

Basenowa pompa ciepła



INSTRUKCJA INSTALACJI I UŻYTKOWANIA

1. Specyfikacje

1.1. Konstrukcja pozioma zgodna z przepisami UE, R32, OGRZEWANIE I CHŁODZENIE

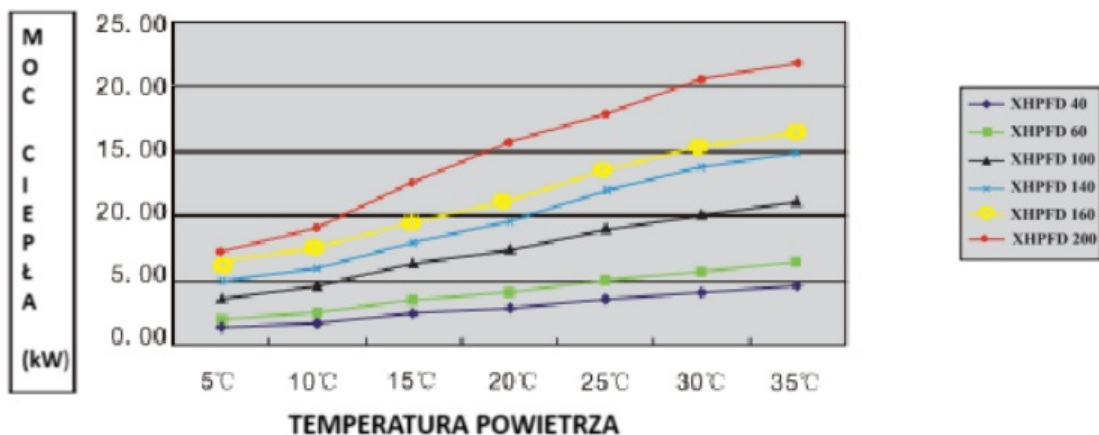
Modele	XHPFDPLUS6 0	XHPFDPLUS10 0	XHPFDPLUS14 0	XHPFDPLUS16 0
*Wydajność przy 28°C/woda 28°C				
Moc grzewcza (kW)	5	9	12	15
Pobór mocy (kW)	0,80	1,44	1,92	2,40
Współczynnik ogrzewania COP	6,25	6,25	6,25	6,25
*Wydajność przy 15°C/woda 26°C				
Moc grzewcza (kW)	3,65	6,57	9	9,45
Pobór mocy (kW)	0,81	1,46	1,96	1,92
Współczynnik ogrzewania COP	4,5	4,5	4,6	4,9
Napięcie (V)	220-240			
Prąd znamionowy (A)	4,5	7,1	9,5	9,5
Zalecany bezpiecznik (A)	10	20	25	25
*Dane dotyczące wody				
Zalecana objętość basenu (m ³)	0-20	25-40	35-60	40-65
Zalecany przepływ wody (m ³ /h)	2,5~3,2	2,8~5,6	3,5~7,1	4~7,9
Średnica rury doprowadzającej/wyptywającej wodę (mm)	50,0			
*Ogólne dane				
Kompresor	Rotary/R32			
Skraplacz	Titanium in PVC			
Przepływ powietrza	Horizontal			
Poziom hałasu w odległości 10 m (dB(A))	35	36	37	42
Poziom hałasu w odległości 1 m (dB(A))	44	45	46	51
Ciśnienie wody (kPa)	12	15	15	15
Czynnik chłodniczy (kg)	0,4	0,65	0,85	0,95
*Rozmiar i waga				
Wymiary netto (mm)	977/360/554	977/360/554	1047/344/621	1095/409/696
Masa netto (kg)	44	51	61	72
Wymiary opakowania (mm)	1060/380/580	1060/380/580	1120/380/660	1160/430/720
Waga całkowita (kg)	47	55	65	76

1.2 Konstrukcja pozioma zgodna z przepisami UE, R32, OGRZEWANIE I CHŁODZENIE

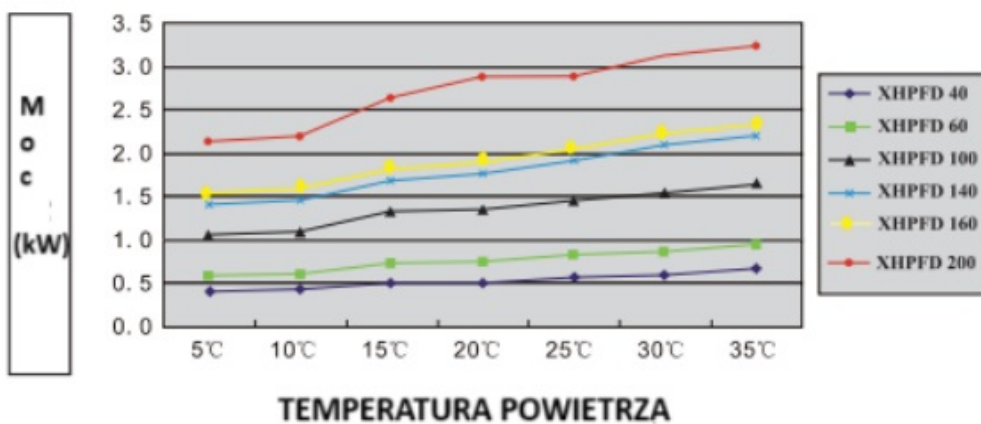
Modele	XHPFD 40	XHPFD 60	XHPFD 100	XHPFD 140	XHPFD 160	XHPFD 200	XHPFD 200 Tri
*Wydajność przy 28°C/woda 28°C							
Moc grzewcza (kW)	3,5	5,0	9,0	12,0	15,0	18,0	18,0
Pobór mocy (kW)	0,56	0,80	1,44	1,92	2,40	2,88	2,88
Współczynnik ogrzewania COP	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25	6,25
*Wydajność przy 15°C/woda 26°C							
Moc grzewcza (kW)	2,56	3,65	6,57	9,0	7,45	13,50	13,50
Pobór mocy (kW)	0,61	0,81	1,46	1,96	1,92	2,72	2,72
Współczynnik ogrzewania COP	4,0	4,5	4,5	4,6	4,9	4,89	4,89
Napięcie (V)	220-240 V						380-4 15 V
Prąd znamionowy (A)	3,2	4,5	7,1	9,5	9,5	14,2	5,5
Zalecany bezpiecznik (A)	10,0	10,0	20,0	20,0	20,0	35,0	15,0
*Dane dotyczące wody							
Zalecana objętość basenu (m ³)	0-15	0,20	25-40	35-60	40-65	60-90	60-90
Zalecany przepływ wody (m ³ /h)	^{4,2}	4,2	6,0	8,4	9,0	10,2	10,2
Średnica rury doprowadzającej/wypływającej wodę (mm)	50,0						
*Ogólne dane							
Kompresor	rotacyjny			rotacyjny	rotacyjny	Scroll	Scroll
Przepływ powietrza	horyzontalny						
Skraplacz	Titanium in PVC						
Poziom hałasu w odległości 10 m (dB(A))	35	35	36	37	42	42	42
Poziom hałasu w odległości 1 m (dB(A))	44	44	45	46	51	51	51
Ciśnienie wody (kPa)	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	16,0	16,0
Czynnik chłodniczy (kg)	0,42	0,45	0,9	1,1	1,30	1,7	1,8
*Rozmiar i waga							
Wymiary netto (mm)	750x290x 500	930x350 x550	930x350 x550	1000x360 x620	1045x410 x695	1045x41 0x850	
Masa netto (kg)	33	44	51	61	72	100	100
Wymiary opakowania (mm)	850x330x 540	1060x38 0x590	1060x38 0x590	1120x380 x590	1165x430 x740	1140x43 0x990	1140x4 30x990
Waga całkowita (kg)	35	47	55	65	76	110	110

