

BASENOWA POMPA CIEPŁA

Instrukcja instalacji i eksploatacji

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	1
2. Dane techniczne.....	2
2.1 Dane dotyczące mocy basenowej pompy ciepła	2
2.2 Wymiary basenowej pompy ciepła.....	4
3. Instalacja i podłączenie.....	6
3.1 Instalacja systemu	6
3.2 Lokalizacja basenowej pompy ciepła.....	7
3.3 Jak daleko od Państwa basenu?	7
3.4 Rurociąg do basenowej pompy ciepła.....	8
3.5 Podłączenie elektryczne basenowej pompy ciepła.....	9
3.6 Pierwsze uruchomienie jednostki.....	9
4. Przeznaczenie i obsługa	10
4.1 Funkcje sterownika przewodowego.....	10
4.2 Przeznaczenie sterownika.....	11
4.3 Tabela parametrów	12
4.4 Tabela usterek.....	13
5. Konserwacja i kontrola	14
6. Załącznik.....	15

1. WSTĘP

- Ten wyrób został wykonany zgodnie ze ścisłymi normami zapewniającymi jakość, niezawodność i uniwersalność urządzenia dla naszych klientów. Ta instrukcja zawiera wszystkie niezbędne informacje o instalacji, usuwaniu usterek, opróżnianiu i konserwacji. Przed otwarciem albo konserwacją jednostki prosimy uważnie przeczytać tę instrukcję. Producent tego urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za wypadki z udziałem osób albo uszkodzenie urządzenia w wyniku wadliwej instalacji, niewłaściwego usuwania usterek albo błędnej konserwacji. Ważne jest przestrzeganie zaleceń, zamieszczonych w tej instrukcji. Urządzenie musi być instalowane przez wykwalifikowany personel.
- Urządzenie może naprawiać tylko wykwalifikowane centrum instalacji, jego personel albo autoryzowany sprzedawca.
- Konserwacja i eksploatacja muszą być wykonywane w wymaganym czasie i z odpowiednią częstotliwością, podaną w tej instrukcji.
- Stosujemy tylko standardowe i oryginalne części zamienne.
Nieprzestrzeganie tych zaleceń prowadzi do utraty gwarancji.
- Basenowa pompa ciepła ogrzewa wodę w basenie i utrzymuje jej stałą temperaturę. W przypadku oddzielnego urządzenia jednostkę zewnętrzną można dyskretnie schować albo praktycznie ukryć ją tak, aby zachować elegancki wygląd domu.

Nasza pompa ciepła ma następujące cechy:

1 Trwałość

Wymiennik ciepła jest wykonany z PCV i rurek tytanowych, które wytrzymują długotrwałą ekspozycję na działanie wody z basenu pływackiego.

2 Elastyczność instalacyjna

Urządzenie można instalować na zewnątrz albo wewnątrz pomieszczenia.

3 Cicha praca

Urządzenie jest wyposażone w wydajną sprężarkę rotacyjną / ślimakową i cichy silnik do wentylatora, który zapewnia jego cichą pracę.

4 Zaawansowana regulacja

Urządzenie jest wyposażone w sterowanie mikroprocesorowe, umożliwiające ustawianie wszystkich parametrów roboczych.

Tryb pracy można wyświetlić na sterowniku przewodowym LED. Opcjonalnie można zastosować sterownik zdalny.

2. DANE TECHNICZNE

2.1 Dane dotyczące mocy basenowej pompy ciepła

*** CZYNNIK ROBOCZY: R410A

Grzanie: temperatura powietrza zewnętrznego: 24 °C/19 °C, wejściowa temperatura wody: 26 °C

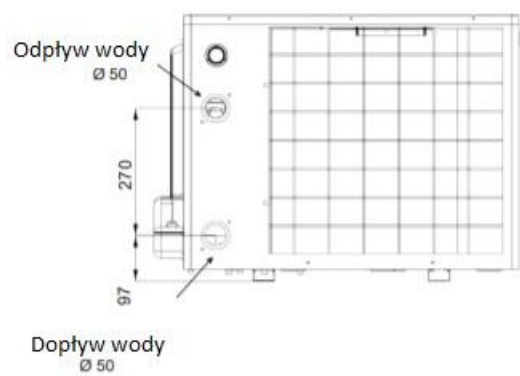
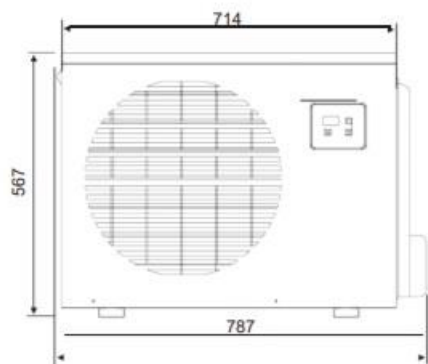
JEDNOSTKA		565NR015	565NR020
Moc grzewcza	kW	5.36	7.74
(24/19 °C)	Btu/h	18224	26316
Pobór mocy	kW	1.05	1.48
Pobór prądu	A	4.9	6.6
Zasilanie elektryczne	~	230V~/50 Hz	~ 230V~/50Hz
Liczba sprężarek		1	1
Sprężarka		rotacyjna	rotacyjna
Liczba wentylatorów		1	1
Moc wentylatora	W	90	90
Obroty wentylatora	obr./min	850	850
Położenie wentylatora		poziome	Poziome
Hałas	dB(A)	50	52
Przyłącze wody	mm	50	50
Przepływ wody	m ³ /godz.	2.3	3
Strata ciśnienia wody (maks.)	kPa	2.4	3.2
Wymiary jednostki netto (Dł. x Sz. x Wys.)	mm	Patrz rysunki jednostki	
Wymiary przewozowe jednostki (Dł. x Sz. x Wys.)	mm	Patrz naklejka na opakowaniu	
Ciężar netto	kg	Patrz tabliczka znamionowa	
Ciężar przewozowy	kg	Patrz naklejka na opakowaniu	

JEDNOSTKA		565NR030	565NR035
Moc grzewcza	kW	10,31	11,
(24/19 °C)	Btu/h		??
Pobór mocy	kW	1,89	2,43
Pobór prądu	A	8,46	12,23
Zasilanie elektryczne		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Liczba sprężarek		1	1
Sprężarka		rotacyjna	rotacyjna
Liczba wentylatorów		1	1
Moc wentylatora	W	120	120
Obroty wentylatora	obr./min	850	850
Położenie wentylatora		poziome	poziome
Hałas	dB(A)	54	54
Przyłącze wody	mm	50	50
Przepływ wody	m ³ /godz.	4,5	5,3
Strata ciśnienia wody (maks.)	kPa	6	10
Wymiary jednostki netto (Dł. x Sz. x Wys.)	mm	Patrz rysunki jednostki	
Wymiary przewozowe jednostki (Dł. x Sz. x Wys.)	mm	Patrz naklejka na opakowaniu	
Ciężar netto	kg	Patrz tabliczka znamionowa	
Ciężar przewozowy	kg	Patrz naklejka na opakowaniu	

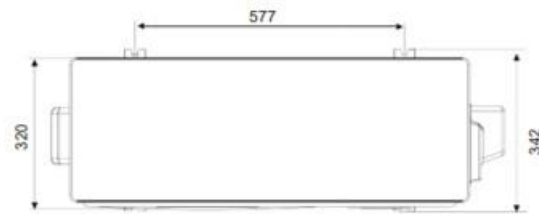
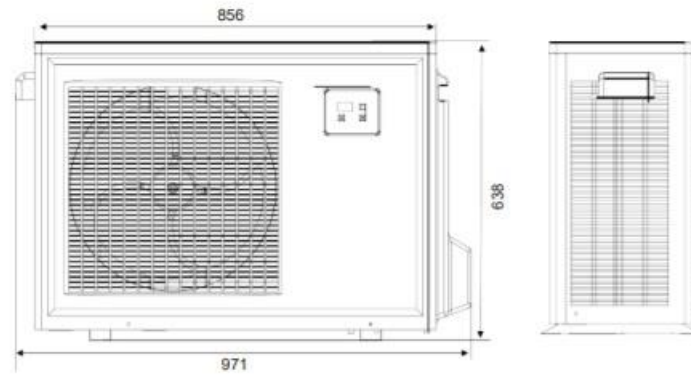
2. DANE TECHNICZNE

