

Pompa ciepła  
instrukcja instalacji i obsługi

*Drogi Kliencie:*

*Chcielibyśmy podziękować Ci za wybranie naszej pompy ciepła. Mamy nadzieję, że zagwarantuje ona oczekiwane parametry komfortu ciepłej wody oraz przyczyni się do znacznych oszczędności energii elektrycznej.*

*Nasza firma inwestuje w technologie dotyczące odnawialnych źródeł energii od wielu lat.*

*Twój wybór utwierdza nas w przekonaniu, iż warto inwestować w technologie odnawialne, jako alternatywne źródła ogrzewania i pozyskiwania ciepłej wody.*

*Niniejszą instrukcję należy przechowywać przez cały czas użytkowania urządzenia.*

*Nasz serwis techniczny jest do Twojej dyspozycji w razie ewentualnych usterek czy konieczności obsługi okresowej*

## WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja zawiera wskazówki dotyczące instalacji i obsługi urządzenia. Przestrzeganie niniejszych zaleceń warunkuje utrzymanie gwarancji na produkt.

Ta instrukcja jest integralną częścią urządzenia należy ją przekazywać kolejnym użytkownikom w przypadku zmiany miejsca instalacji.

Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie produktu konieczne jest zapoznanie się z zaleceniami z niniejszej instrukcji obsługi i przestrzeganie ich.

Instrukcja ta podzielona jest na 4 części:

- **INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA**

Niniejsza sekcja zawiera wszystkie ostrzeżenia w zakresie bezpieczeństwa, na które należy zwrócić uwagę zgodnie z Normą Międzynarodową IEC 60335-2-21.

- **INFORMACJE GŁÓWNE**

Ten rozdział zawiera podstawowe informacje o produkcie i jego parametrach technicznych.

- **INFORMACJE TECHNICZNE DLA INSTALATORÓW**

Ten rozdział zawiera instrukcje i cenne wskazówki dla instalatorów, które umożliwiają prawidłową instalację urządzenia zgodnie z obowiązującymi normami.

- **INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI DLA UŻYTKOWNIKA**

Ten rozdział zawiera informacje dotyczące użytkowania urządzenia oraz okresowej obsługi i konserwacji dokonywanej przez użytkownika.

Producent zastrzega sobie możliwość zmian konstrukcyjnych w urządzeniu.

Aby ułatwić korzystanie z instrukcji – w pierwszej części podane są informacje w wielu językach a następnie na końcu instrukcji znajdują się ilustracje dotyczące.

## SPIS TREŚCI

### INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

#### INFORMACJE GŁÓWNE

1. INFORMACJE GŁÓWNE

---
- 1.1 Opis używanych symboli
- 1.2 Zastosowania produktu
- 1.3 Instrukcje i normy techniczne
- 1.4 Certifikacja – oznakowanie CE
- 1.5 Opakowanie i dostarczane akcesoria
- 1.6 Transport i magazynowanie
- 1.7 Identyfikacja urządzenia
2. DANE TECHNICZNE

---

- 2.1 Zasada działania
- 2.2 Szczegóły konstrukcyjne
- 2.3 Wymiary
- 2.4 Schemat elektryczny
- 2.5 Tabela z danymi technicznymi

#### INFORMACJE TECHNICZNE DLA INSTALATORA

3. OSTRZEŻENIA

---
- 3.1 Uprawnienia instalatora
- 3.2 Instrukcje instalacji
- 3.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa
4. INSTALACJA

---

- 4.1 Lokalizacja urządzenia
- 4.2 Pozycjonowanie na posadzce
- 4.3 Podłączenie powietrza
- 4.4 Podłączenia hydrauliczne
- 4.5 Podłączenia elektryczne
5. PIERWSZY ROZRUCH

---

#### INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI DLA UŻYTKOWNIKA

6. OSTRZEŻENIA

---
- 6.1 Włączenie urządzenia
- 6.2 Zalecenia
- 6.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa
7. INSTRUKCJA OBSŁUGI

---

- 7.1 Opis panelu sterowania
- 7.2 Włączenie wyłączenie urządzenia
- 7.3 Ustawianie temperatury
- 7.4 Tryby działania
- 7.5 Ustawianie bieżącej godziny
- 7.6 Menu INFO
- 7.7 Menu INSTALATOR
- 7.8 Funkcja Anti-legionella
- 7.9 Ustawienia fabryczne
- 7.10 Działanie w taryfie nocnej
- 7.11 Kody błędów
- 7.12 Błędy
8. KONSERWACJA

---

- 8.1 Opróżnianie urządzenia
- 8.2 Okresowa obsługa przez użytkownika
- 8.3 Rozwiązywanie problemów
- 8.4 Przeglądy dozwolone użytkownikowi
- 8.5 Recykling zużytego sprzętu

#### ILLUSTRACJE

## INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

- **UWAGA!** Urządzenie to może być obsługiwane przez dzieci powyżej 8 roku życia i przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, jeżeli znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo i zostały przez te osoby przeszkolone w kwestiach dotyczących obsługi urządzenia. Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniem. Czyszczenie i czynności konserwacyjne, będące w gestii użytkownika, nie mogą być wykonywane przez dzieci bez odpowiedniego nadzoru.
- **UWAGA!** Należy zabezpieczyć elementy składowe opakowania przed dziećmi – mogą być dla nich niebezpieczne.
- **UWAGA!** Wykonanie instalacji oraz uruchomienie urządzenia musi być wykonane przez instalatora posiadającego odpowiednie uprawnienia wymagane przez lokalne przepisy. Przed interwencją na zaciskach, należy zawsze odłączyć wszystkie obwody zasilania.
- **UWAGA!** Zabrania się niewykwalifikowanemu personelowi zdejmowania pokryw i przeprowadzania czynności konserwacyjnych i/lub wykonywania połączeń elektrycznych.
- **UWAGA!** Jeśli urządzenie jest wyposażone w kabel zasilający, w razie jego wymiany należy się zwrócić do upoważnionego serwisu technicznego lub do wykwalifikowanego personelu.
- **UWAGA!** Nieprawidłowa instalacja może spowodować uszkodzenia osób lub mienia za co producent nie ponosi odpowiedzialności.
- **UWAGA!** Obowiązkowe jest zainstalowanie na wejściu zimnej wody odpowiedniego zaworu bezpieczeństwa. Zawór musi spełniać normę EN 1487:2000 i mieć ciśnienie robocze 0.7 MPa (7 bar). Na trójniku należy zamontować zawór spustowy. Zaleca się zainstalowanie pełnej grupy bezpieczeństwa.
- **UWAGA!** Zawór bezpieczeństwa należy sprawdzać okresowo poprzez jego krótkotrwałe otwarcie, zapewni to przepłukanie zaworu z ew osadów czy kamienia kotłowego.
- **UWAGA!** Wyciek niewielkiej ilości wody z zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym. Należy odprowadzić tą wodę do sieci




kanalizacyjnej, aby uniknąć tego zjawiska należy zainstalować odpowiedniej pojemności naczynie wyrównawcze.

- **UWAGA!** Urządzenie musi zostać opróżnione jeśli będzie pozostawione bez podłączenia w pomieszczeniu narażonym na mróz. Jeśli to konieczne należy opróżnić urządzenie w następujący sposób:
  - odłączyć urządzenie na stałe od sieci elektrycznej;
  - Zamknąć główny zawór zimnej wody;
  - Otworzyć kurek z ciepłą wodą (np w wannie czy umywalce);
  - Otworzyć zawór spustowy przy zaworze bezpieczeństwa.
- **UWAGA!** Woda o temperaturze powyżej 50°C może spowodować oparzenia. Szczególnie dzieci są narażone na tego typu oparzenia. W związku z tym zalecane jest używanie termostatycznych zaworów mieszających podłączonych do wyjęcia ciepłej wody.
- **UWAGA!** Jeżeli urządzenie posiada ładowalne baterie, przed utylizacją urządzenia należy je wyjąć i wyrzucić do odpowiednich pojemników. Przed wyjęciem baterii należy odłączyć urządzenie od zasilania.

## INFORMACJE GŁÓWNE

## 1.1 Opis użytych symboli


Aby szybko ocenić ewentualne ryzyko ostrzeżenia zostały podzielone na trzy grupy:

Symbol	Opis
	Zagrożenia dla zdrowia i życia osób.
	Zagrożenia związane z uszkodzeniami urządzenia, budynków, zagrożenia dla życia zwierząt.
	Ważne uwagi dotyczące obsługi produktu.

## 1.2 Zakres zastosowań

Urządzenie jest przystosowane do produkcji ciepłej wody użytkowej o temperaturze poniżej punktu wrzenia. Urządzenie musi zostać podłączone do sieci wodociągowej i elektrycznej. Do pobierania i usuwania powietrza mogą zostać użyte przewody kanalizacyjne.

Zabronione jest używanie podgrzewacza do celu innego niż wymieniony. Zabronione jest używanie urządzenia w środowisku korozyjnym lub w otoczeniu materiałów łatwopalnych czy mogących eksplodować. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez produkt a związane z nie przestrzeganiem zaleceń wynikających z niniejszej instrukcji.

	Urządzenie nie może być obsługiwane przez dzieci i osoby z upośledzeniem uniemożliwiającym dokonywanie odpowiednich regulacji i reagowanie na błędy pracy. Dzieci przebywające w pobliżu urządzenia muszą przebywać pod nadzorem osób dorosłych.
---	--

## 1.3 Instrukcje i normy techniczne

Za instalację odpowiedzialny jest kupujący. Musi ona zostać przeprowadzona przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami krajowymi i ewentualnymi postanowieniami władz lokalnych i organów odpowiedzialnych za zdrowie publiczne, zgodnie ze specjalnymi wskazówkami dostarczonymi przez producenta i zamieszczonymi w niniejszej instrukcji.

Producent jest odpowiedzialny za zgodność niniejszego urządzenia z dyrektywami, odpowiednimi przepisami i normami budowlanymi obowiązującymi w chwili pierwszego wprowadzenia produktu na rynek. Wiedza i przestrzeganie przepisów i norm technicznych dotyczących projektowania systemów, instalacji, eksploatacji i konserwacji stanowią wyłączną odpowiedzialność, w zakresie odpowiednich kompetencji - projektantów, instalatorów i użytkowników. Odniesienia do przepisów, ustaw lub przepisów technicznych, o których mowa w niniejszej instrukcji, mają charakter wyłącznie informacyjny: wejście w życie nowych przepisów lub zmian do obowiązujących przepisów nie stanowi podstawy do jakichkolwiek zobowiązań producenta w stosunku do osób trzecich. Należy się upewnić, że sieć zasilania elektrycznego, do której zostanie podłączone urządzenie, jest zgodna z normą EN 50 160 (pod groźbą utraty gwarancji). Użytkownicy na terenie Francji muszą się upewnić, że instalacja jest zgodna z normą NFC 15-100.

Samowolna modyfikacja podzespołów urządzenia lub / i akcesoriów skutkuje unieważnieniem gwarancji.

