



MARIMEX



WSTĘP

Dziękujemy Ci, że wybrałeś naszą pompę ciepłą do ogrzewania wody w basenach. Niniejsza instrukcja obsługi zawiera wszelkie niezbędne informacje potrzebne do instalacji, eksploatacji i utrzymania urządzenia. Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed tym, niż rozpoczniesz dokonywać jakiegokolwiek manipulację z urządzeniem lub jego utrzymanie. Producent i sprzedawca niniejszego urządzenia nie przejmują odpowiedzialności za jakiegokolwiek obrażenia lub uszkodzenia mienia w razie niewłaściwej instalacji, rozruchu lub niewystarczającego utrzymania.

Niniejszy dokument jest integralną częścią produktu i musi zostać umieszczony w maszynowni lub w pobliżu pompy ciepłej.

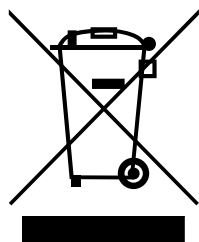
Jeżeli będziesz potrzebował porad lub pomoc fachową, połącz się ze swoim sprzedawcą.

Uwaga: Ilustracje i opisy podane w niniejszej instrukcji nie są obowiązujące i mogą się różnić od rzeczywiście dostarczonego produktu.

OSTRZEŻENIE: Producent zastrzega sobie prawo dokonywać modyfikacje produktu, które nie będą miały wpływu na jego właściwości podstawowe, bez obowiązku dokonywania aktualizacji niniejszej instrukcji.

SPIS TREŚCI

II INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	55
DANE TECHNICZNE	56
OPIS DZIAŁALNOŚCI I INSTALACJI	58
EKSPLLOATACJA I OBSŁUGA	62
UTRZYMANIE	67
ROZWIĄZYWANIE EWENTUALNYCH PROBLEMÓW	68



Symbol sortowania odpadu w krajach Unii Europejskiej

Chroń środowisko! Nie wyrzucaj tego urządzenia do odpadu komunalnego. Produkt zawiera części elektryczne/elektroniczne. Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/EU urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie można po zakończeniu okresu ich użytkowania wyrzucać do odpadu komunalnego, lecz zgodnie z wymogami ochrony środowiska trzeba je oddać do utylizacji w miejscach zbiórki przeznaczonych do tego celu. Informacje na temat tych miejsc można otrzymać w urzędzie gminy.

Utylizacja urządzeń elektrycznych zawierających środek chłodzący: Urządzenie po zakończeniu okresu wykorzystania trzeba odłączyć od źródła zasilania i obwodu wody, z wymiennika spuścić wodę, dalej jednak nie demontować. Całe urządzenie trzeba oddać do tego celu przeznaczonych punktów zbiórki.

I INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

PL



UWAGA: Przeczytaj niniejszą instrukcję przed instalacją, przed pierwszym rozruchem lub przed utrzymaniem, czy też naprawą.



UWAGA: Urządzenie zawiera części elektryczne pod napięciem. Urządzenie może otworzyć wyłącznik osoba z odpowiednią kwalifikacją elektrotechniczną. Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.



UWAGA: NIEBEZPIECZEŃSTWO. Zawiera gaz palny. Urządzenie może kontrolować wyłącznie osoba z odpowiednią kwalifikacją specjalistyczną. Niebezpieczeństwo pożaru.



1. Urządzenie mogą używać dzieci w wieku 8 lat oraz starsze, jak też osoby z obniżonymi zdolnościami fizycznymi, postrzegania i psychicznymi, lub bez doświadczenia i wiedzy, jeżeli są pod nadzorem kompetentnej osoby dorosłej lub zostały pouczone o bezpiecznym używaniu urządzenia i rozumieją ewentualnym niebezpieczeństwom. Dzieci nie mogą się bawić z urządzeniem. Dzieci nie mogą dokonywać czyszczenia oraz utrzymania bez nadzoru.
2. Urządzenie nie jest przeznaczone do wykorzystania przez osoby, które nie zostały zapoznane z obsługą w zakresie niniejszej instrukcji; przez osoby pod wpływem leków, substancji odurzających itp., obniżających zdolności szybkiej reakcji.
3. Umieszczenie pompy ciepłej musi spełniać warunki podane w ČSN 33 2000-7-702, tj. co najmniej 3,5 m od zewnętrznej krawędzi basenu.
4. Obwód zasilający (napięcie, ochronniki itd.) muszą być w zgodzie z danymi znajdującymi się na tabliczce znamionowej pompy ciepłej, muszą odpowiadać stosownej normie (ČSN 33 2000) i musi zostać wyposażony w wyłącznik różnicowoprądowy z prądem wyłączającym 30 mA.
5. Ingerencje w instalację elektryczną pompy ciepłej oraz zasilającą obwodu elektrycznego może wykonywać tylko osoba z odpowiednią kwalifikacją elektrotechniczną.
6. Nie instaluj pompy ciepłej w miejscach, gdzie może dojść do jej zatopienia wodą. Gdy do tego dojdzie, wyłącz ochronnik obwodu zasilającego pompy ciepłej, a przed dalszym jej wykorzystaniem przekaż ją do sprawdzenia przez osobę o odpowiednich zdolnościach specjalistycznych.
7. Urządzenie nie można instalować w pobliżu gazów palnych. Jak tylko dojdzie do ulotnienia gazów, może dojść do pożaru.
8. Trzeba zabezpieczyć, by dzieci nie bawiły się w przestrzeni roboczej pompy ciepłej. Wyłącznik główny pompy ciepłej musi się znajdować poza zasięgiem dzieci.
9. Pompy ciepłej nie powinno się włączać, gdy nie jest całkowicie ostygnięta, ani też nie powinno się umieszczać żadnych przedmiotów do otworów w ostonach. Wirujący wentylator może spowodować poważne obrażenia. Przewody wewnętrzne są w trakcie pracy urządzenia gorące; przy dotyku mogą spowodować oparzenia.
10. Utrzymuj ręce, włosy i wolne części ubrania w bezpiecznej odległości od łopatek wentylatora, by nie doszło do obrażeń.
11. Jeżeli rozpoznasz niezwykle dźwięki, zapach lub kurz wychodzący z pompy ciepłej, bezzwłocznie wyłącz doprowadzenie prądu elektrycznego i zapewnij przegląd specjalistyczny całego urządzenia.
12. Jeżeli stwierdzisz, że kabel doprowadzający pompy ciepłej lub przedłużacz w miejscu doprowadzania jest uszkodzony, bezzwłocznie wyłącz ochronnik obwodu zasilającego pompy i usuń awarię.
13. Naprawy pompy ciepłej oraz ingerencje w obwód ciśnieniowy środka chłodzącego może wykonywać tylko osoba z odpowiednią kwalifikacją.
14. Utrzymanie i eksploatacja muszą być wykonywane w zgodzie z niniejszą instrukcją obsługi.
15. Urządzenie musi być przechowywane w pomieszczeniu bez nieustannej działalności źródeł ognia (np. otwarty płomień, urządzenie gazowe lub ogrzewacz elektryczny). Trzeba sobie uświadomić, że środki chłodzące nie muszą zawierać składnika zapachowego.
16. Trzeba używać tylko oryginalne części zamienne. Nie jest dozwolone usuwać lub zmieniać jakichkolwiek części pompy ciepłej. W razie niedotrzymania ww. zaleceń, nie można wykorzystać gwarancji dotyczącej niniejszego urządzenia.