565NR015

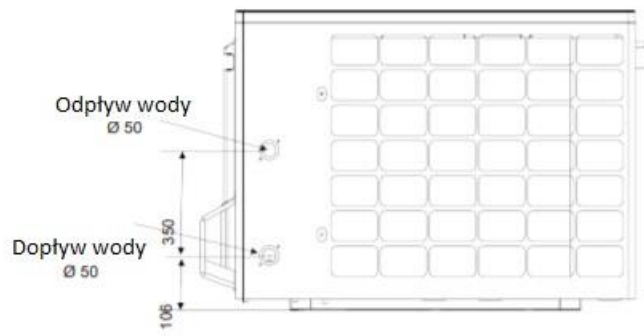
Jednostka : mm



565NR020

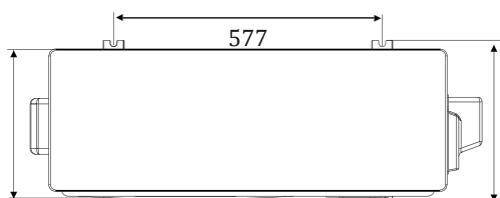
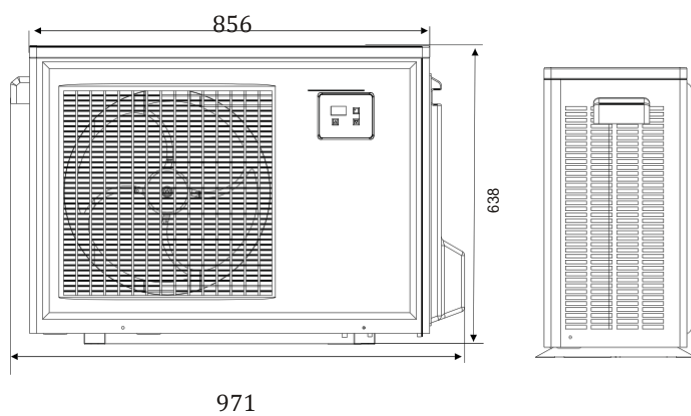


Jednostka: mm



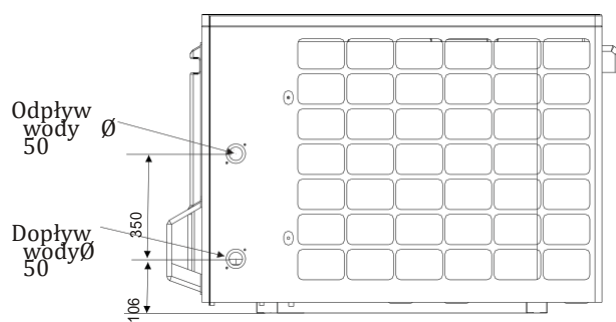
R030/565NR035

Jednostka: mm



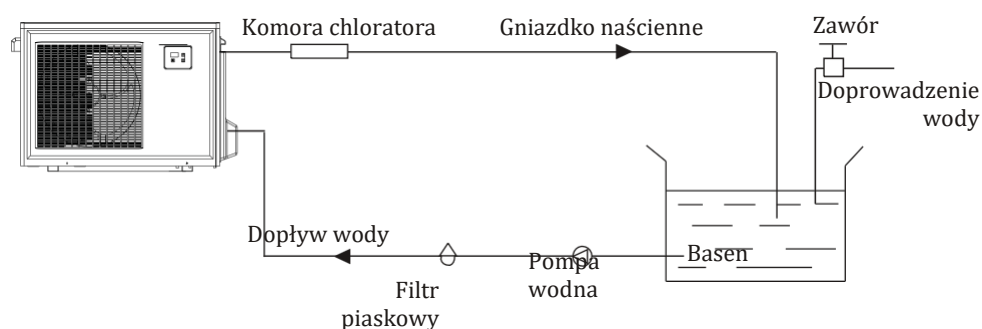
320

342



3.INSTALACJA I PODŁĄCZENIE

3.1 Schemat instalacji



(albo inny typ filtra)

Części do instalacji:

Producent dostarcza tylko główną jednostkę i jednostkę wodną; pozostałe części pokazane na rysunku są koniecznymi częściami zamiennymi do systemu wodnego, dostarczany przez użytkownika albo instalatora.

Uwaga:

Przy pierwszym uruchomieniu należy przestrzegać niniejszej procedury

1. Otworzyć zawór i napuścić wodę.
2. Sprawdzić, czy pompa i wejściowy rurociąg wodny są wypełnione wodą.
3. Zamknąć zawór i włączyć jednostkę.

UWAGA: konieczne jest, aby wejściowy rurociąg wodny był wyżej od poziomu wody w basenie.

Schemat jest tylko informacyjny. Przy wykonywaniu instalacji rurociągu prosimy sprawdzić oznaczenie wejścia/wyjścia wody w pompie ciepła.

3. INSTALACJA I PODŁĄCZENIE

3.2 Lokalizacja basenowej pompy ciepła

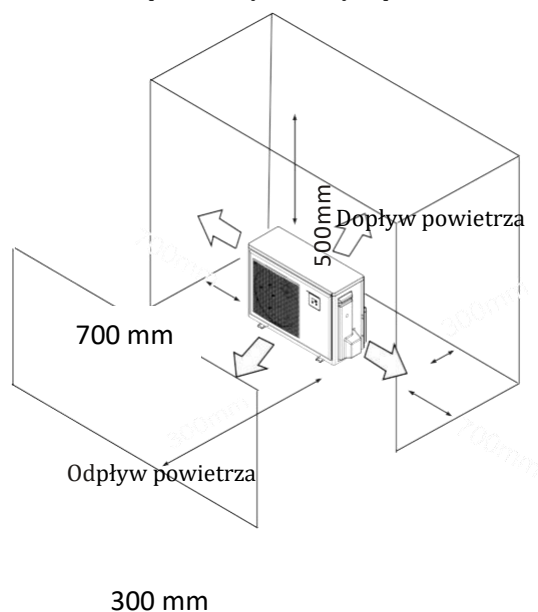
Urządzenie pracuje dobrze przy jakiegokolwiek zewnętrznej lokalizacji przy założeniu spełnienia następujących trzech warunków:

1. Świeże powietrze - 2. Energia elektryczna - 3. Rurociągi od filtra do basenu

Urządzenie może być zainstalowane gdziekolwiek na zewnątrz domu. W przypadku basenów wewnętrznych prosimy kontaktować się z dostawcą. W odróżnieniu od ogrzewania gazowego nie ma tu żadnych problemów z ciągiem kominowym albo gaśnięciem płomyka świeczki przy wietrznej pogodzie.

Urządzenia **NIE INSTALUJEMY** w zamkniętym pomieszczeniu o ograniczonej objętości powietrza, gdzie mogłoby dochodzić do recyrkulacji powietrza, wychodzącego z urządzenia.

Urządzenia **NIE INSTALUJEMY** w pobliżu krzewów, które mogą zapchać wlot powietrza. Te miejsca przeszkadzają w nieprzerwanym dostępie świeżego powietrza do urządzenia, co zmniejsza jego sprawność i może uniemożliwić odpowiednią dostawę ciepła.



3.3 Jak daleko od Państwa basenu?

Normalnie basenową pompę ciepła instaluje się w odległości do 7,5 m od basenu. Większość rurociągów jest układana w ziemi. Dlatego straty ciepła są minimalne dla długości do 15 metrów (15 metrów do i od pompy = 30 metrów razem), jeżeli gleba nie jest wilgotna albo poziom wód gruntowych nie jest wysoki. Bardzo orientacyjny szacunek strat ciepła na 30 metrów wynosi 0,6 kW na godzinę, (2000 Btu) na każde 5 °C różnicy temperatur między wodą w basenie, a ziemią otaczającą rurociąg, która w czasie pracy wzrasta o 3 do 5 %.