#### 1.4 Certyfikaty – oznaczenie CE

Oznakowanie CE oznacza zgodność produktu z następującymi dyrektywami:

- 2006/95/EC.
- 2004/108/EC.

Urządzenie jest zgodne z następującymi normami:

EN 255-3; EN 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN 60335-2-40; EN 55014-1; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 50366; EN 16147

CAHIER DE CHARGE\_103-15/B\_\_2011) Chauffe-eau Thermodynamiques POUR LA MARQUE NF electricit  performance.

#### 1.5 Opakowanie i dostarczane akcesoria

Urządzenie dostarczane jest na drewnianej palecie, zabezpieczone jest polistyrenowymi wkładkami narożnymi, kartonem tekturowym oraz folią przezroczystą.

Do urządzenia dołączone są następujące akcesoria:

- Pasek transportowy do przenoszenia urządzenia – musi być usunięty po zainstalowaniu pompy;
- Rurka kondensatu;
- Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna;
- 2 Jeden śrubunek  $\frac{3}{4}$ " i uszczelki.

#### 1.6 Transport i magazynowanie

Przy przyjęciu towaru należy sprawdzić produkt i jego opakowanie pod kątem uszkodzeń mechanicznych, w przypadku stwierdzenia takowych należy powiadomić dostawcę i spedytora.

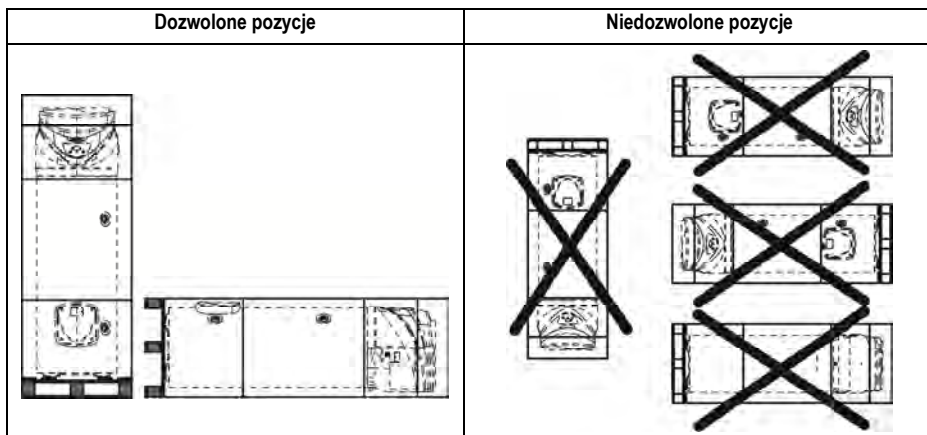
**UWAGA! Produkt powinien być transportowany i magazynowany w pozycji pionowej. Produkt może być transportowany na krótkich dystansach w pozycji poziomej, w pozycji wskazanej na rysunku; w takim przypadku należy odczekać z włączeniem urządzenia przynajmniej 3 godziny po postawieniu go w pozycji docelowej; okres ten jest niezbędny aby olej smarujący spłynął do kompresora i zapewnił prawidłowe smarowanie sprężarki.**

Opakowane urządzenie może być przemieszczane ręcznie lub przy użyciu widłowego wózka podnośnikowego zwracając uwagę na przestrzeganie powyższych wskazówek. Zaleca się przechowywanie urządzenia w oryginalnym opakowaniu, aż do dokonania instalacji w wybranym miejscu zwłaszcza, gdy miejscem instalacji jest plac budowy.

Po zdjęciu opakowania należy się upewnić, że urządzenie znajduje się w dobrym stanie i że nie brakuje żadnych części. W przypadku niezgodności, należy się zwrócić do sprzedawcy pamiętając, by powiadomić go w określonych terminach.

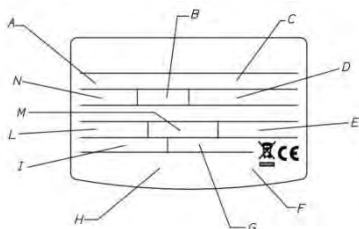
**UWAGA! Należy zabezpieczyć elementy składowe opakowania przed dziećmi – mogą być dla nich niebezpieczne.**

W celu wykonania transportu lub przemieszczenia po zakończeniu pierwszej instalacji, należy przestrzegać poprzednio opisanych zaleceń dotyczących dopuszczalnego nachylenia oraz upewnić się, że został opróżniony zbiornik wody. W przypadku braku oryginalnego opakowania, należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenie urządzenia w celu uniknięcia uszkodzeń, za które producent nie ponosi odpowiedzialności.



### 1.7 Identyfikacja urządzenia

Główne dane techniczne pompy ciepła znajdują się na tabliczce znamionowej urządzenia, która naklejona jest na obudowie, w pobliżu przewodu zasilającego.



	Opis
A	model
B	pojemność zasobnika
C	numer fabryczny
D	napięcie zasilania, częstotliwość, maksymalna moc pobierana
E	ciśnienie maksymalne / minimalne w obiegu chłodniczym
F	zabezpieczenie antykorozyjne zbiornika
G	moc pobierana w trybie grzania grzałką elektryczną
H	oznaczenia i symbole
I	nominalna moc grzewcza w trybie pompy ciepła
L	moc pobierana średnia / maksymalna w trybie pompy ciepła
M	nazwa czynnika chłodniczego i jego ilość
N	maksymalne ciśnienie robocze w zasobniku

## 2. PARAMETRY TECHNICZNE

### 2.1 Zasada działania

Efektywność pompy ciepła mierzona jest za pomocą współczynnika Coefficient of Performance (COP), który jest stosunkiem mocy grzewczej urządzenia do pobieranej mocy elektrycznej. Współczynnik COP zmienia się w zależności od warunków pracy pompy ciepła (temperatura wody, temperatura powietrza).

Na przykład, COP o wartości 3 oznacza, że na każdą 1 kWh użytej energii elektrycznej, pompa ciepła dostarcza 3 kWh energii cieplnej do wody, z których 2 kWh są pozyskane ze źródła odnawialnego (powietrze).



## 2.2 Konstrukcja

Odniesienie do Rys. 1

1	wentylator
2	zawór 4-drożny do odszraniania
3	presostat bezpieczeństwa
4	hermetyczny kompresor obrotowy
5	elektryczny panel sterowania
6	nóżki o regulowanej wysokości
7	grzałka elektryczna
8	anoda prądowa tytanowa
9	czujnik NTC funkcjonalny + bezpieczeństwa
10	kondensator
11	czujnik NTC temperatury wody na wyjściu
12	anoda protektorowa magnezowa
13	kondensator elektrolityczny do kompresora
14	przewód odprowadzający skropliny
15	termostatyczny zawór rozprężny
16	parownik

## 2.3 Rozmiary

Odniesienie do Rys. 2

A	Wejście zimnej wody 3/4"
B	Wyjście ciepłej wody 3/4"
C	Złącze kondensatu
D	Wejście węzownicy 3/4" (tylko wersja SYS)
E	Wejście węzownicy 3/4" (tylko wersja SYS)
F	Oslona dla czujnika górnego (S3) (tylko wersja SYS)
G	Oslona dla czujnika dolnego (S3) (tylko wersja SYS)
H	Rura 3/4" dla obwodu recyrkulacji (tylko wersja SYS)

## 2.4 Schemat elektryczny

Odniesienie do Rys. 3

A	Zasilanie (220/230V 50Hz)
B	Bateria (3x1,2V AA ładowalne)
C	Moduł wyświetlacza
D	Grzałka elektryczna (2000W)
E	Sonda NTC w rejonie grzałki elektrycznej
F	Anoda tytanowa aktywna
G	Uziemienie zasobnika
H	Złącze szeregowo
I	Główny moduł elektroniczny
L	Kondensator kompresora (1515µF 450V)
M	Kompresor
N	Wentylator
O	Zawór 4-drożny
P	Presostat bezpieczeństwa
Q	Sonda NTC w strefie wyjścia CWU
R	Sondy NTC parownika i powietrza na wejściu
EDF	Sygnal HCHP (EDF) – przewód nie dostarczany z produktem

2.5 Tabela z danymi technicznymi

Opis	Jedn.	200	240	240 SYS
Nominalna pojemność zasobnika	l	200	242	242
Grubość izolacji	mm	≈ 35		
Zabezpieczenie wewnętrzne zbiornika		emalia		
Zabezpieczenie anty - korozyjne		anoda tytanowa + anoda magnezowa		
Maksymalne ciśnienie robocze	MPa	0,6		
Średnica przyłączy	II	G 3/4 M		
Średnica złącza kondensatu	mm	14		
Średnice rur powietrznych	mm	150-200		
Minimalna twardość wody	°F	12		
Conducibilità minima dell'acqua	µS/cm	150		
Waga	kg	87	92	107
Powierzchnia wężownicy	m <sup>2</sup>	-	-	0,65

Pompa ciepła				
Średnia pobierana moc elektryczna (A)	W	500		
Maksymalna pobierana moc elektryczna (A)	W	670		
EN 255/3 (7°C)				
Moc grzewcza (A)	W	1400	1400	1400
COP (A)		2,8	2,8	2,8
Czas podgrzewania wody (A)	h:min	7:58	8:50	8:50
Energia absorbowana (A)	kWh	3,20	3,98	3,98
Maks. ilość ciepłej wody podczas pojedynczego pobierania V40 (A) dla ustawienia 55°C	l	306	365	365
QPr (na 24h)	KWh	0,91	1,06	1,06
EN 255/3 (20°C)				
Moc grzewcza (B)	W	1550	1550	1550
COP (B)		3,1	3,1	3,1
Tempo di riscaldamento (B)	h:min	6:05	7:17	7:17
Energia absorbowana (B)	kWh	2,77	3,56	3,56
Maks. ilość ciepłej wody podczas pojedynczego pobierania V40 (B) dla ustawienia 55°C	l	306	365	365
QPr (na 24h)	KWh	0,89	1,0	1,0
EN 16147 (Cahier de Charge _103-15/B_2011)				
COP (C)		2,41	2,6	2,6
Czas podgrzewania wody (C)	h:min	8:16	9:40	9:40
Energia absorbowana (C)	kWh	3,57	4,37	4,37
Maks. ilość ciepłej wody podczas pojedynczego pobierania V40 (C) dla ustawienia 55°C	l	290	353	353
Pes	W	39	41	41
Upust (Tapping)		L	XL	XL
Maksymalna temp. CWU w trybie pompy ciepła	°C	55 (fabrycznie)		
Ilość czynnika R134a	Kg	0,9		
Ciśnienie max czynnika (po stronie niskiego ciśnienia)	MPa	1		
Ciśnienie max czynnika (po stronie wysokiego ciśnienia)	MPa	2,4		