2. Krzywe wydajności

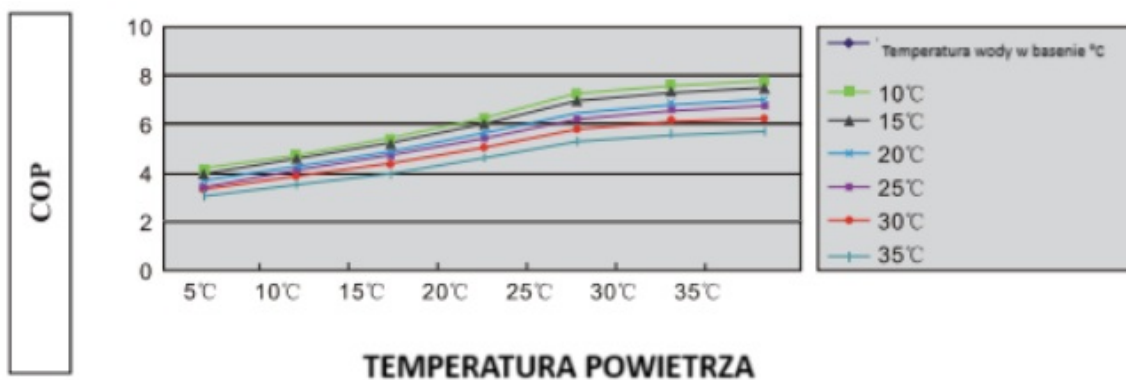
KRZYWA WYDAJNOŚCI TERMICZNEJ



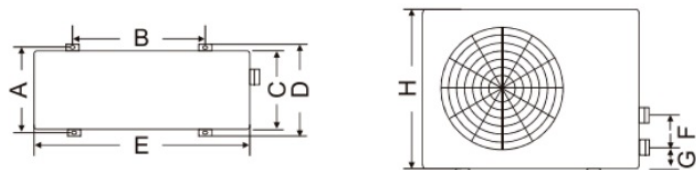
Krzywa MOCY



Krzywa COP



3. Wymiary

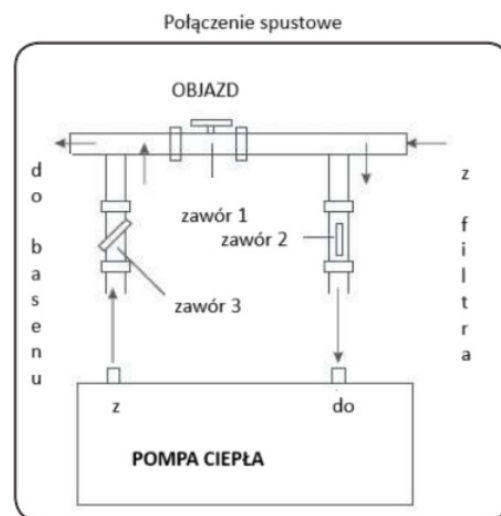
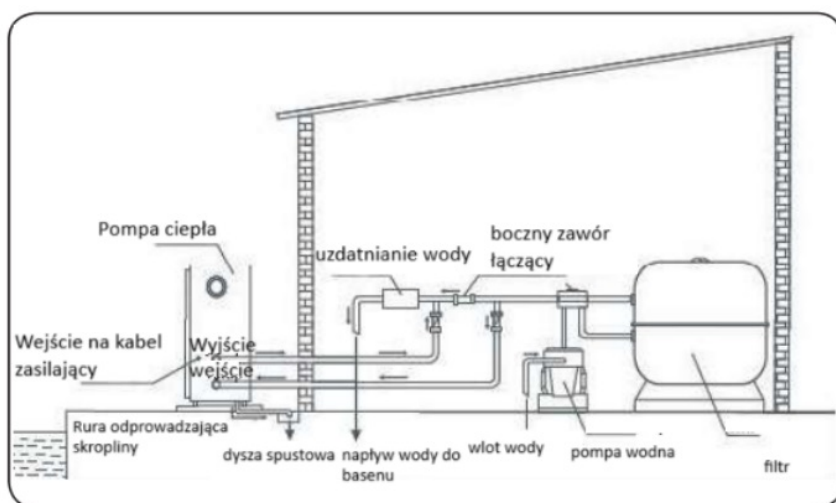


Modely	XHPFDPLUS60/ XHPFDPLUS100	XHPFDPLUS140	XHPFDPLUS160	XHPFD200/ XHPFD200 Tri
A	330	330	380	380
B	650	655	690	650
C	287	312.5	366.9	360
D	360	344	408.8	410
E	937	1008	1053.5	1000
F	300	340	390	560
G	111.5	111.5	101.2	83
H	523.5	591	675.8	820

Jednostka: mm

4. Instalacja

4.1 Ilustracja instalacji



UWAGA: Producent dostarcza wyłącznie pompę ciepła. Inne elementy na ilustracji to inne niezbędne elementy systemu wodnego dostarczone przez użytkowników lub dostawców.

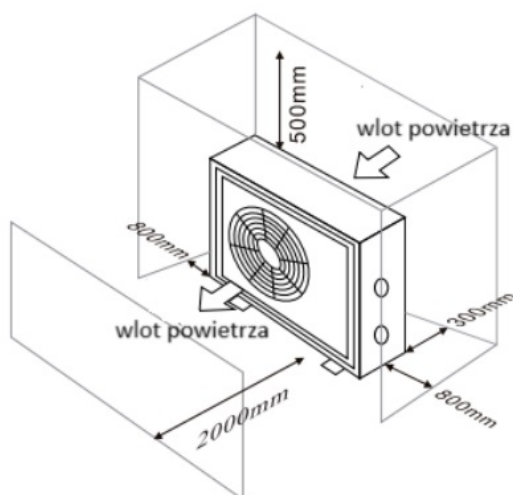
UWAGA:

W celu pierwszego uruchomienia należy wykonać poniższe czynności:

1. Otwórz zawory nawadniania instalacji
2. Upewnij się, że na złączach nie ma wycieków wody.
3. Uruchom pompę ciepła, gdy pracuje pompa obiegowa.

4.2 Wybór miejsca instalacji

- Zalecamy instalację pompy ciepła w nasłonecznionym miejscu z dużą ilością miejsca i dobrą wentylacją.
- Jego położenie musi umożliwiać bezproblemową cyrkulację powietrza (lokalizacja nawiewnika pokazana jest na schemacie poniżej).
- Pompa ciepła podczas swojej pracy może również wytwarzać znaczną ilość kondensatu wodnego, dlatego należy wziąć pod uwagę jego występowanie.
- Podstawa montażowa musi mieć wystarczającą wytrzymałość, aby zapewnić płynną pracę urządzenia.
- Po instalacji należy upewnić się, że urządzenie znajduje się w pozycji pionowej i nie jest przechylone.
- Nie instaluj urządzenia w miejscach, w których występują zanieczyszczenia, gazy żrące lub gdzie gromadzi się brud lub opadłe liście.
- Miejsce instalacji nie może znajdować się w pobliżu środowiska łatwopalnego lub wybuchowego, w którym występuje powszechne ryzyko pożaru.
- Zachowaj odległość od przeszkód wskazaną strzałkami na poniższym obrazku.



Ważna uwaga:

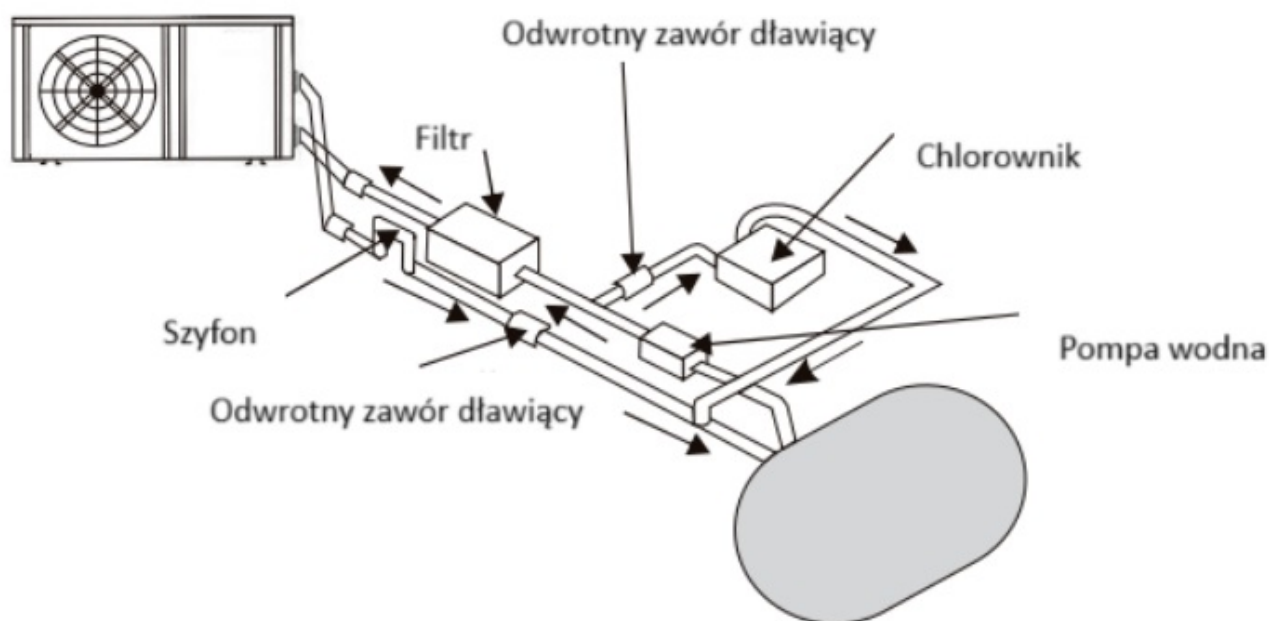
1. Zawsze przechowuj pompę ciepła w wentylowanym miejscu i z dala od wszystkiego, co mogłoby spowodować pożar.
2. Nie uszczelniaj rur, jeśli wewnątrz urządzenia znajduje się czynnik chłodniczy. Podczas napełniania gazem trzymaj maszynę z dala od ograniczonej przestrzeni.
3. Operację napełniania gazem musi wykonać fachowiec posiadający uprawnienia do prowadzenia działalności na R32.

- Pompa ciepła basenu jest zwykle instalowana w pobliżu basenu w odległości do 7,5 metra. Jeśli zostanie zainstalowany dalej, system technologiczny (rury) może powodować większe straty ciepła. Większość rur instalowana jest pod ziemią i chociaż system technologiczny (rury) musi być izolowany termicznie, tunele i otaczający je grunt nadal będą pochłaniać ciepło, chyba że grunt jest wilgotny lub poziom wody jest wysoki. Bardzo przybliżone szacunkowe straty ciepła na 30 metrów (15 metrów do i od pompy = łącznie 30 metrów) wynoszą 0,6 kW na godzinę (2000 BTU) na każde 5°C różnicy temperatur między wodą w basenie a gruntem wokół urządzenia (rury), co oznacza wydłużenie czasu pracy o 3 do 5%.
- Najlepszą wymianę ciepła pompy ciepła osiągniesz, jeśli zapewnisz normalną wartość przepływu wody zgodnie ze specyfikacjami.

4.3 Rozmieszczenie pierwiastków chemicznych w systemie jest również istotne dla żywotności grzejnika.

Jeżeli stosowane jest automatyczne chlorowanie lub bromowanie, za grzejnikiem należy umieścić odwadniacz. Pomiędzy chloratorem a grzejnikiem należy zainstalować syfon wodny, aby zapobiec powrotowi chloru do pompy ciepła (patrz poniższe rysunki).

Chlorowanie lub bromowanie pod ciśnieniem



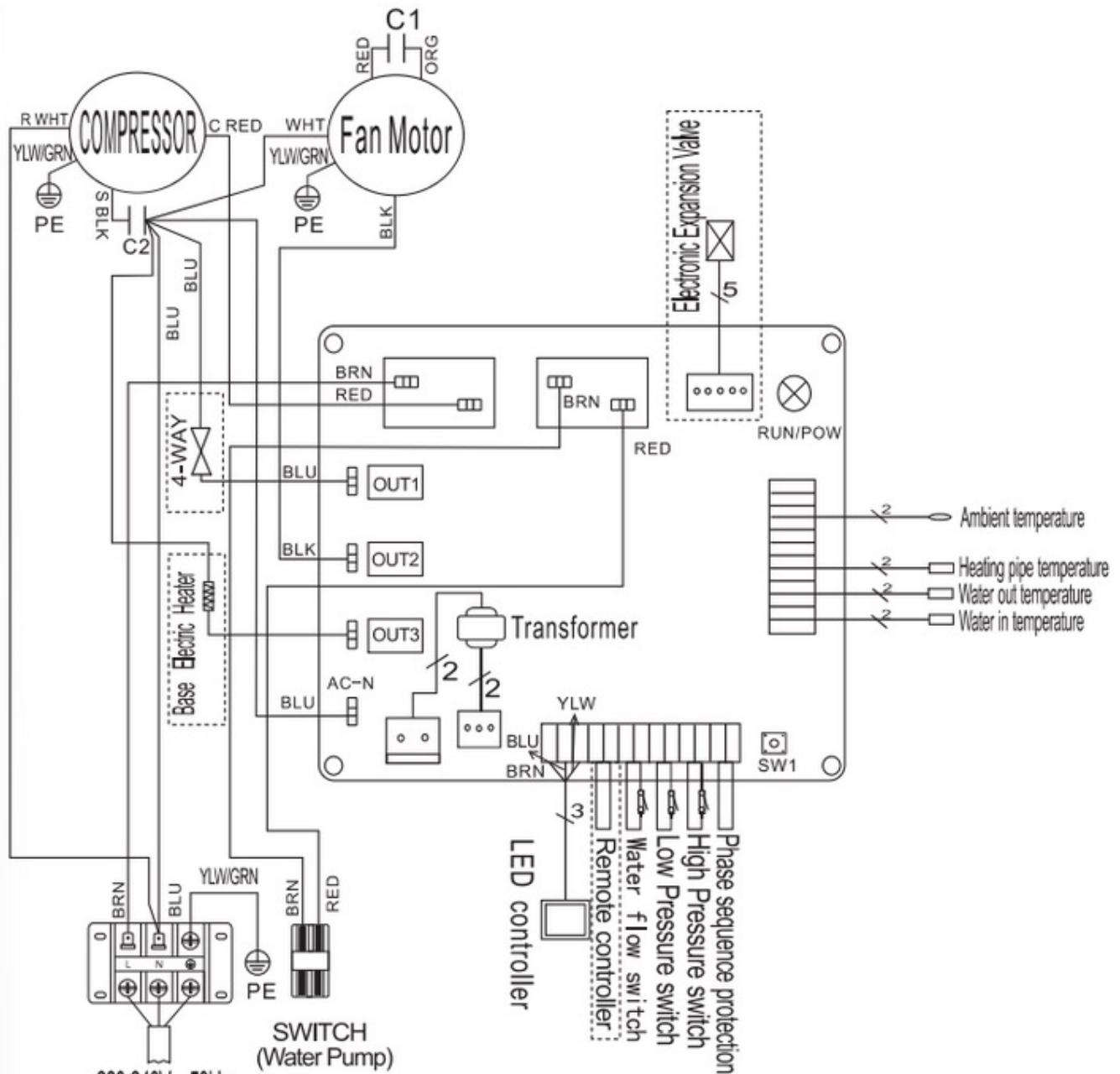
5. Podłączenie elektryczne

5.1 Schemat połączeń pompy ciepła basenu

XHPFDPLUS60 i XHPFDPLUS100

WAŻNE: Podłączenia instalacji elektrycznej może dokonać wyłącznie osoba posiadająca zawodowe uprawnienia elektryczne zgodnie z dekretem nr 50/1978 Dz. Chociaż pompa ciepła jest elektrycznie odizolowana od reszty urządzenia, fakt ten zapobiega jedynie przedostawaniu się prądu elektrycznego do lub z wody w basenie. Nadal konieczne jest uziemienie urządzenia, podłączenie wyłącznika automatycznego o prądzie znamionowym zgodnym z modelem pompy ciepła oraz wyłącznika różnicowoprądowego o prądzie różnicowym 0,03 A przed napięciem zasilania.

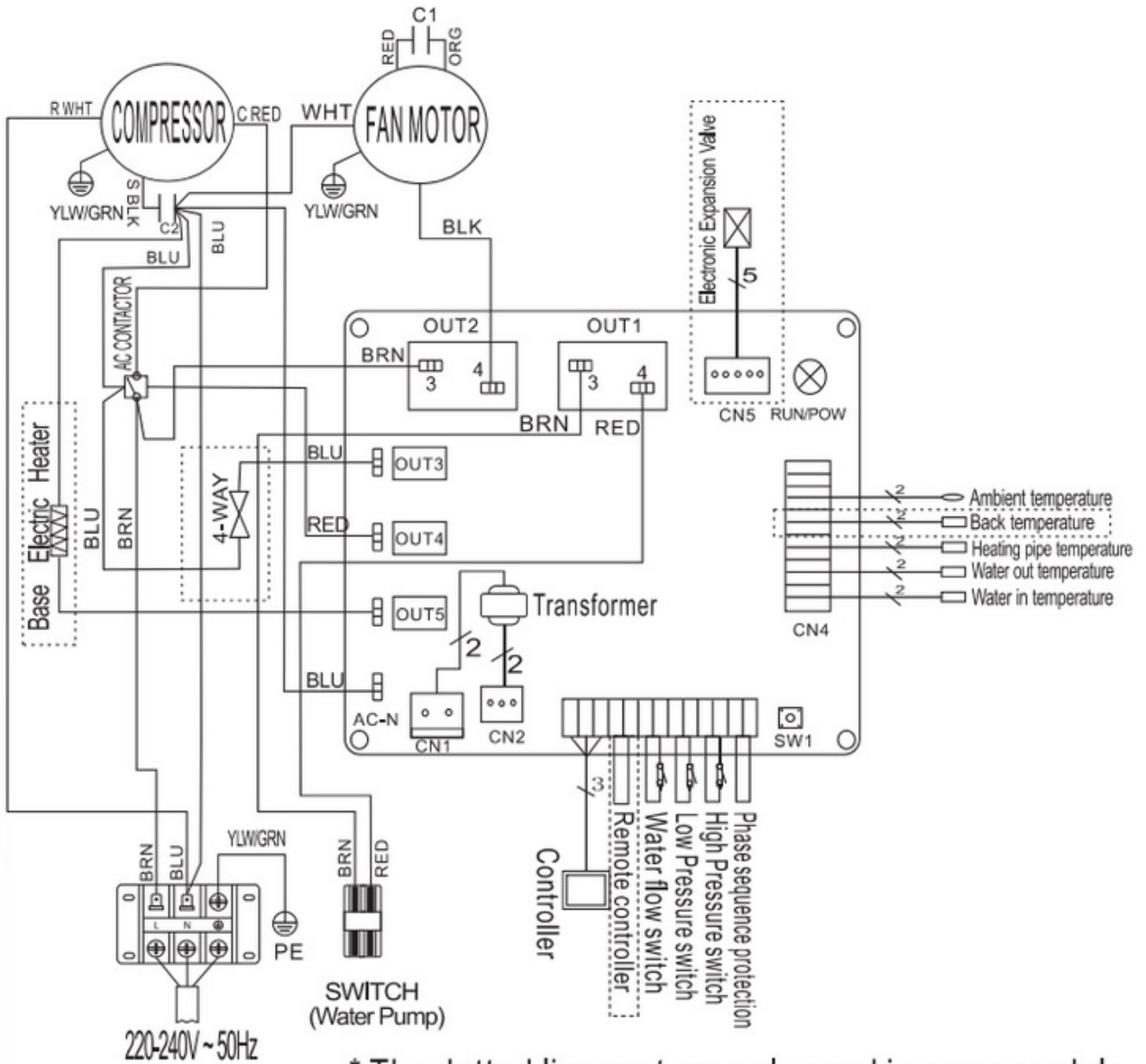
Przed podłączeniem pompy ciepła należy sprawdzić, czy napięcie sieciowe odpowiada napięciu robocznemu pompy ciepła.