3. INSTALACJA I PODŁĄCZENIE

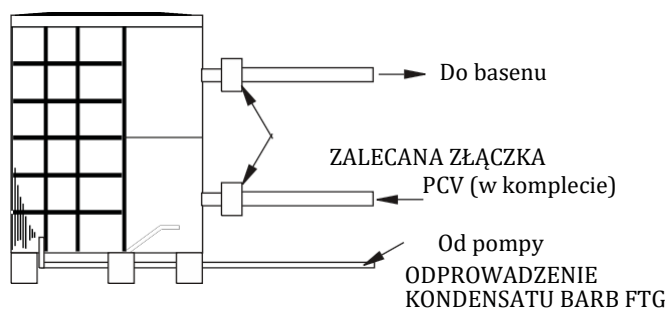
3.4 Rurociąg do basenowej pompy ciepła

Basenowe pompy ciepła zaprojektowane wyłącznie do tytanowego wymiennika ciepła nie wymagają żadnego specjalnego wykonania rurociągu z wyjątkiem obejścia (przepływ prosimy sprawdzić z tabliczką znamionową). Spadek ciśnienia wody jest mniejszy od 10 kPa przy maksymalnym przepływie. Ze względu na to, że nie ma tu żadnego resztkowego ciepła albo temperatury płomienia, urządzenie nie wymaga miedzianego rurociągu do zmniejszenia temperatury. Rurociąg PCV może być doprowadzony bezpośrednio do urządzenia.

Lokalizacja: urządzenie do wyjściowego (powrotnego) rurociągu pompy basenowej za wszystkimi filtrami, a pompa basenowa przed wszystkimi chloratorami, ozonatorami albo pompami do chemikaliów.

Standardowy model ma przesuwne klejone przyłącza, przystosowane do rurociągów PCV 32 mm albo 50 mm do podłączenia do rurociągu filtracyjnego z basenu albo kąpieliska. Przy zastosowaniu redukcji 50/40 mm można podłączyć rurociąg 40 mm.

Trzeba dobrze przemyśleć dodanie szybkozłącza na wejściu i wyjściu urządzenia, umożliwiającego łatwe opróżnienie urządzenia przed przechowaniem na zimę i zapewniającego łatwy dostęp w przypadku koniecznego serwisu.



Kondensacja: ze względu na to, że pompa ciepła chłodzi powietrze o 4 -5 °C, to na żebrach parownika w kształcie podkowy może kondensować woda. Przy bardzo dużej wilgotności względnej może się wydzielać nawet kilka litrów wody na godzinę. Woda spływa po żebrach do dolnej wanny i odpływa stąd przez wypust do wężyka na boku dolnej wanny. Ten wypust jest przystosowany do 20 mm przezroczystego wężyka winylowego, który można założyć ręką i doprowadzić go do odpowiedniego odpływu. Łatwo jest pomylić kondensację z nieszczelnością w układzie wodnym wewnątrz urządzenia.

UWAGA: szybkim sposobem sprawdzenia, czy chodzi o skondensowaną wodę, je wyłączenie urządzenia i pozostawienie pracującej pompy basenowej. Jeżeli woda przestanie wypływać z dolnej wanny, to chodzi o kondensację. **JESZCZE SZYBSZYM SPOSOBEM jest TEST WYPŁYWAJĄCEJ WODY NA OBECNOŚĆ CHLORU** - jeżeli woda nie zawiera chloru, to chodzi o kondensat.

3. INSTALACJA I PODŁĄCZENIE

3.5 Podłączenie elektryczne basenowej pompy ciepła

UWAGA: ze względu na to, że wymiennik ciepła urządzenia jest elektrycznie izolowany od reszty urządzenia, nie ma możliwości przepływu prądu elektrycznego do albo z wody w basenie. Mimo to konieczne jest uziemienie urządzenia ze względu na możliwość zwarcia wewnątrz urządzenia. Tak więc to podłączenie jest konieczne.

Urządzenie ma osobną zaprasowaną puszkę przyłączeniową z zamontowaną standardową dławicą. Trzeba odkręcić śruby i zdjąć przedni panel, przeciągnąć przewód zasilający przez dławicę i podłączyć go do trzech zacisków znajdujących się w puszcze przyłączeniowej (cztery zaciski w przypadku trzech faz).

Po wykonaniu tego podłączenia elektrycznego, podłączamy pompę ciepła przewodem elektrycznym, przewodem UF albo w inny odpowiedni sposób zgodnie ze specyfikacją (zależnie od tego co dopuszczają lokalne przepisy elektrotechniczne) do wybranego obwodu zasilającego napięciem elektrycznym i wyposażonego we właściwe zabezpieczenie, wyłącznik albo bezpiecznik zwłoczny.

Wyłącznik - Odłącznik urządzenia (zabezpieczenie, wyłącznik z albo bez bezpiecznika) musi być umieszczony w widocznym miejscu i łatwo dostępny od strony urządzenia, bo taka jest zwykła praktyka przy jednostkach klimatyzacyjnych i pompach ciepła w pomieszczeniach komercyjnych i mieszkalnych. To zapobiega zdalnemu włączeniu urządzenia, które nie jest po dozorem i umożliwia odłączenie zasilania urządzenia przy konserwacji urządzenia.

3.6 Pierwsze włączenie urządzenia

UWAGA - aby urządzenie ogrzewało basen albo kąpielisko, to musi pracować pompa filtra tak, aby woda cyrkulowała przez wymiennik ciepła.

Procedura włączenia - Po zakończeniu instalacji trzeba wykonać następujące czynności:

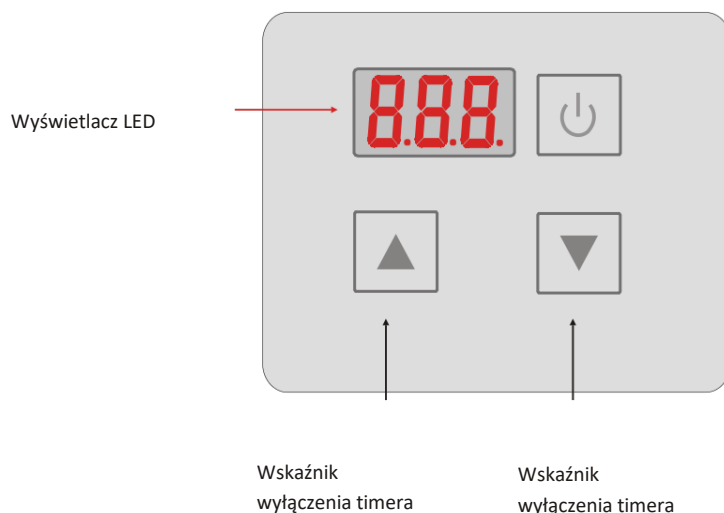
1. Włączamy pompę filtra. Sprawdzamy szczelności i przepływ wody do i z basenu.
2. Włączamy zasilanie elektryczne urządzenia, a potem naciskamy wyłącznik główny ON/OFF sterownika przewodowego. Urządzenie musi się włączyć w czasie kilku sekund.
3. Po kilku minutach pracy sprawdzamy, czy powietrze wychodzące od góry urządzenia jest chłodniejsze (5-10 °C).
4. Przy pracującym urządzeniu wyłączamy pompę filtra. Urządzenie musi się również automatycznie wyłączyć.
5. Urządzenie i pompa filtra ma pracować przez 24 godziny na dobę, aż temperatura wody w basenie nie osiągnie wymaganej wartości. Kiedy wejściowa temperatura wody osiągnie zadaną wartość, urządzenie wyłączy się. Urządzenie ponownie włączy się automatycznie (jeżeli pracuje pompa basenu), kiedy temperatura wody w basenie obniży się o więcej, niż 2 °C poniżej ustawionej temperatury.

Opóźnienie czasowe - Urządzenie jest wyposażone we wbudowane opóźnienie ponownego startu w fazie, podłączonej do elementów sterującego obwodu zabezpieczającego, co zapobiega szybkiemu włączeniu i oscylowaniu styczników.