Pompa ciepła - INFORMACJE GŁÓWNE

Opis	Jedn.	200	240	240 SYS
<b>Grzałki elektryczne</b>				
Moc grzałki	W	2000		
Max temperatura CWU w trybie grzałki elektrycznej	°C	75 (65 fabrycznie)		
Max pobór prądu	A	8,7		
<b>Zasilanie elektryczne</b>				
Napięcie / Moc elektryczna (A)	V / W	220-230 / 2500		
Częstotliwość	Hz	50		
Zabezpieczenie IP		IP24		
<b>Obieg powietrza</b>				
Standardowy przepływ powietrza (modulowany)	m <sup>3</sup> /h	400	400	400
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne	Pa	55	55	55
Poziom siły dźwięku (F)	dB(A)	54	54	54
Minimalna kubatura pomieszczenia z urządzeniem (P)	m <sup>3</sup>	20	20	20
Minimalna wysokość pomieszczenia instalacji (P)	m	2,06	2,28	2,28
Minimalna temperatura pomieszczenia	°C	1	1	1
Maksymalna temperatura pomieszczenia	°C	42	42	42
Minimalna temperatura powietrza (w.b. a 90% r.u.) (E)	°C	-5	-5	-5
Maksymalna temperatura powietrza (w.b. a 90% r.u.) (E)	°C	42	42	42

- (A) Wartości określone dla temp powietrza 7°C i wilgotności względnej 85%, temperatury zimnej wody 15°C i wyjście 55°C (EN255-3).
- (B) Wartości określone dla temp powietrza 20°C i wilgotności względnej 37%, temperatury zimnej wody 15°C i wyjście 55°C (EN255-3).
- (C) Wartości określone dla temp powietrza 7°C i wilgotności względnej 87%, temperatury zimnej wody 10°C i wyjście 55°C (NF Cahier de Charge Cahier de Charge 103-15/B\_2011).
- (D) W przypadku instalacji bez przewodów powietrznych.
- (E) dla niższych / wyższych temperatur podgrzewanie jest realizowane za pomocą grzałki elektrycznej.
- (F) Urządzenie testowane w komorze dźwiękowej pogłosem z normami UNI EN ISO 3741 (rury sztywne D200, długość L=2m, T<sub>powietrze</sub> = 25±2°C; R.u. 55±5%, T<sub>cieplej wody</sub> = 45±2°C

Dane uzyskane ze znaczącej liczby produktów.

## INFORMACJE TECHNICZNE DLA INSTALATORÓW

## 3. OSTRZEŻENIA

## 3.1 Uprawnienia instalatora

**UWAGA!** Wykonanie instalacji oraz uruchomienie urządzenia musi być wykonane przez instalatora posiadającego odpowiednie uprawnienia wymagane przez lokalne przepisy.

Pompa ciepła napelniona jest wstępnie czynnikiem R134a w ilości wystarczającej do prawidłowego działania. Czynnik ten nie jest niebezpieczny dla warstwy ozonowej, nie jest trujący i nie jest wybuchowy; niemniej jednak wszystkie czynności związane z pracą z powyższym czynnikiem muszą być wykonywane przez osoby posiadające odpowiednie wyposażenie i uprawnienia.

## 3.2 Instrukcje dla użytkownika









**UWAGA!** Nieprawidłowa instalacja może spowodować uszkodzenia osób lub mienia za co producent nie ponosi odpowiedzialności.

Instalator musi przestrzegać zaleceń niniejszej instrukcji podczas całego procesu instalacji.

Po zakończeniu instalacji obowiązkiem instalatora jest poinformowanie i przeszkolenie użytkownika w zakresie obsługi i konserwacji urządzenia.

## 3.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Patrz paragraf 1.1 sekcja INFORMACJE GŁÓWNE dla opisu symboli użytych poniżej.

Ref.	Ostrzeżenie	Rodzaj ryzyka	Symbol
1	Należy chronić przewody wodne i elektryczne przed uszkodzeniem mechanicznym.	Porażenie elektryczne.	
		Zalanie wyciekającą wodą.	
2	Sprawdzić, czy instalacje do których podłączone jest urządzenie spełniają warunki podane na tabliczce znamionowej.	Porażenie elektryczne.	
		Uszkodzenie urządzenia ze względu na nieprawidłowe parametry instalacji.	
3	Używać wyłącznie sprawnych narzędzi, zabezpieczyć je przed upadkiem z wysokości, po użyciu odłożyć na miejsce.	Uszkodzenia ciała spowodowane przez fragmenty narzędzi	
		Uszkodzenia urządzenia spowodowane przez upadek narzędzi lub ich elementów	
4	Używać odpowiedniego wyposażenia elektrycznego (upewnijcie się w szczególności, że kabel i wtyczka jest w dobrym stanie i że części podlegające ruchowi obrotowemu lub postępowoobrotowemu są dobrze umocowane), używajcie ich prawidłowo, nie zastawiajcie przejść zostawiając na ziemi kable elektryczne, przyczepcie je żeby uniknąć ich upadku z góry, wyłączcie je i uporządkujcie je po użyciu	Uszkodzenia ciała fragmentami urządzeń, zatrucie oparami	
		Uszkodzenie urządzenia fragmentami narzędzi, instalacji	

5	Usuwanie kamienia kotłowego należy wykonywać w oparciu o instrukcję dostarczoną przez producenta środka do odkamieniania.	Uszkodzenia ciała spowodowane żrącymi substancjami.	
		Uszkodzenia urządzenia i mienia.	
6	Upewnić się czy drabiny i rusztowania używane do montażu instalacji i urządzeń są sprawne i prawidłowo zamocowane.	Uszkodzenia ciała w związku z upadkiem z wysokości	
7	Upewnić się, że w miejscu pracy panuje porządek, czystość i higiena.	Uszkodzenia ciała spowodowane upadkiem.	
8	Należy używać odpowiednich ubrań ochronnych.	Uszkodzenia ciała spowodowane fragmentami instalacji, narzędzi, oparami.	
9	Wszelkie operacje wewnątrz urządzenia należy dokonywać z ostrożnością unikając ostrych krawędzi.	Uszkodzenia ciała.	
10	Przed przenoszeniem zasobników zawierających gorącą wodę należy zaślepić wszelkie króćce.	Oparzenia ciała.	
11	Upewnić się, czy podłączenia elektryczne zrealizowane są przewodami o odpowiednich średnicach.	Pożar spowodowany przez iskrzenie elektryczne	
12	Zabezpieczyć w odpowiedni sposób miejsce instalacji urządzenia.	Uszkodzenia mienia elementami instalacji, narzędzi.	
13	Przenosić urządzenie ostrożnie używając odpowiedniego sprzętu.	Uszkodzenie urządzenia lub mienia przez upadające urządzenie	
14	Używać narzędzi i materiałów w bezpieczny i przewidziany instrukcjami sposób.	Uszkodzenia mienia związane z działaniem urządzenia	
15	Upewnić się, czy wszystkie funkcje zabezpieczające urządzenia działają poprawnie	Uszkodzenia mienia związane z działaniem urządzenia	

## 4. INSTALACJA



**UWAGA!** Podczas instalacji należy zwracać uwagę na podane uwagi dotyczące bezpieczeństwa.

### 4.1 Lokalizacja urządzenia

**UWAGA!** Przed rozpoczęciem instalacji należy sprawdzić, czy wybrane pomieszczenie spełnia poniższe warunki instalacji:

- a) Pomieszczenie przeznaczone do instalacji powinno mieć kubaturę min 20 m<sup>3</sup>, z możliwością odpowiedniej wymiany powietrza. Zabrania się instalacji w pomieszczeniach, gdzie urządzenie byłoby narażone na zamarzanie. Nie należy instalować urządzenia w pomieszczeniach, gdzie znajdują się inne urządzenia pobierające powietrze podczas działania (np. Kotle gazowe z otwartą komorą spalania, podgrzewacze gazowe z otwartą komorą spalania ...). Zabrania się instalacji na zewnątrz pomieszczeń;
- b) Pomieszczenie umożliwia przeprowadzenie kanałów powietrznych zgodnie z maksymalnymi dopuszczalnymi długościami;
- c) Stan i parametry instalacji elektrycznej i hydraulicznej umożliwiają instalację urządzenia;
- d) Dostępne jest zasilanie elektryczne 220-240 Volt ~ 50 Hz;
- e) W pomieszczeniu istnieje możliwość odprowadzenia do kanalizacji skroplin z syfony kondensatu;
- f) Czy pomieszczenia ma wymagana minimalna wysokość do prawidłowego działania urządzenia;
- g) Czy podłoga zapewnia możliwość prawidłowego, poziomego ustawienia urządzenia;
- h) Czy w pomieszczeniu można zainstalować urządzenie o określonym współczynniku IP;
- i) Czy urządzenie nie będzie narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych;
- j) Czy pomieszczenie nie zawiera agresywnych wyziewów, oparów itp.;
- k) że urządzenie nie jest zainstalowane bezpośrednio na liniach energetycznych, które nie posiadają zabezpieczenia przed skokami napięcia;
- l) Czy instalacja urządzenia nie będzie wymagała stosowania zbyt długich odcinków rur CWU, co spowoduje straty ciepła na przesyle CWU;
- m) Czy powietrze zasysane przez urządzenie wolne jest od oparów, pyłów i innych zanieczyszczeń.

**W przypadku instalacji bez skanalizowanego przepływu powietrza należy wziąć pod uwagę podane poniżej odległości minimalne - rys 4**

### 4.2 Pozycjonowanie na podłodze

Patrz Rys. 5

- 1) Wybrać miejsce instalacji urządzenia – zdemontować opakowanie, nie usuwać śrub mocujących urządzenie do desek palety oraz pasy transportowe do urządzenia.
- 2) Używając zamocowanego paska – zsunąć urządzenie z palety na miejsce montażu na deskach, do których jest przykręcone.
- 3) Zamocować nóżki do podłogi używając odpowiednich kołków i śrub; następnie zdemontować pasek transportowy.

### 4.3 Zasilanie / odprowadzanie powietrza

Należy pamiętać, że użycie powietrza pochodzącego z ogrzewanych pomieszczeń może wpływać negatywnie na wydajność cieplną budynku.

Urządzenie posiada w górnej części otwór wlotowy i otwór wylotowy powietrza. Nie usuwać, ani naruszać dwóch kratki.

Temperatura powietrza wylotowego urządzenia może osiągnąć o temperaturę 5-10°C niższą w porównaniu z temperaturą wlotową i, jeżeli powietrze nie zostanie poprowadzone specjalnymi przewodami, temperatura pomieszczenia, w którym jest zainstalowane urządzenie może się znacznie obniżyć. Jeżeli jest przewidziane funkcjonowanie z wydalaniem lub zasysaniem z zewnątrz (lub z innego pomieszczenia) powietrza ogrzewanego przez pompę ciepła, do przepływu powietrza możliwe jest zastosowanie odpowiednich przewodów. W celu uniknięcia przypadkowego rozłączenia należy się upewnić, że przewody są podłączone i przymocowane do urządzenia (należy zawsze zastosować odpowiedni silikon). Pod żadnym pozorem nie naruszać i nie uszkadzać kratki wlotowych i wylotowych powietrza.

Również w przypadku, gdy produkt nie posiada odpowiednich przewodów, zaleca się dokonanie instalacji kolanka po stronie ssącej w celu uniknięcia obejścia między zasysaniem i wydalaniem powietrza (rys. 4).

W przypadku urządzenia posiadającego sztywne przewody, należy zastosować w fazie instalacji wszelkie niezbędne środki w celu umożliwienia czynności konserwacyjnych (rys. 4).