PREMIUM 3500				
Parametry podstawowe				
Moc cieplna	Temperatura okolicy (sucha/mokra)	27°C / 24°C*	(kW)	3,5
			Btu/h	11900
COP (operacyjna)			-	4,86
Pobór mocy			(kW)	0,72
Moc cieplna		15°C / 12°C*	(kW)	2,63
			Btu/h	8942
COP (operacyjna)			-	3,70
Pobór mocy			(kW)	0,71
Parametry elektryczne				
Zasilanie elektryczne		(V~ / Hz)	230~/50Hz	
Stopień ochrony		-	IPX4	
Klasa ochrony		-	I	
Parametry instalacji basenowej				
Zalecana objętość basenu		(m ³)	<15	
Minimalny przepływ wody przez wymiennik		(m ³ /h)	1,5	
Wymiary przyłączeniowe		mm	32	
Parametry ogólne				
Wymiennik		-	tytan i PVC	
Sprężarka		-	1 x rotacyjna	
Kierunek przepływu powietrza		-	pionowy	
Obroty wentylatora		(1/min)	700	
Pobór mocy wentylatora		(W)	25	
Hałas		(dB(A))	46	
Strata ciśnienia wody		kPa	1,2	
Środek chłodzący (ciecz przenosząca ciepło)		-	R32	
Masa środka chłodzącego		(kg)	0,25	
Masa netto		(kg)	27	
Wymiary ogóle (D x G x W)		(mm)	420 x 375 x 420	

Uwaga: Wartości mocy cieplnej oraz poboru mocy mogą się różnić w zależności od warunków klimatycznych i eksploatacyjnych.

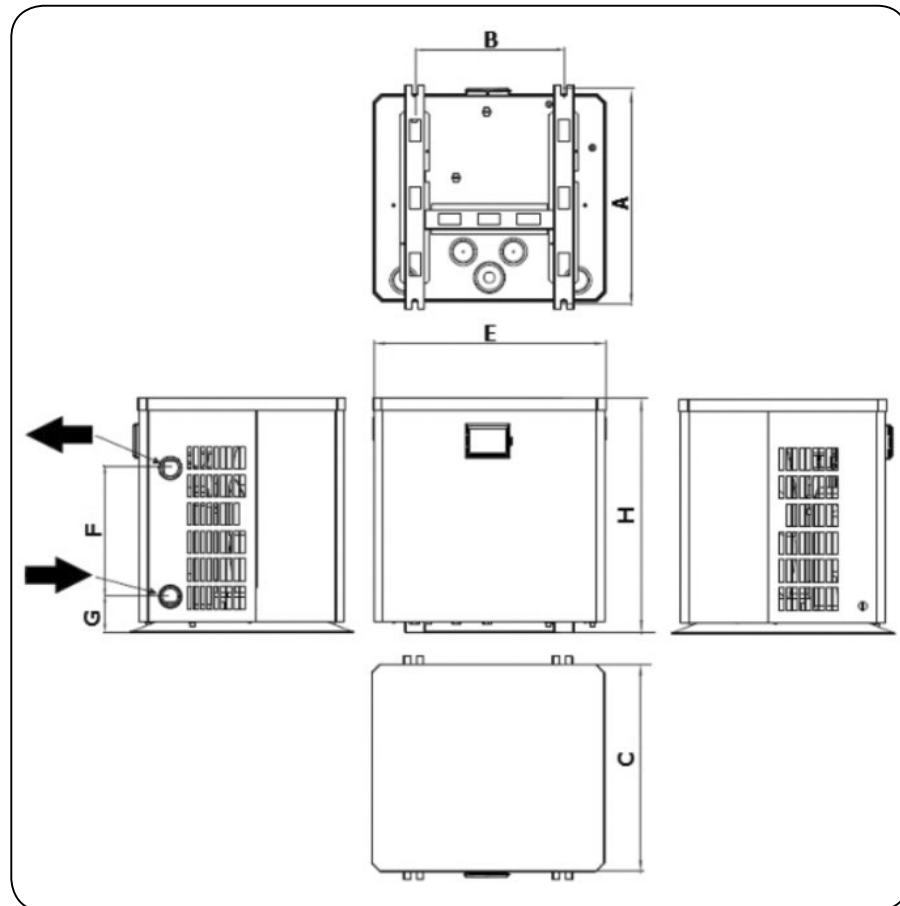
Ogrzewanie: Temperatura okolicznego powietrza: 27/24 °C,
temperatura wody wlotowej: 26°C
Temperatura okolicznego powietrza: 15/14 °C,
temperatura wody wlotowej: 26°C

Zakres operacyjny: Temperatura okolicy: 10 – 43 °C
Temperatura wody: 15 – 44 °C

1. WYMIARY POMPY CIEPLNE

PREMIUM 3500	
A	375
B	267
C	370
D	
E	420
F	230
G	80
H	420

Uwaga:
Wymiary są podane
w mm.



2. PARAMETRY WODY BASENOWEJ

Pompa ciepła jest przeznaczona do ogrzewania wody, która odpowiada wymaganiom przydatności wody do kąpieli. Wartości graniczne dot. eksploatacji pompy ciepłej:

	min	max
Wartość pH	6,8	7,9
Chlor wolny (mg/l)	0,3	0,8
Chlor ogółem (mg/l)		3
Zasadowość ogólna (mg/l)	80	120
Sól (g/l)		4

Ważne: Uszkodzenia spowodowane przez niedotrzymanie powyższych wartości granicznych nie mogą być przedmiotem zobowiązań gwarancyjnych.

Uwaga: Przekroczenie jednego lub kilku wartości granicznych może mieć wpływ na niemożliwość dokonania naprawy pompy ciepłej. Wyprowadzenie z urządzenia do uzdatniania wody (np. system dozowania środków chemicznych) trzeba zawsze zainstalować do przewodu odprowadzającego wodę z pompy ciepłej z powrotem do basenu.

Pomiędzy wylotem stacji dozującej a wyjściem z pompy ciepłej musi zostać umieszczony zawór zwrotny, by można było zapobiec zwrotnemu przepływowi wody do pompy ciepłej w razie, kiedy pompa filtracyjna nie działa.

OPIS DZIAŁALNOŚCI I INSTALACJI

1. CEL WYKORZYSTANIA

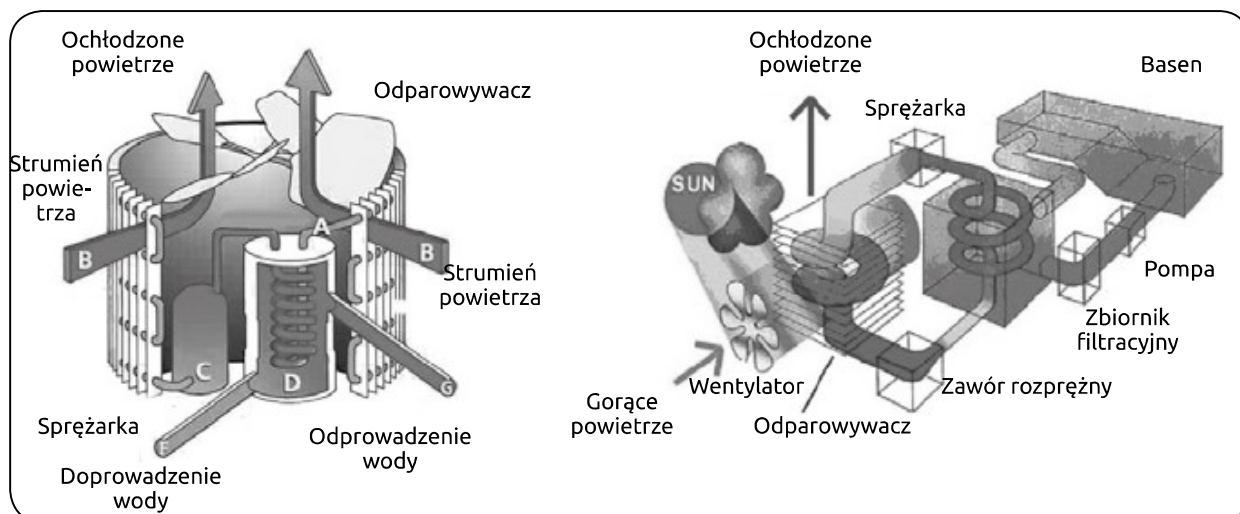
Pompa ciepła jest przeznaczona wyłącznie do ogrzewania wody basenowej i do ekonomicznego utrzymywania jej temperatury na wymaganej wartości. Jakiegokolwiek inne wykorzystanie jest uważane za nieodpowiednie.

