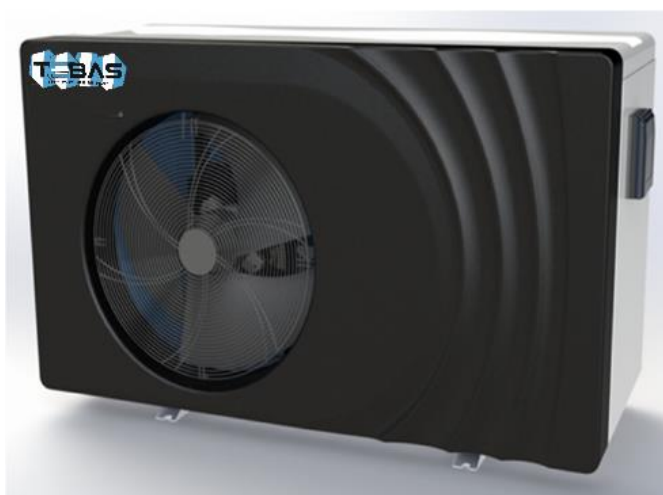




Basenowa pompa ciepła

Instrukcja obsługi

Pompa inwerterowa





Spis treści

<u>Ostrzeżenie</u>	3
Zastosowane symbole	3
<u>Osoby upoważnione</u>	3
Dostawa produktu i ogólne warunki użytkowania	3
Magazynowanie, transport i pakowanie	4
Normy	4
<u>Montaż</u>	5
Warunki montażu	5
Połączenia hydrauliczne	6
Połączenia elektryczne	6
Pierwszeństwo procesu nagrzewania	7
<u>Użytkowanie</u>	8
Przyłącze wody	8
Regulacja (regulator cyfrowy)	9
Ustawianie przepływu wody	12
Ustawienia w sezonie zimowym	12
<u>Jakość wody</u>	13
<u>Ogrzewanie</u>	13
Faza wzrostu temperatury	13
Utrzymanie temperatury	13
<u>Konserwacja (prowadzona przez wykwalifikowanego technika)</u>	13
<u>Serwis techniczny</u>	14

Ostrzeżenie

Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Zastosowane symbole

Bezpieczeństwo produktu

Treści w ramkach oznaczają wskazówki dotyczące bezpieczeństwa produktu.

Bezpieczeństwo użytkownika



Ten symbol połączony z tekstem na białym polu oznacza istotną wskazówkę dotyczącą bezpieczeństwa użytkownika.

Osoby upoważnione

Montaż, użytkowanie, konserwacja



Opisywane urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o obniżonej sprawności fizycznej, zmysłowej lub psychicznej, albo nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, chyba że działają one pod nadzorem i otrzymały stosowne wytyczne dotyczące użytkowania urządzenia od osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.

Dzieci należy nadzorować w celu zapewnienia, że nie bawią się one urządzeniem.

Dostawa produktu i ogólne warunki użytkowania

Urządzenie i części zamienne transportowane są na własne ryzyko odbiorcy, niezależnie od metody transportu. Jeżeli odbiorca zauważy uszkodzenia transportowe, winien odnotować je w dokumencie dostawy oraz potwierdzić ich wystąpienie, przesyłając przewoźnikowi pocztą poleconą szczegóły szkody.

Opisywana pompa ciepła jest zaprojektowana i przeznaczona wyłącznie do użytku w prywatnych basenach.

Tebas nie ponosi odpowiedzialności za stosowanie pompy w innych instalacjach.

Niniejsza instrukcja stanowi część opisywanej pompy ciepła. Przed montażem i użyciem urządzenia należy przeczytać jej treść i zastosować się do niej.

Należy ściśle stosować się do wszystkich wytycznych dotyczących bezpieczeństwa, zawartych w niniejszej instrukcji.

Przed ustanowieniem połączenia należy upewnić się, że basenowa pompa ciepła ma właściwy rozmiar i jest odpowiednia do danego basenu.

Przed utworzeniem połączenia elektrycznego należy upewnić się, że kabel zasilania spełnia wymagania producenta.

Przed rozpoczęciem konserwacji, serwisu lub naprawy produkt należy odłączyć od przyłącza zasilania sieciowego. Wskazane czynności mogą być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane.

Tebas nie odpowiada za szkody spowodowane przez niezastosowanie się do przekazanych wytycznych albo błędy w obsłudze, montażu lub użytkowaniu.

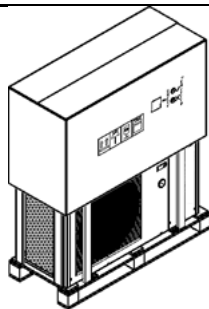
Pompy ciepła nie należy montować w środowisku korozyjnym, w pobliżu morza, w miejscach narażonych na działanie mgły solnej oraz w pobliżu pomieszczeń zawierających chlor lub inne korozyjne środki chemiczne.

Niniejsza instrukcja może ulec zmianie bez zawiadomienia.