**UWAGA: nie używać kratki zewnętrznych prowadzących do znacznej utraty ładunku, jak na przykład kratki chroniących przed insektami.** Używane kratki muszą zapewniać łatwy przepływ powietrza, odległość między wlotem i wylotem powietrza nie powinna być mniejsza od 50 cm.

Chronić przewody zewnętrzne przed wiatrem. Wydalanie powietrza z kanału dymowego jest dozwolone wyłącznie w razie obecności odpowiedniego ciągu. Ponadto, należy przeprowadzać okresowe konserwacje kanału, komina i odpowiednich urządzeń dodatkowych.

Obliczenie całkowitej straty statycznej instalacji następuje poprzez dodanie strat pojedynczych zainstalowanych części; suma ta musi być niższa od ciśnienia statycznego wentylatora (55 Pa).

Patrz schemat na ostatniej stronie.



**UWAGA! Nieodpowiedni typ przewodów ogranicza parametry robocze produktu i znacznie zwiększa czas ogrzewania!**

### PRZYKŁADY

Rysunek 6	<b>Wlot powietrza:</b> nie kanalizowany / <b>Wylot powietrza:</b> skanalizowany na zewnątrz
Rysunek 7	<b>Wlot powietrza:</b> skanalizowany wewnątrz / <b>Wylot powietrza:</b> skanalizowany na zewnątrz
Rysunek 8	<b>Wlot powietrza:</b> skanalizowany na zewnątrz / <b>Wylot powietrza:</b> skanalizowany na zewnątrz
Rysunek 9	Instalacja bez kanałów

### 4.4 Podłączenie hydrauliczne

Urządzenie należy podłączyć do instalacji wodnej o odpowiednim ciśnieniu i przepływie, wykonanej z materiałów mogących mieć kontakt z wodą o temperaturze 75°C. Zabronione jest używanie rur wodnych nie spełniających powyższego warunku. **Obowiązkowe jest podłączenie na wyjściu wody hydrauliczne złączki dielektrycznej (włączona uszczelka) dostarczanej z urządzeniem.**

Na wejście wody zimnej oznaczonej kolorem niebieskim należy nakręcić trójnik.

Patrz Rys 10.



**Obowiązkowe jest zainstalowanie na wejściu zimnej wody odpowiedniego zaworu bezpieczeństwa. Zawór musi spełniać normę EN 1487:2000 i mieć ciśnienie robocze 0.7 MPa (7 bar). Na trójniku należy zamontować zawór spustowy. Zaleca się zainstalowanie pełnej grupy bezpieczeństwa.**



Wylot zaworu bezpieczeństwa musi być połączony do kanalizacji przewodem o średnicy nie mniejszej niż średnica zaworu (3/4"), za pomocą syfonu i z odstępem przynajmniej 20 mm co umożliwi łatwą inspekcję wizualną; jest to konieczne aby zapobiegać ew. zniszczeniom mienia spowodowanym przez wyciek wody z zaworu bezpieczeństwa w sytuacji awaryjnej. Do podłączenia podgrzewacza do sieci zimnej wody zalecamy węzł elastyczny ze względu na drgania, którym podlega urządzenie podczas pracy.

Wyciek niewielkiej ilości wody z zaworu bezpieczeństwa jest zjawiskiem normalnym. Należy odprowadzić tą wodę do sieci kanalizacyjnej, aby uniknąć tego zjawiska należy zainstalować odpowiedniej pojemności naczynie wyrównawcze.

Urządzenie nie może pracować przy bardzo miękkiej wodzie (poniżej 12°F); również w przypadku wody o dużej twardości (> 25°F) należy zastosować urządzenie zmiękczające wodę, niemniej jednak nie należy obniżyć twardości poniżej 15°F. **w tym przypadku twardość resztkowa wody nie może spaść poniżej 15°F.**

Jeśli ciśnienie zasilania przekracza nominalne ciśnienie urządzenia należy zainstalować reduktor ciśnienia wody tak daleko jak to możliwe od urządzenia.

W wersji SYS przewidziano złącze 3/4" G do recyrkulacji instalacji hydraulicznej (jeśli jest obecna).

**UWAGA! Po zakończeniu instalacji należy dokładnie wypłukać ją w celu usunięcia ewentualnych zanieczyszczeń czy pozostałości po montażu.**

#### 4.5 Podłączenie elektryczne

	Przewód	Zabezp.
Podłączenie (przewód dostarczany z urządzeniem)	3G 1.5mm <sup>2</sup>	16A
sygnał EDF (przewód dostarczany z urządzeniem)	H05V2V2-F 2G 0.75mm <sup>2</sup>	2A

#### OSTRZEŻENIE:

**PRZED ROZPOCZĘCIEM DZIAŁAŃ PRZY ZACISKACH, NALEŻY ODŁĄCZYĆ WSZYSTKIE OBWODY ZASILANIA.**

**Gdy urządzenie nie jest zasilane, ochrona przeciwkorozyjna jest zapewniona przez baterie.**

#### UWAGA:

**Zabrania się niewykwalifikowanemu personelowi zdejmowania pokryw i przeprowadzania czynności konserwacyjnych i/lub wykonywania połączeń elektrycznych.**

Urządzenie jest wyposażone w kabel zasilający (w razie konieczności jego wymiany, należy zastosować oryginalną część zamienną dostarczaną przez producenta).

Zaleca się przeprowadzenie kontroli instalacji elektrycznej, sprawdzając jej zgodność z obowiązującymi przepisami. Sprawdzić czy instalacja jest dostosowana do maksymalnego poboru mocy podgrzewacza (patrz dane na tabliczce znamionowej), zarówno pod względem przekroju przewodów, jak i ich zgodności z obowiązującymi przepisami. Zabrania się stosowania rozgałęźników, przedłużaczy oraz adapterów. Zabrania się wykorzystywania przewodów rurowych instalacji hydraulicznej, grzewczej lub gazowej do uziemiania urządzenia.

Przed uruchomieniem należy sprawdzić, czy napięcie sieciowe jest zgodne z wartościami na tabliczce znamionowej. Producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane brakiem uziemienia instalacji, ani wadami sieci zasilania elektrycznego. Aby odłączyć urządzenie od sieci, należy wykorzystać wyłącznik bipolarny, zgodny z obowiązującymi przepisami CEI-EN (otwarcie styków minimum 3 mm, najlepiej posiadający bezpieczniki).

Podłączenie urządzenia musi być zgodne z przepisami europejskimi i krajowymi (NFC 15-100 dla Francji) i musi być chronione przez wyłącznik różnicowy 30mA.



STANDARDOWE PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	
Rys. 11	Należy stosować taką konfigurację w przypadkach, w których nie jest obecna taryfa dwustrefowa. Podgrzewacz będzie zawsze podłączony do sieci elektrycznej, zapewniając funkcjonowanie 24h na dobę. Jeżeli nie używa się taryfy dwustrefowej z sygnałem HC/HP (patrz rysunek 14), należy wyjąć 3 baterie NI-MH.
PODŁĄCZENIE W TARYFIE NOCNEJ	
Rys. 12	W przypadkach, w których jest obecna taryfa dwustrefowa i odpowiedni licznik, możliwe jest zasilanie urządzenia wyłącznie w godzinach, w których występuje największa oszczędność energii. W godzinach, w których produkt nie jest zasilany, ochronę przed korozją przy użyciu anody prądowej zapewniają ładowalne baterie. W celu ich uruchomienia, należy otworzyć pokrywę baterii (patrz rysunek 14) i wyjąć zabezpieczenie.
PODŁĄCZENIE W TARYFIE NOCNEJ Z SYGNAŁEM HC-HP (tylko Francja)	
Rys. 13	Posiada te same zalety ekonomiczne, jak konfiguracja z taryfą dwustrefową. Ponadto, umożliwia szybkie ogrzewanie przy użyciu trybu BOOST, który włącza grzanie również w obecności taryfy HP. 1) Podłączyć kabel bipolarny do odpowiednich styków sygnału na styczniku. 2) Podłączyć kabel bipolarny sygnału do zacisku "EDF", który znajduje się w skrzynce elektrycznej z prawej strony urządzenia. <b>UWAGA:</b> Należy umieścić kabel sygnału w otworze znajdującym się pod kablem zasilania elektrycznego, przymocować go przy użyciu odpowiednich przepustów znajdujących się we wnętrzu urządzenia i przykręcić w przepustach w pobliżu odpowiedniego zacisku; przebić zatyczki gumowe w celu uzyskania przekroju umożliwiającego przełożenie kabla. 3) <b>Włączyć funkcję HC-HP</b> za pomocą menu instalatora. (Patrz sekcja 7.7).
Rys. 15	W przypadku przyłączenia wersji 240SYS do kotła/ogrzewacza, zaleca się użycie górnej obsady czujnika (S3) W przypadku przyłączenia wersji 240SYS do centrali słonecznej, można użyć samej dolnej obsady czujnika (S2) lub obu (S2) i (S3)

## 5. WSTEPNE URUCHOMIENIE

Po podłączeniu hydraulicznym i elektrycznym konieczne jest napełnienie urządzenia zimną wodą, należy otworzyć główny zawór zimnej wody oraz jeden z kurków ciepłej wody na baterii, podczas napełniania z zasobnika usuwane jest powietrze. Należy wizualnie sprawdzić elementy instalacji pod kątem ewentualnych wycieków i uszczelnić je.

**Odblokować styki baterii zabezpieczone plastikową zawleczką (C), baterie znajdują się pod ramkami (B) – zobacz rysunki 14.**

## INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI DLA UŻYTKOWNIKA

### 6. OSTRZEŻENIA

#### 6.1 Pierwsze uruchomienie



**UWAGA!** Instalacja i pierwsze uruchomienie urządzenia muszą zostać wykonane przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

**We wszystkich przypadkach, firma wykonująca czynności musi przeprowadzić kontrole bezpieczeństwa i prawidłowego działania całego systemu.**

Jeśli urządzenie ma zastąpić poprzednie urządzenie – instalator musi dostosować instalację do aktualnie obowiązujących norm i wymogów prawnych.

Przed włączeniem należy upewnić się, czy zakończone zostały wszystkie procedury dotyczące instalacji urządzenia. Pompa ciepła potrzebuje ok 5 minut aby być w pełni gotowa do działania podczas pierwszego włączenia.

#### 6.2 Zalecenia

W przypadku usterki urządzenia należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem, nienależy podejmować samodzielnie żadnych napraw. Do napraw mogą być użyte wyłącznie oryginalne części zamienne. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez urządzenie w przypadku nie przestrzegania niniejszych zaleceń. W przypadku dłuższego okresu bezczynności produktu należy:
















- Wylaczyć zasilanie urządzenia przełącznikiem ON/OFF.
- Zamknąć zawory odcinające CWU.

**UWAGA!** Woda o temperaturze powyżej 50°C może spowodować oparzenia. Szczególnie dzieci są narażone na tego typu oparzenia. W związku z tym zalecane jest używanie termostatycznych zaworów mieszających podłączonych do wyjęcia ciepłej wody.