Tę zwłokę czasową urządzenie włącza automatycznie na około 3 minuty po każdym przerwaniu obwodu sterowania. Nawet krótkie wyłączenie zasilania aktywuje 3 minutowe opóźnienie restartu w fazie sterującej i uniemożliwia start urządzenia, aż nie minie 5 minutowa wymuszona przerwa. Przerwanie zasilania podczas tego opóźnienia nie ma żadnego wpływu na te 3 minutowe przerwy.

4. UŻYTKOWANIE

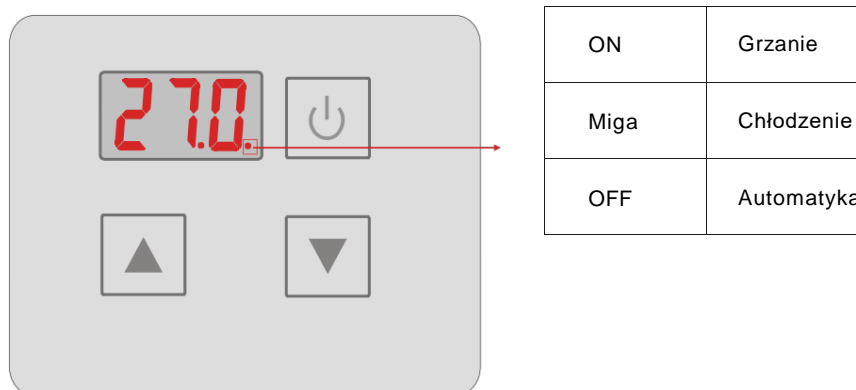
4.1 Funkcje sterownika przewodowego



Przycisk	Nazwa	Funkcja przycisku
	ON/OFF	Ten przycisk naciskamy, aby włączyć/wyłączyć urządzenie
	Up	Ten przycisk naciskamy, aby wybrać wyższą pozycję albo zwiększyć wartość parametru.
	Down	Ten przycisk naciskamy, aby wybrać niższą pozycję albo zmniejszyć wartość parametru.

4.1.1 Wyświetlanie trybu

Zmiana trybu pracy pompy ciepła. Podczas pierwszego uruchomienia pompy ciepła domyślnie jest ustawiona ona na tryb chłodzenia (C). Do zmiany trybu należy nacisnąć jednocześnie przyciski ▲ oraz ▼ i przytrzymać je około 5 sekund. Następnie przyciskami ▼ lub ▲ wybrać tryb automatyczny (A) lub tryb grzania (H).



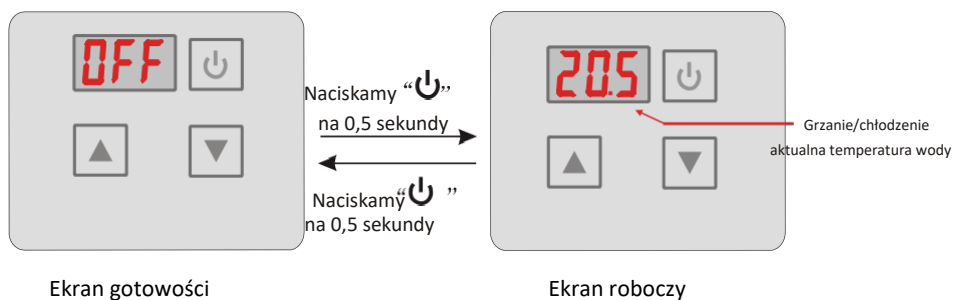
4. UŻYTKOWANIE

4.2 Korzystanie ze sterownika przewodowego

4.2.1 WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE urządzenia


Przy wyłączonym urządzeniu naciskamy “” na 0,5 sekundy, aby włączyć urządzenie;

Przy włączonym urządzeniu naciskamy “” na 0,5 sekundy, aby wyłączyć urządzenie;

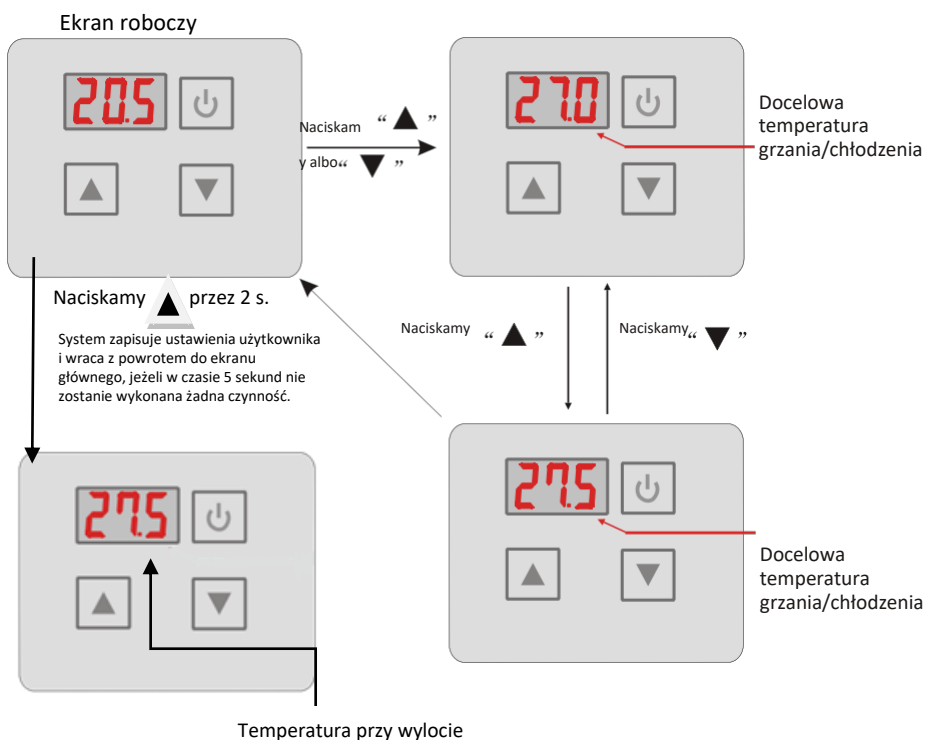


4.2.2 Ustawienie temperatury

Na ekranie roboczym naciskamy “” albo “”, miga docelowa temperatura tego trybu, potem naciskamy “” dla zwiększenia wartości temperatury albo “” dla jej zmniejszenia.


Naciśnięcie “” prowadzi do powrotu do ekranu głównego bez zapisania ustawionych parametrów.

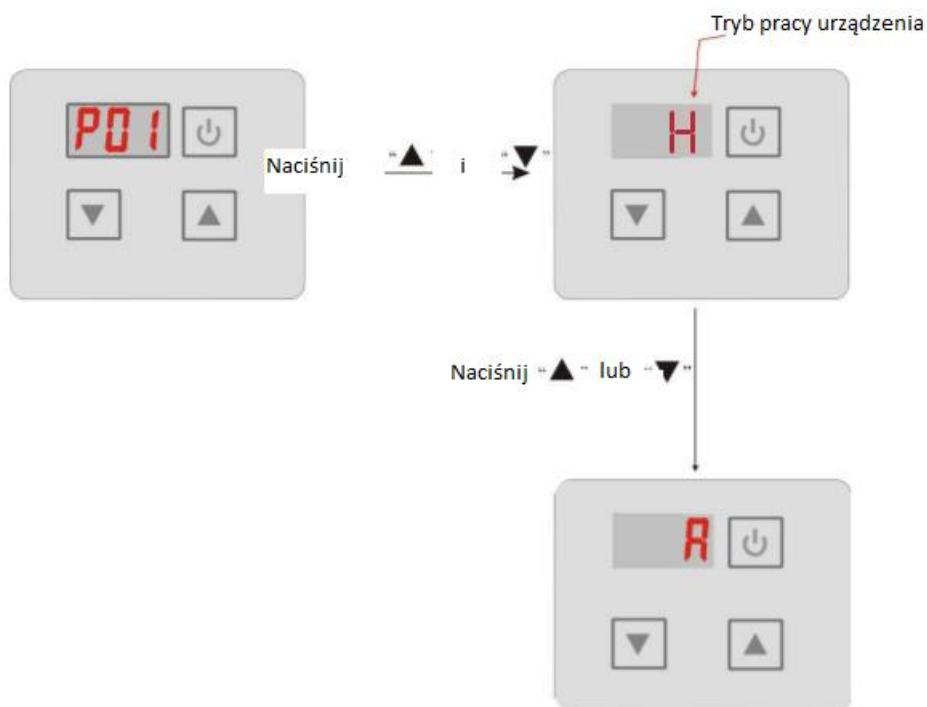
Uwaga -Jeżeli w czasie 5 sekund nie wykonamy żadnej czynności, system zapisze ustawione parametry i wróci do ekranu głównego.