Magazynowanie, transport i pakowanie



Urządzenie należy pakować i przechowywać w pozycji pionowej, zgodnie z oznaczeniem na opakowaniu. Przechowywanie w pozycji poziomej, nawet przez krótki czas, spowoduje uszkodzenie urządzenia. Wszelkie uszkodzenia spowodowane przez nieprawidłowe zapakowanie lub magazynowanie nie są objęte gwarancją. Tebas zachęca klientów do przechowywania opakowania produktu (opakowanie kartonowe + polistyren + paleta) przez okres ważności gwarancji, w razie potrzeby zwrotu urządzenia do producenta.



Prawidłowa pozycja pakowania i magazynowania.

Normy

Zgodność z normami CE

Basenowe pompy ciepła Tebas są zgodne z następującymi przepisami i normami:

- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej: 2004/108/WE
- Wymagania bezpieczeństwa dotyczące urządzeń niskiego napięcia: 2006/95/WE
- Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych: 97/23/WE
- Dyrektywa w sprawie emisji hałasu: 200/14/WE
- Normy zharmonizowane: NF EN 60335.1,2,40
- Wymagania w sprawie połączeń elektrycznych
- Francuska norma dotycząca montażu: NF C 15 100

Bezpieczeństwo

Choć opisywany produkt spełnia wszelkie wymogi bezpieczeństwa, może stwarzać zagrożenia związane z:

Elementami sterowanymi elektrycznie

Częściami ruchomymi uruchamianymi automatycznie (wentylator)

Ostrymi krawędziami (parownik)



Aby uniknąć wypadków, należy uniemożliwić dzieciom i zwierzętom domowym zbliżanie się do urządzenia. Podczas pracy urządzenia nie wolno go przykrywać ani umieszczać w nim palców lub innych przedmiotów. Urządzenia nie wolno uruchamiać, gdy zdemontowana jest którakolwiek z jego płyt.

Regulator ciśnienia

Pompy ciepła Tebas są wyposażone w wysokoprężny regulator ciśnienia ustawiony na 38 barów.

Użytkowe wartości graniczne

Aby zapewnić właściwe zwymiarowanie pompy ciepła, należy najpierw skontaktować się z firmą Tebas, przygotowując tzw. dokumentację wyboru (dostępną na żądanie), aby zatwierdzić wybór urządzenia.

Inwerterowe modele pomp ciepła są przystosowane do pracy w temperaturze powietrza od -15°C do +35°C (od 5°F do 95°F), jeśli na basenie jest przykrywa .

Jeżeli urządzenie jest używane w temperaturze otoczenia poniżej 0°, szczególnie w przypadku wysokiej temperatury wody, zaleca się zastosowanie podgrzewacza elektrycznego (o który należy zapytać dostawcę).

Tebas nie odpowiada za prawidłowe działanie produktów, których wybór nie został zatwierdzony przez Tebas, a które pracują poza wskazanymi wyżej zakresami.

Przed zamontowaniem pompy ciepła należy sprawdzić, czy impedancja zasilania basenu nie przekracza 0,042 Ω .

W razie potrzeby należy skonsultować się z dostawcą energii elektrycznej.

Jeżeli dostawca energii nie jest w stanie zmienić poziomu impedancji, może to przełożyć się na kilkusekundowe obniżenie napięcia zasilania podczas uruchamiania pompy.



Maksymalne ciśnienie wody: 2 bary (29 PSI).

Montaż

Warunki montażu

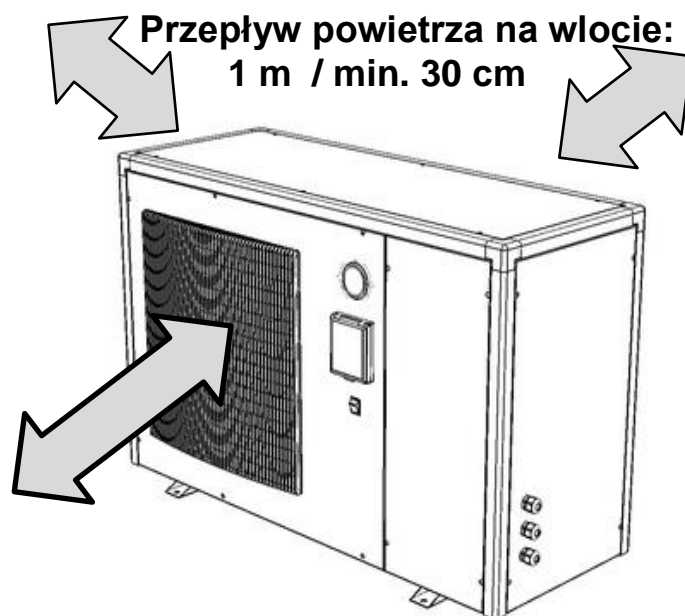
Miejsce montażu



Basenową pompę ciepła należy zamontować na zewnątrz budynków, w odległości powyżej 2m od basenu, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (NF C 15 100).

Pompę należy zamontować na płaskiej, poziomej i stabilnej powierzchni. (Idealne jest podłoże betonowe).