Pompa ciepła osiąga najwyższą skuteczność w zakresie temperatury powietrza $15 \div 25 \text{ }^\circ\text{C}$. W temperaturze poniżej $+7 \text{ }^\circ\text{C}$ urządzenie ma małą skuteczność, w temperaturze powyżej $+35 \text{ }^\circ\text{C}$ może dochodzić do przegrzania urządzenia. Zalecamy więc, by urządzenie nie było wykorzystywane poza zakresem temperatury okolicznej w granicach $7 \div 35 \text{ }^\circ\text{C}$.

2. ZASADA DZIAŁANIA

Pompa ciepła przy pomocy cyklu sprężania i ekspansji cieczy przenoszącej ciepło umożliwia pozyskać ciepło z powietrza w okolicach basenu. Ciepłe powietrze jest przy pomocy wentylatora przenoszone przez odparowywacz, w którym oddaje swoje ciepło cieczy przenoszącej ciepło (przy czym dochodzi do ochłodzenia powietrza). Ciecz przenosząca ciepło jest później transportowana poprzez sprężarkę, która ją spręży i zagrzeje, do spirali wymiennika, gdzie odda swoje ciepło do wody basenowej. Z wymiennika przepływa ochłodzona ciecz do zaworu rozprężnego, gdzie dojdzie do obniżenia jej ciśnienia i nagłego intensywnego ochłodzenia. Tak ochłodzona ciecz przepływa ponownie do odparowywacza, gdzie zostaje ogrzana przez przepływające powietrze. Cały proces przebiega w sposób ciągły i jest śledzony przez czujniki ciśnienia i temperatury.

Przewód pomiędzy pompą ciepłą a basenem nie powinien być dłuższy niż 10 m i powinien zostać wyposażony w odpowiednią izolację cieplną w celu utrzymania ciepła. Dłuższy i/lub niezaizolowany przewód ma negatywny wpływ na skuteczność ogrzewania.

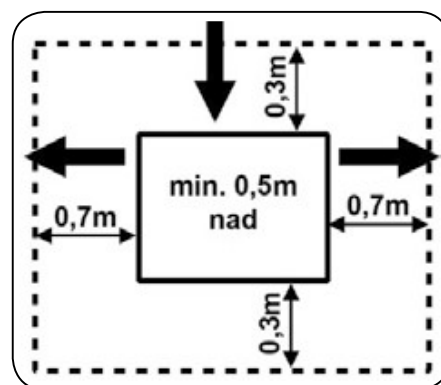


3. MANIPULACJA Z POMPĄ CIEPLNĄ

Nie podnoś pompy ciepłej za nakrętki wymiennika. Może dojść do jego uszkodzenia. Pompa ciepła powinna być transportowana i przechowywana w pozycji eksploatacyjnej (nóżkami mocującymi w dół). Jeżeli nie masz co do tego pewności, odczekaj z włączeniem pompy ciepłej co najmniej 24 godzin po przeprowadzeniu instalacji, by zapobiec uszkodzeniu sprężarki. Jeżeli z pompą ciepłą manipulowano poprawnie (z nóżkami w dół), można ją włączyć od razu.

4. INSTALACJA POMPY CIEPLNEJ DO OBWODU FILTRACYJNEGO

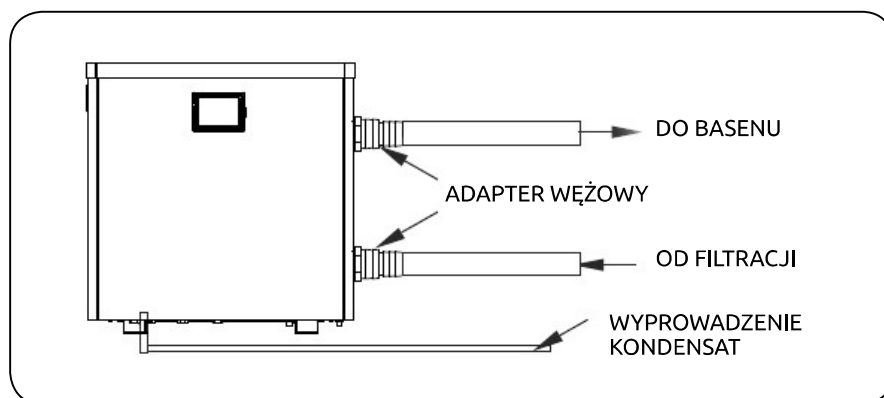
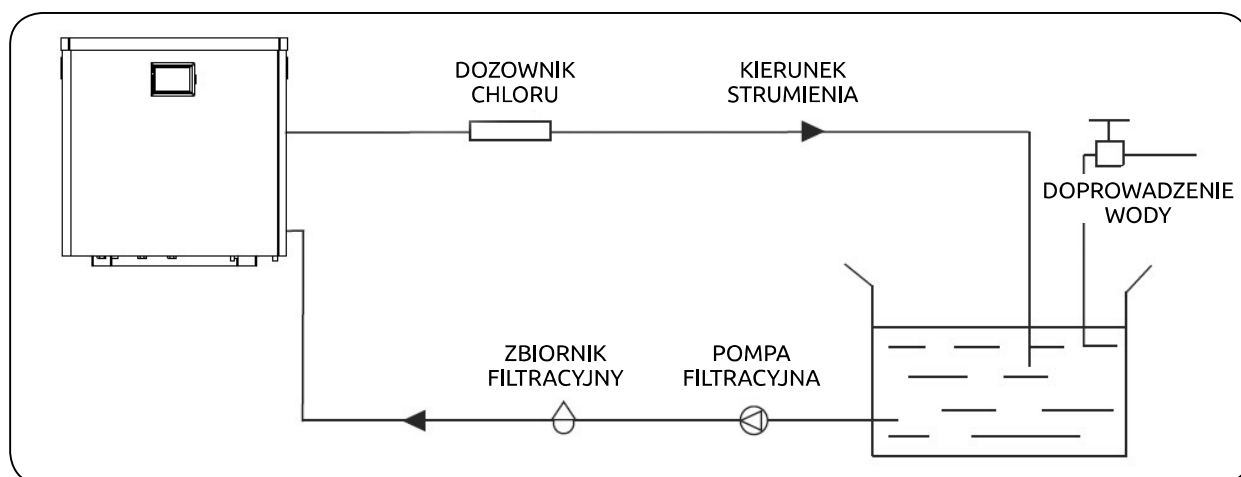
- (1) Niniejsza pompa ciepła musi zostać zainstalowana w zgodzie z poleceniami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi. W innym wypadku grozi niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia, obrażeń osób, zwierząt, a nawet śmierć.
- (2) Urządzenie jest przeznaczone do wykorzystania na zewnątrz z dobrą wentylacją powietrza. W celu zapewnienia jej optymalnej skuteczności trzeba, by umiejscowienie spełniało poniższe warunki:
 1. Dobra wentylacja powietrza
 2. Stabilna dostawa prądu elektrycznego
 3. Przewody z filtracją basenową
- (3) Nie dokonuj instalacji w miejscach z dużym zakurzeniem, które prowadzą do stopniowego pogarszania się wymiany ciepła, ani też w miejscach, gdzie strumień chłodnego powietrza lub hałas mogłyby sprawiać kłopoty (okna, tarasy, pergole, ...).
- (4) Wyprowadzenie powietrza nie orientuj w kierunku przeciwnym do przeważających wiatrów.
- (5) Nie dokonuj instalacji urządzenia w miejscach z ograniczonym krążeniem powietrza lub tam, gdzie istnieją przeszkody dla wolnego przepływu powietrza. Przeszkody ograniczają ciągłą dostawę świeżego powietrza, zasysanie chłodnego powietrza z powrotem do pompy ciepłej w znaczący sposób pogarsza jego skuteczność.
- (6) Podczas pracy pompy ciepłej dochodzi na lamelach odparowywacza do kondensacji pary wodnej, a powstający kondensat ścieka na dolną część pompy ciepłej i swobodnie z niej ścieka. Gdyby przeszkadzało ci wyciekanie kondensatu, zapewnij by został wychwytywany do odpowiedniego zbiornika lub wprowadź wyprowadzenie kondensatu do kanalizacji.
- (7) W razie wymagania dot. wewnętrznej instalacji pompy ciepłej, konieczna jest konsultacja ze specjalistą.
- (8) W razie instalacji obejścia trzeba uważać na to, by przepływało przez niego maks. 30% przepływu.
- (9) Rysunek obok pokazuje wymagania dot. minimalnej odległości pompy ciepłej od przeszkód.
- (10) Odległość urządzenia od obrzeża basenu nie może być mniejsze niż 2 m. Zaleca się zainstalować pompę ciepłą tak, by ogólna długość węży łączeniowych nie przekroczyła 30 m. Trzeba uwzględnić fakt, że czym dłuższa będzie długość węży łączeniowych, tym większe są straty ciepłne i ciśnieniowe dystrybucji.
- (11) Optymalna wymiana ciepła jest zapewniona przy osiągnięciu przepływu wody, który jest podany na tabliczce znamionowej pompy i w specyfikacjach.
- (12) Urządzenie musi być umieszczone na prostej i stałej powierzchni, np. na cokole betonowym lub podstawie stalowej.
- (13) Podczas instalacji trzeba uwzględnić także zimowanie pompy ciepłej, kiedy trzeba w terminie, przed nadejściem przymrozków, odłączyć pompę ciepłą od obwodu filtracyjnego, i tak samo jak resztę obwodu wodnego, spuścić z niej wszelką wodę. Uszkodzenia spowodowane przez mróz nie mogą być przedmiotem zobowiązań gwarancyjnych.