4. UŻYTKOWANIE


4.2.3 Zmiana trybu pracy


Do zmiany trybu należy nacisnąć jednocześnie przyciski ▲ oraz ▼ i przytrzymać je około 5 sekund. Następnie przyciskami ▼ lub ▲ wybrać tryb automatyczny (A) lub tryb grzania (H) jeśli nie będzie żadnej operacji przez 5 sekund, system zapisze bieżący tryb i powróci do głównego interfejsu, naciśnij “”, by nie zapisywać zmian.



4.2.4 Blokada klawiatury

Aby zapobiec niepowołanej obsłudze jednostki sterującej po ustawieniu parametrów, blokujemy ją.

Na ekranie głównym naciskamy  na 5 sekund, po włączeniu sygnału dźwiękowego klawiatura zostaje zablokowana.

Przy zablokowanej klawiaturze naciskamy  na 5 sekund, po usłyszeniu sygnału dźwiękowego, klawiatura jest odblokowana.

UWAGA: jeżeli urządzenie jest w stanie alarmu, to klawiatura może być odblokowana automatycznie.

4. UŻYTKOWANIE

4.2.5 Komunikaty błędów

Przy powstaniu błędu na wyświetlaczu sterownika pojawia się odpowiedni kod usterki.

Przyczyny usterek i ich usuwanie znajdują się w tabeli usterek.

Na przykład:



Wejściowa temperatura wody. Usterka czujnika

4.3 Tabela parametrów

Kod	Znaczenie	Standardowo	Uwagi
r03	Ustawiona wartość temperatury docelowej w trybie automatycznym	27 °C	Regulowana
	Ustawiona wartość temperatury docelowej w trybie grzania	27 °C	Regulowana
	Ustawiona wartość temperatury docelowej w trybie chłodzenia	27 °C	Regulowana

4. UŻYTKOWANIE

4.4 Tabela usterek

Zwykła przyczyna usterek i jej usuwanie.

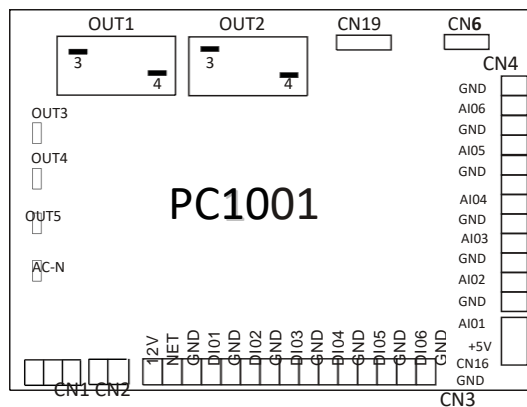
Usterka	Komunikat na wyświetlaczu	Przyczyna	Usuwanie
Usterka czujnika temperatury wody wejściowej	P01	Czujnik temperatury wejściowej wody jest odłączony albo zwarty	Sprawdzić albo wymienić czujnik wejściowej temperatury wody
Usterka czujnika temperatury wody wyjściowej	P02	Czujnik temperatury wyjściowej wody jest odłączony albo zwarty	Sprawdzić albo wymienić czujnik wyjściowej temperatury wody
Usterka czujnika temperatury otoczenia	P04	Czujnik temperatury otoczenia jest odłączony albo zwarty	Sprawdzić albo wymienić czujnik temperatury otoczenia
Temperatura rurociągu. Usterka czujnika	P05	Czujnik temperatury rurociągu jest odłączony albo zwarty	Sprawdzić albo wymienić czujnik temperatury rurociągu
Usterka czujnika temperatury parownika	P07	Czujnik temperatury parownika jest odłączony albo zwarty	Sprawdzić albo wymienić czujnik temperatury parownika
Usterka czujnika temperatury wyjściowej	P08	Czujnik wyjściowej temperatury jest odłączony albo zwarty	Sprawdzić albo wymienić czujnik temperatury wyjściowej
Ochrona przed wysokim ciśnieniem	E01	Wyjściowe ciśnienie jest wysokie, jest aktywny czujnik wysokiego ciśnienia	Sprawdzić czujnik wysokiego ciśnienia i obieg powrotny chłodzenia
Ochrona przed niskim ciśnieniem	E02	Ciśnienie ssania jest niskie, jest aktywny czujnik niskiego ciśnienia	Sprawdzić czujnik niskiego ciśnienia i obieg powrotny chłodzenia
Usterka czujnika przepływu	E03	Brak wody albo brudna woda w systemie wodnym	Sprawdzić przepływ, usterka pompy wodnej
Za duża różnica wejściowej i wyjściowej temperatury wody	E06	Niedostateczny przepływ wody. Różnica ciśnienia w systemie wodnym jest za mała	Sprawdzić przepływ, zapchanie systemu wodnego
Rozmrażanie w trybie chłodzenia	E07	Niedostateczny przepływ wody	Sprawdzić przepływ, zapchanie systemu wodnego
Start ochrony pierwotnej przed zamarzaniem.	E19	Temperatura otoczenia jest za niska	
Start ochrony wtórnej przed zamarzaniem.	E29	Temperatura otoczenia jest za niska	
Usterka komunikacji	E08	Usterka komunikacji między odległym sterownikiem przewodowym, a płytą główną	Sprawdzić połączenie przewodowe między odległym sterownikiem przewodowym, a płytą główną

5. KONSERWACJA I KONTROLA

- Urządzenie do doprowadzania i wypuszczania wody trzeba często kontrolować. Trzeba zapobiec sytuacji, kiedy w systemie nie ma wody albo, kiedy jest on zapowietrzony, ponieważ wpływa to na moc i niezawodność urządzenia. Filtr basenu / kąpieliska trzeba okresowo czyścić, aby zapobiec uszkodzeniu urządzenia w wyniku zanieczyszczenia filtra.
- Miejsce koło urządzenia musi być suche, czyste i dobrze wentylowane. Boczny wymiennik ciepła czyścimy okresowo, aby zapewnić dobrą wymianę ciepła i oszczędność energii.
- Ciśnienie robocze systemu chłodzenia może regulować tylko certyfikowany technik.
- Zasilanie elektryczne i połączenia przewodów trzeba często kontrolować. Jeżeli urządzenie przestanie normalnie pracować, wyłączamy go i zwracamy się do wykwalifikowanego technika.
- Z pompy wodnej i systemu wodnego wypuszczamy całą wodę, aby nie doszło do zamarznięcia wody w pompie albo w systemie wodnym. Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, to trzeba z niego usunąć wodę, która jest na dnie pompy. Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia po dłuższym postoju trzeba dokładnie sprawdzić urządzenie, a system kompletnie napełnić wodą.