Należy zachować całkowicie wolną przestrzeń równą co najmniej 1 m (40 cali) / minimum 30 cm (12 cali) z tyłu urządzenia (wlot powietrza wyparki) oraz minimum 3 m (120 cali) po stronie wylotowej wentylatora.



**Przepływ powietrza na wylocie:
Wolna przestrzeń / min. 3 m (120 cali)**

Należy zapewnić, aby usuwane powietrze nie było z powrotem wciągane przez wyparkę.

Należy zachować dostateczną przestrzeń umożliwiającą dostęp do regulatora temperatury.

Aby montaż był optymalny

Należy unikać kierowania strumienia powietrza wentylacyjnego na strefy wrażliwe na hałas (np. na okna pomieszczeń) lub na miejsca, w których zwykle przebywają ludzie (wydmuchiwane powietrze jest zimne).

Należy unikać umieszczania pompy na powierzchniach przenoszących drgania.

Należy unikać umieszczania urządzenia pod drzewami lub w miejscach narażonych na działanie wody lub błota – może to spowodować problemy podczas pracy i konserwacji urządzenia.

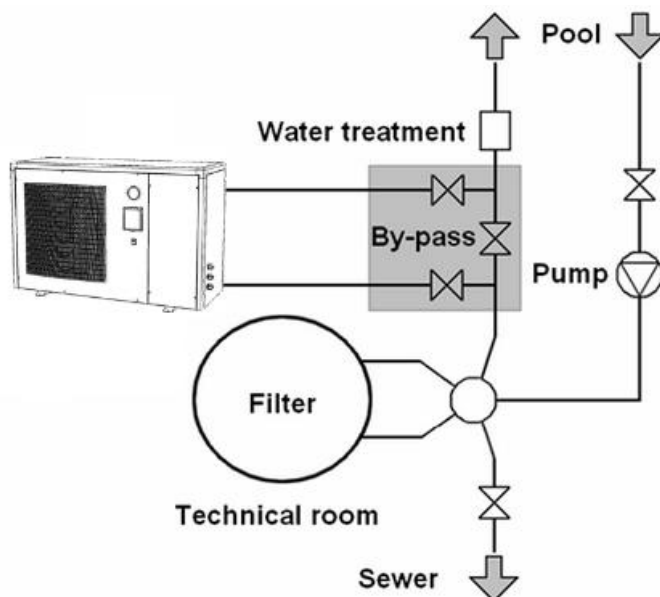
Dla zapewnienia optymalnej pracy urządzenia, rurociągi wody biegnące z pompy ciepła do basenu powinny być zaizolowane, szczególnie jeżeli pompa znajduje się w dużej odległości od basenu.

Połączenia hydrauliczne

Pompa ciepła powinna być podłączona do układu filtracyjnego za pomocą obejścia zawierającego 3 zawory.

Obejście należy obowiązkowo zamontować za pompą i filtrem.

Wspomniane zawory umożliwiają regulację przepływu wody przechodzącej przez pompę ciepła, a także całkowite odłączenie pompy na czas konserwacji, bez potrzeby odcinania przepływu filtrowanej wody.



Jeżeli instalacja jest wyposażona w urządzenia do uzdatniania wody (zasilacz chloru lub bromu, generator chloru do wody słonej, inne urządzenia), obejście należy zamontować przed tymi urządzeniami, przy czym między obejściem a urządzeniami do uzdatniania powinien znajdować się zawór zwrotny.

Wlot i wylot wody są przystosowane do podłączenia do sztywnego ciśnieniowego rurociągu wody wykonanego z PCW (w przypadku basenów), o średnicy $\varnothing 50$, bezpośrednio przyklejonego do zawartych w zestawie złączek.

Rura doprowadzania wody musi być podłączona do przyłącza oznaczonego symbolem:

Rura odprowadzania wody musi być podłączona do przyłącza oznaczonego symbolem:

Rurociągi wody muszą być przymocowane do podłoża lub ścian, tak aby na pompie ciepła nie spoczywał ciężar wody znajdującej się w instalacji.

W celu dokręcenia przyłączy nie wolno stosować zacisków ani innych przyrządów – wystarczy dokręcenie ręczne.

Połączenia elektryczne

Wartości napięcia zasilania i prądu muszą odpowiadać wartościom wskazanym na pompie ciepła.

Wymiary kabli połączeniowych muszą odpowiadać mocy urządzenia i spełniać wymogi instalacyjne.

Model	Zasilanie	Zabezpieczenie	Maksymalna długość kabla* o średnicy:			
			2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²
TEBAS INVERTER S	3G 230 V	16 A	25 m	35 m	45 m	80 m
TEBAS INVERTER M	3G 230 V	20 A	-	30 m	40 m	70 m

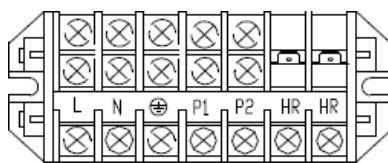
* Maksymalna długość kabla od pompy ciepła do zabezpieczenia prądowego.



Powyższe dane są jedynie przybliżone – aby ustalić dokładne dane dotyczące konkretnego basenu, należy skonsultować się z elektrykiem.