(14) Pompa ciepła jest wyposażona w króćce przyłączeniowe do przyłączenia węża basenowego o średnicy 32 mm.

W razie umieszczenia ponad ziemią, trzeba podczas instalacji wykorzystać za każdym razem rury a nie węże. Nakrętki wymiennika nie są w stanie utrzymać masy węży napełnionych wodą i może dojść do uszkodzenia wymiennika.

(15) Umieszczenie urządzenia do uzdatniania wody (instalacja chlorująca, instalacja ozonująca itp.) ma zasadniczy wpływ na żywotność pompy ciepłej. Takie urządzenie do dozowania dezynfekcji musi być umieszczone w taki sposób, by wyprowadzenie dozowania było wykonane dopiero za pompą ciepłą. W tej części instalacji musi być pomiędzy pompą ciepłą a instalacją chlorującą co najmniej syfon, zapobiegający powrotnemu przepływowi wody:



5. PRZYŁĄCZE ELEKTRYCZNE



WAŻNE: Pompa ciepła jest dostarczana z kablem doprowadzającym wyposażonym w widetki do przyłączenia do gniazda. Instalacja gniazda musi spełniać wymagania ČSN 33 2000, łącznie stosownego ochronnika i wykorzystania wyłącznika różnicowoprądowego z prądem wyłączającym do 30 mA.

Pompa ciepła wraz z zasilaniem pompy jednostki filtracyjnej musi być przyłączona za pomocą samodzielnego ochronnika i włącznika, ewentualnie timera do regularnego włączania. Doprowadzenie musi być odpowiednio wymiarowane i wyposażone w wyłącznik różnicowoprądowy z prądem wyłączającym 30 mA. Charakterystyka sieci elektrycznej (napięcie i częstotliwość) łącznie ochronnika, muszą być w zgodzie z parametrami eksploatacyjnymi urządzenia.

6. ROZRUCH

Uwaga: Koniecznym warunkiem eksploatacji urządzenia jest przepływ wody basenowej przez wymiennik, co zapewnia pompa filtracyjna. Przepływ przez wymiennik powinien odpowiadać zalecanej wartości (patrz Dane techniczne) i może być maks. 2x wyższy.

Jeżeli zostały przeprowadzone wszelkie poprzednie kroki instalacji i skontrolowano wszystkie przyłączenia, trzeba podczas włączania dotrzymać poniższe kroki:

1. Włącz pompę filtracyjną i sprawdź, czy przez pompę ciepłą przepływa wystarczająca ilość wody i czy w którymś miejscu nie dochodzi do wyciekania wody.
2. Włącz zasilanie elektryczne pompy ciepłej, naciśnij przycisk na panelu sterującym. Urządzenie zacznie pracować z pewnym opóźnieniem.
3. Po kilku minutach pracy przekonaj się, że z pompy ciepłej wychodzi znacząco zimniejszy strumień powietrza, niż jakie zasysa (o ok. 5-10 °C).
4. Wyłącz pompę filtracyjną i przekonaj się, że dojdzie do zatrzymania także pompy ciepłej. Jeżeli tak nie jest, zleć sprawdzenie funkcjonowania włącznika przepływowego.
5. Pozostaw pompę ciepłą oraz pompę filtracyjną działać przez 24 h/dzień, dopóki nie zostanie osiągnięta wymagana temperatura wody w basenie. W zależności od temperatury wyjściowej wody w basenie, temperatury powietrza oraz strat ciepłych, może trwać nawet kilka dni, zanim woda osiągnie wymaganą temperaturę. Zakrycie basenu oraz dalsze zabiegi zmierzające do obniżenia strat ciepłych może ten czas znacząco skrócić.

Automatyczne systemy sterujące

Sterowanie pracą pompy ciepłej na podstawie temperatury wody

Temperatura na wejściu do wymiennika jest porównywana przez system sterujący z ustawioną temperaturą docelową, i w zależności od tego dochodzi do wyłączenia lub włączenia pracy pompy ciepłej. Wrażliwość termostatu jest ustawiona fabrycznie na 1 °C; do wyłączenia dochodzi, gdy temperatura wody w wymienniku osiągnie temperaturę docelową, a do włączenia, gdy temperatura wody w wymienniku spadnie o wartość drażliwości termostatu poniżej temperatury docelowej.

Uwaga: Po osiągnięciu temperatury włączenia pracy pompy ciepłej dojdzie do aktywizacji opóźnienia. Pompa ciepła włączy się po jego upływie.

Czas opóźnienia

Urządzenie jest wyposażone w włącznik opóźniający z ustawionym czasem opóźnienia w celu ochrony elementów sterujących w obwodzie i do usunięcia powtarzających się restartów i oscylacji stycznika. To opóźnienie będzie automatycznie restartowało urządzenie po ok. 2 minutach po każdym przerwaniu pracy pompy ciepłej. Nawet w razie krótkiego przerwania dostawy prądu opóźnienie zostanie aktywizowane i uniemożliwi włączenie urządzenia wcześniej, nim dojdzie do wyrównania ciśnienia wewnątrz pompy ciepłej. Przerwanie dostawy prądu w trakcie opóźnienia nie ma wpływu na interwał czasu.

Systemy bezpieczeństwa temperatury i ciśnienia

Urządzenie jest wyposażone w czujniki temperatury i ciśnienia, które po przekroczeniu ustawionych temperatur i ciśnień wyłączą urządzenie automatycznie.