**UWAGA!** (tylko wersja SYS) Należy upewnić się, że temperatura czynnika w węzownicy nie przekracza 75°C. (S2, S3).

## 6.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Patrz paragraf 1.1 aby poznać opisy użytych poniżej symboli.

Ref.	Ostrzeżenie	Ryzyko	Symbol
1	<b>Nie przesuwaj urządzenia z miejsca instalacji.</b>	Porażenie elektryczne.	
		Zalanie wodą	
2	<b>Nie pozostawiać żadnych przedmiotów na urządzeniu.</b>	Uszkodzenia ciała spadającymi przedmiotami.	
		Uszkodzenia urządzenia bądź mienia spadającymi przedmiotami.	
3	<b>Nie wspinać się na urządzenie.</b>	Uszkodzenia ciała spowodowane upadkiem z wysokości.	
		Uszkodzenia elementów urządzenia lub elementów instalacji.	
4	<b>Nie otwierać samodzielnie obudowy urządzenia.</b>	Porażenia elektryczne, przecięcie ostrymi krawędziami.	
5	<b>Nie uszkadzać przewodu zasilającego.</b>	Porażenie elektryczne	
6	<b>Nie wspinać się na drabiny i rusztowania w celu wyczyszczenia urządzenia</b>	Upadek z wysokości	
7	<b>Nie czyścić urządzenia przed wyłączeniem zasilania elektrycznego.</b>	Porażenie elektryczne.	
8	<b>Nie używać urządzenia w celu innym niż określone w instrukcji.</b>	Uszkodzenie urządzenia. Zniszczenie mienia	
9	<b>Nie zezwalać dzieciom i osobom postronnym na obsługę urządzenia</b>	Uszkodzenie urządzenia. Zniszczenie mienia	
10	<b>Nie używać substancji agresywnych, rozpuszczalników do czyszczenia urządzenia.</b>	Uszkodzenie elementów plastikowych i emaliowanych.	
11	<b>Nie umieszczać obiektów / innych urządzeń pod podgrzewaczem</b>	Uszkodzenie na skutek zalania	
12	<b>Nie spożywać wody skondensowanej</b>	Uszkodzenia ciała z powodu zatrucia	

## 7. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

### 7.1 Opis panelu sterowania

Dotyczy Rys. 14.

<b>A</b>	Pokrętko
<b>Przyciski</b>	ON/OFF - MODE

Panel sterowania o intuicyjnej obsłudze składa się zaledwie z 2 przycisków.

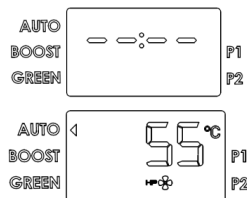
W górnej części panelu znajduje się wyświetlacz LCD podający szereg informacji nt temperatury ustawionej, odczytywanej, dokonywanych regulacji, kodów błędów itp.

### 7.2 Włączanie / wyłączanie urządzenia

**Włączenie:** aby włączyć urządzenie należy nacisnąć przycisk ON/OFF.

W tej chwili możliwe jest ustawienie bieżącego czasu (patrz sekcja 7.5).

Wyświetlacz pokazuje temperaturę ustawioną "set", tryb działania określony jest przez symbol HP i/lub przez symbol grzałki elektrycznej.



**Wyłączenie:** aby wyłączyć urządzenie należy nacisnąć przycisk ON/OFF, pozostaje jedynie widoczny komunikat "OFF" na wyświetlaczu. W tym trybie działa zabezpieczenie antykorozyjne zasobnika oraz zabezpieczenie przeciwzamrożeniowe, które nie pozwala na spadek temperatury poniżej 5°C.

### 7.3 Ustawianie temperatury

Ustawienia temperatury dokonujemy obracając pokrętkę regulacyjną (ustawiona wartość miga na wyświetlaczu jeszcze przez kilka sekund).



Aby sprawdzić aktualną temperaturę w zasobniku należy nacisnąć i puścić pokrętkę regulacyjną – wyświetli się aktualna temperatura a po 8 sekundach wyświetlacz wróci do podawania temperatury ustawionej.

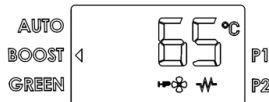
**Temperatury, które możemy ustawić w trybie pompy ciepła** w zakresie od 50°C do 55°C przy ustawieniach fabrycznych i od 40°C do 55°C po zmianie ustawień w menu instalatora.

**Maksymalna temperatura możliwa do uzyskania w trybie pracy grzałki elektrycznej** to 65°C wg ustawień fabrycznych, lub 75°C po dokonaniu zmiany w menu instalatora.

## 7.4 Tryby pracy

Za pomocą przycisku MODE możemy zmieniać tryb pracy pompy ciepła.

Dla aktywnej pompy ciepła pojawia się symbol:	
Dla aktywnej grzałki elektrycznej pojawia się symbol:	



- **AUTO:** w tym trybie urządzenie działa w taki sposób, aby w określonym czasie osiągnąć założoną temperaturę CWU działając w trybie pompy ciepła, a w przypadku konieczności stosowane jest grzanie grzałką elektryczną. Maksymalną ilość godzin do osiągnięcia zadanej temperatury można ustawić w parametrze P9 TIME\_W (patrz par 7.7), gdzie ustawienie fabryczne to 8 godzin.
- **BOOST:** aktywując ten tryb uruchamiamy jednocześnie pompę ciepła i grzałkę elektryczną – umożliwiła to osiągnięcie zadanej temperatury w najkrótszym czasie. Po osiągnięciu temperatury urządzenie wraca do trybu AUTO.
- **GREEN:** podgrzewacz wyłączy działanie grzałki, w celu zapewnienia maksymalnej oszczędności energii, będzie używał wyłącznie pompy ciepła. Maksymalna osiągalna temperatura wynosi 55°C. Grzałka włącza się również w przypadku błędów, lub usuwania bakterii Legionella. Funkcja ta jest zalecana dla temperatur powietrza przekraczających 0°C podczas godzin ogrzewania.
- **PROGRAM:** mamy do dyspozycji dwa programy P1 i P2, które mogą działać zarówno pojedynczo jak i połączone między sobą w ciągu dnia (P1+P2). Urządzenie może aktywować funkcję ogrzewania w celu otrzymania żądanej temperatury o zaprogramowanej godzinie dając priorytet ogrzewaniu w trybie z pompą ciepła i tylko jeśli to konieczne wykorzystując grzałkę elektryczną.

Nacisnąć przycisk „mode”, aż do wybrania żądanego programu (P1/P2/P1+P2), obrócić pokrętko, aby ustawić żądaną temperaturę i nacisnąć przycisk w celu akceptacji, w trybie P1+ P2 można ustawiać informacje dotyczące obydwo programów.

W przypadku podłączenia elektrycznego z taryfą nocną z sygnałem HC/HP istnieje możliwość programowania ogrzewania wody w każdej godzinie dnia.

Przy tej funkcji należy koniecznie ustawić aktualną godzinę, zobacz następny punkt.

Uwaga: aby zagwarantować komfort w przypadku działania w trybie P1+P2 w bliskich sobie godzinach istnieje możliwość, iż temperatura wody będzie chwilowo wyższa od ustawionej.

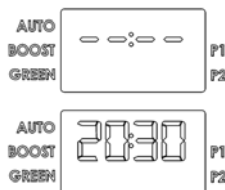
## 7.5 Ustawienie bieżącej godziny

Ustawienie czasu jest wymagane:

- Po pierwszym uruchomieniu
- Jeżeli nastąpi równoczesny brak zasilania sieciowego i rozładowanie lub rozłączenie baterii (produkt zostanie ponownie uruchomiony w trybie AUTO).

Ponadto istnieje możliwość ustawienia bieżącego czasu przy użyciu parametru P1 ( punkt 7.7).

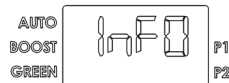
Cyfry godzin oraz minut pulsują na wyświetlaczu. Należy przekręcać pokrętko do momentu, aż pojawi się bieżąca godzina, a następnie należy ją potwierdzić naciskając pokrętko. Powtórzyć czynność w celu ustawienia minut.



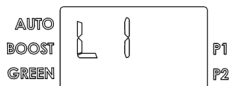
## 7.6 Menu INFO

Poprzez menu INFO uzyskujemy dostęp do wyświetlenia podstawowych parametrów urządzenia.

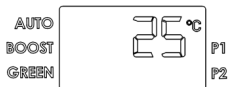
**Aby wejść do tego menu należy przez 5 sekund przytrzymać wciśnięte pokrętko regulacyjne.**



Obracając pokrętkiem możemy przechodzić pomiędzy parametrami: L1, L2, L3 ...L9



Po naciśnięciu pokrętła uzyskujemy odczyt konkretnego parametru, aby wrócić do normalnego trybu pracy należy nacisnąć przycisk "MODE".



**Aby wyjść z menu INFO należy nacisnąć "mode".  
(urządzenie samo powróci do normalnego trybu pracy po 10 minutach bez żadnej aktywności regulacyjnej).**

Parametr	Nazwa	Opis
L1	T W1	Temperatura odczytana przez czujnik 1 zespołu grzałki
L2	T W2	Temperatura odczytana przez czujnik 2 zespołu grzałki
L3	TW3	Temperatura odczytana przez czujnik przewodu ciepłej wody
L4	T AIR	Temperatura odczytana przez czujnik powietrza wlotowego
L5	T EVAP	Temperatura odczytana przez czujnik parownika
L6	HP h	Licznik parametru wewnętrznego 1
L7	HE h	Licznik parametru wewnętrznego 2
L8	SW MB	Wersja oprogramowania Karta elektroniczna "Mainboard"
L9	SW HMI	Wersja oprogramowania Karta interfejsu

## 7.7 Menu Instalatora

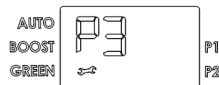


**UWAGA!!!: ZMIANY PONIŻSZYCH PARAMETRÓW MOGA DOKONYWAĆ JEDYNIĘ OSOBY Z ODPOWIEDNIMI KWALIFIKACJAMI.**

W menu instalatora możliwa jest zmiana niektórych parametrów urządzenia – po lewej stronie wyświetlacza pojawi się symbol klucza.

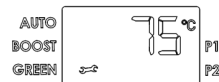
**Aby wejść do tego menu należy nacisnąć przez 5 sekund pokrętkę, a następnie przewinąć parametry “L-INFO” do uzyskania pozycji “P”.**

Należy przekręcać pokrętkę aby uzyskać parametry: P1, P2, P3 ...P8



Po naciśnięciu pokrętki uzyskujemy dostęp do konkretnego parametru, aby wyregulować wartość – używamy pokrętki, a poprzez naciśnięcie zatwierdzamy wybór, aby wrócić do normalnego trybu pracy należy nacisnąć przycisk “MODE”.