Układ zasilania musi być wyposażony w uziemienie i zabezpieczenie różnicowe.

Przyłącze zasilania:



L: Linia

N: Przewód zerowy



: Uziemienie

P1: Przewód zerowy przełącznika pompy filtracyjnej (opcja)

P2: Linia przełącznika pompy filtracyjnej (element opcjonalny)

HR: Styk podgrzewacza elektrycznego (element opcjonalny)

W przypadku połączeń trójfazowych, przewody L1 / L2 / L3 są wykorzystywane do poszczególnych faz.



Do poprowadzenia kabli należy wykorzystać zamontowane w pompie dławiki i przepusty kablowe.

Ponieważ urządzenie montuje się na zewnątrz budynków, połączenia muszą być wykonane z kabli chloroprenowych lub standardowych kabli ułożonych w kanałach ochronnych.

Kable elektryczne muszą być umieszczone w giętkim kanale elektrycznym (kolor czerwony), na głębokości 50 cm (85 cm, jeżeli kabel przebiega pod drogą lub ścieżką). Jeżeli podziemny kanał kablowy koliduje z innym kablem lub instalacją mediów (wody, gazu itp.), oba elementy muszą być oddzielone, tak aby odległość między nimi wynosiła co najmniej 20 cm (8 cali).

Zasilanie pompy ciepła musi być zabezpieczone systemowo, zgodnie z miejscowymi przepisami prawa.

Pierwszeństwo procesu nagrzewania

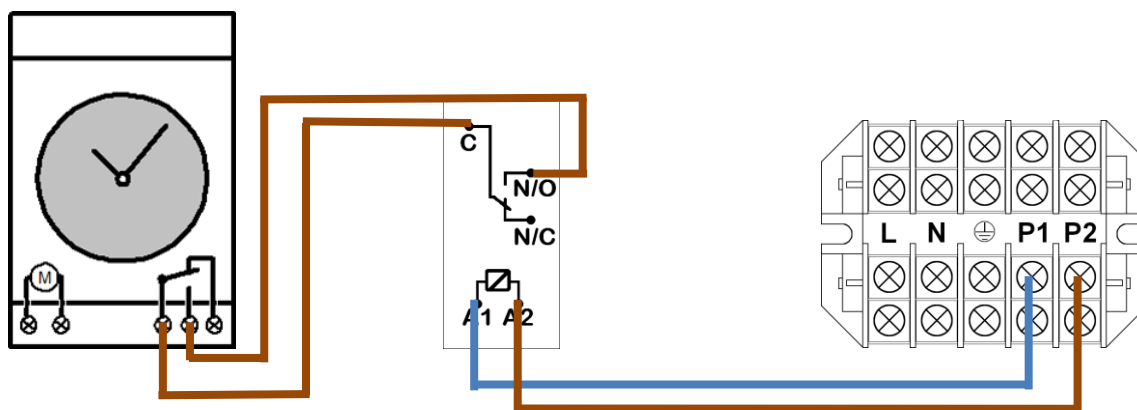
Istnieje możliwość podłączenia pompy filtracji wody do pompy ciepła, w celu uruchamiania pompy filtracyjnej, jeżeli woda nie osiąga pożądanej temperatury.

W tym celu należy wykorzystać przełącznik (stycznik) typu zwiernego z cewką 230V AC.

Połączenia przewodowe:

- Podłączyć cewkę przełącznika (A1 i A2) do zacisków P1 i P2 pompy ciepła.
- Podłączyć przełącznik do wejścia i wyjścia stycznika zwiernego, równolegle do przełącznika zegara pompy filtracyjnej.

Schemat połączeń:



Zegar pompy filtracyjnej

Przełącznik (styk bezprądowy)

Tablica rozdzielcza pompy ciepła

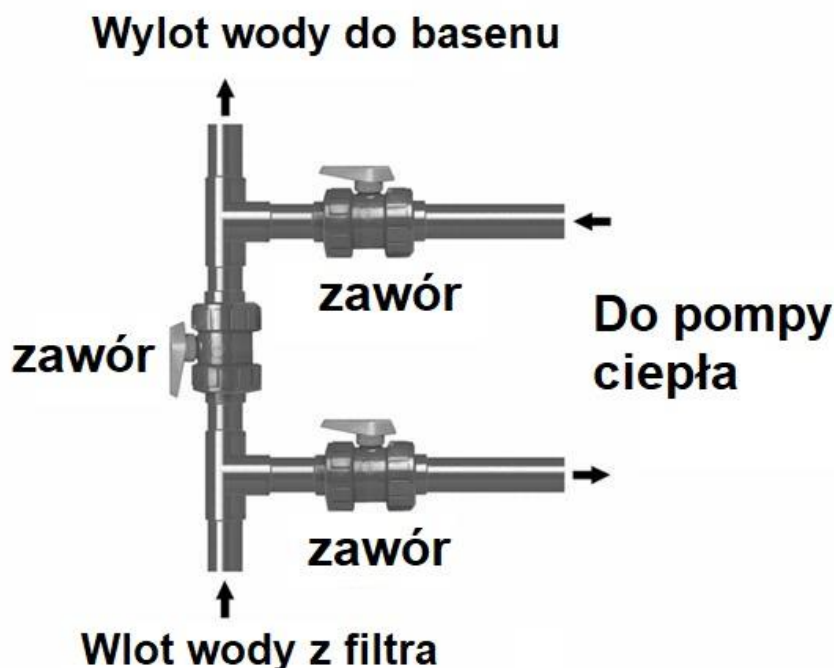
Potwierdzenie pierwszeństwa procesu nagrzewania:

Sprawdzić czy parametr pierwszeństwa procesu nagrzewania (parametr nr 9) jest ustawiony na 1.

Jeżeli tak nie jest, należy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta.

Użytkowanie

Przyłącze wody



Schemat układu obejścia

Po podłączeniu pompy ciepła do basenowej instalacji wodnej za pomocą odpowiedniego obejścia, a także po wykonaniu połączeń elektrycznych przez wykwalifikowany personel, należy sprawdzić następujące elementy:

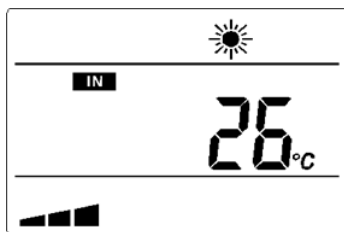
- Czy urządzenie jest umieszczone poziomo na solidnym podłożu.
- Czy instalacja wody jest napełniona wodą = czy w rurach lub zbiorniku pompy ciepła nie występuje powietrze.
- Czy instalacja wody jest odpowiednio podłączona (brak wycieków, brak ryzyka obrażeń ciała na skutek nienależycie zamocowanych połączeń hydraulicznych).
- Czy instalacja elektryczna jest odpowiednio podłączona (czy wszystkie kable są mocno podłączone do zacisków i wyłącznika pośredniego), zaizolowana i uziemiona.
- Czy spełnione są opisane wyżej wymagania instalacyjne.
- Czy temperatura otoczenia wynosi:
 - od -15 do +35°C
- Czy temperatura wody wynosi od 15 do 30°C (od 50°F do 86°F).

Można wówczas uruchomić urządzenie. Przy każdym uruchamianiu basenowej pompy ciepła, szczególnie na początku sezonu kąpielowego, należy wykonać poniższą procedurę w podanej kolejności:

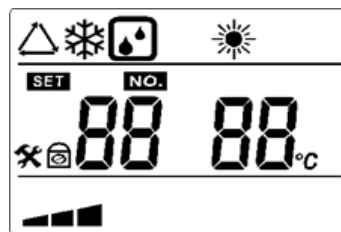
- Otworzyć trzy zawory, a następnie w połowie zamknąć zawór na rurze głównej do basenu.
- Uruchomić pompę basenową
- Załączyć basenową pompę ciepła, używając włącznika (ustawić go na „I”).
- Sprawdzić, czy urządzenie uruchamia się zawsze łącznie z pompą filtracyjną: Jeżeli pompa filtracyjna nie działa, dioda „przepływ” zgaśnie.
- Basenowa pompa ciepła zacznie pracować z kilkuminutowym opóźnieniem.
- Ustawić regulację (zob. rozdział „Regulacja”).
- Ustawić ogrzewanie (zob. rozdział „Ogrzewanie”).
- Po kilku minutach (na nagrzanie się układu) można wyregulować przepływ wody zgodnie z opisem zawartym poniżej (zob. rozdział „Regulacja przepływu wody”).

Po zakończeniu tych czynności na basen należy nałożyć przykrywą i pozostawić pracującą pompę ciepła na kilka dni, aby woda osiągnęła pożądaną temperaturę.

Regulacja (regulator cyfrowy)



Zwykły ekran w trybie nagrzewania



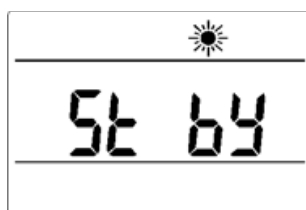
Dostępne są wszystkie ikony



Przyciski pod wyświetlaczem

ZAŁ./WYŁ.

Gdy wyłączymy urządzenie za pomocą regulatora, na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Stand-by” (Gotowość).



Przycisk służy do załączania/wyłączania pompy ciepła.

Po wyłączeniu urządzenia tym przyciskiem może upłynąć kilka minut, zanim urządzenie całkowicie się zatrzyma.

Tryby pracy

Tryb pracy zmienia się przyciskiem . Po jego naciśnięciu pojawi się ikona oznaczająca wybrany tryb.

- Tryb ogrzewania i chłodzenia „inteligentnego” – urządzenie samo reguluje swoją moc, zapewniając najwyższą wydajność.
Urządzenie nagrzewa wodę do pożądanej temperatury (+/- 1°C)*.
- + Lo Tryb ogrzewania i chłodzenia „ekologicznego” – urządzenie samo reguluje swoją moc, utrzymując niski poziom hałasu / prędkość pracy
Urządzenie nagrzewa wodę do pożądanej temperatury (+/- 1°C)*.
- + NE Tryb ogrzewania „inteligentnego” – urządzenie samo reguluje swoją moc, zapewniając najwyższą wydajność.
Urządzenie nagrzewa wodę do pożądanej temperatury (+/- 1°C)*.
- + Hi Tryb „wzmocnionego” ogrzewania – urządzenie samo reguluje swoją moc, utrzymując ją na wysokim poziomie.
Urządzenie nagrzewa wodę do pożądanej temperatury (+/- 1°C)*.
- + Lo Tryb chłodzenia „ekologicznego” – urządzenie samo reguluje swoją moc, utrzymując niski poziom hałasu / prędkość pracy
Urządzenie nagrzewa wodę do pożądanej temperatury (+/- 1°C)*.
- + NE Tryb chłodzenia „inteligentnego” – urządzenie samo reguluje swoją moc, zapewniając najwyższą wydajność.
Urządzenie nagrzewa wodę do pożądanej temperatury (+/- 1°C)*.
- + Hi Tryb „wzmocnionego” chłodzenia – urządzenie samo reguluje swoją moc, utrzymując ją na wysokim poziomie.
Urządzenie chłodzi wodę do pożądanej temperatury (+/- 1°C)*.

Ustawianie czasu

- Naciśnąć przycisk i przytrzymać przez 3 sekundy (zacznie migać godzina)
- Ustawić godzinę przyciskiem lub .
- Naciśnąć jeden raz przycisk (zaczną migać minuty)
- Ustawić minuty przyciskiem lub .
- Naciśnąć jeden raz przycisk , aby zatwierdzić.

Ustawianie temperatury wody

Uruchomić urządzenie i wybrać pożądany tryb pracy (zob. wytyczne powyżej).

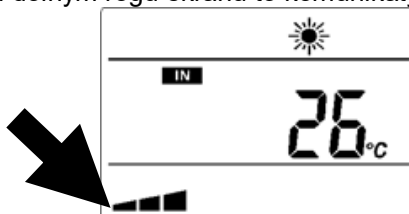
Po naciśnięciu przycisku , na wyświetlaczu pojawi się komunikat „SET” oraz pożądana temperatura wody.



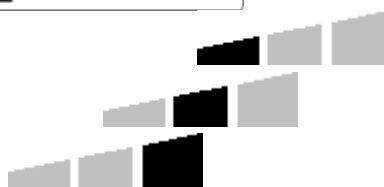
Wyregulować pożądaną wartość przyciskiem lub , a następnie poczekać kilka sekund aż automatycznie się ona zapisze.

Komunikaty robocze

Trzy symbole znajdujące się w lewym dolnym rogu ekranu to komunikaty robocze:



- Pierwszy symbol oznacza przepływ wody:
- Drugi oznacza wentylator:
- Trzeci oznacza sprężarkę:

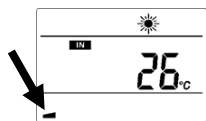


Podczas okresu opóźnienia rozruchu odpowiedni symbol będzie migać.

- Symbol oznacza, że urządzenie jest w trakcie rozmrażania.
- Symbol oznacza blokadę klawiszy.
Aby zablokować lub odblokować klawisze, należy jednocześnie naciśnąć i przez kilka sekund przytrzymać przyciski i .

Wykrywanie przepływu wody

Pompa ciepła pracuje zawsze wówczas, gdy przepływa przez nią woda. Wszystkie modele są wyposażone w przełącznik przepływu wody, który wykrywa, czy pompa wody pracuje, czy też nie.




Dioda „przepływ” świeci się = pompa wody pracuje.



Dioda „przepływ” nie świeci się = pompa wody jest wyłączona.

Parametry wewnętrzne

Przycisk  służy do sprawdzania parametrów wewnętrznych. Parametry te mogą zmieniać jedynie osoby wykwalifikowane.

Gdy urządzenie wyświetla parametry wewnętrzne, na wyświetlaczu pojawi się ikona .

Kody błędów i rozwiązania

Ekran	Objaśnienie	Kontrola	Rozwiązanie (oprócz ponownego uruchomienia)
St-by	Tryb gotowości	-	-
FLO	Brak przepływu wody lub przełącznik przepływu nie wykrył przepływu wody	-	Skontaktować się z dostawcą
AL10 / AL11	Błąd pompy ciepła	-	
AL15 / AL16	Zbyt duża różnica temperatur między wlotem i wylotem wody.	-	
AL18	Zbyt wysoka różnica temp. na wyjściu sprężarki	-	
AL17	Niskie zabezpieczenie temp. w trybie chłodzenia	-	
AL7 / AL8	Błąd komunikacji	Sprawdzić połączenie elektryczne między regulatorem a kartą elektroniczną umieszczoną w urządzeniu.	
AL3	Błąd sondy (wlot wody)	Sprawdzić przyłącze sondy	
AL4	Błąd sondy (wylot wody)		
AL5	Błąd sondy (cewka)		
AL1	Błąd sondy (wyjście sprężarki)		
AL2	Błąd sondy (wejście sprężarki)		
AL6	Błąd sondy (otoczenie)		
AL9	Błąd wentylatora	Sprawdzić przyłącze wentylatora.	
AL14	Zbyt niska temperatura otoczenia	Temperatura otoczenia poniżej -15°C	Poczekać aż temperatura otoczenia wzrośnie.
AL19 / AL20	Problem z zasilaniem elektrycznym	Zlecić elektrykowi kontrolę zasilania.	Skontaktować się z dostawcą
AL21 / AL22 / AL23 / AL24 / AL25	Zabezpieczenie elektroniczne / przed przegrzaniem	Wyłączyć zasilanie na 5 do 10 minut, następnie sprawdzić czy przepływ wody nie jest blokowany i ponownie załączyć zasilanie.	

Ustawianie przepływu wody

Aby zoptymalizować wydajność procesu nagrzewania, zaleca się regulowanie przepływu wody za pomocą basenowej pompy ciepła.

Regulację należy wykonać zgodnie ze wskazaniem na manometrze. Ustawienia zmienia się, otwierając lub zamykając zawór na rurze głównej do basenu.

Aby zwiększyć ciśnienie na manometrze, należy zmniejszyć ciśnienie wody przepływającej przez pompę ciepła:
Otworzyć zawór na rurze głównej do basenu.

Aby zmniejszyć ciśnienie na manometrze, należy zwiększyć ciśnienie wody przepływającej przez pompę ciepła:
Zamknąć zawór na rurze głównej do basenu.

Dla uzyskania zwykłej wydajności pracy, zawory wlotowy i wylotowy na obejściu powinny być całkowicie otwarte.

Ciśnienie normalne

Ciśnienie wewnątrz układu chłodziwa pompy ciepła oraz przepływ wody wzajemnie na siebie wpływają.

Aby urządzenie działało prawidłowo, dla maksymalnego przesyłu ciepła przepływ wody powinien wynosić od 5 do 7 m³/h (100 l/min).

Idealne ustawienie obejścia uzyskuje się, gdy wskazówka manometru pokazuje (przy pracy przez kilka minut w trybie wzmocnionego ogrzewania „Hi”) temperaturę od 10 do 15°C wyższą niż temperatura wody w basenie.

Ostrzeżenie: Zanim ciśnienie wewnętrzne ustabilizuje się, pompa ciepła musi przez kilka minut pracować.

Przykład: Temperatura wody w basenie wynosi 20°C, pompa ciepła pracuje przez 5 minut w trybie wzmocnionego chłodzenia (Hi), a wskazówka pokazuje ciśnienie 20 bar / 280 PSI / 32 °C / 90 °F.

→ 32°C – 20 °C = 12°C → obejście jest ustawione prawidłowo (w zakresie od 10 do 15°C)

Ciśnienie nienormalne

Jeżeli ciśnienie jest zbyt wysokie lub zbyt niskie, oznacza to nieprawidłowy przepływ wody w pompie ciepła.

Przepływ należy wówczas wyregulować, otwierając lub zamykając zawór na rurze głównej do basenu. Należy stopniowo go otworzyć, jeżeli ciśnienie jest zbyt niskie lub stopniowo zamknąć, jeżeli ciśnienie jest zbyt wysokie – aż wskazówka ustabilizuje się w odpowiednim przedziale wartości.

Gdy pompa ciepła jest wyłączona, temperatura pokazywana przez wskazówkę powinna być zbliżona do temperatury wody.

Jeżeli wskazywana wartość wynosi 0, nie wolno uruchamiać urządzenia (należy wówczas skontaktować się z dostawcą).

Częstotliwość ustawień

Optymalny przepływ wody przez basenową pompę ciepła zależy przede wszystkim od temperatury wody, a w mniejszej mierze od temperatury powietrza zewnętrznego.

Ustawienia najlepiej jest regulować:

- Gdy basenowa pompa ciepła jest uruchomiona, a woda jest zimna.
- Gdy temperatura wody w basenie wzrasta.
- Po osiągnięciu pożądanej temperatury wody.

Następnie nie ma potrzeby dalszej regulacji przepływu. Należy po prostu od czasu do czasu sprawdzać poziom ciśnienia, aby mieć pewność, że pompa ciepła działa prawidłowo oraz że przepływ wody nie uległ zmianie.

Ustawienia w sezonie zimowym

Przygotowując instalację basenową do sezonu zimowego, należy:

- Wyłączyć pompę ciepła.
- Zamknąć początkowy i końcowy zawór układu obejścia.
- Odwodnić wymiennik, aby nie zamrzł, wykręcając korek spustowy.
- Całkowicie otworzyć zawory układu obejścia, aby odwodnić zbiornik wymiennika ciepła, a następnie zamknąć zawory.
- Przykryć pompę ciepła wodoodporną plandeką.



Jakość wody

Jakość wody musi mieścić się w zakresie: Stężenie chloru: poniżej 1,5 ppm = mg / l ; Poziom pH: od 7 do 8
W przypadku silnego uzdatniania uderzeniowego urządzenie należy odciąć za pomocą zaworów układu obejścia.
Po zakończeniu uzdatniania należy ustawić zawory obejściowe w pierwotnym położeniu.

BARDZO WAŻNE: nieutrzymanie poziomów stężenia substancji chemicznych we wskazanych zakresach powoduje utratę ważności gwarancji.

Nie wolno wtryskiwać substancji chemicznych (chloru, kwasu itp.) bezpośrednio do filtra pompy filtracyjnej.
Substancja może być wysoce korozyjna, co może spowodować nieodwracalne uszkodzenie urządzenia.

Ogrzewanie

Faza wzrostu temperatury

Przed uruchomieniem basenu na początku sezonu należy:

- Odciąć pompę ciepła od układu filtracji;
- Zamknąć zawory obejścia.
- Otworzyć zawór na rurze głównej do basenu.
- Następnie wykonać wszystkie standardowe czynności (napelnianie wodą, płukanie filtra itp.).
- Uruchomić pompę filtracyjną.
- Uruchomić basenową pompę ciepła, ustawić temperaturę, ustawić przepływ wody, otworzyć zawory obejściowe.
- Przykryć basen folią solarną lub inną przykrywą.
- Pozostawić basen i pompę ciepła w trybie pracy ciągłej, aż temperatura wody w basenie osiągnie odpowiedni poziom (potrwa to ok. 36 godzin do 1 tygodnia).

Nie należy zapominać o ustawieniu przepływu wody i wymaganych temperatur.

Czas wzrostu temperatury wody w basenie zależy od wystawienia basenu na działanie wiatru i słońca, otoczenia basenu oraz rozmiaru pompy ciepła.

Utrzymanie temperatury

Po osiągnięciu nastawionej temperatury można skrócić czas filtracji stosownie do wymogów temperatury (minimum 8 do 10 godzin dziennie w sezonie letnim). W razie potrzeby pompa ciepła automatycznie uruchomi się ponownie.

Minimalny czas pracy zależy od sezonu; aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Jeżeli temperatura spada, a urządzenie pracuje zawsze wówczas, gdy uruchomiona jest pompa filtracyjna, należy wydłużyć czas filtracji.

Bardzo istotna jest plandeka termiczna, aby uniknąć niepotrzebnej straty ciepła.

WAŻNE: Nieprzykryty basen będzie tracił 4 razy więcej ciepła niż basen pod przykryciem.

Pracę pompy ciepła obliczono przy założeniu, że basen jest przykryty.

Konserwacja (prowadzona przez wykwalifikowanego technika)

Przed rozpoczęciem konserwacji i podłączeniem regulatorów ciśnienia pompę ciepła należy na kilka minut całkowicie wyłączyć. Wysokie ciśnienie i temperatura wewnątrz pompy mogą spowodować obrażenia ciała.

Obowiązkowe kontrole comiesięczne:

- Sprawdzić i wyczyścić wyparkę (miękką szczotką lub strumieniem wody).

Nie stosować wysokociśnieniowych urządzeń czyszczących.

- Sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne i uziemiające.
- Sprawdzić czy wszystkie połączenia i zaciski elektryczne są odpowiednio podłączone.
- Sprawdzić ciśnienie gazu (gdy pompa ciepła jest wyłączona, manometr musi wskazywać ciśnienie pow. 0,5).

Obowiązkowe kontrole coroczne:

- Sprawdzić ustawienia.
- Sprawdzić zabezpieczenia.
- Sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne i uziemienie.
- Sprawdzić czystość kondensatora.
- Umyć korpus pompy ciepła delikatnym roztworem wody z mydłem.

Nie stosować rozpuszczalników.

Serwis techniczny

W razie problemów technicznych należy podjąć następujące kroki:

Przekazać serwisowi technicznemu następujące podstawowe informacje:

ZDJĘCIE z miejsca montażu

Średnica kabli elektrycznych i ich długość

Numer seryjny urządzenia

Wartość wskazywaną przez manometr, gdy urządzenie jest wyłączone

Wartość wskazywaną przez manometr, gdy urządzenie pracuje

Ustawienie przycisku ZAŁ./WYŁ. oraz czy przycisk jest podświetlony

Wartość i piktogramy wyświetlające się na regulatorze cyfrowym

Wartości wprowadzonych ustawień

Czy wentylator pracuje, czy też nie

Położenie zaworów obejściowych

Należy skontaktować się ze sprzedawcą i podać mu wymienione informacje wraz z wymiarami basenu, danymi do kontaktu (adres, numer telefonu) i opisem problemu.

Po podaniu wszystkich informacji serwisant będzie w stanie możliwie najdokładniej ustalić przyczynę awarii.

Następnie należy jak najszybciej zastosować podane rozwiązania.

WAŻNE: Niezastosowanie się do powyższego wymogu powoduje utratę ważności gwarancji.

Urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane objęte protokołem z Kioto, zamknięte w hermetycznym układzie:

- R32: CH₂F₂ 100%



Po upływie okresu trwałości produktu należy obowiązkowo przekazać go wykwalifikowanej osobie (technikowi chłodnictwa) w celu demontażu zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (odzysk gazu chłodzącego, zdolnych do recyklingu elementów metalowych itp.).