Jeżeli dojdzie do awarii któregoś z powyższych systemów (wada systemu, odłączenie lub w trakcie pomiaru dojdzie do uzyskania niezwykłej wartości), na wyświetlaczu pojawi się komunikat błędu, patrz rozdział 6. Rozwiązywanie ewentualnych problemów, poniżej w niniejszej instrukcji

1. POLECENIA OPERACYJNE

WAŻNE:

- By pompa ciepła ogrzewała basen, musi działać pompa filtracyjna a woda przepływać przez wymiennik ciepła.
- Nigdy nie włączaj pompy ciepłej, gdy jest bez wody oraz gdy nie działa urządzenie filtracyjne.
- Nigdy nie zakrywaj pompy ciepłej; w trakcie pracy musi przez nią przepływać powietrze okoliczne.
- Chroń pompę ciepłą przed zamarznięciem. Przed nadejściem m

2. KONDENSACJA WODY

Niższa temperatura odparowywacza w trakcie pracy pompy ciepłej jest przyczyną kondensacji wilgoci w powietrzu na lamelach odparowywacza i powstania kondensatu, ewentualnie oblodzenia. Jeżeli względna wilgotność powietrza jest bardzo wysoka, może to być nawet kilka litrów wody na godzinę. Woda ścieka po lamelach do przestrzeni dna szafy i swobodnie wycieka pod nią.

W bardzo prosty sposób można zamienić skondensowaną wodę za wyciekanie wody z wnętrza pompy ciepłej. Istnieją dwa proste sposoby, jak stwierdzić, czy chodzi o kondensat, czy też nie:

1. Wyłącz urządzenie i pozostaw w działaniu tylko pompę basenową. Jeżeli woda przestanie wyciekać, chodzi o skondensowaną wodę.
2. Przeprowadź test na obecność chloru w wyciekającej wodzie (jeżeli jest do basenu używany) - jeżeli w wyciekającej wodzie nie ma chloru, wówczas chodzi o kondensat.

Uwaga: Ewentualna wilgotność w okolicach urządzenia jest spowodowana kondensacją pary wodnej i jest całkowicie w porządku.

3. EWENTUALNE PROBLEMY SPOWODOWANE WARUNKAMI ZEWNĘTRZNYMI

W określonych warunkach zewnętrznych może być wymiana ciepła pomiędzy środkiem chłodzącym a wodą po jednej stronie, a środkiem chłodzącym a powietrzem po stronie drugiej, niewystarczająca. Konsekwencją tego może być wzrost ciśnienia w obwodzie chłodzącym i zwiększenia zużycia energii elektrycznej przez sprężarkę. Pompa ciepła jest wyposażona w serię czujników temperatury i ciśnienia, które uniemożliwiają pracę w takich ekstremalnych warunkach.

Przyczyną może być niewystarczający przepływ wody. Do zwiększenia wymiany ciepła środek chłodzący → woda zamknij zawór obejścia (jeżeli został zainstalowany), przez co dojdzie do zwiększenia przepływu wody w wymienniku.

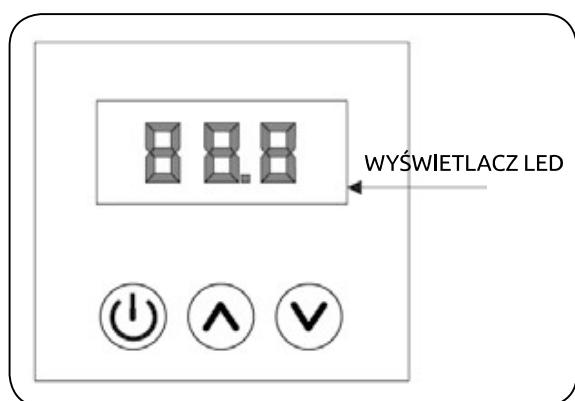
4. UWAGI DOT. PRACY POMPY CIEPŁEJ

- Skuteczność pompy ciepłej rośnie ze wzrostem temperatury okolicznego powietrza.
- Osiągnięcie wymaganej temperatury może trwać nawet kilka dni. Ten czas jest całkowicie normalny i jest zależny przede wszystkim od warunków atmosferycznych, objętości wody w basenie, wielkości powierzchni wody, czasu pracy pompy ciepłej oraz strat ciepłych basenu (np. odparowywania z lustra wody,

przenikania ciepła, promieniowania itp.). W razie, kiedy nie zostały podjęte wystarczające zabiegi zmierzające do ograniczenia strat ciepłych, utrzymywanie wysokiej temperatury wody nie jest ekonomiczne, a w niektórych wypadkach nawet możliwe.

- Do ograniczenia strat ciepłych w czasie, kiedy basen nie jest używany, powinno się wykorzystać płachtę zakrywającą lub solarną.
- Temperatura wody w basenie nie powinna przekroczyć 30°C. Temperatura wody nie jest wówczas zbyt odświeżająca, a w dodatku to optymalne warunki wzrastania alg. Także niektóre komponenty basenu mogą posiadać swoje ograniczenia dot. temperatury. Może na przykład dochodzić do zmiękczenia folii w wypadku basenów foliowych. Dlatego na termostacie nie powinno się ustawiać temperatury powyższej 30°C.

5. OVLÁDÁNÍ

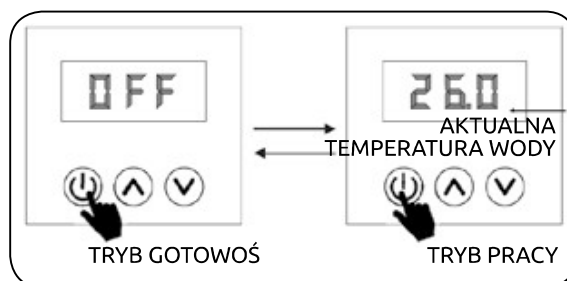


Przycisk	Nazwa przycisku	Funkcja przycisku
	Włączone / wyłączone	Naciśnij tylko przycisk włączenia lub wyłączenia jednostki
	Strzałka w górę	Naciśnij dla opcji „w górę” lub zwiększenia parametru wartości.
	Strzałka w dół	Naciśnij dla opcji „w dół” lub zmniejszenia parametru wartości.

Włączone / wyłączone pompy ciepłej

Przez naciśnięcie przycisku tlačítka włączysz pompę ciepłą. Na wyświetlaczu pojawi się temperatura wody na wejściu do wymiennika.

Przez kolejne naciśnięcie przycisku tlačítka pompę ciepłą wyłączysz.

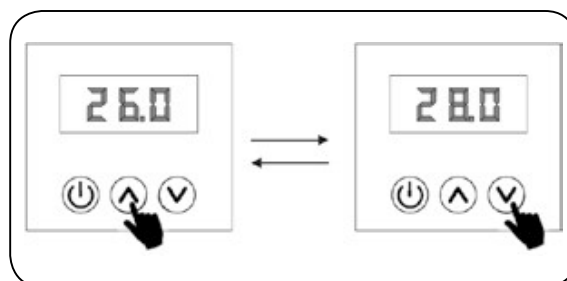


Nastavte cílovou teplotu vody



Przy pomocy przycisków oraz ustawisz temperaturę docelową wody (zakres: 15 - 35 °C).

W trakcie ustawiania wartość temperatury na wyświetlaczu migocze. Ustawiona temperatura zapisze się automatycznie po chwili bezczynności, wartość temperatury przestanie migotać a wyświetlacz przełączy się do interfejsu wskazywania temperatury wody na wejściu do wymiennika.

OSTRZEŻENIE: Pompa ciepła może pracować tylko w wypadku, że przepływa przez nią wystarczająca ilość wody z systemu filtracyjnego.



Wyświetlenie błędów

Jeżeli pojawi się błąd, na wyświetlaczu pojawi się kod błędu (patrz dalej). Jeżeli dojdzie do większej ilości błędów równocześnie, można ich kod błędu wyświetlić przy pomocy przycisków  oraz .