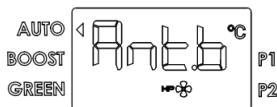
**Aby wyjść z menu instalatora należy nacisnąć “mode”.**  
**(urządzenie samo powróci do normalnego trybu pracy po 10 minutach bez żadnej aktywności regulacyjnej).**



Parametr	Nazwa	Opis
P1	TIME	Ustawienia bieżącej godziny.
P2	T Max	Regulacja maksymalnej osiągalnej temperatury (od 65°C do 75°C). Wyższa wartość temperatury umożliwia użycie większej ilości gorącej wody.
P3	ANTI_B	Włączanie/wyłączanie funkcji Antilegionella (on/off). Patrz sekcja 7.8.
P4	TIME_W	Maksymalna liczba godzin pracy w ciągu dnia (od 5 do 24 godzin).
P5	HC-HP	Włączanie/wyłączanie pracy z taryfą dwustrefową Patrz sekcja 7.10.
P6	RESET	Resetowanie wszystkich ustawień fabrycznych.
P7	T Min	Regulacja minimalnej osiągalnej temperatury (od 50°C do 40°C). Niższa ustawiona wartość temperatury umożliwia większą ekonomię pracy w przypadku ograniczonego zużycia ciepłej wody.
P8	DEFROS	Włączanie/wyłączanie logiki odszraniania (on/off). Jeżeli jest ona włączona, umożliwia funkcjonowanie pompy ciepła również z temperaturą na wlocie o wartościach do -5°C.

### 7.8 Funkcja Anti-legionella (aktywowana w menu Instalatora)

W momencie aktywowania tej funkcji włączona zostaje ochra zasobnika przed rozwojem drobnoustrojów. Raz w miesiącu temperatura zasobnika podnoszona jest do 65°C, na okres 15 minut, funkcja ta uaktywni się jeśli w czasie tego miesiąca nie osiągnie temperatury  $T > 57^{\circ}\text{C}$  trzykrotnie przez minimum 15 minut. Pierwszy cykl funkcji rozpoczyna się po 3 dniach od jej uruchomienia. Temperatury te mogą być przyczyną oparzeń; zaleca się użycie termostatycznego urządzenia mieszającego.



Podczas cyklu anti-legionella na wyświetlaczu pojawi się napis ANTI\_B w zależności od trybu działania, po zakończeniu cyklu pozostanie tylko ustawiona oryginalnie temperatura. Jeżeli używa się taryfy dwustrefowej z sygnałem HC-HP, funkcja ta będzie aktywna w okresie taryfy ekonomicznej. W celu wyłączenia funkcji, należy nacisnąć przycisk „On/Off”.

### 7.9 Ustawienia fabryczne

Urządzenie jest ustawione fabrycznie w konfiguracji, dla której niektóre tryby, funkcje lub wartości zostały uprzednio ustawione, zgodnie z danymi zamieszczonymi w poniższej tabeli.

	Parametr	Ustawienia fabryczne
	USTAWIONA TEMPERATURA	55°C
P2	MAKSYMALNA USTAWIALNA TEMPERATURA Z GRZAŁKĄ	65°C
P3	FUNKCJA ANTEILEGIONELLA	NIE AKTYWNA
P4	TIME_W (liczba dopuszczalnych godzin zasilania)	8 h
P5	HC-HP (funkcjonowanie z taryfą dwustrefową)	NIE AKTYWNA
P7	MINIMALNA USTAWIALNA TEMPERATURA	50°C
P8	ODSZRANIANIE	AKTYWNA
	USTAWIONA TEMPERATURA PROGRAMU 2	55°C
	USTAWIONY CZAS PROGRAMU 1	06:00
	USTAWIONA TEMPERATURA PROGRAMU 2	55°C
	USTAWIONY CZAS PROGRAMU 2	18:00

### 7.10 Działanie w taryfie nocnej

Po aktywacji tej funkcji zmienia się logika obliczania ilości godzin do osiągnięcia żądanej temperatury, uwzględniając niższe koszty energii dostępne w nocnej taryfie (HC).

Funkcja samodzielnego wczytywania sprawia, że produkt osiąga ustawioną temperaturę w granicy godzin dostępnej w taryfie ekonomicznej; maksymalny limit godzin jest określony przez parametr P9 TIME\_W, po pierwszym włączeniu (lub po wyłączeniu hardware), wartość domyślna wynosi 8 godzin.

### 7.11 Funkcja przeciw zamrożeniowa

Jeśli temperatura w zasobniku spada poniżej 5°C a urządzenie jest zasilane elektrycznie, grzałka elektryczna (2000 W) zostanie włączona i będzie podgrzewać wodę do osiągnięcia temperatury 16°C.



## 7.12 Kody błędów

W przypadku problemów z urządzeniem – na wyświetlaczu pojawi się migający kod błędu Podgrzewacz nadal będzie dostarczał ciepła wodę za pomocą grzałki lub pompy ciepła – w zależności od przyczyny usterki.

Jeśli problem dotyczy pompy ciepła na wyświetlaczu pojawi się również migający symbol "HP", gdy uszkodzona jest grzałka – migać będzie symbol grzałki. W przypadku usterki obu systemów – oba symbole będą migać

Kod błędu	Przyczyna	Działanie grzałki	Działanie pompy ciepła	Akcja
E1	Ogrzewanie bez wody w zasobniku	OFF	OFF	Sprawdzić przyczyny braku wody w zasobniku (szczelność instalacji itp.)
E2	Zbyt wysoka temperatura w zasobniku	OFF	OFF	Włączyć i wyłączyć produkt, jeśli błąd pozostaje – skontaktować się z serwisem
E4	Błąd sondy grzałki	OFF	OFF	Sprawdzić ew zamienić sondę
E5	Zbyt duża różnica temperatur pomiędzy sondami CWU	OFF	OFF	Sprawdzić ew wymienić obie sondy
H1	Zbyt wysokie ciśnienie czynnika	ON	OFF	Włączyć i wyłączyć produkt, jeśli błąd pozostaje – skontaktować się z serwisem
H2	Niskie ciśnienie pompy ciepła lub błąd wentylatora.	ON	OFF	Wyłączyć urządzenie Sprawdzić czystość parownika. Sprawdzić działanie wentylatora. Sprawdzić działanie lub ewentualnie wymienić zawór odszraniający. Sprawdzić sondę parownika.
H3	Błąd kompresora lub wycieki gazu, błąd czujnika parownika.	ON	OFF	Wyłączyć urządzenie. Skontrolować czy parownik jest perfekcyjnie czysty. Zweryfikować prawidłowe połączenie złączek oraz działanie kompresora i/lub skontrolować czy nie ma wycieku czynnika chłodzącego. Skontrolować prawidłowe połączenie i ustawienie oraz ewentualnie wymienić sondę parownika.
H4	Parownik zatkany	ON	ON	Sprawdzić drożność przepływu powietrza przez parownik
H5	Usterka wentylatora / Błąd czujnika parownika	ON	OFF	Wyłączyć zasilanie. Upewnij się, że nie ma fizycznych przeszkód do ruchu łopatek wentylatora, sprawdź przewody połączeniowe płyty elektroniki. Sprawdź parownika sondy.
H6	Błąd sondy powietrza	ON	OFF	Sprawdzić podłączenie i położenie sondy, ewentualnie wymienić
H7	Błąd sondy parownika	ON	OFF	Sprawdzić podłączenie i położenie sondy, ewentualnie wymienić
H8	Błąd sondy na wyjściu CWU	ON	OFF	Sprawdzić podłączenie i położenie sondy, ewentualnie wymienić
H9	Błąd odszraniania	ON	OFF (T powietrze <5°C)	Sprawdzić ew wymienić zawór 4Ways. Sprawdzić czy wentylator nie jest zanieczyszczony, sprawdź drożność przepływu przez parownik

F1	Błąd modułu elektronicznego	OFF	OFF	Spróbować wyłączyć i włączyć urządzenie, skontrolować podłączenia elektryczne modułu
F2	Zbyt duża ilość resetów (>5 w ciągu 15min)	OFF	OFF	Wyłączyć i włączyć produkt
F3	Brak komunikacji modułu głównego z wyświetlaczem	OFF	OFF	Spróbować wyłączyć i włączyć urządzenie, skontrolować podłączenia elektryczne modułu
F4	Pusty zasobnik – obwód anody aktywnej otwarty	OFF	OFF	Sprawdzić obecność wody w zasobniku, ew wymienić anodę aktywną
F5	Obieg anody aktywnej w zwarciu	ON	ON	Sprawdzić ew wymienić anodę aktywną

## 8. OBSŁUGA I REGULACJA (tylko dla specjalistów)



**UWAGA! Podczas instalacji należy zwracać uwagę na podane uwagi dotyczące bezpieczeństwa.**

**Wszystkie czynności regulacyjne konserwacyjne i naprawcze muszą być wykonywane przez kwalifikowany personel.**

Po zakończeniu konserwacji zwyczajnej lub nadzwyczajnej należy dokonać czyszczenia zbiorników w celu usunięcia ewentualnych pozostałości zanieczyszczeń.

**Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne dostarczone przez Biura Pomocy Technicznej posiadające autoryzację producenta.**

### 8.1 Opróżnianie urządzenia

Urządzenie musi zostać opróżnione jeśli będzie pozostawione bez podłączenia w pomieszczeniu narażonym na mróz. Jeśli to konieczne należy opróżnić urządzenie w następujący sposób:

- odłączyć urządzenie na stałe od sieci elektrycznej;
- Zamknąć główny zawór zimnej wody;
- Otworzyć kurek z ciepłą wodą (np w wannie czy umywalce);
- Otworzyć zawór spustowy przy zaworze bezpieczeństwa.

### 8.2 Konserwacja okresowa

**Zalecane jest coroczne czyszczenie parownika z kurzu, aby umożliwić swobodny przepływ powietrza z wentylatora.**

Aby mieć dostęp do parownika należy odkręcić śruby znajdujące się na siatce osłony zasysania powietrza. Sprawdzić, czy zewnętrzna końcówka przewodu wylotowego powietrza i sam przewód są drożne i nie są uszkodzone.

Czyszczenie wykonać miękką szcztotką uważając aby go nie uszkodzić. W przypadku pogiętych lamel należy je wyprostować używając specjalnego grzebienia. ( rozstaw 1,6mm). Przeprowadzić taką samą kontrolę w razie obecności ewentualnego przewodu zasysania.

Zweryfikować czy rurka odpływu kondensatu nie jest zablokowana zanieczyszczeniami.

Sprawdzić czy kratki oraz przewód są doskonale czyste.

**Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.**

Po każdorazowym wyjęciu, zaleca się dokonanie wymiany uszczelki kolnierza.