3-XPDLT0012S

* The dotted line part are only used in some models

5.2 Schemat połączeń pompy ciepła basenu XHPFDPLUS140 i XHPFDPLUS160

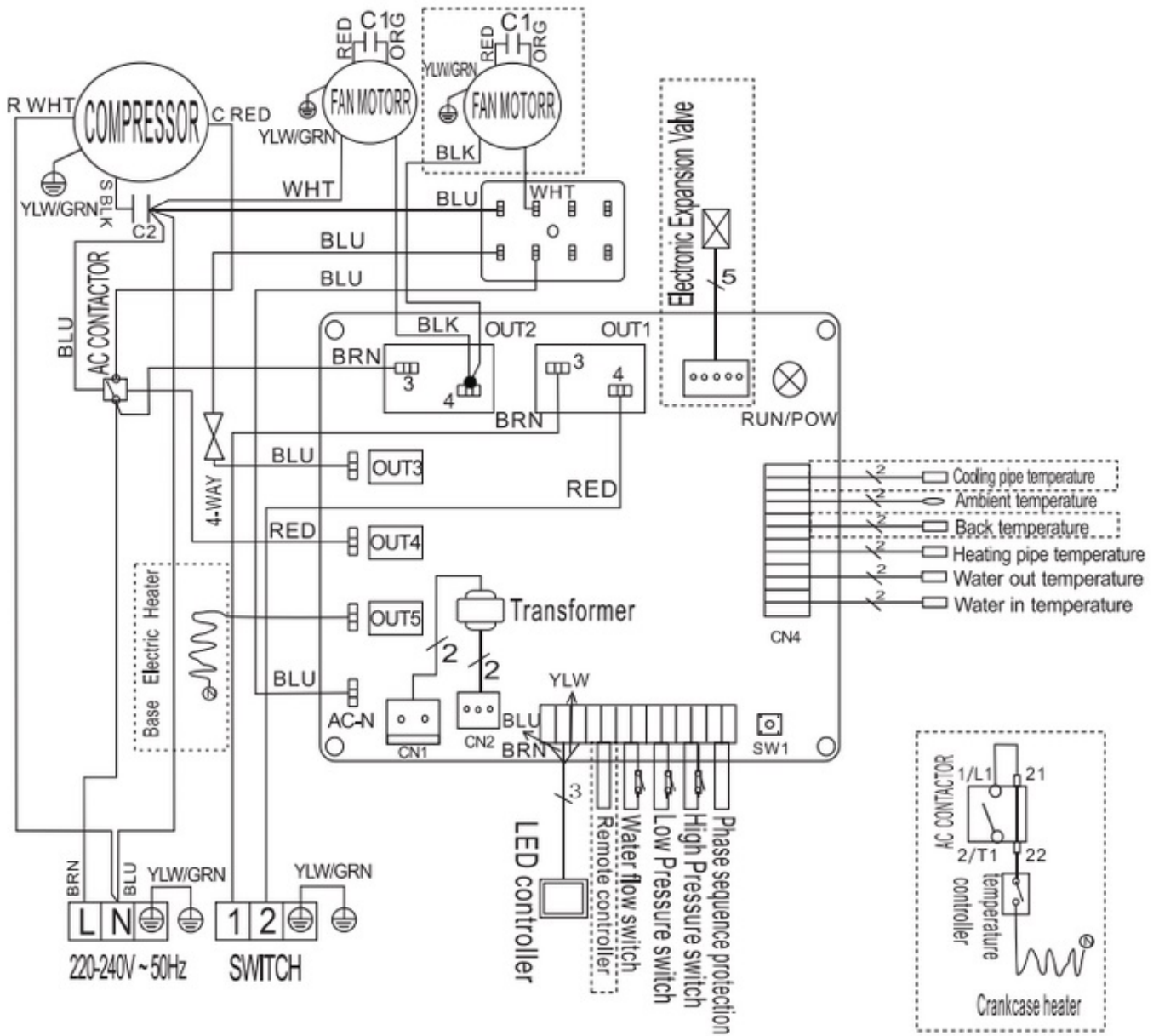


3-XPDLT0022S

* The dotted line part are only used in some models

5.3 Schemat połączeń pompy ciepła basenu

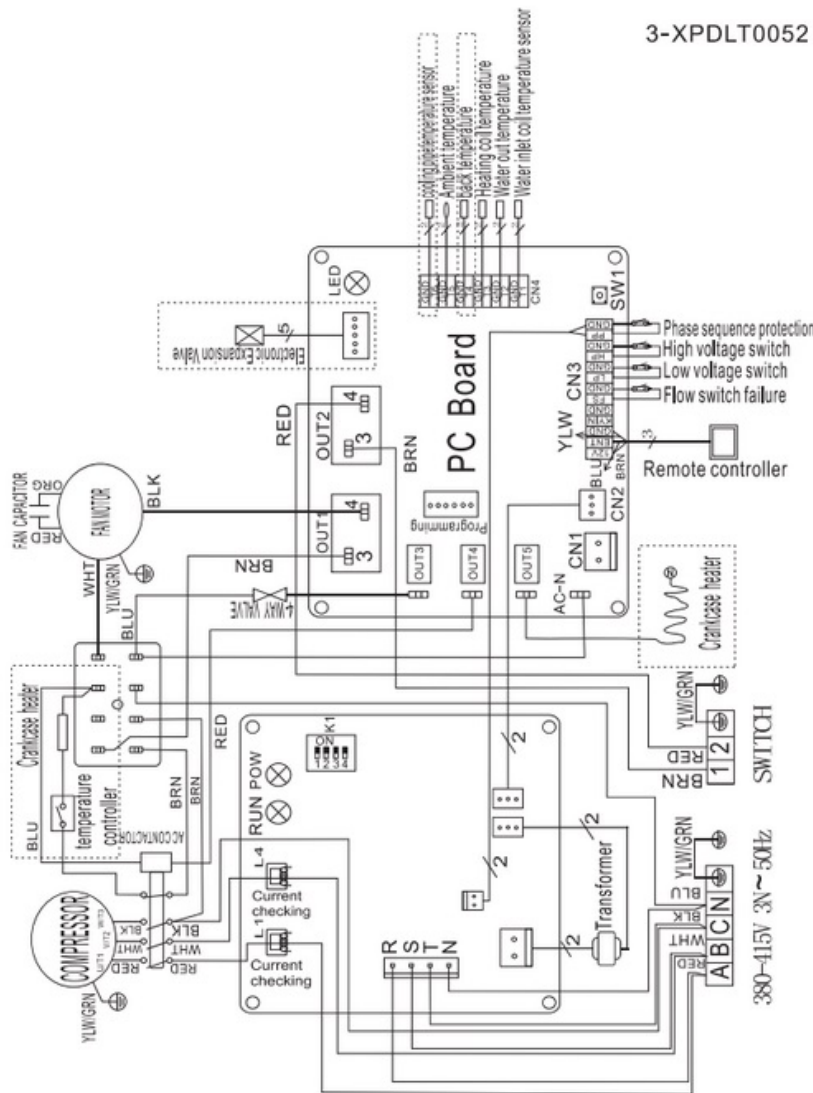
XHP200, XHPFD200



3-XPDLT0032

* The dotted line part are only used in some models

5.4 Schemat połączeń pompy ciepła basenu XHP 200 Tri, XHPFD200 Tri



* The dotted line part are only used in some models

NOTATKA:

Powyższe schematy połączeń mają charakter wyłącznie informacyjny, należy skorzystać ze schematu dostarczonego wraz z urządzeniem.

Basenowa pompa ciepła musi być dobrze uziemiona, nawet jeśli wymiennik ciepła jest elektrycznie odizolowany od reszty urządzenia. Uziemienie urządzenia jest nadal konieczne w celu zabezpieczenia przed zwarciami wewnątrz urządzenia.

ODŁĄCZENIE:

Środki umożliwiające odłączenie urządzenia (wyłącznik lub przełącznik z bezpiecznikiem lub bez) muszą być widoczne i łatwo dostępne. Jest to powszechny wymóg w przypadku pomp ciepła zarówno komercyjnych, jak i mieszkaniowych. Zapobiega zdalnemu włączaniu sprzętu, który nie nadaje się do użytku i umożliwia wyłączenie zasilania urządzenia na czas serwisowania.

6. Pierwsze uruchomienie pompy ciepła i jej zimowanie.

UWAGA: Upewnij się, że pompa filtrująca działa i zapewnia odpowiedni poziom przepływu wody. PROCEDURA URUCHOMIENIA po zakończeniu instalacji, wykonaj następujące kroki:

1. Włącz pompę filtrującą, sprawdź, czy nie ma wycieków wody i sprawdź przepływ wody przez instalację.
2. Włącz zasilanie elektryczne pompy ciepła, a następnie naciśnij przycisk ON./OFF. Pompa ciepła powinna uruchomić się w ciągu kilku sekund.
3. Po kilku minutach pracy upewnij się, że powietrze wydobywające się z boku pompy ciepła jest chłodniejsze (o 5 do 10°C).
4. Gdy wyłączysz pompę filtrującą, pompa ciepła również powinna wyłączyć się automatycznie. Jeśli tak się nie stanie, wyreguluj ustawienie przełącznika.
5. Pozwól pompie ciepła i pompie basenowej pracować 24 godziny na dobę, aż woda osiągnie żadaną temperaturę. Gdy tylko temperatura osiągnie ustawioną wartość, pompa ciepła wyłączy się. Gdy temperatura basenu spadnie o więcej niż 1°C, nastąpi jego ponowne uruchomienie (jeśli pracuje pompa ciepła).

Przełącznik przepływu wody.

Pompa ciepła wyposażona jest w wyłącznik przepływu gwarantujący funkcję przepływu. Przełącznik przepływu kontroluje wystarczającą ilość wody przepływającej przez pompę ciepła. W przypadku braku wody wyłącznik ten wyłącza pompę ciepła, aby zapobiec uszkodzeniu jej elementów.

Opóźnienie:

Pompa ciepła jest wyposażona we wbudowane zabezpieczenie przed ponownym uruchomieniem po 3 minutach. Sterowanie opóźnieniem czasowym jest integralną częścią obwodu sterującego, która ogranicza cykle ponownych uruchomień i kliknięć styczników. Opóźnienie czasowe automatycznie uruchamia ponownie pompę ciepła po około 3 minutach po każdym przerwaniu obwodu sterującego. Nawet krótka awaria zasilania aktywuje 3-minutowe opóźnienie ponownego uruchomienia i uniemożliwia uruchomienie urządzenia przed upływem 3 minut.

6.1 Zimowanie pompy ciepła

WAŻNE: Niezastosowanie niezbędnych środków ostrożności w okresie zimowym może spowodować uszkodzenie pompy ciepła i utratę gwarancji.

Pompa ciepła, pompa filtrująca i cała zainstalowana technika basenowa nie mogą być wystawiane na działanie temperatur poniżej zera. Należy w odpowiedni sposób usunąć wodę z całego układu (technologii), zwłaszcza z pompy ciepła i obiegowej.

6.2 Ponowne uruchomienie pompy ciepła po zimie

Przed uruchomieniem pompy ciepła po sezonie zimowym należy w pierwszej kolejności sprawdzić drożność instalacji technologicznej (rur). Należy także sprawdzić, czy elementy technologiczne nie wykazują uszkodzeń mechanicznych lub innych.

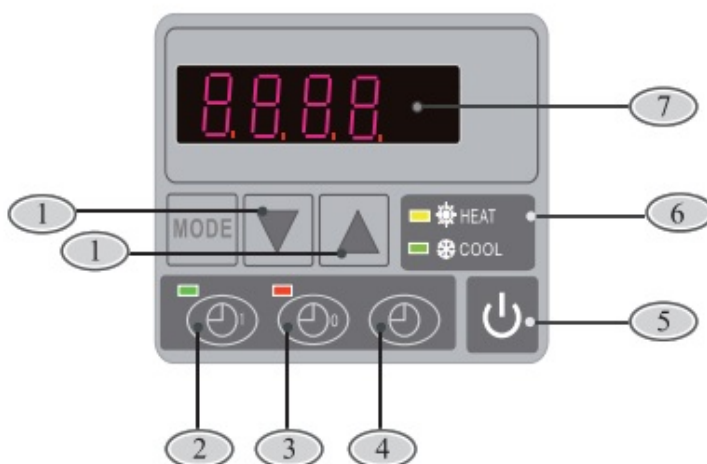
1. Najpierw sprawdź rurociąg pod kątem zanieczyszczeń i problemów konstrukcyjnych.
2. Sprawdź, czy złączki wlotowe i wylotowe wody są prawidłowo podłączone do pompy ciepła.
3. Uruchom pompę filtrującą, aby rozpocząć przepływ wody do pompy ciepła.
4. Podłącz ponownie zasilanie pompy ciepła i włącz. Całkowicie otworzyć zawory obejściowe 2 i 3.
3. Pozostawić pompę obiegową uruchomioną aż do całkowitego zalania. Powietrze będzie naturalnie obecne w technologii po jej pierwszym uruchomieniu.

7. Ustawianie danych eksploatacyjnych

7.1 Praca wyłącznie w trybie ogrzewania

7.2 Funkcje wyświetlacza kontrolnego

1. strzałki w górę i w dół
2. przycisk włączający timer
3. przycisk wyłącznika czasowego
4. przycisk czasu
5. przycisk włączania/wyłączania
6. wyświetlacz trybu pracy
7. Wyświetlacz LED



7.3 Jak rozpoznać parametry pracy (w przypadku wyłączenia pompy ciepła wyświetlacz LED pokazuje czas rzeczywisty)

- (1) naciśnij i przytrzymaj przycisk „ ” przez 5 sekund, aby wejść do interfejsu parametrów roboczych
- (2) w tym interfejsie możesz używać strzałek w górę i w dół, aby sprawdzić parametry
- (3) w ciągu 8 sekund wyświetlacz LED pokaże temperaturę wody na wlocie (w stanie włączonym) lub czas (w stanie wyłączonym)
- (4) naciśnij strzałkę w górę lub w dół w bieżącym trybie, aby zmienić ustawienie temperatury wody zarówno w stanie wyłączonym, jak i włączonym
- (5) gdy pompa pracuje, wyświetlacz LED pokaże temperaturę wody na wlocie i bieżący tryb

Parametr 0
ustawienie temperatury wody na wlocie w trybie chłodzenia od 15 do 35°C, (ustawienie standardowe to 28°C)



Parametr 1
ustawienie temperatury wody na wlocie w trybie ogrzewania od 15 do 40°C, (ustawienie standardowe to 28°C)



Parametr 2
całkowity czas pracy sprężarki po odszronieniu 30 do 90 min, (ustawienie standardowe to 40 min.)



Parametr 3
warunki dla aktywnych funkcji odszroniania -30°C do 0°C, (ustawienie standardowe to -7°C)



Parametr 4
warunki zakończenia funkcji rozmrażania 2 do 30°C, (ustawienie standardowe to 20°C)



Parametr 5
czas zakończenia rozmrażania 1-12 min, (ustawienie standardowe to 12 min.)



Parametr 6
tryb 0: chłodzenie 1: ogrzewanie i chłodzenie, 2: ogrzewanie i chłodzenie oraz ogrzewanie dodatkowe, 3: ogrzewanie (standardowe ustawienie ogrzewania)

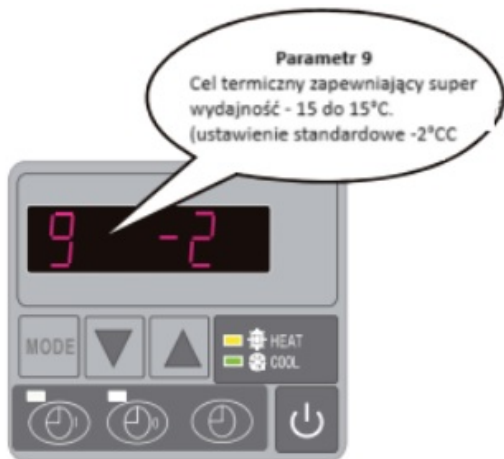


Parametr 7
wybór trybu elektronicznego zaworu rozprężnego 0 i 1, (ustawienie standardowe 1 - automatyczne) Parametr 7

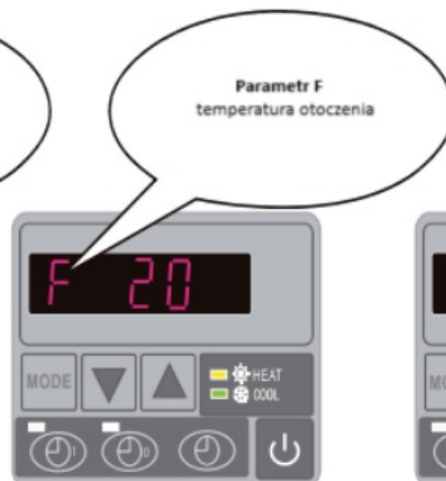
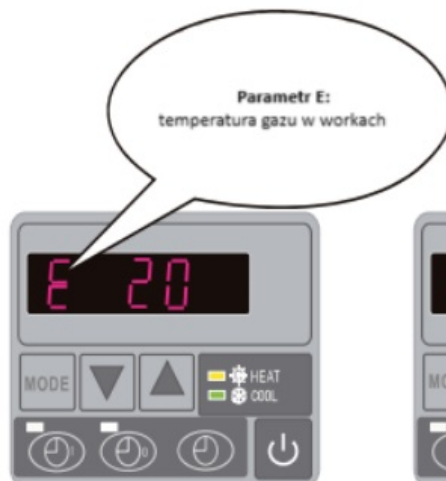
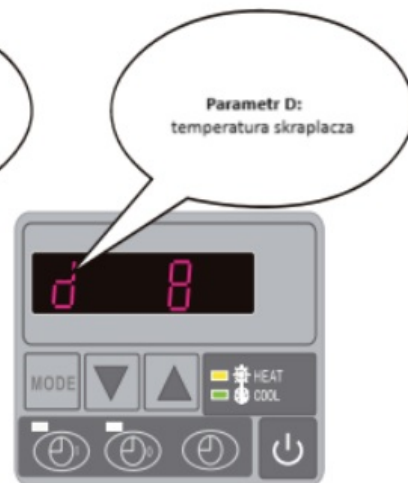
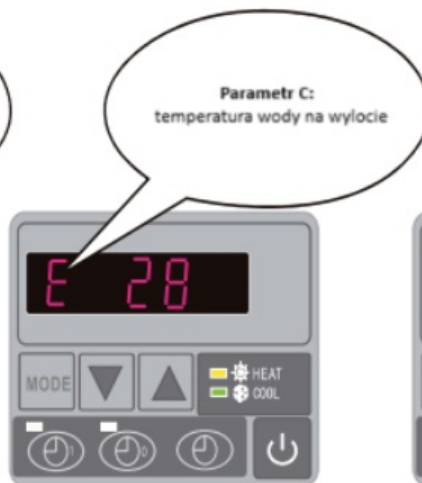


Parametr 8
docelowy poziom ogrzewania zapewniający doskonałą wydajność w zakresie od 15 do 15°C, (ustawienie standardowe) Parametr 8





7.4 Jak poznać bieżący tryb?



UWAGA:

1. Naciśnij strzałkę w górę lub w dół, aby sprawdzić temperaturę wody, temperaturę skraplacza, temperaturę gazu powrotnego, temperaturę otoczenia, bieżące stopnie elektronicznego zaworu rozprężnego.
2. Jeżeli pompa ciepła jest wyłączona, na wyświetlaczu pojawi się aktualny czas

7.5 Ustawianie temperatury wody

W bieżącym trybie naciskaj strzałki w górę i w dół, aby ustawić temperaturę wody, nawet jeśli pompa ciepła jest wyłączona.

7.6 Ustawienia blokady

Naciśnij jednocześnie strzałki w górę i w dół, aby zablokować ustawienie. Aby odblokować ustawienie, należy ponownie nacisnąć jednocześnie klawisze strzałek.

7.7. Ustawienie czasu

Naciśnij przycisk , aby ustawić czas i użyj strzałek w górę i w dół, aby wybrać wartości. Naciśnij przycisk ponownie, aby zapisać to ustawienie.

7.8 Ustawienia aktywacji timera

Naciskając przycisk , można przejść do ustawienia czasu włączenia pompy ciepła i naciskając strzałkę w górę lub w dół, aby ustawić czas włączenia. Nacisnąć przycisk , aby zapisać ustawienie. Jeśli dioda LED tego przycisku świeci się , naciśnij przycisk, aby anulować ustawienie timera.

7.9 Ustawienie wyłączenia timera

Naciskając przycisk , można przejść do ustawienia czasu wyłączenia pompy ciepła. Naciskając strzałki w górę i w dół, ustawić czas wyłączenia i nacisnąć przycisk , aby zapisać to ustawienie. Jeśli dioda LED tego przycisku się świeci, naciśnij przycisk, aby anulować ustawienie timera.

UWAGA:

- Parametry pompy ciepła należy sprawdzić po montażu i przed pierwszym użyciem
- Gdy pompa ciepła pracuje, wyświetlacz LED pokazuje temperaturę wody na wlocie
- Jeżeli wyłączymy pompę ciepła przyciskiem ON/OFF na kontrolnym wyświetlaczu LED i tym samym przełączymy pompę ciepła w tryb czuwania (STANDBY), na wyświetlaczu LED pojawi się czas.
- Temperaturę wody można zmienić podczas pracy pompy ciepła. Pozostałe parametry można zmieniać tylko wtedy, gdy pompa ciepła znajduje się w trybie STANDBY.

Parametr	Znaczenie	Zakres	Domyślny	Komentarz
0	Ustawianie temperatury wody na wlocie w trybie chłodzenia	15-35 °C	28 °C	edytowalne
1	Ustawianie temperatury wody na dopływie w trybie ogrzewania	15-40 °C	28 °C	edytowalne
2	Czas wejść w tryb odszraniania	30-90 min	40 min	

3	Warunki uruchomienia funkcji odszraniania	-30 do 0°C	-7 °C	
4	Warunki zakończenia funkcji odszraniania	2 do 30 °C	20°C	
5	Godzina zakończenia rozmrażania	1 do 12 min	12 min	
6	Tryb: 0 chłodzenie, 1 ogrzewanie i chłodzenie, 2 ogrzewanie i chłodzenie + pomocniczy el. ogrzewanie, 3 ogrzewanie	0-3	3 (ogrzewanie)	
7	Wybór trybu elektronicznego zaworu rozprężnego	0-1	1 (automatycznie)	
8	Tryb szybki dla ogrzewania docelowego	-15 do 15 °C	3 °C	
9	Tryb szybki do docelowego chłodzenia	-15 do 15 °C	-2 °C	
A	Kroki ręcznej regulacji elektronicznego zaworu rozprężnego	18-94	70	
B	Temperatura wody na wlocie	-9 do 99 °C		dokładne ustawienie wartości
C	Temperatura wody na wylocie	-9 do 99 °C		dokładne ustawienie wartości
D	Temperatura skraplacza w trybie ogrzewania	-9 do 99 °C		dokładne ustawienie wartości
E	Temperatura gazu powrotnego	-9 do 99 °C		dokładne ustawienie wartości
F	Temperatura otoczenia	-9 do 99 °C		dokładne ustawienie wartości
G	Temperatura skraplacza w trybie chłodzenia	--		
H	Niestandardowe stopnie elektronicznego zaworu rozprężnego	N*5		dokładne ustawienie wartości

UWAGI:

1. Gdy pompa ciepła zatrzyma się na 30 sekund, pompa filtrująca również zatrzyma się automatycznie, jeśli jest podłączona.
2. Pompą filtrującą można sterować również za pomocą wyświetlacza sterującego LED, jeśli jest ona prawidłowo podłączona do pompy ciepła poprzez zacisk „POMPA”.
3. Jeśli używana jest pompa 3-fazowa, należy zastosować specjalne urządzenie do przesyłu 3-fazowego.

8. Rozwiązywanie problemów

8.1 Wyświetlanie kodów błędów na sterowniku za pomocą wyświetlacza LED

Nieład	Kontroler przewodowy	Przyczyna	Rozwiązanie
Awaria czujnika temperatury wody na wlocie	PP1	Czujnik jest otwarty lub zwarty	Sprawdź lub wymień czujnik.
Awaria czujnika temperatury wody wychodzącej	PP2	Czujnik jest otwarty lub zwarty	Sprawdź lub wymień czujnik.
Awaria czujnika ogrzewania skraplacza	PP3	Czujnik jest otwarty lub zwarty	Sprawdź lub wymień czujnik.
Awaria czujnika gazu powrotnego	PP4	Czujnik jest otwarty lub zwarty	Sprawdź lub wymień czujnik.
Awaria czujnika temperatury otoczenia	PP5	Czujnik jest otwarty lub zwarty	Sprawdź lub wymień czujnik.
Nadmierna różnica temperatur pomiędzy wodą wlotową i wylotową	PP6	Niewystarczający przepływ wody lub zbyt mała różnica ciśnień	Sprawdź natężenie przepływu wody i czy woda przepływa
Temperatura wody chłodzącej na wylocie jest zbyt niska	PP7	Niewystarczający przepływ wody	Sprawdź natężenie przepływu wody i czy woda przepływa
Pierwszy stopień ochrony przed zamarzaniem w okresie zimowym	PP7	Temperatura otoczenia lub wody na wlocie jest zbyt niska	Na pierwszym stopniu ochrony przed zamarzaniem pompa będzie pracować automatycznie
Drugi poziom ochrony przed zamarzaniem w okresie zimowym	PP7	Temperatura otoczenia lub wody na wlocie jest zbyt niska	Na drugim poziomie ochrony przed zamarzaniem pompa ciepła rozpoczyna ogrzewanie
Awaria czujnika skraplacza chłodzenia	PP8	Czujnik jest otwarty lub zwarty	Sprawdź lub wymień czujnik.

Ochrona przed wysokim ciśnieniem	EE1	1. Za dużo płynu chłodzącego 2. Niewystarczający przepływ powietrza	1. Usunąć nadmiar czynnika chłodniczego z układu pompy ciepła. 2. Oczyszczyć wymiennik powietrza.
Zabezpieczenie przed niskim ciśnieniem	EE2	1. Brak płynu chłodzącego 2. Niewystarczający przepływ 3. Zatkany filtr lub kapilary	1. Sprawdź, czy nie ma wycieków gazu, uzupełnij czynnik chłodniczy. 2. Oczyszczyć wymiennik powietrza 3. Wymień filtr lub kapilary.
Awaria czujnika przepływu	EE3	Brak wody/brak wody	Sprawdź natężenie przepływu wody, sprawdź pompę.
Nieprawidłowe podłączenie zasilania (dla urządzenia 3-fazowego)	EE4	Nieprawidłowe lub wadliwe okablowanie	Sprawdź połączenia i przewód zasilający.
Błąd różnicy temperatur wejściowych i wyjściowych	EE5	Niewystarczający przepływ wody lub zbyt mała różnica ciśnień	Sprawdź natężenie przepływu wody i czy woda przepływa
Błąd komunikacji	EE8	Nieprawidłowe podłączenie kabla	Sprawdź połączenia kablowe.

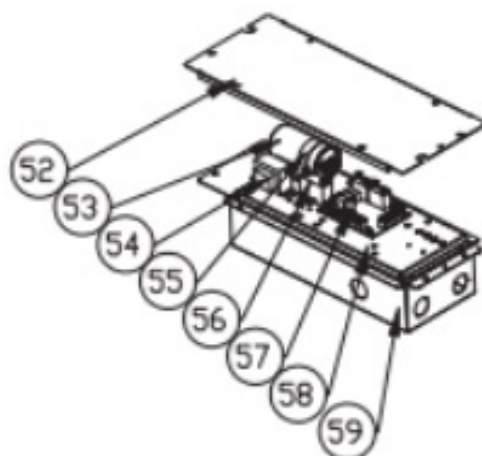
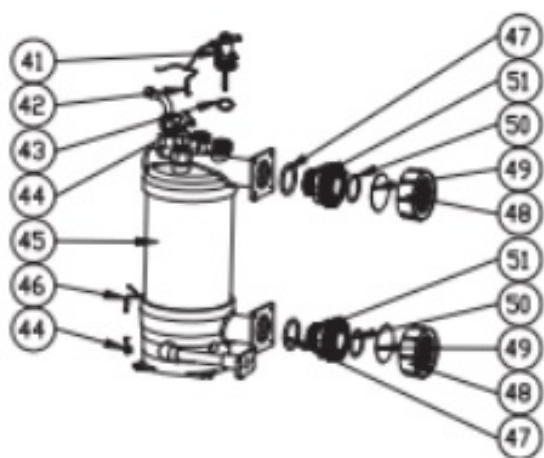
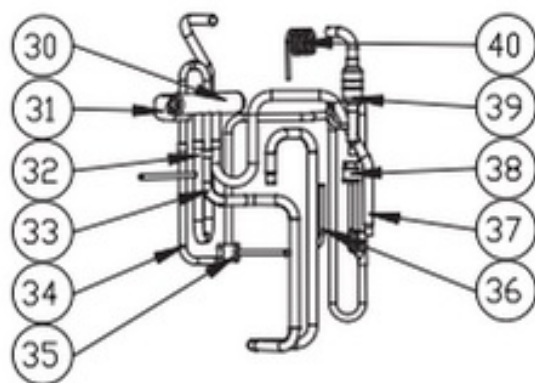
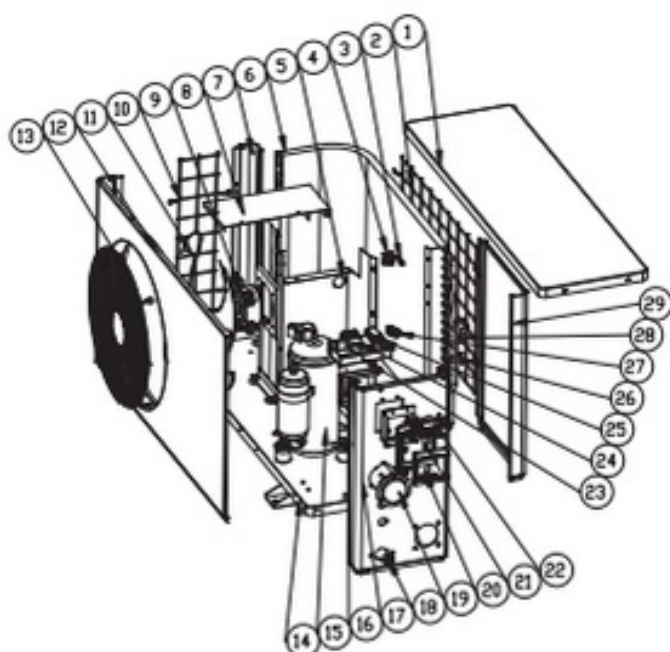
8.2 Inne usterki i rozwiązania (bez wyświetlania na sterowniku z IEd)

Nieład	Wyświetlacz	Przyczyna	Rozwiązanie
Pompa ciepła nie działa	Wyświetlacz LED nie pokazuje	Nie ma mocy	Sprawdź połączenie kablowe i wyłącznik automatyczny.
	Wyświetlacz LED pokazuje aktualny czas.	Pompa ciepła znajduje się w trybie gotowości	Uruchom pompę ciepła.
	Wyświetlacz LED pokazuje aktualną temperaturę wody.	1. Temperatura wody osiąga zadaną wartość, pompa ciepła znajduje się w trybie stałej temperatury. 2. Pompa ciepła właśnie została uruchomiona. 3. Trwa rozmrażanie.	1. Sprawdź ustawienie temperatury wody. 2. Po kilku minutach uruchom pompę ciepła. 3. Wyświetlacz LED powinien pokazywać „rozmrażanie”
Temperatura wody spada, gdy pompa pracuje w trybie ogrzewania.	Wyświetlacz LED pokazuje temperaturę wody, a nie kod błędu.	1. Wybrano niewłaściwy tryb. 2. Wartości wskazują na awarię. 3. Awaria sterownika.	1. Napraw tryb uruchamiania. 2. Wymień uszkodzony sterownik kablowy z wyświetlaczem LED,