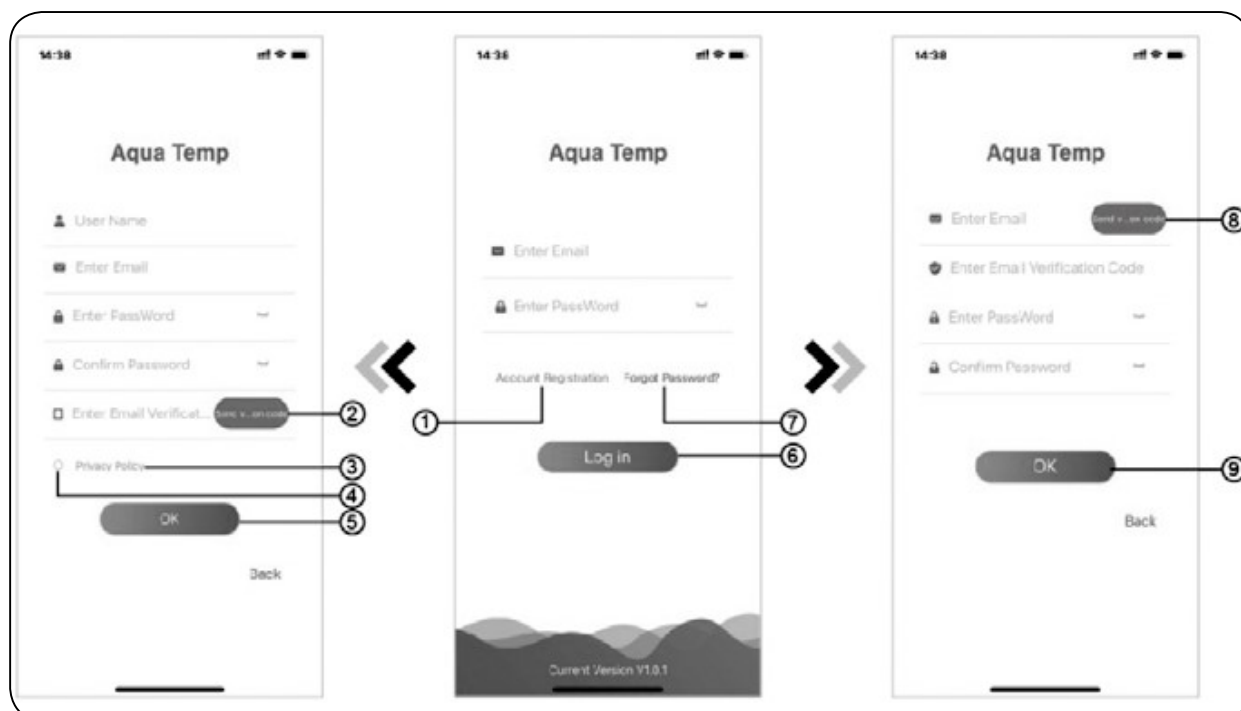


6. WYKORZYSTANIE INTERFEJSU BLUETOOTH

Logowanie

Jeżeli chcesz zarejestrować, zalogować się lub ustawić nowe hasło, podaj swój adres mailowy oraz hasło.

1. Rejestracja konta: Jeżeli chcesz się zarejestrować, kliknij na 1 (rys. 2), przez co wejdiesz do interfejsu rejestracji konta, tu podasz stosowne informacje i klikniesz na 2, przez co uzyskasz kod weryfikacyjny. Jak tylko podasz informacje w aplikacji, klikając w 3 wyświetlisz szczegóły Ochrony danych osobowych. Klikając na 4 wyrazisz zgodę z Ochroną danych osobowych, klikając na 5 zakończysz rejestrację. Uświadom sobie, że czas ważności kodu weryfikacyjnego to 15 minut, wypełnij więc kod weryfikacyjny do 15 minut, inaczej będzie trzeba złożyć wniosek o nowy kod.
2. Logowanie: Postępuj wg poleceń znajdujących się na stronie (rys. 2), wprowadź swój zarejestrowany adres mailowy oraz hasło, kliknij na 6 i przejdź na listę urządzeń.
3. Zapomniane hasło: Jeżeli zapomnisz hasła, kliknij na 7 (rys. 2), przejdź do interfejsu zapomnianego hasła (rys. 3). Postępuj wg poleceń znajdujących się na stronie i podaj stosowne informacje, kliknij na 8 do przestania kodu weryfikacyjnego pod twój mail, po czym włóż przestany kod, potwierdź zmianę hasła klikając na 9 i masz zrobione.



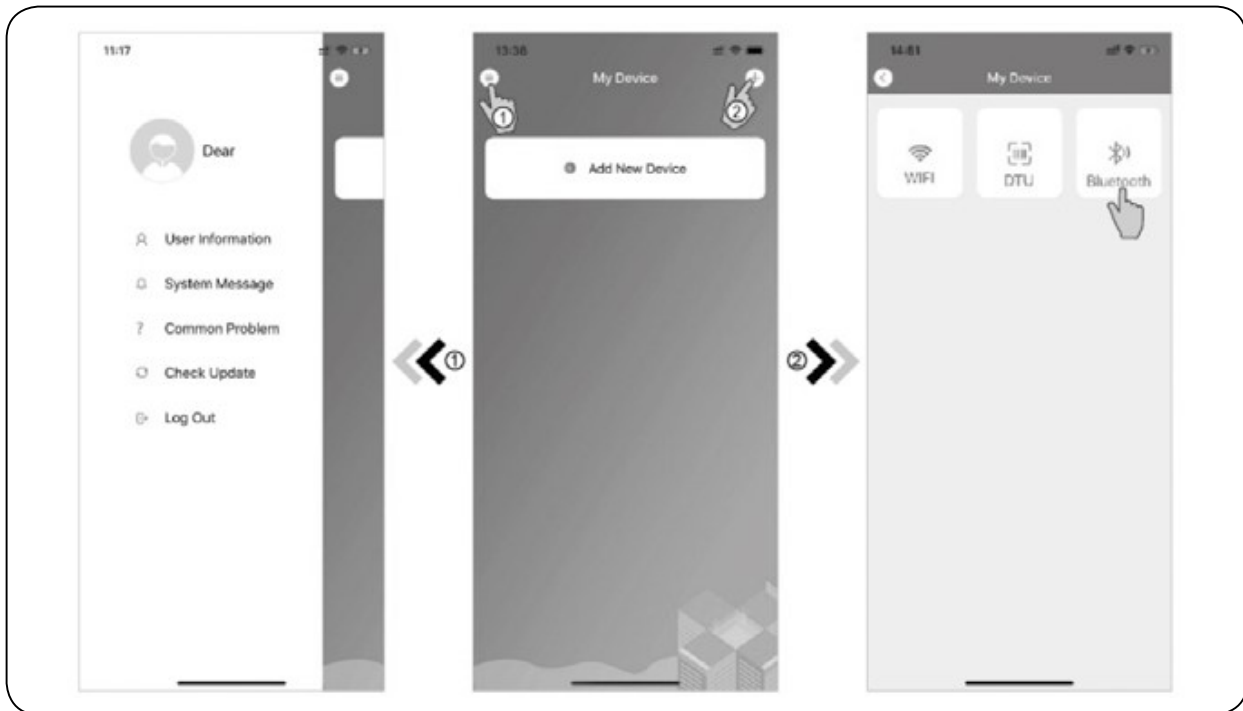
Rys.1
Rejestracja konta

Rys.2
Logowanie

Rys.3
Zapomniane hasło

Dodanie urządzenia

Po zalogowaniu w interfejsie My Device (rys. 4) postępuj wg instrukcji dot. Dodania Bluetooth.