## 8.3 Praktyczne informacje – rozwiązywanie problemów

Problem	Przyczyna	Co robić
Woda na wejściu jest zimna lub niewystarczająco ciepła	Ustawiona niska temperatura	Podnieść temperaturę wody na wyjściu
	Błędy w funkcjonowaniu urządzenia	Zweryfikować błędy na wyświetlaczu oraz postępować zgodnie z tabelą "Błędy"
	Brak podłączeń elektrycznych, kable niepodłączone lub uszkodzone	Zweryfikować napięcie na zaciskach, zweryfikować podłączenia
	Brak sygnału HC/HP ( jeśli urządzenie zostało podłączone kablem instalacyjnym EDF)	Aby ocenić funkcjonowanie urządzenia należy włączyć tryb „Boost”, należy zweryfikować obecność sygnału HC/HP z licznika, ocenić podłączenie kabla EDF
	Nieprawidłowe działanie licznika taryfy nocnej ( jeśli urządzenie posiada ta konfigurację)	Zweryfikować działanie licznika dzień/ noc i czy ustawiony czas będzie wystarczający do ogrzewania wody
	Niewystarczający przepływ powietrza do parownika.	Dokonywać regularnego czyszczenia kratki i przewodów
	Urządzenie wyłączone	Zweryfikować zasilanie elektryczne, załączyć urządzenie
	Zbyt duże zużycie wody ciepłej wody kiedy urządzenie nie znajduje się w fazie ogrzewania	
Błąd sond	Skontrolować obecność błędu E5	
Woda jest gorąca ( z kranu wychodzi para)	Znaczny poziom zakamienienia zbiornika i komponentów	Wyłączyć zasilanie, opróżnić urządzenie, rozmontować kryzę grzałki oraz usunąć kamień znajdujący się wewnątrz zasobnika, uważać aby nie uszkodzić lakieru oraz uszczelki. Złożyć urządzenie jak w oryginale, doradza się wymienić uszczelkę kołnierza
	Błąd sond	Skontrolować obecność, sporadycznie występującego błędu E5
Zmniejszona wydajność pompy ciepła, ciągłe działanie grzałki elektrycznej	Temperatura powietrza poza zakresem	Element uzależniony od warunków klimatycznych
	Wartość „Time W” zbyt niska	Ustawić parametr na niższą temperaturę, lub parametr wyższy od „Time W”
	Zbyt niskie napięcie w instalacji elektrycznej	Dokonać zasilania urządzenia prądem o prawidłowym napięciu
	Parownik zanieczyszczony lub zamrożony	Zweryfikować stan czystości parownika
	Problemy w obiegu pompy ciepła	Zweryfikować czy nie pojawiły się kody błędów na wyświetlaczu
	Nie upłynęło jeszcze 8 godzin od: - pierwszego załączenia podgrzewacza wody. - zmiana parametru Time W. - brak zasilania w wyniku braku baterii lub baterie są wyładowane.	
Niewystarczający przepływ ciepłej wody	Wycieki lub zabrudzenia w obiegu wodnym	Zweryfikować czy nie ma wycieków w instalacji, zweryfikować czy deflektor zimnej wody na wejściu nie uległ uszkodzeniu oraz czy rura wyjściowa ciepłej wody nie uległa uszkodzeniu
Wycieki wody z zaworu bezpieczeństwa	prawidłowe działanie następujące podczas fazy ogrzewania	Jeśli chciałoby się uniknąć wycieku należy zamontować zbiornik wyrównawczy w instalacji na wejściu. Jeśli przeciek nadal występuje podczas procesu ogrzewania należy zweryfikować kalibrowanie zaworu oraz ciśnienie wody w sieci. Uwaga: nie zatykać otworu wylotowego zaworu bezpieczeństwa.
Zbyt wysoka głośność jednostki zewnętrznej ( pompa ciepła)	Wewnątrz znajdują się elementów blokującą normalną pracę wentylatora	Skontrolować urządzenia podczas pracy jednostki zewnętrznej, wyczyścić wentylator oraz inne elementy, które mogą powodować hałas
	Wibracja elementów	Zweryfikować podłączone elementy za pośrednictwem połączeń skręcanych, upewnić się czy śruby są prawidłowo dokręcone

Problemy z wizualizacją lub wyłączenie się wyświetlacza	Uszkodzenie lub rozłączenie kabla pomiędzy modulem elektronicznym a wyświetlaczem	Zweryfikować prawidłowe podłączenie, ocenić działanie modułów elektronicznych
	Brak zasilania z powodu braku baterii lub ich rozładowania	Zweryfikować zasilanie oraz stan baterii, wymienić je jeśli to konieczne
Nieprzyjemny zapach wydobywający się z urządzenia	Brak syfonu lub syfon pusty	Założyć syfon. Ocenić czy syfon posiada wystarczającą ilość wody
Nieprawidłowe lub nadmierne zużycie prądu w stosunku do założeń	Wycieki lub częściowe zablokowanie obwodu gazu chłodniczego.	Włączyć urządzenie w trybie pompy ciepła, użyć wykrywacza nieszczelności instalacji gazowych do R134a w celu sprawdzenia, czy nie są obecne wycieki.
	Niekorzystne warunki środowiskowe lub instalacyjne	
	Parownik częściowo zanieczyszczony	Sprawdzić czystość parownika, kratki i przewodów.
	Nieprawidłowe podłączenie	
Inne		Skontaktować się z serwisem

#### 8.4 Okresowa obsługa wykonywana przez użytkownika

Poleca się przepłukanie parownika po każdych czynnościach konserwacyjnych.

**Zawór bezpieczeństwa należy sprawdzać okresowo poprzez jego krótkotrwałe otwarcie, zapewni to przepłukanie zaworu z ew osadów czy kamienia kotłowego.**

Okresowo należy sprawdzać drożność rurki odprowadzającej kondensat.

**Sprawdzić, czy kratki oraz przewody są doskonale czyste.**

Wymiana baterii następować powinna co ok 2 lata. Należy zastosować **3 szt. akumulatorów typu AA, min. 2100 mAh**, upewniając się, że zostaną zainstalowane zgodnie z polaryzacją. patrz rysunek 14.

**Przed wyjęciem baterii należy odłączyć urządzenie od zasilania.**

#### 8.5 Utylizacja urządzenia

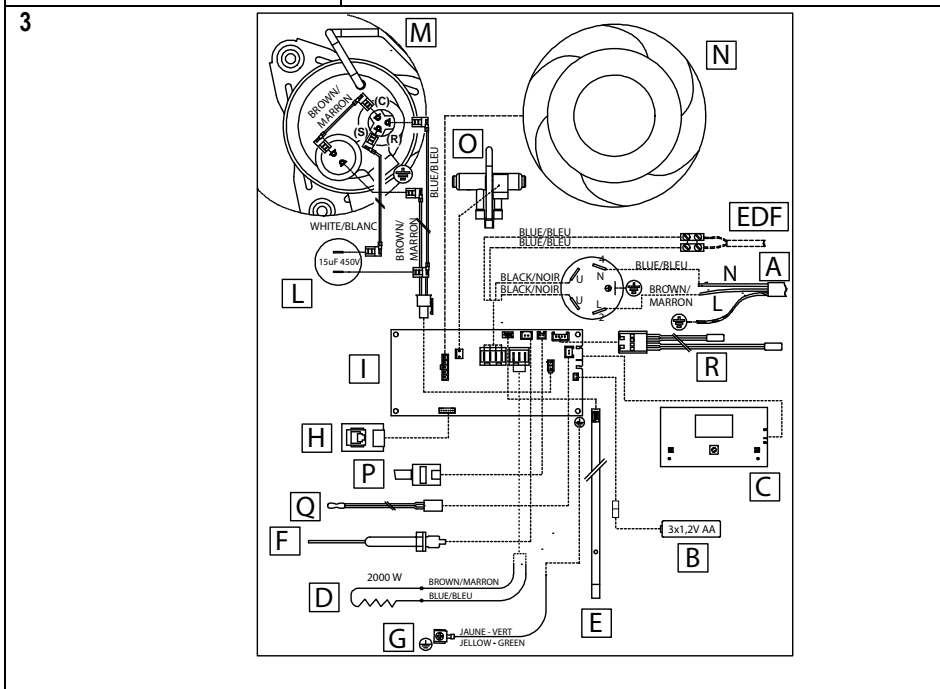
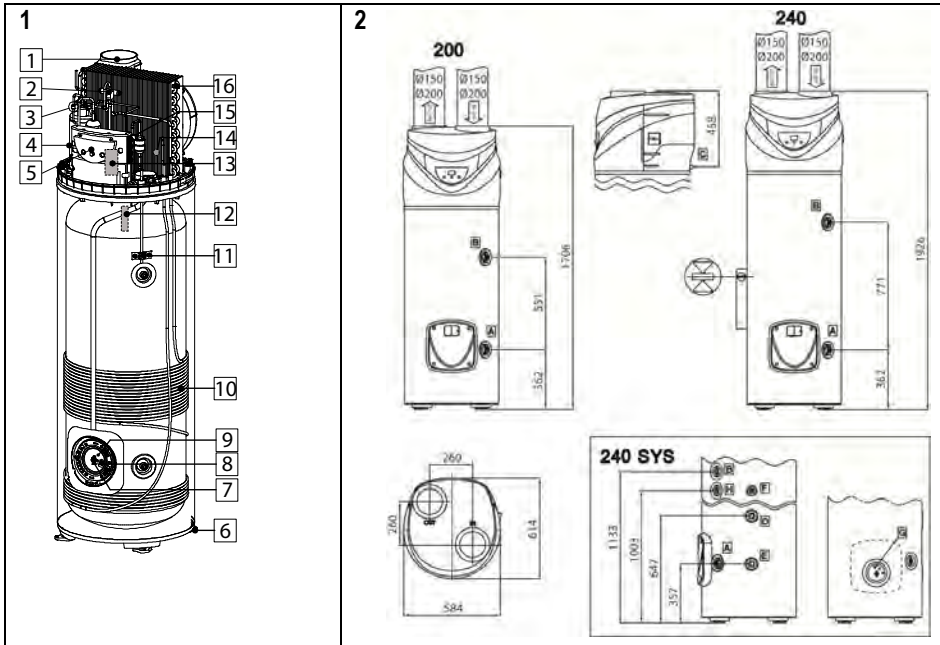
**Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy R134a, który nie może być uwolniony do atmosfery – w celu utylizacji produktu zaleca się kontakt z wykwalifikowaną firmą.**

**Produkt ten spełnia warunki Dyrektywy EU 2002/96/EC.**

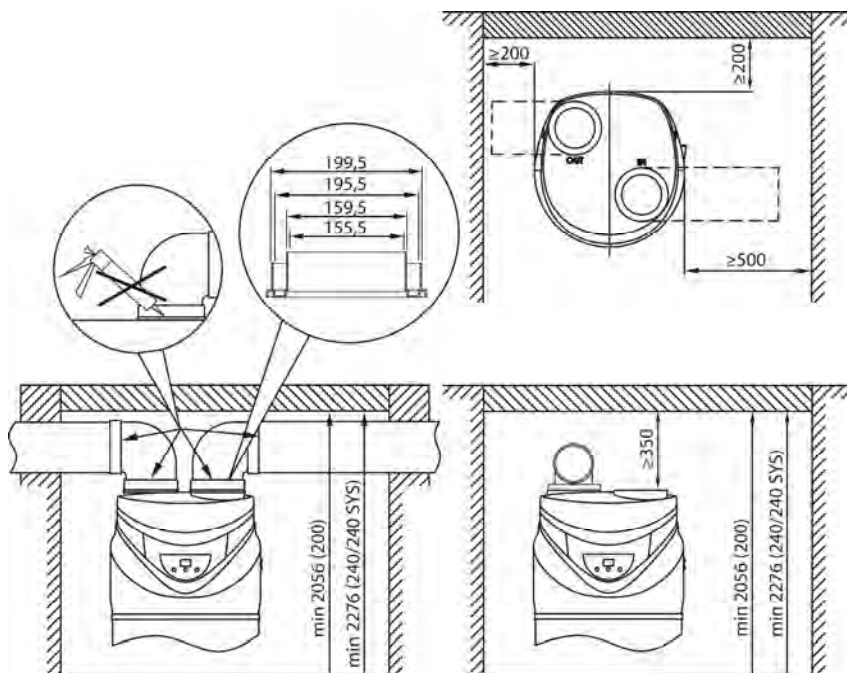


Symbol przekreślonego kosza na śmieci, znajdujący się na urządzeniu oznacza, iż po zużyciu się produkt musi zostać oddzielony od standardowych odpadów oraz musi być dostarczony do Centrum Segregacji Odpadów bądź do miejsca gdzie urządzenie zostało kupione. Selektywna segregacja pozwala na przetworzenie urządzenia po jego zużyciu, w sposób bezpieczny dla środowiska. Pozwala uniknąć potencjalnego, szkodliwego wpływu na środowisko składników tworzących produkt. Aby dowiedzieć się więcej, na temat działającego Centrum Segregacji Odpadów, należy sprawdzić w lokalnym serwisie, w którym urządzenie zostało zakupione. Opakowanie chroni urządzenie przed zniszczeniem podczas transportu. W tym celu zostały użyte materiały bezpieczne dla środowiska. Prosimy o zwrot tych materiałów do najbliższego Centrum Gromadzenia Odpadów.