6. ZAŁĄCZNIK

1. Schemat podłączenia sterownika PLC



Objaśnienia do podłączenia :

L.p.	Symbol	Znaczenie
1	OUT1	Sprężarka systemu 1 (220-230VAC)
2	OUT2	Pompa wodna (220-230VAC)
3	OUT3	Zawór 4 drogowy (220-230VAC)
4	OUT4	Silnik wentylatora (220-230VAC)
5	OUT5	Rezerwa
6	AC-N	Przewód zerowy
7	NET GND 12V	Sterownik przewodowy
8	DI01 GND	Wyłącznik główny (wejście)
9	DI02 GND	Wyłącznik przepływowy (wejście)
10	DI03 GND	Wyłącznik niskociśnieniowy
11	DI04 GND	Wyłącznik wysokociśnieniowy
12	DI05 GND	Rezerwa
13	DI06 GND	Rezerwa
14	AI01 GND	Temperatura ssania (wejście)
15	AI02 GND	Wejściowa temperatura wody (wejście)
16	AI03 GND	Wyjściowa temperatura wody (wyjście)
17	AI04 GND	Temperatura spirali (wejście)
18	AI05 GND	Temperatura otoczenia (wejście)
19	AI06 GND	Regulowane obroty wentylatora / temperatura wyjściowa
20	CN1	Uzwojenie pierwotne transformatora
21	CN2	Uzwojenie wtórne transformatora
22	CN6	Rezerwa
23	CN19	Rezerwa
24	5V CN16 GND	Rezerwa

6. ZAŁĄCZNIK

Uwagi i ostrzeżenia

1. Urządzenie może naprawiać tylko specjalistyczne centrum instalacyjne, jego personel albo autoryzowany sprzedawca (na rynku europejskim.)
2. To urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania przez osoby (łącznie z dziećmi) o ograniczonych możliwościach fizycznych, umysłowych albo mentalnych, albo o niedostatecznej wiedzy i doświadczeniu, jeżeli nie są one pod nadzorem albo nie były pouczone o sposobie korzystania z urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo (na rynku europejskim).
Trzeba zwrócić uwagę, aby dzieci nie bawiły się tym urządzeniem.
3. Prosimy zapewnić, aby urządzenie i doprowadzone zasilanie miało dobre uziemienie, bo inaczej może dojść do porażenia prądem elektrycznym.
4. Jeżeli przewód zasilający jest uszkodzony, to musi być wymieniony przez producenta albo naszego przedstawiciela serwisowego, albo osobę o podobnych kwalifikacjach, aby zapobiec zagrożeniu.
5. Dyrektywa 2002/96/EC (WEEE):
Symbol z przekreślonym koszem na odpady pod urządzeniem oznacza, że ten wyrób musi być po zakończeniu swojego użytkowania, przetworzony oddzielnie od odpadów domowych, musi być przekazany do centrum recyklingu dla urządzeń elektrycznych i elektronicznych albo zwrócony sprzedawcy przy zakupie ekwiwalentnego urządzenia.
6. Dyrektywa 2002/95/EC (RoHS): ten wyrób spełnia wymagania dyrektywy 2002/95/EC (RoHS), dotyczące ograniczenia stosowania substancji szkodliwych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.
7. To urządzenie **NIE MOŻE** być instalowane w pobliżu gazów palnych. Przy wycieku gazu może dojść do pożaru.
8. Zapewniamy, aby urządzenie było wyposażone w zabezpieczenie, brak zabezpieczenia może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym albo do pożaru.
9. Pompa ciepła umieszczona wewnątrz urządzenia jest wyposażona w system ochrony przed przeciążeniem. Nie pozwala on uruchomić urządzenia wcześniej, niż 3 minuty po wcześniejszym wyłączeniu.
10. Urządzenie może naprawiać tylko wykwalifikowany personel centrum instalacyjnego albo autoryzowany sprzedawca (na rynku północnoamerykańskim).
11. Instalacja musi być wykonana według NEC/CEC tylko przez osobę autoryzowaną (na rynku północnoamerykańskim).
12. STOSUJEMY PRZEWODY ZASILAJĄCE ODPORNE NA TEMPERATURĘ 75 °C.
13. Uwaga: jednopłaszczowy wymiennik ciepła, nieodpowiedni do przyłącza wody pitnej.

6. ZAŁĄCZNIK

(2) Specyfikacja przewodów

1. Urządzenie jednofazowe

Maks. prąd zgodnie z tabliczką znamionową	Przewód fazowy	Przewód uziemiający	MCB	Zabezpieczenie różnicowo-prądowe	Przewody sterownicze
Nie więcej, niż 10 A	2 1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30 mA w czasie do 0,1 s	n 0,5mm ²
10~16 A	2 2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30 mA w czasie do 0,1 s	
16~25 A	2 4 mm ²	4 mm ²	40A	30 mA w czasie do 0,1 s	
25~32 A	2 6 mm ²	6 mm ²	40A	30 mA w czasie do 0,1 s	
32~40 A	2 10 mm ²	10 mm ²	63A	30 mA w czasie do 0,1 s	
40~63 A	2 16 mm ²	16 mm ²	80A	30 mA w czasie do 0,1 s	
63~75 A	2 25 mm ²	25 mm ²	100A	30 mA w czasie do 0,1 s	
75~101 A	2 25 mm ²	25 mm ²	125A	30 mA w czasie do 0,1 s	
101~123 A	2 35 mm ²	35 mm ²	160A	30 mA w czasie do 0,1 s	
123~148 A	2 50 mm ²	50 mm ²	225A	30 mA w czasie do 0,1 s	
148~186 A	2 70 mm ²	70 mm ²	250A	30 mA w czasie do 0,1 s	
186~224 A	2 95 mm ²	95 mm ²	280A	30 mA w czasie do 0,1 s	

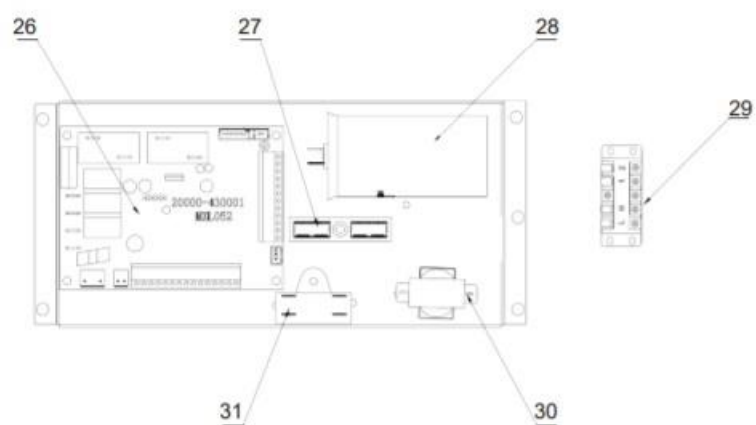
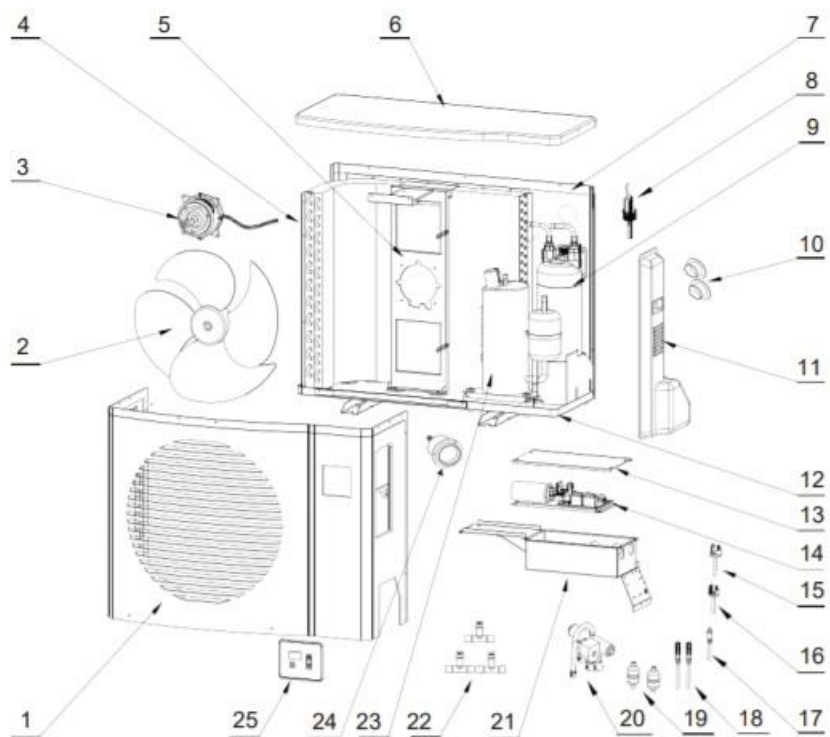
2. Urządzenie trójfazowe

Maks. prąd zgodnie z tabliczką znamionową	Przewód fazowy	Przewód uziemiający	MCB	Zabezpieczenie różnicowo-prądowe	Przewody sterownicze
Nie więcej, niż 10 A	3 1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30 mA w czasie do 0,1 s	n 0,5mm ²
10~16A	3 2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30 mA w czasie do 0,1 s	
16~25 A	3 4 mm ²	4 mm ²	40A	30 mA w czasie do 0,1 s	
25~32 A	3 6 mm ²	6 mm ²	40A	30 mA w czasie do 0,1 s	
32~40 A	3 10 mm ²	10 mm ²	63A	30 mA w czasie do 0,1 s	
40~63 A	3 16 mm ²	16 mm ²	80A	30 mA w czasie do 0,1 s	
63~75 A	3 25 mm ²	25 mm ²	100A	30 mA w czasie do 0,1 s	
75~101 A	3 25 mm ²	25 mm ²	125A	30 mA w czasie do 0,1 s	
101~123 A	3 35 mm ²	35 mm ²	160A	30 mA w czasie do 0,1 s	
123~148 A	3 50 mm ²	50 mm ²	225A	30 mA w czasie do 0,1 s	
148~186 A	3 70 mm ²	70 mm ²	250A	30 mA w czasie do 0,1 s	
186~224 A	3 95 mm ²	95 mm ²	280A	30 mA w czasie do 0,1 s	

Jeżeli urządzenie będzie instalowane na zewnątrz, prosimy zastosować przewód odporny na promieniowanie UV.

6. ZAŁĄCZNIK

565NR015



6. ZAŁĄCZNIK

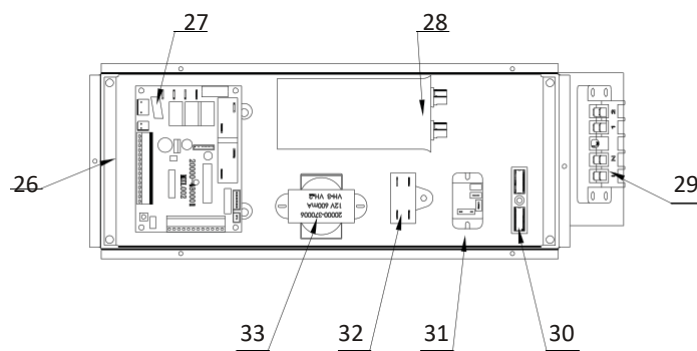
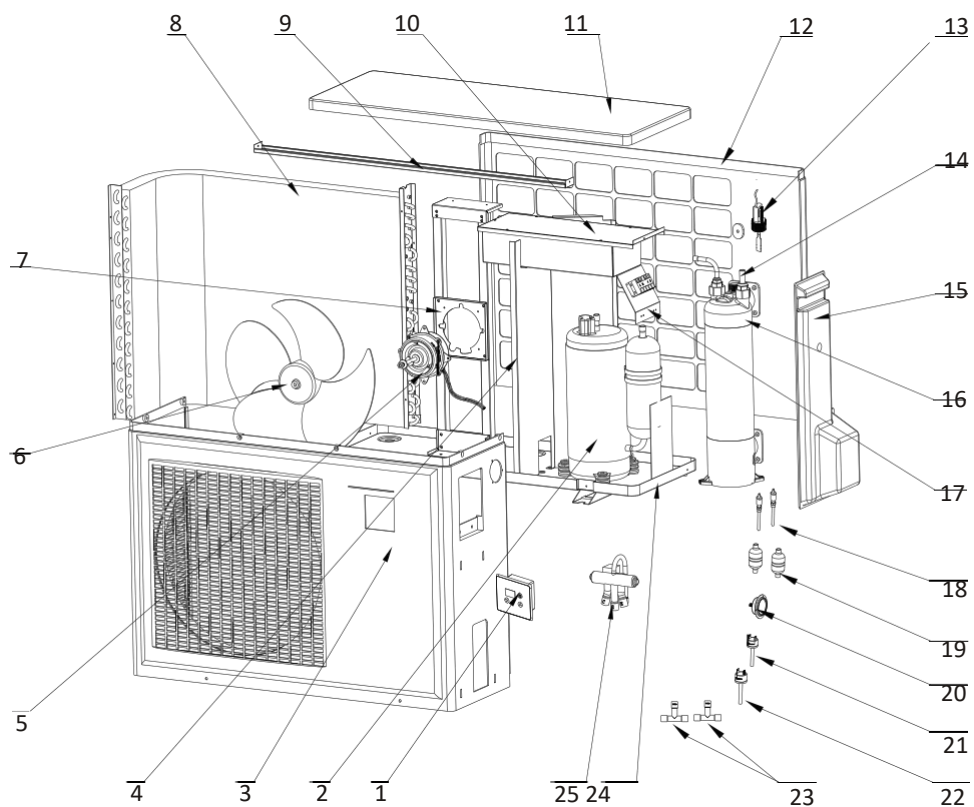
L.p.	Kod	Numer części	Uwaga	L.p.	Kod	Numer części	Uwaga
1	32039-220002	Panel czołowy	1	21	32025-21086	Skrzynka elektryczna	1
2	3401-2701	Wentylator	1	22	2000-1460	Gwint trójnikowy	3
3	3401-3301	Silnik wentylatora	1	23	20000-	Kompresor	1
4	32039-120009	Żebrowy wymiennik ciepła	1	24	20000-280006	Czujnik ciśnienia	1
5	32025-210187	Wspornik silnika wentylatora	1	25	95005-	LED 301	1
6	38008-220001	Górna pokrywa	1	26	95005-310145	Sterownik PC1001	1
7	32025-220022	Tyłny panel	1	27	2000-3909	Zacisk 2	1
8	20000-360005	Parownik Wodny wyłącznik	1	28	2000-3504	Kondensator sprężarki	1
9	32025-120039	Wymiennik ciepła	1	29	4000-3901	Zacisk 5	1
10	20000-220013	Osona wodoodporna	2	30	20000-	Silnik Transformatora	1
11	38008-220004	Korpus skrzynki przyłączeniowej	1	31	2000-3506	Kondensator silnika wentylatora	1
12	32039-210029	Konstrukcja	1	32			
13	32025-210157	Pokrywa elektryczna	1	33			
14	32039-210004	Wkładka do skrzynki elektrycznej	1	34			
15	20000-360157	Wyłącznik ciśnieniowy	1	35			
16	2001-3605	Wyłącznik ciśnieniowy	1	36			
17	20000-140153	Zawór iglicowy	1	37			
18	20000-140150	Zawór iglicowy	2	38			
19	2000-1494	Filtr	2	39			
20	2004-1448	4-drogowy zawór zwrotny	1	40			

6. ZAŁĄCZNIK

L.p.	Kod	Numer części	Uwaga	L.p.	Kod	Numer części	U
1	95005-310456	LED 301	1	21	2000-1460	Gwint trójnikowy	
2	20000-110135	Kompresor i osprzęt	1	22	32012-210382	Konstrukcja	
3	32012-210440	Przednia płyta	1	23	20000-280006	Czujnik ciśnienia	
4	32012-210385	Środkowa płyta	1	24	32012-210388	Skrzynka elektryczna urządzenia	
5	3401-3301	Silnik wentylatora	1	25	95005-310145	Sterownik Pc1001	
6	3401-2701	Wentylator	1	26	2000-3510	Kondensator sprężarki	
7	32012-210390	Wspornik silnika wentylatora	1	27	4000-3901	Zacisk 5	
8	32008-120039	Wymiennik ciepłego powietrza	1	28	20000-360203	Przełącznik	
9	32012-210383	Podtrzymująca płyta wspierająca	1	29	2000-3506	Silnik wentylatora sprężarki	
10	32012-210386	Pokrywa skrzynki elektrycznej	1	30	2000-3909	Zacisk 2	
11	5508-2201	Obudowa górna	1	31	20000-370006	Transformator	
12	20000-360005	Przełącznik przepływu wody	1	32	2000-3711	Transformator	
13	2001-1418	Zawór 4- drożny z osprzętem	1	33			
14	5508-2203	Pokrywa wyświetlacza	1	34			
15	32012-120061	Wodny wymiennik ciepła	1	35			
16	32012-210387	Pokrywa skrzynki elektrycznej	1	36			
17	20000-140150	Zawór iglicowy	2	37			
18	2004-1446	Filtr (R410A)	2	38			
19	2001-3605	Wyłłącznik ciśnienia wysokiego	1	39			
20	20000-360157	Wyłłącznik ciśnienia niskiego	1	40			

6. ZAŁĄCZNIK

565NR030

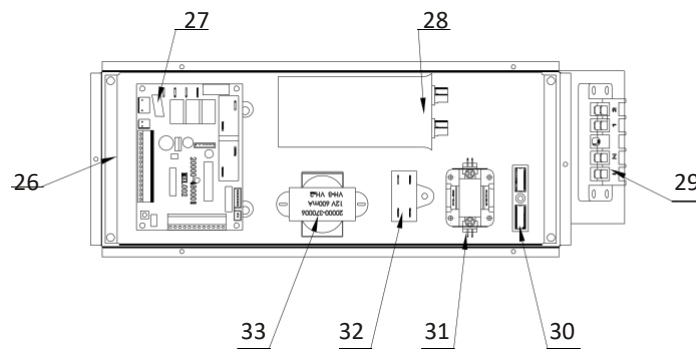
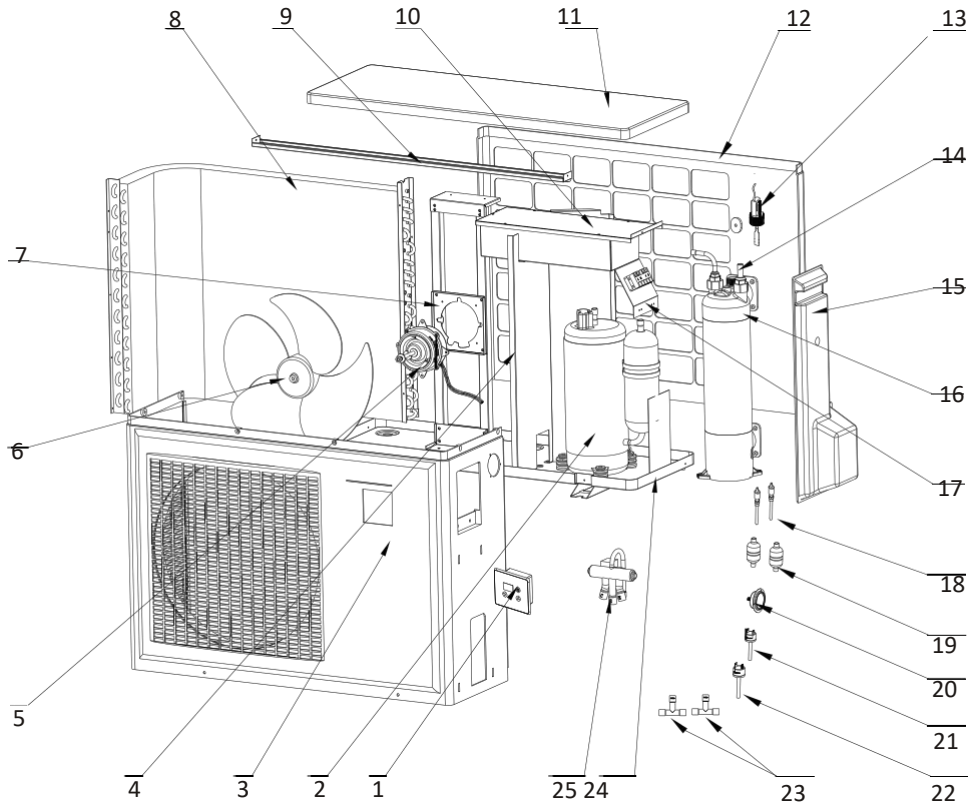


6. ZAŁĄCZNIK

L.p.	Kod	Numer części	Uwaga	L.p.	Kodd	Numer części	Uwaga
1	95005-310456	Wyświetlacz LED	1	21	2001-3605	Wyłącznik ciśnieniowy	1
2	20000-110231	Sprężarka	1	22	20000-360157	Wyłącznik ciśnieniowy	1
3	32012-210460	Panel czołowy	1	23	2000-1460	Zawór 3 drogowy	2
4	32012-210462	Panel środkowy	1	24	32012-210461	Konstrukcja	1
5	3404-3301	Silnik wentylatora	1	25	2004-1437	4 drogowy zawór zwrotny	1
6	20000-270018	Wentylator osiowy	1	26	32012-210387	Szafka elektryczna	1
7	32012-210389	Uchwyt silnika wentylatora	1	27	95005-310457	Sterownik Pc1001 PCB	1
8	32012-120106	Parownik	1	28	2000-3510	Kondensator sprężarki	1
9	32012-210383	Płyta nośna	1	29	4000-3901	Zacisk 5	1
10	32012-210386	Oslona szafki elektrycznej	1	30	2000-3909	Zacisk 2	1
11	5508-2201	Górna pokrywa	1	31	2000-3619	Przełącznik	1
12	32012-210393	Tyłny panel	1	32	2000-3501	Kondensator silnika wentylatora	1
13	20000-360005	Wodny wyłącznik przepływowy	1	33	20000-370006	Transformator	1
14	2000-3242	Czujnik temperatury	4	34			
15	5508-2203	Rękojeść	1	35			
16	32012-120056	Tytanowy wymiennik ciepła	1	36			
17	32012-210386	Płytki elektryczna	1	37			
18	20000-140150	Zawór iglicowy	2	38			
19	2004-1445	Filtr	2	39			
20	20000-280004	Czujnik ciśnienia	1	40			

6. ZAŁĄCZNIK

565NR035



6. ZAŁĄCZNIK

Lp.	Kod	Numer części	Uwaga	Lp.	Kod	Numer części	Uwaga
1	95005-310456	Wyświetlacz LED	1	21	2001-3605	Wyłącznik ciśnieniowy	1
2	20000-110237	Sprężarka	1	22	20000-360157	Wyłącznik ciśnieniowy	1
3	32012-210460	Panel czołowy	1	23	2000-1460	Zawór 3 drogowy ventil	2
4	32012-210462	Panel środkowy	1	24	32012-210461	Konstrukcja	1
5	3404-3301	Silnik wentylatora	1	25	2004-1437	4 drogowy zawór zwrotny	1
6	20000-270018	Wentylator osiowy	1	26	32012-210387	Szafka elektryczna	1
7	32012-210389	Uchwyt silnika wentylatora	1	27	95005-310457	Sterownik Pc1001 PCB	1
8	32012-120106	Parownik	1	28	2000-3502	Kondensator sprężarki	1
9	32012-210383	Płyta nośna	1	29	4000-3901	Zacisk 5	1
10	32012-210386	Oslona szafki elektrycznej	1	30	2000-3909	Zacisk 2	1
11	5508-2201	Górna pokrywa	1	31	20000-360006	Stycznik AC	1
12	32012-210393	Tylny panel	1	32	2000-3501	Kondensator silnika wentylatora	1
13	20000-360005	Wodny wyłącznik przepływowy	1	33	20000-370006	Transformator	1
14	2000-3242	Czujnik temperatury	4	34			
15	5508-2203	Rękojeść	1	35			
16	32012-120089	Tytanowy wymiennik ciepła	1	36			
17	32012-210386	Płytko elektryczna	1	37			
18	20000-140150	Zawór iglicowy	2	38			
19	2004-1445	Filtr	2	39			
20	20000-280004	Czujnik ciśnienia	1	40			