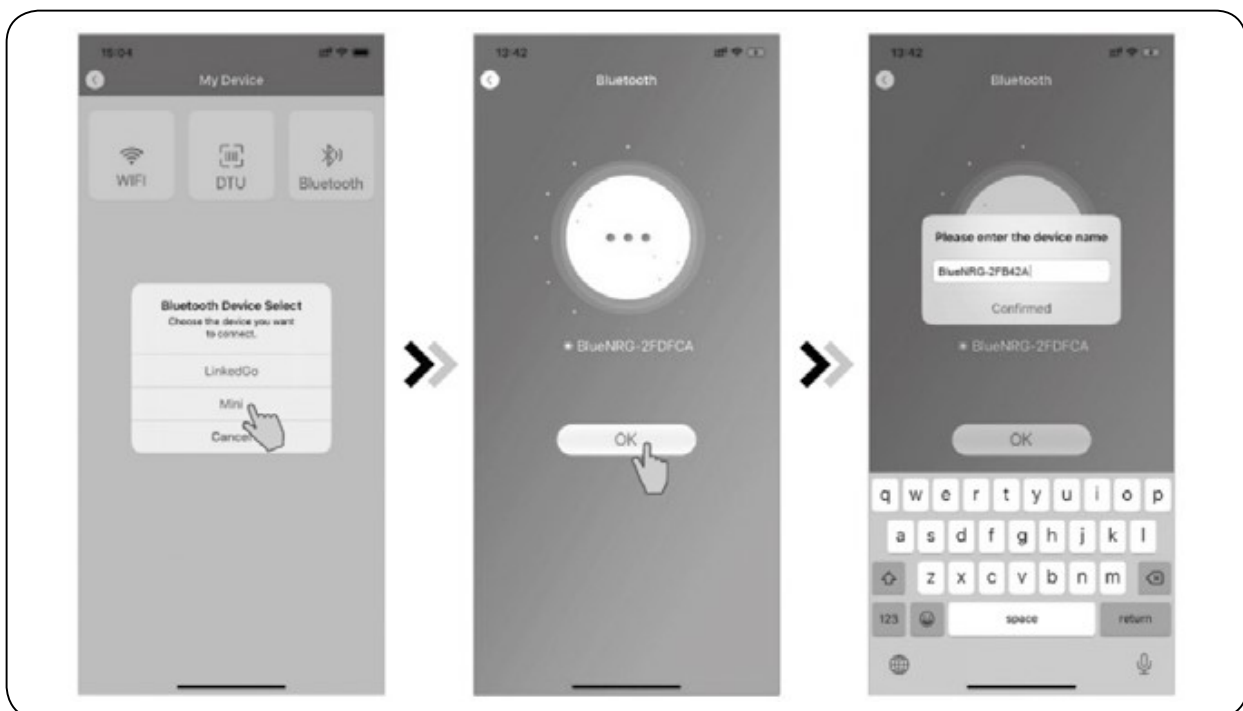


Rys. 5
Menu po prawej

Rys. 4
My Device
(moje urządzenie)

Rys.6
Dodanie urządzenia

Ustawienie Bluetooth



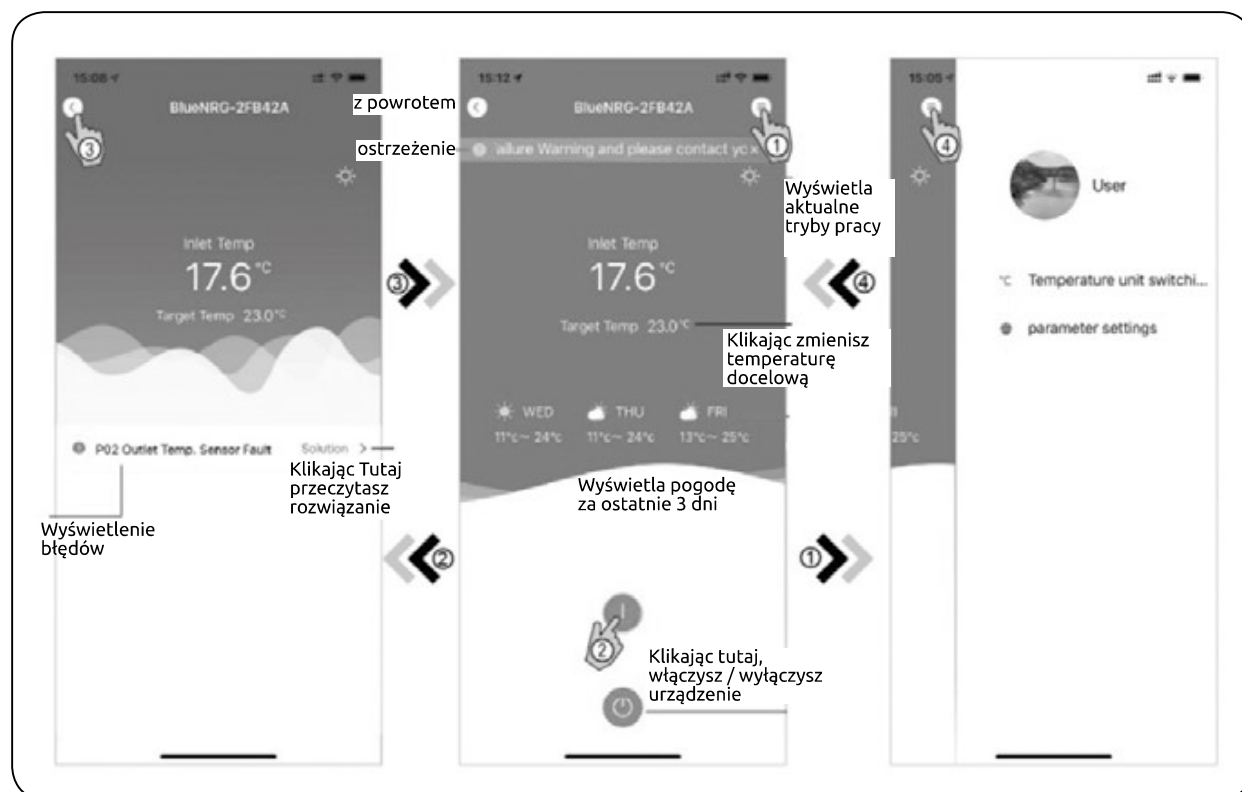
Rys.7
Wybór urządzenia

Rys.8
Potwierdzenie
wyboru urządzenia

Rys. 9
Włożenie nazwy
urządzenia

Zarządzanie urządzeniem

Operacja dot. zarządzania urządzeniem:



Rys. 11
Menu lewej listwy

Rys.10
Menu główne urządzenia

Rys.12
Menu prawej listwy

Uwaga: Opcja "Parameter Settings" (Rys.12) stosuje się tylko do celów serwisowych.

UTRZYMANIE

1. UTRZYMANIE



POZOR: Urządzenie zawiera części elektryczne pod napięciem. Urządzenie może otworzyć wyłącznie osoba z odpowiednią kwalifikacją elektro-techniczną. Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.



WAŻNE: Przed jakąkolwiek ingerencją w urządzenie trzeba się najpierw upewnić, że zostało wyłączone z sieci.



UWAGA: NIEBEZPIECZEŃSTWO. Zawiera gaz palny.

Jakiegokolwiek prace serwisowe dot. niniejszego urządzenia może wykonywać tylko osoba o odpowiednich kwalifikacjach!