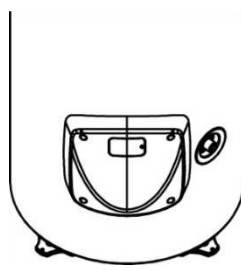
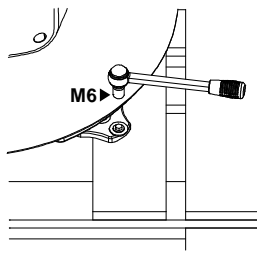
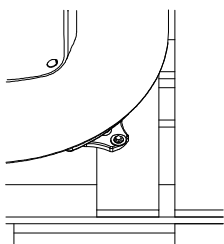
Jeżeli urządzenie posiada rozładowane baterie, muszą one zostać w bezpieczny sposób usunięte przed pozbyciem się urządzenia.



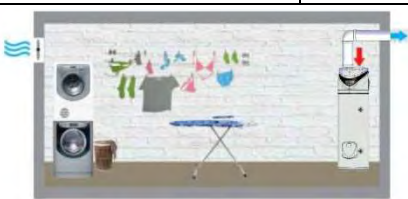
4



5



6



7

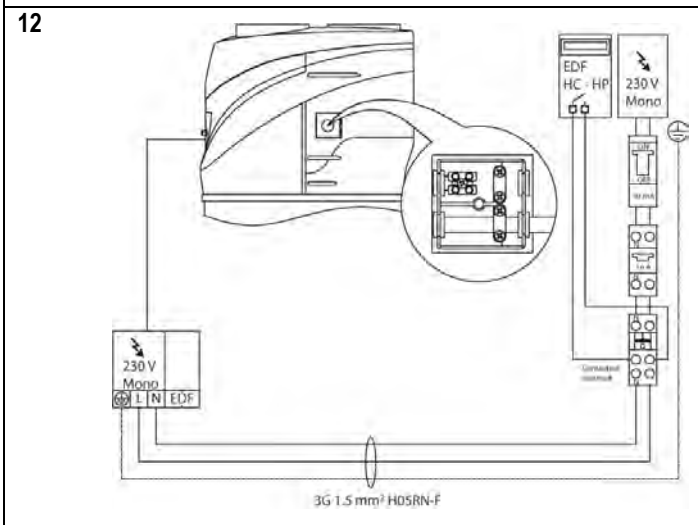
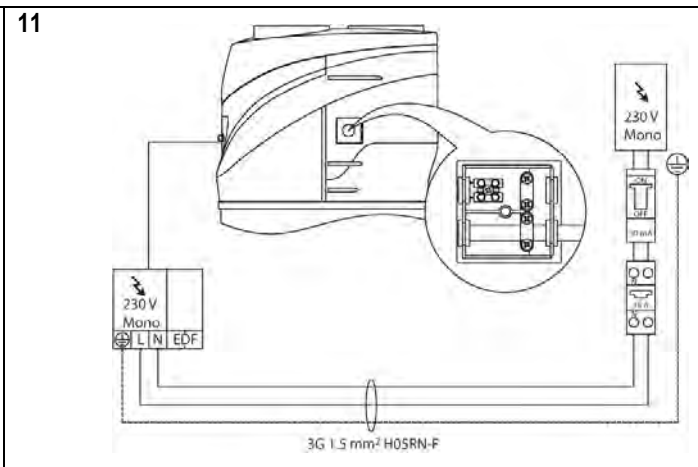
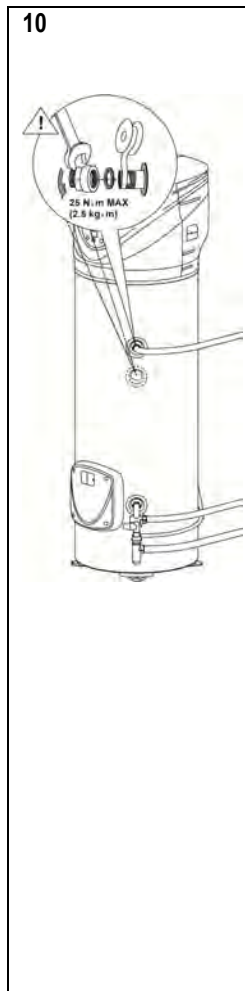


8

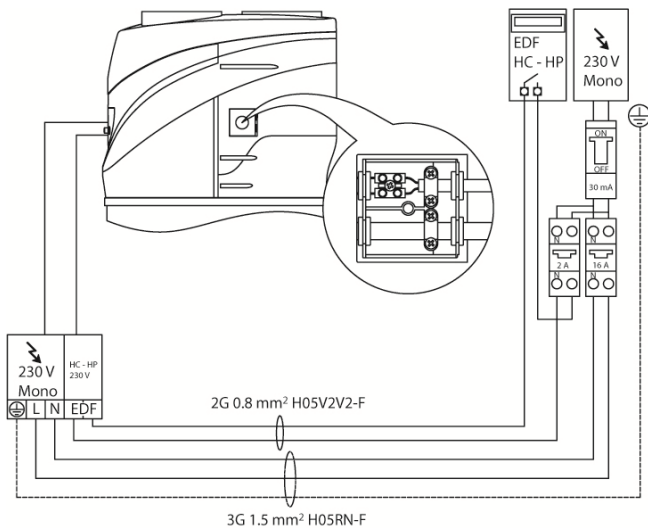


9

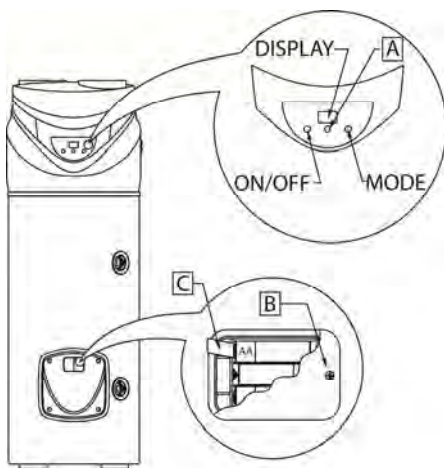




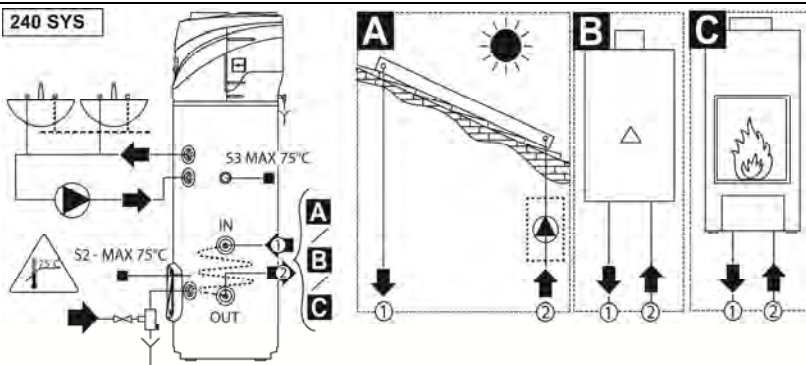
13



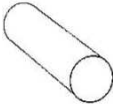




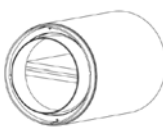
14



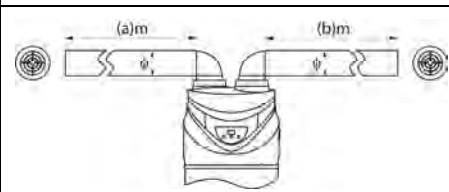
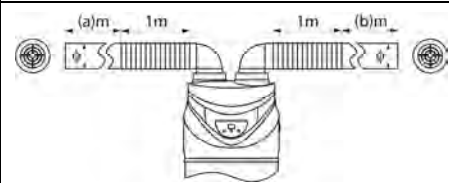

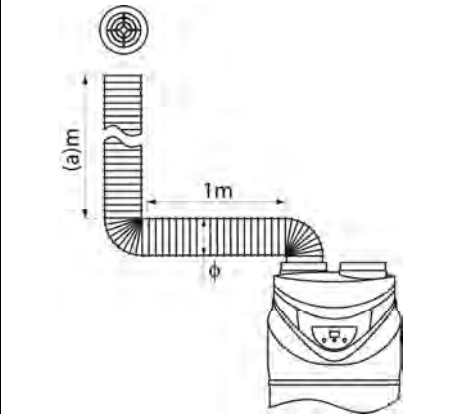
15

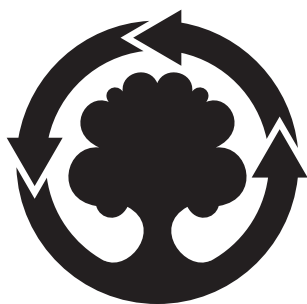




		Ø150		Ø200		
		Pa	m <sub>equivalent</sub>	Pa	m <sub>equivalent</sub>	
1m PVC		2,7	1	0,8	1	<b>Pa MAX: 55</b>
1m Al		5,1	1,9	1,5	1,9	
Grille <sup>A</sup>		5,4	2	4,2	5,3	
90° PVC		8,1	3	2,4	3	
90° Al		6,5	1,4	2,0	1,7	
Silencer		/		11,7	14,6	

(A) griglia dedicata / recomendado grid / grade dedicado / dedykowana sieć

	$\varnothing 150$	$\varnothing 200$
	$(a + b)m$ <b>MAX<sub>equivalent</sub></b>	$(a + b)m$ <b>MAX<sub>equivalent</sub></b>
	10	52
	6	48
	11	56
	6	30



WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER