownie spadła, ale ciepła woda jest nadal dostępna	Usterka spowodowana jest przez czujnik wody znajdujący się w górnej części zbiornika; jeśli temperatura na wyświetlaczu znacznie spadać, w zbiorniku nadal będzie 1/4 ciepłej wody.	Jeżeli nieprawidłowość nie ustępuje, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym.
Na wyświetlaczu wyświetlana jest usterka „EHLA”	Gdy urządzenie nie posiada funkcji ogrzewania elektrycznego, pompa ciepła może pracować tylko w zakresie temperatur powietrza wlotowego od -7 do 43°C. Jeśli temperatura powietrza wlotowego spadnie poniżej tego przedziału, system ostrzeże użytkownika, wyświetlając powiadomienie na wyświetlaczu.	Jeżeli nieprawidłowość nie ustępuje, skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym.
Przyciski nie działają	Jeżeli panel nie jest używany przez 60 sekund, urządzenie blokuje wyświetlacz i wyświetla symbol „EHLA”.	Naciśnij jednocześnie przyciski G+H (rys. 45) aby odblokować wyświetlacz.
Wyciek wody z rury odpływowej zaworu jednokierunkowego bezpieczeństwa	Nieprawidłowość ta wynika z faktu, że zbiornik jest pod ciśnieniem; po nagrzaniu, znajdująca się w nim woda rozszerza się, co powoduje wzrost ciśnienia wewnętrznego. Jeżeli ciśnienie przekroczy 0,85 MPa, uruchamia się zawór bezpieczeństwa, który uwalnia nadmiar ciśnienia. W rezultacie odprowadzana jest pewna ilość gorącej wody.	Jeżeli z węza spustowego zaworu bezpieczeństwa ciągle kapie woda, należy skontaktować się z wykwalifikowanym technikiem w celu dokonania naprawy.
Woda z kranu jest zimna, a ekran wyświetlacza jest wyłączony.	1. Nieprawidłowe połączenie wtyczki zasilania z gniazdkiem; 2. Ustawiona temperatura wody jest zbyt niska; 3. Zepsuty czujnik temperatury; uszkodzona płyta systemowa.	1. Włóż wtyczkę; 2. Ustaw wyższą temperaturę; 3. Skontaktuj się z autoryzowanym centrum serwisowym.
Z kranu nie leci ciepła woda.	1. Przerwa w dostawie wody z sieci wodociągowej; 2. Ciśnienie wlotowe zimnej wody jest zbyt niskie (< 0,15 MPa); 3. Kurek wejścia zimnej w.u. zamknięty.	1. Oczekiwanie na przywrócenie wody z sieci; 2. Oczekiwanie na wzrost ciśnienia wody na wlocie; 3. Otwórz zawór wlotowy wody sanitarnej.
Wycieki wody	Połączenia przewodów hydraulicznych nie są odpowiednio uszczelnione. Pęknięcie rury lub złączki.	Sprawdź i dokręć wszystkie połączenia. Sprawdź rury.



- Jeśli wystąpią typowe błędy, urządzenie automatycznie przełączy się na tryb pracy z wykorzystaniem grzałki elektrycznej, aby zapewnić awaryjne dostarczanie ciepłej wody. Powierz naprawę wykwalifikowanemu personelowi.
- Jeśli wystąpią poważne błędy i urządzenie nie uruchamia się, skontaktuj się z wykwalifikowanymi technikami w celu dokonania naprawy.



2.7 KODY BŁĘDU

Kod błędu	Opis	Środek zaradczy
EH0b	Błąd komunikacji pomiędzy zbiornikiem i panelem LCD.	Sprawdź, czy połączenie między panelem LCD a płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy płytką nie jest uszkodzona.
EH00	Nieprawidłowość parametrów pracy maszyny.	W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EH03	Usterka wentylatora prądu stałego.	Sprawdź, czy połączenie między wentylatorem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy wentylator nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
PH15	Błąd upływu prądu. Gdy obwód wykryje, że różnica prądów między przewodem fazowym (L) a przewodem neutralnym (N) jest większa niż 14 mA, system interpretuje to jako „błąd upływu prądu”.	Sprawdź, czy kable zasilające są prawidłowo podłączone. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EC54	Błąd czujnika temperatury na wylocie sprężarki TP.	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy czujnikiem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy czujnik nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EH5H	Błąd czujnika temperatury ssania sprężarki TH.	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy czujnikiem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy czujnik nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EC53	Błąd czujnika temperatury otoczenia T4.	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy czujnikiem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy czujnik nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EC52	Błąd czujnika temperatury parownika T3.	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy czujnikiem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy czujnik nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EH5L	Błąd czujnika T5L (niższa temperatura wody)	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy czujnikiem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy czujnik nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EH5U	Błąd czujnika T5U (wyższa temperatura wody)	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy czujnikiem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy czujnik nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



Kod błędu	Opis	Środek zaradczy
EH5N	Błąd czujnika T5M (czujnik temperatury kolektora słonecznego)	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy czujnikiem i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy czujnik nie jest uszkodzony. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EHLA	Gdy wartość temperatury otoczenia T4 wykracza poza zakres roboczy sprężarki, urządzenie zatrzymuje się i wyświetla komunikat o błędzie „EHLA”. Błąd będzie się utrzymywać do momentu, aż wartość T4 powróci do zakresu roboczego. Tego rodzaju działanie dotyczy jedynie urządzeń bez grzałki elektrycznej. Urządzenia wyposażone w grzałki elektryczne nigdy nie wykazują usterki „EHLA”.	Nie jest wymagana żadna interwencja.
EH5d	Błąd otwartego obwodu grzałki elektrycznej	Sprawdź, czy kable grzałki elektrycznej są prawidłowo podłączone. Sprawdź, czy grzałka nie jest uszkodzona.
EHPH	Usterka pompy ciepła. Alarm włącza się, gdy wyświetlane są kody błędów PH20, PH21, PC30, PC06, gdy którekolwiek z zabezpieczeń uaktywni się 3 razy z rzędu lub gdy którekolwiek z zabezpieczeń pozostanie aktywne przez 1 godzinę.	Sprężarka pracuje nieprawidłowo. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
EHEA	Zintegrowana anoda elektroniczna (nieдоступna w tym modelu)	Jeżeli problem nie ustępuje, skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu konserwacji urządzenia.
PHdH	Włączyło się zabezpieczenie przed przegrzaniem.	Przed rozpoczęciem cyklu podgrzewania należy upewnić się, że w zbiorniku jest woda.
PH20	Zadziałało zabezpieczenie z powodu nietypowego zatrzymania sprężarki. Po określonym czasie pracy samej sprężarki, temperatura wylotowa nie jest wystarczająco wysoka w porównaniu do temperatury parownika.	Sprawdź, czy połączenie pomiędzy sprężarką i płytką jest prawidłowe. Sprawdź, czy sprężarka nie jest uszkodzona. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
PH21	Pobór prądu przez sprężarkę jest zbyt wysoki.	Sprawdź, czy sprężarka nie jest uszkodzona Możliwe zablokowanie systemu, awaria czujnika temperatury wody itp. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
PH24	Interwencja zabezpieczenia przed zamarzaniem ($T5L < 4^{\circ}\text{C}$ i $T4 < 7^{\circ}\text{C}$)	Temperatura zimnej wody jest za niska. Ta nieprawidłowość może mieć wpływ na zbiornik z wodą. Grzałka elektryczna nadal będzie pracować.
PC30	Wyzwolenie zabezpieczenia przed wysokim ciśnieniem: $\geq 3,0 \text{ MPa}$ aktywny; $\leq 2,4 \text{ MPa}$ nieaktywny	Możliwe zablokowanie systemu, awaria czujnika temperatury wody itp. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
PC06	Wyzwolenie zabezpieczenia przed wysoką temperaturą $T_p > 110^{\circ}\text{C}$ zabezpieczenie aktywne $T_p < 90^{\circ}\text{C}$ zabezpieczenie nieaktywne	Możliwe zablokowanie systemu, awaria czujnika temperatury wody itp. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem.
PH9b	Zadziałało zabezpieczenie przed przegrzaniem. Wyświetlana temperatura wody przekracza ustawioną temperaturę (5°C).	Czujnik temperatury wody jest uszkodzony lub bieżąca temperatura wody jest za wysoka. W celu przeprowadzenia serwisowania urządzenia skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem. Niebezpieczeństwo poparzenia
PH91	Zadziałało zabezpieczenie; wartość wykryta przez czujnik T3 jest zbyt niska.	Jeżeli problem nie ustępuje, skontaktuj się z wykwalifikowanym technikiem w celu konserwacji urządzenia.



3 INSTRUKCJE W ZAKRESIE KONSERWACJI I WERYFIKACJI WSTĘPNEJ

3.1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA



Osoby wykonujące montaż i konserwację urządzenia muszą obowiązkowo używać odpowiednich środków ochrony indywidualnej (ŚOI) przewidzianych przez obowiązujące przepisy przedmiotowe.

Lista możliwych (ŚOI) nie jest wyczerpująca, ponieważ są wskazywane i wybierane przez Pracodawcę uprawnionej firmy (instalacyjnej lub serwisowej).



Przed wykonaniem jakiegokolwiek czynności konserwacyjnej sprawdzić czy:

- Zawsze wyłączaj system podgrzewania wody z pompą ciepła i odłączaj zasilanie elektryczne przed czyszczeniem lub serwisowaniem.



Wymianę podzespołów może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany technik. Użytkownicy nie mogą dokonywać demontażu.



- Przed przystąpieniem do czyszczenia należy wyłączyć urządzenie, wyłączając je lub odłączając od zasilania. W przeciwnym razie można doznać porażenia prądem i obrażeń.
- Przenoszenie, naprawy lub serwisowanie urządzenia powierz wykwalifikowanemu personelowi. Nigdy nie rób tego sam.

3.2 KONTROLA I SERWISOWANIE URZĄDZENIA



- Regularnie sprawdzaj połączenie wtyczki zasilającej z gniazdkiem elektrycznym, w tym także prawidłowość uziemienia.
- Jeżeli urządzenie znajduje się w zimnym otoczeniu (o temperaturze poniżej 0°C) i przewiduje się jego dłuższe wyłączenie, należy obowiązkowo całkowicie spuścić z jego wnętrza wodę. Czynność ta jest konieczna, aby zapobiec zamarzaniu wewnętrznego zbiornika urządzenia i ewentualnym uszkodzeniom, które mogłoby ono spowodować, w tym uszkodzeniu grzałki elektrycznej.
- Aby utrzymać optymalną wydajność systemu, zaleca się czyszczenie zbiornika wewnętrznego i grzałki elektrycznej co sześć miesięcy. W celu wykonania tej czynności należy skontaktować się z dostawcą lub serwisem posprzedażnym.
- Sprawdzaj anodę galwaniczną co sześć miesięcy i wymień ją, jeśli jest zużyta. Aby uzyskać więcej informacji lub w celu wymiany, skontaktuj się z dostawcą lub serwisem posprzedażnym.
- Aby zoptymalizować efektywność energetyczną, zapobiegać osadzaniu się kamienia i ograniczyć straty ciepła, zalecamy ustawienie temperatury ciepłej wody na najniższą możliwą wartość zapewniającą komfort użytkownika.
- Aby zapobiec obniżeniu efektywności podgrzewania, zaleca się czyszczenie filtra powietrza raz w miesiącu. W przypadku filtrów montowanych bezpośrednio na wlocie powietrza należy odkręcić pierścień wlotu powietrza, wyjąć filtr, dokładnie go wyczyścić, a następnie prawidłowo zamontować w urządzeniu.
- Przed wyłączeniem systemu na dłuższy czas należy:
 - odłączyć zasilanie elektryczne;
 - spuścić całą wodę znajdującą się w zbiorniku i w rurach, zamykając wszystkie zawory;
 - regularnie sprawdzaj wewnętrzne podzespoły, gdy urządzenie nie jest używane.

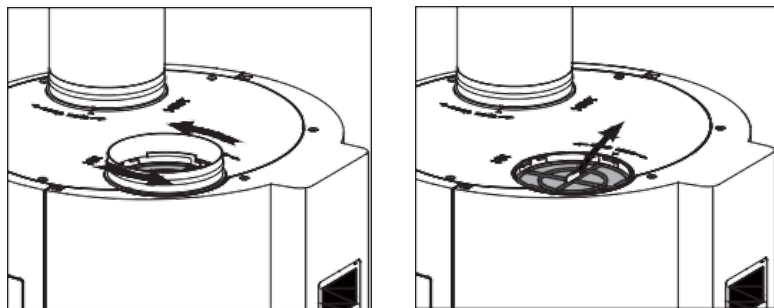
INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

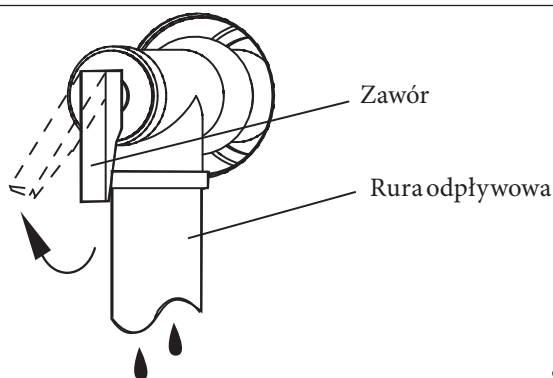
SERWISANT

DANE TECHNICZNE





83



84

Jeżeli urządzenie będzie użytkowane w środowisku zanieczyszczonym lub zakurzonym, konieczne jest zamontowanie filtra na odpowiednim przyłączy wlotu powietrza. W przypadku zauważenia słabej wydajności ogrzewania zalecamy wyczyszczenie filtra powietrza.

W przypadku filtra zamontowanego bezpośrednio na wlocie powietrza (tj. bez podłączenia do kanału):

- odkręć złącze kanału powietrznego przeciwnie do ruchu wskazówek zegara;
- wyjmij filtr i dokładnie go wyczyść;
- zamontuj go ponownie w urządzeniu.

- Aby uniknąć zatorów, należy uruchamiać i sprawdzać zawór jednokierunkowy (rys. 84) co 6 miesięcy.



Następujące czynności serwisowe mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktować się z dostawcą lub serwisem posprzedażnym.

- Aby zapewnić prawidłową pracę urządzenia, zaleca się czyszczenie grzałki elektrycznej co sześć miesięcy.
- Sprawdzaj anodę magnezową co sześć miesięcy i wymień ją, jeśli jest zużyta.

3.3 LISTA RUTYNOWYCH CZYNNOŚCI KONSERWACYJNYCH

Zespół	Częstotliwość kontroli	Czynność interwencyjna
Filtr powietrza (na wlocie)	co miesiąc	Wyczyść filtr
Anoda magnezowa	co sześć miesięcy	Wymień w przypadku zużycia
Zbiornik wewnętrzny	co sześć miesięcy	Czyszczenie zbiornika
Grzałka elektryczna	co sześć miesięcy	Czyszczenie grzałki elektrycznej
Zawór PTR	co miesiąc	Sprawdź pod kątem ewentualnych przeszkód



Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z dostawcą lub serwisem posprzedażnym.



4 DANE TECHNICZNE

4.1 TABELA DANYCH TECHNICZNYCH

Dane urządzenia

		Rapax 200 V4	Rapax 300 V4	Rapax 200 Sol V4	Rapax 300 Sol V4
Masa i wymiary					
Masa pełnej jednostki wewnętrznej	kg	276,0	398,0	275,0	402,0
Masa pustej jednostki	kg	91,0	123,0	94,0	132,0
Wymiary (Szer.xWys.xGł.)	mm	560 x 1730 x 595	660 x 1895 x 695	560 x 1730 x 595	660 x 1895 x 695
Czynnik chłodniczy					
Rodzaj czynnika chłodniczego		R290			
Wsad czynnika chłodniczego	g	150			
Wentylator					
Typ		Odśrodkowy			
Znamionowe natężenie przepływu powietrza	m³/h	350	450	350	450
Dopuszczalne spadki ciśnienia w obwodzie powietrza	Pa	80			
Pobór mocy elektrycznej	W	30			
Parownik					
Rodzaj żeber		aluminium z powłoką hydrofilową			
Typ rury		miedziane rowkowane wewnętrznie			
Kondensator					
Typ		Mikrokanal			
Urządzenie z opakowaniem					
Masa wraz z opakowaniem	kg	115,0	148,0	115,0	160,0
Wymiary jednostki wraz z opakowaniem (Szer.xWys.xGł.)	mm	655 x 1945 x 675	775 x 2110 x 745	655 x 1945 x 675	745 x 2110 x 775
Temperatura otoczenia przechowywania	°C	-			
Charakterystyka elektryczna zasilania					
Podłączenie elektryczne		220 - 240V ~ 50Hz			
Maksymalny pobór mocy	W	2240	2350	2240	2350
Znamionowy pobierany prąd	A	10,5	11,0	10,5	11,0
Moc pobierana bez dodatkowej grzałki	W	600	710	600	710
Pobór prądu bez dodatkowej grzałki	A	-			
Pobór mocy dodatkowej grzałki (C.W.U. EH)	W	1640			
Pobór prądu dodatkowej grzałki (C.W.U. EH)	A	-			

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



		Rapax 200 V4	Rapax 300 V4	Rapax 200 Sol V4	Rapax 300 Sol V4
Cechy przewodu zasilającego					
Typ kabla		H05RN-F			
MFA (maksymalny prąd bezpiecznika) bez C.W.U. EH	A	5			
Typ bezpiecznika bez CWU EH		T			
MFA (maksymalny prąd bezpiecznika) z EH C.W.U.	A	16			
Typ bezpiecznika z CWU EH		T			
Minimalny przekrój poprzeczny kabla zasilającego	mm²	1,5			
Minimalny przekrój poprzeczny kabla uziemiającego	mm²	1,5			
Inne dane elektryczne					
Stopień ochrony		IP21			
Dane zbiornika c.w.u.					
Materiał		Poliuretan			
Grubość izolacji	mm	42	46	42	46
Zawartość wody użytkowej	l	185	275	181	270
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	8,5			
Maksymalna temperatura wody użytkowej	°C	70			
Minimalne ciśnienie wlotowe zimnej wody	bar	2			
Maksymalne ciśnienie wlotowe zimnej wody	bar	7			
Zalecane ciśnienie wlotowe zimnej wody	bar	3 ~ 4			
Zawór bezpieczeństwa - Kalibracja	bar	8,5			
Zawór bezpieczeństwa - Rozmiar	cale	3/4"			
Powierzchnia wymiany ciepła	m²	-		0,6	1,1
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	-		10	
Materiał		-		SUS316L	
Objętość znamionowa	l	-			
Objętość użytkowa	l	-			
Wstępne napełnienie	kPa (bar)	-			
Zabezpieczenie przed korozją		Anoda magnezowa, Stal pokryta szklaną emalią			
Moc akustyczna					
Moc akustyczna we wnętrzu (bez kanału)	dB(A)	56	54	51	
Moc akustyczna na zewnątrz (z kanałem)	dB(A)	-	54		

Dane produktu.

		Rapax 200 V4	Rapax 300 V4	Rapax 200 Sol V4	Rapax 300 Sol V4
C.w.u.					
Regulowana temperatura C.W.U.	°C	+38 ÷ +70			
Temperatura pomieszczenia	°C	0 ÷ +43			
Temperatura powietrza na wlocie pompy ciepła	°C	-7 ÷ +43			
Temperatura powietrza wlotowego do pracy grzałki pomocniczej	°C	-20 ÷ +46			



4.2 KARTA PRODUKTU RAPAX 200 V4 (ZGODNIE Z ROZPORZĄDZENIEM 811/2013).

A	Nazwa lub znak towarowy dostawcy		-	Immergas
B	Identyfikator modelu dostawcy		-	Rapax 200 V4
C	Do ogrzewania wody	Deklarowany profil obciążenia	-	L
D	Klasa efektywności energetycznej ogrzewania wody		-	A+
E	Efektywność energetyczna ogrzewania wody (warunki klimatu umiarkowanego)		%	131
F	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody (średnie warunki klimatyczne)		kWh	781
G	Profil obciążenia dodatkowego		-	-
	Efektywność energetyczna ogrzewania wody		kWh	-
	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody		%	-
H	Ustawienie temperatury termostatu		°C	53
I	Poziom mocy akustycznej L _{wa} w pomieszczeniach		dB	56
I	Poziom mocy akustycznej L _{wa} na zewnątrz		dB	-
J	Eksploatacja tylko poza godzinami pracy		-	Nie
K	Szczególne środki ostrożności		-	-
L	Wartość smart		-	1
L1	Tygodniowe zużycie energii z inteligentnym sterowaniem (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week, smart}$		kWh	14,189
L2	Tygodniowe zużycie energii bez inteligentnego sterowania (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week}$		kWh	16,309
M	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu chłodnego)		%	98
	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu ciepłego)		%	144
N	Roczne zużycie energii do ogrzewania wody (najzimniejsze warunki klimatyczne)		kWh	1048
	Roczne zużycie energii do podgrzewania wody (w najcieplejszym klimacie)		kWh	710

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



4.3 WYDAJNOŚĆ C.W.U. (EN16147) (RAPAX 200 V4)

Warunki klimatyczne		Średnie	Gorące	Zimne
Klasa efektywności energetycznej		A+	-	-
Deklarowany profil obciążenia		L	-	-
Dzienne zużycie energii elektrycznej (Q_{elec})	kWh	3,705	3,378	4,931
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	781	710	1048
Efekt. Energ. Podgrzewanie wody (η_{wh})	%	131	144	98
Dzienne zużycie paliwa (Q_{fuel})	kWh	-	-	-
Roczne zużycie paliwa (AFC)	GJ	-	-	-
V40 (woda zmieszana o temp. 40°C) (V40)	l	245	-	-
Współczynnik efektywności sezonowej ($SCOP_{C.W.U.}$)		3,15	-	-
Czas nagrzewania (t_h)	h:min	7:32	-	-
Temperatura termostatu	°C	53,0	-	-
Pobór mocy w trybie czuwania (P_{es})	W	27	-	-

Czas napełniania (9 ~ 55 °C)			
Temp. Powietrza na wlocie	Tryb		
	ECONOMY (maksymalna efektywność)	HYBRID (średnia efektywność)	E-HEATER (maksymalne zużycie)
-7	14,9	4,6	4,6
0	12,7	5,3	4,4
2	11,4	5,1	4,2
7	9,7	9,7	4,0
15	7,3	7,3	3,5
20	6,4	6,4	3,3
25	6,1	6,1	3,2
30	5,5	5,5	3,0
32	5,2	5,2	2,9
35	5,1	5,1	2,9
40	4,4	4,4	2,7

Wydajność nominalna		
(*) Moc cieplna	W	1430

(*) Temperatura powietrza 15/12°C (DB/WB), temperatura wody na wlocie 15°C, temperatura wody na wylocie 45°C



4.4 TABELA 2 ROZPORZĄDZENIE 813/2013 (RAPAX 300 V4)

A	Nazwa lub znak towarowy dostawcy		-	Immergas
B	Identyfikator modelu dostawcy		-	Rapax 300 V4
C	Do ogrzewania wody	Deklarowany profil obciążenia	-	XL
D	Klasa efektywności energetycznej ogrzewania wody		-	A+
E	Efektywność energetyczna ogrzewania wody (warunki klimatu umiarkowanego)		%	132
F	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody (średnie warunki klimatyczne)		kWh	1267
G	Profil obciążenia dodatkowego		-	-
	Efektywność energetyczna ogrzewania wody		kWh	-
	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody		%	-
H	Ustawienie temperatury termostatu		°C	52
I	Poziom mocy akustycznej Lwa w pomieszczeniach		dB	54
I	Poziom mocy akustycznej Lwa na zewnątrz		dB	54
J	Eksploatacja tylko poza godzinami pracy		-	Nie
K	Szczególne środki ostrożności		-	-
L	Wartość smart		-	0
L1	Tygodniowe zużycie energii z inteligentnym sterowaniem (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week, smart}$		kWh	-
L2	Tygodniowe zużycie energii bez inteligentnego sterowania (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week}$		kWh	-
M	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu chłodnego)		%	107
	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu ciepłego)		%	141
N	Roczne zużycie energii do ogrzewania wody (najzimniejsze warunki klimatyczne)		kWh	1561
	Roczne zużycie energii do podgrzewania wody (w najcieplejszym klimacie)		kWh	1190

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



4.5 WYDAJNOŚĆ C.W.U. (EN16147) (RAPAX 300 V4)

Warunki klimatyczne		Średnie	Gorące	Zimne
Klasa efektywności energetycznej		A+	-	-
Deklarowany profil obciążenia		XL	-	-
Dzienne zużycie energii elektrycznej (Q_{elec})	kWh	5,875	5,512	7,252
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	1267	1190	1561
Efekt. Energ. Podgrzewanie wody (η_{wh})	%	132	141	107
Dzienne zużycie paliwa (Q_{fuel})	kWh	-	-	-
Roczne zużycie paliwa (AFC)	GJ	-	-	-
V40 (woda zmieszana o temp. 40°C) (V40)	l	350	-	-
Współczynnik efektywności sezonowej ($SCOP_{C.W.U.}$)		3,25	-	-
Czas nagrzewania (t_h)	h:min	8:58	-	-
Temperatura termostatu	°C	52,0	-	-
Pobór mocy w trybie czuwania (P_{es})	W	19	-	-

Czas napełniania (9 ~ 55°C)			
Temp. Powietrza na wlocie	Tryb		
	ECONOMY (maksymalna efektywność)	HYBRID (średnia efektywność)	E-HEATER (maksymalne zużycie)
-7	18,4	6,9	6,9
0	17,7	7,4	6,5
2	15,7	7,2	6,3
7	14,4	14,4	5,9
15	9,8	9,8	5,2
20	9,0	9,0	4,9
25	8,4	8,4	4,8
30	7,4	7,4	4,5
32	7,0	7,0	4,3
35	6,7	6,7	4,3
40	6,0	6,0	4,1

Wydajność nominalna		
(*) Moc cieplna	W	1500

(*) Temperatura powietrza 15/12°C (DB/WB), temperatura wody na wlocie 15°C, temperatura wody na wylocie 45°C



4.6 TABELA 2 ROZPORZĄDZENIE 813/2013 (RAPAX 200 SOL V4)

A	Nazwa lub znak towarowy dostawcy		-	Immergas
B	Identyfikator modelu dostawcy		-	Rapax 200 Sol V4
C	Do ogrzewania wody	Deklarowany profil obciążenia	-	L
D	Klasa efektywności energetycznej ogrzewania wody		-	A+
E	Efektywność energetyczna ogrzewania wody (warunki klimatu umiarkowanego)		%	130
F	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody (średnie warunki klimatyczne)		kWh	785
G	Profil obciążenia dodatkowego		-	-
	Efektywność energetyczna ogrzewania wody		kWh	-
	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody		%	-
H	Ustawienie temperatury termostatu		°C	53
I	Poziom mocy akustycznej L _{wa} w pomieszczeniach		dB	51
I	Poziom mocy akustycznej L _{wa} na zewnątrz		dB	54
J	Eksploatacja tylko poza godzinami pracy		-	Nie
K	Szczególne środki ostrożności		-	-
L	Wartość smart		-	0
L1	Tygodniowe zużycie energii z inteligentnym sterowaniem (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week, smart}$		kWh	-
L2	Tygodniowe zużycie energii bez inteligentnego sterowania (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week}$		kWh	-
M	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu chłodnego)		%	86
	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu ciepłego)		%	144
N	Roczne zużycie energii do ogrzewania wody (najzimniejsze warunki klimatyczne)		kWh	1192
	Roczne zużycie energii do podgrzewania wody (w najcieplejszym klimacie)		kWh	708

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



4.7 WYDAJNOŚĆ C.W.U. (EN16147) (RAPAX 200 SOL V4)

Warunki klimatyczne		Średnie	Gorące	Zimne
Klasa efektywności energetycznej		A+	-	-
Deklarowany profil obciążenia		L	-	-
Dzienne zużycie energii elektrycznej (Q_{elec})	kWh	3,718	3,314	5,620
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	785	708	1192
Efekt. Energ. Podgrzewanie wody (η_{wh})	%	130	144	86
Dzienne zużycie paliwa (Q_{fuel})	kWh	-	-	-
Roczne zużycie paliwa (AFC)	GJ	-	-	-
V40 (woda zmieszana o temp. 40°C) (V40)	l	245	-	-
Współczynnik efektywności sezonowej ($SCOP_{C.W.U.}$)		3,14	-	-
Czas nagrzewania (t_h)	h:min	7:47	-	-
Temperatura termostatu	°C	53,0	-	-
Pobór mocy w trybie czuwania (P_{es})	W	26	-	-

Czas napełniania (9 ~ 55 °C)			
Temp. Powietrza na wlocie	Tryb		
	ECONOMY (maksymalna efektywność)	HYBRID (średnia efektywność)	E-HEATER (maksymalne zużycie)
-7	14,9	4,6	4,6
0	12,7	5,3	4,4
2	11,4	5,1	4,2
7	9,7	9,7	4,0
15	7,3	7,3	3,5
20	6,4	6,4	3,3
25	6,1	6,1	3,2
30	5,5	5,5	3,0
32	5,2	5,2	2,9
35	5,1	5,1	2,9
40	4,4	4,4	2,7

Wydajność nominalna		
(*) Moc cieplna	W	1430

(*) Temperatura powietrza 15/12°C (DB/WB), temperatura wody na wlocie 15°C, temperatura wody na wylocie 45°C



4.8 TABELA 2 ROZPORZĄDZENIE 813/2013 (RAPAX 300 SOL V4)

A	Nazwa lub znak towarowy dostawcy		-	Immergas
B	Identyfikator modelu dostawcy		-	Rapax 300 Sol V4
C	Do ogrzewania wody	Deklarowany profil obciążenia	-	XL
D	Klasa efektywności energetycznej ogrzewania wody		-	A+
E	Efektywność energetyczna ogrzewania wody (warunki klimatu umiarkowanego)		%	128
F	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody (średnie warunki klimatyczne)		kWh	1312
G	Profil obciążenia dodatkowego		-	-
	Efektywność energetyczna ogrzewania wody		kWh	-
	Roczne zużycie energii na ogrzewanie wody		%	-
H	Ustawienie temperatury termostatu		°C	53
I	Poziom mocy akustycznej Lwa w pomieszczeniach		dB	51
I	Poziom mocy akustycznej Lwa na zewnątrz		dB	54
J	Eksploatacja tylko poza godzinami pracy		-	Nie
K	Szczególne środki ostrożności		-	-
L	Wartość smart		-	0
L1	Tygodniowe zużycie energii z inteligentnym sterowaniem (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week, smart}$		kWh	-
L2	Tygodniowe zużycie energii bez inteligentnego sterowania (warunki klimatu umiarkowanego) $Q_{elec, week}$		kWh	-
M	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu chłodnego)		%	104
	Efektywność energetyczna podgrzewania wody (warunki klimatu ciepłego)		%	144
N	Roczne zużycie energii do ogrzewania wody (najzimniejsze warunki klimatyczne)		kWh	1614
	Roczne zużycie energii do podgrzewania wody (w najcieplejszym klimacie)		kWh	1167

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

SERWISANT

DANE TECHNICZNE



4.9 WYDAJNOŚĆ C.W.U. (EN16147) (RAPAX 300 SOL V4)

Warunki klimatyczne		Średnie	Gorące	Zimne
Klasa efektywności energetycznej		A+	-	-
Deklarowany profil obciążenia		XL	-	-
Dzienne zużycie energii elektrycznej (Q_{elec})	kWh	6,095	5,435	7,499
Roczne zużycie energii (AEC)	kWh	1312	1167	1614
Efekt. Energ. Podgrzewanie wody (η_{wh})	%	128	144	104
Dzienne zużycie paliwa (Q_{fuel})	kWh	-	-	-
Roczne zużycie paliwa (AFC)	GJ	-	-	-
V40 (woda zmieszana o temp. 40°C) (V40)	l	345	-	-
Współczynnik efektywności sezonowej ($SCOP_{C.W.U.}$)		3,13	-	-
Czas nagrzewania (t_h)	h:min	9:02	-	-
Temperatura termostatu	°C	53,0	-	-
Pobór mocy w trybie czuwania (P_{es})	W	22	-	-

Czas napełniania (9 ~ 55°C)			
Temp. Powietrza na wlocie	Tryb		
	ECONOMY (maksymalna efektywność)	HYBRID (średnia efektywność)	E-HEATER (maksymalne zużycie)
-7	18,4	6,9	6,9
0	17,7	7,4	6,5
2	15,7	7,2	6,3
7	14,4	14,4	5,9
15	9,8	9,8	5,2
20	9,0	9,0	4,9
25	8,4	8,4	4,8
30	7,4	7,4	4,5
32	7,0	7,0	4,3
35	6,7	6,7	4,3
40	6,0	6,0	4,1

Wydajność nominalna		
(*) Moc cieplna	W	1500

(*) Temperatura powietrza 15/12°C (DB/WB), temperatura wody na wlocie 15°C, temperatura wody na wylocie 45°C





Immergas S.p.A.

42041 Brescello (RE) - Italy

Tel. 0522.689011

immergas.com

Cod. 1.052184POL - rev. ST.009798/001 - 05/26



This instruction booklet is made of
ecological paper.