- (a) Regularnie dokonuj kontroli przewodu wodnego, czy nie dochodzi do wyciekania wody lub zasysania powietrza, którego konsekwencją byłoby zapowietrzenie systemu.
- (b) Basen oraz filtrację czyść regularnie, by nie doszło do uszkodzenia urządzenia na skutek brudnego lub zapchanego filtra.
- (c) Regularnie dokonuj kontroli doprowadzenia energii elektrycznej oraz stanu kabla doprowadzającego. Jeżeli urządzenie zacznie pracować w niespodziewany sposób, natychmiast go wyłącz i połącz się z autoryzowanym serwisem.
- (d) Regularnie dokonuj kontroli stanu technicznego pompy ciepłej i usuwaj nieczystości z jej odparowywacza, by nie dochodziło do obniżenia skuteczności wymiany ciepłej.
- (e) Regularnie dokonuj kontroli przestrzeni roboczej pompy, utrzymuj ją w czystości i usuwaj z niej nagromadzone nieczystości, liście, ewentualnie śnieg.
- (f) Jeżeli nie używasz pompy ciepłej, wyłącz ją z sieci, spuść z niej wodę i zakryj brezentem lub folią.
- (g) Do omycia pompy ciepłej z zewnątrz zastosuj zwykły środek czyszczący do naczyń i czystą wodę.
- (h) Zewnętrzną powierzchnię odparowywacza czyść regularnie miękką szczoteczką, usuwając nieczystości. Kontroluj powierzchnię odparowywacza pod kątem pogniecień lameli. Lamelle można uważnie wyrównać płaskim, nieostrym narzędziem. Uszkodzenia mechaniczne lameli nie mogą być przedmiotem zobowiązań gwarancyjnych.
- (i) Regularnie kontroluj dokręcenie śrub mocujących osłony i zużycie kabla doprowadzającego. Zardzewiałe części oczyść szczoteczką drucianą i zastosuj powłokę antykorozyjną.
- (j) Regularnie domontuj osłonę górną i wyczyść wnętrze pompy ciepłej z nieczystości.
- (k) Wszelkie naprawy części wewnętrznych pompy ciepłej może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany fachowiec.

2. ZIMOWANIE

- (a) Odłącz pompę ciepłą z sieci.
- (b) Wypuść z pompy wodę tak, że odłączysz węże basenowe z obu przyłączy do obwo-
du filtracyjnego.
- (c) Przez nachylenie, ewentualnie wyssanie, trzeba z wymiennika usunąć pozostającą
wodę. **Przekonaj się, że w wymienniku nie pozostała żadna woda (NIEBEZPIEC-
ZEŃSTWO ZAMARZNIĘCIA).**
- (d) W trakcie okresu zimowego trzeba urządzenie przechowywać na suchym miejscu.
W każdym razie trzeba zapobiec, by do wymiennika mogła przedostać się woda.
**WAŻNE: Właściwe zimowanie jest bardzo ważne. W wymienniku pompy nie może
zostać woda. Ewentualne uszkodzenie wymiennika przez mróz nie jest przedmio-
tem gwarancji.**

ROZWIĄZYWANIE EWENTUALNYCH PROBLEMÓW

Ważna uwaga: Jeżeli awarii nie można rozwiązać od razu, wówczas ze względu na umożliwienie przeprowadzenia analizy problemu, będzie trzeba znać kod błędu, który jest wyświetlany na wyświetlaczu. Podczas oznajmiania awarii trzeba przekazać informacje dot. warunków pracy pompy ciepłej: temperaturę okolicy, temperaturę wody basenowej, czy powietrze wychodzące z pompy ciepłej jest zimne, czy kratka odparowywacza jest chłodna lub czy na odparowywaczu znajduje się lód. Powyższe informacje trzeba mieć pod ręką, kiedy będziesz dzwonił do serwisu klienckiego, by być w stanie opisać problem. Na poniższych stronicach można znaleźć spis różnych problemów, awarii, które mogą zaistnieć, oraz, jak je rozwiązać.

1. KOMUNIKATY BŁĘDÓW

W razie, że pojawił się błąd, wyświetlacz wyświetli „komunikat błędu” w postaci kodu. Znaczenie wyświetlonego kodu można znaleźć w poniżej podanej tabeli komunikatów błędów.

Wada / Błąd	Kod	Przyczyna	Rozwiązanie
Błąd czujnika temperatury wody wejściowej	P01	Czujnik jest rozłączony lub zwarty	Sprawdź czujnik lub go wymień
Błąd czujnika temperatury wody wyjściowej.	P02	Czujnik jest rozłączony lub zwarty	Sprawdź czujnik lub go wymień
Błąd czujnika temperatury okolicznego powietrza	P04	Czujnik jest rozłączony lub zwarty	Sprawdź czujnik lub go wymień
Błąd czujnika temperatury odparowywacza.	P05	Czujnik jest rozłączony lub zwarty	Sprawdź czujnik lub go wymień
Błąd czujnika temperatury na wyjściu ze sprężarki	P81	Czujnik jest rozłączony lub zwarty	Sprawdź czujnik lub go wymień
Błąd czujnika temperatury na wyjściu ze sprężarki (3x pod rząd)	P82	Temperatura na wyjściu ze sprężarki jest zbyt wysoka	Zleć przeprowadzenie kontroli ilości środka chłodzącego
Ochrona przed wysokim ciśnieniem	E01	Wysokie ciśnienie środka chłodzącego	Sprawdź czujnik wysokiego ciśnienia i zleć przeprowadzenie kontroli, czy przewód gazowy nie jest zapchany lub też czy środek chłodzący jest przydatny do użytku
Ochrona przed niskim ciśnieniem	E02	Niskie ciśnienie środka chłodzącego	Sprawdź czujnik niskiego ciśnienia i przełącz do kontroli, czy z przewodu gazowego nie ulatnia się środek chłodzący, czy też w systemie znajduje się wystarczająca ilość środka chłodzącego
Błąd czujnika przepływu	E03	Mało lub brak wody w systemie.	Sprawdź pompę wodną, czujnik przepływu, czy nie doszło do ograniczenia przepływu wody
Duża różnica temperatur wody wlotowej i wylotowej.	E06	Niski przepływ wody przez wymiennik	Sprawdź przepływ wody, lub czy system nie jest zapchany
Błąd komunikacji	E08	Zawiodła komunikacja pomiędzy jednostką sterującą a sterownikiem	Sprawdź przyłączenie okablowania
Ochrona przed niską temperaturą okolicy	TP	Temperatura okolicy jest zbyt niska	
Odmrożenie	DF	Konieczne odmrożenie	

2. ROZWIĄZYWANIE DALSZYCH EWENTUALNYCH PROBLEMÓW

Błąd	Jego przejawy	ożliwa przyczyna	Rozwiązanie
Pompa ciepła nie pracuje	Na wyświetlaczu nic się nie pokazuje	Urządzenie nie ma prądu	Sprawdź kabel, doprowadzenie, ochronniki itp.
	Na wyświetlaczu wyświetlana jest temperatura wody	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura wody osiągnęła ustawione wartości, pompa ciepła jest w trybie utrzymywania ustawionej temperatury 2. Urządzenie jest przygotowane do włączenia (opóźnienie 3 min) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sprawdź ustawioną temperaturę 2. Odczekaj min. przez 3 minut
Krótki czas pracy	Na wyświetlaczu wyświetlana jest temperatura wody i żaden komunikat błędów	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wentylator się nie obraca 2. Niewystarczający przepływ powietrza 3. Wyciek środka chłodzącego 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zleć kontrolę wewnętrznego przyłączenia wentylatora 2. Sprawdź możliwe przeszkody przepływu powietrza, ewentualnie umieść pompę ciepłą w inne miejsce. 3. Zleć specjalistę sprawdzenie ilości środka chłodzącego.
Osady wodne	Na pompie ciepłej znajdują się widoczne osady wodne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Osady z okolicznego środowiska 2. Wyciek wody 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oczyszczyć osady. 2. Przekazać do kontroli, czy w którymś miejscu nie dochodzi do wyciekania wody z wymiennika.
błodzenie na odparowywaczu	Oblodzenie na odparowywaczu	Wyciek środka chłodzącego	Zleć przeprowadzenie kontroli zawartości środka chłodzącego przez specjali
Jeżeli komplikacje trwają dalej, połącz się ze swoim sprzedawcą.			