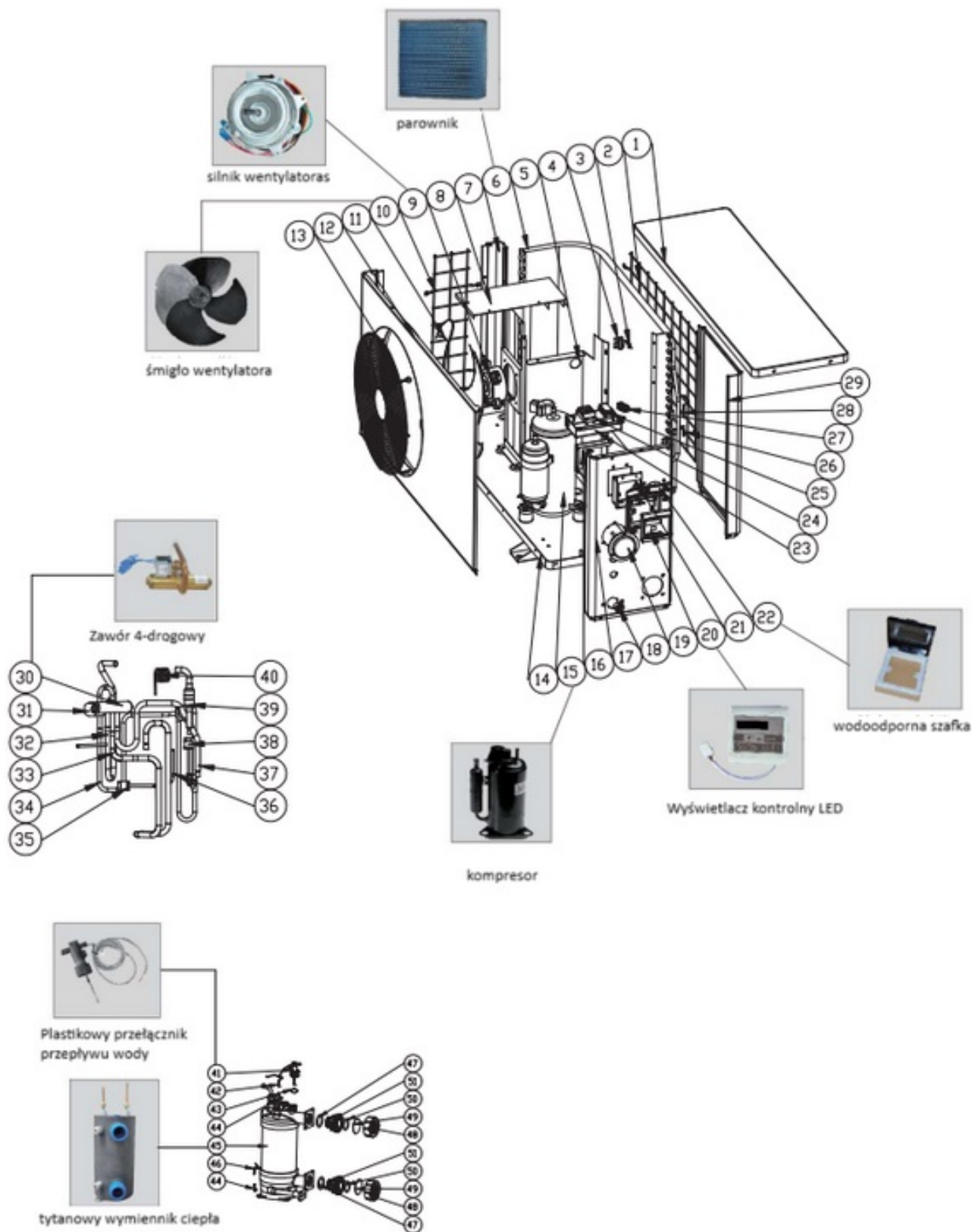
			następnie po zmianie trybu pracy sprawdź stan, sprawdź temperaturę wody na wlocie i wylocie. 3. Wymień uszkodzony sterownik główny.
Krótki bieg	Wyświetlacz LED pokazuje temperaturę wody, a nie kod błędu.	1. Wentylator nie działa 2. Niewystarczająca wentylacja 3. Brak płynu chłodzącego	1. Sprawdź połączenia kablowe pomiędzy silnikiem a wentylatorem, w razie potrzeby wymień. 2. Sprawdź lokalizację jednostki pompy ciepła, usuń przeszkody uniemożliwiające dobrą wentylację powietrza. 3. Wymień lub napraw moduł pompy ciepła.
Zanieczyszczenie wody	Bрудna woda w pompie ciepła.	1. Wyciek wody	1. Dokładnie sprawdź tytanowy wymiennik ciepła pod kątem uszkodzeń.
Za dużo lodu na parowniku	Za dużo lodu na parowniku	1. Niewystarczająca wentylacja 2. Brak płynu chłodzącego	1. Sprawdź lokalizację jednostki pompy ciepła, usuń przeszkody uniemożliwiające dobrą wentylację powietrza. 2. Wymień lub napraw moduł pompy ciepła.

9. Widok schematyczny i lista części

Numer	Nazwa komponentu	Numer	Nazwa komponentu
1	górną pokrywę	31	Zawór 4-drogowy
2	tylną siatkę	32	rurę
3	temperatura otoczenia. czujnik	33	wąż powrotny powietrza
4	temperatura otoczenia. końcówka czujnika	34	wąż wylotowy powietrza
5	panel centralny	35	przełącznik niskiego ciśnienia
6	skraplacz	36	rura gazowa
7	tylny wspornik	37	rura
8	wspornik silnika	38	przełącznik wysokiego ciśnienia
9	silnik wentylatora	39	rura
10	siatka boczna	40	kapilarny
11	śmigło wentylatora	41	przełącznik przepływu wody
12	przedni panel	42	czujnik temperatury wody wylotowej
13	siatka przednia	43	sygnet
14	baza	44	zacisk czujnika temperatury wymiennika
15	kompresor	45	wymiennik tytanowy z logo PCV
16	obsługa skrzynki instalacyjnej	46	temperatura wody na wlocie. czujnik
17	panel boczny	47	gumowy pierścień do podłączenia wody 1
18	korek spustowy	48	przyłącze wodociągowe woda 1
19	manometr wysokiego ciśnienia	49	Płyta PCV
20	tablica sterowania	50	Gumowy pierścień do podłączenia wody 2
21	pokrywa skrzynki sterownika	51	Zestawy połączeń hydraulicznych 2
22	wodoodporne pudełko	52	pokrywa skrzynki elektrycznej
23	skrzynka kablowa	53	skraplacz sprężarki
24	listwa zaciskowa	54	transformator
25	spinacz	55	końcówka kondensatora
26	spinacz	56	skraplacz wentylatorowy
27	listwa zaciskowa	57	kontroler
28	czujnik temperatury parownika	58	skala płytowa
29	tylny panel	59	rozdzielnica
30	Zawór 4-drogowy		



10. Części zamienne 1



10. Części zamienne 2



manometr



kondensator silnika wentylatora



czujnik temperatury



zawór wysokiego ciśnienia



zawór niskiego ciśnienia



Jednostka sterująca

11. Schemat podłączenia kabla (przykład - XHP 60)



12. Wymiana części



Zawór niskiego ciśnienia



zawór wysokiego ciśnienia



Manometr

WAŻNA UWAGA:

Wymiany podzespołów pompy ciepła oraz naprawy może dokonać wyłącznie specjalistyczna firma lub autoryzowany serwis.

Nie próbuj samodzielnie naprawiać żadnych usterek. Ryzyko porażenia prądem lub innych zagrożeń. Urządzenie i jego elementy znajdują się pod stałym ciśnieniem.

INSTRUKCJE WYMIANY:

1. Przed wymianą manometru, filtra, zaworu wysokiego/niskiego ciśnienia, zaworu ssącego i elektronicznego zaworu rozprężnego należy opróżnić pompę ciepła z całego czynnika chłodniczego.
2. Wymianę można przeprowadzić tylko wtedy, gdy ciśnienie wewnętrzne w układzie jest równe normalnemu ciśnieniu atmosferycznemu.
3. Po wymianie filtra, zaworu wysokiego/niskiego ciśnienia, zaworu ssącego lub elektronicznego zaworu rozprężnego przylutuj złącze srebrem.
4. Sprawdź pod wysokim ciśnieniem pod kątem wycieku gazu. (W celach testowych zalecamy napełnienie pompy ciepła gazem N2).
5. Po sprawdzeniu wysokiego ciśnienia spuścić gaz z pompy ciepła.
6. Następnie napełnij je czynnikiem chłodniczym w ilości określonej w specyfikacji urządzenia.
7. Ponownie sprawdź wyciek gazu za pomocą detektora.
8. Dokończ wymianę, a następnie uruchom urządzenie, aby sprawdzić dane eksploatacyjne.

Warunki gwarancji

Warunki gwarancji podlegają warunkom handlowym i gwarancyjnym Twojego dostawcy.

Bezpieczna utylizacja produktu po zakończeniu jego okresu użytkowania

Po zakończeniu okresu użytkowania produktu należy zapewnić jego ekologiczną utylizację przez profesjonalną firmę.

Reklamacje i obsługa

Reklamacje regulują odpowiednie przepisy dotyczące ochrony konsumentów. Jeżeli odkryjesz nieodwracalną wadę, skontaktuj się pisemnie ze swoim dostawcą.

Data.....