



RO

HU

PL

EL

Încălzitor de apă cu pompă de căldură

Használati-melegvíz hőszivattyú

Pompa ciepła

ΑΝΤΛΙΑ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ

Package code: 420000299900

Szanowni klienci,

pragniemy podziękować, że wybrali Państwo zakupienie naszego podgrzewacza wody z pompą ciepła. Mamy nadzieję, że spełni on Państwa oczekiwania oraz zapewni na wiele lat doskonałą wydajność i maksymalną oszczędność energii.

Nasz grupa poświęca bowiem wiele czasu, energii i zasobów ekonomicznych na wyszukiwanie innowacyjnych rozwiązań, które sprzyjają oszczędności energetycznej produkowanych urządzeń.

Swoim wyborem potwierdzili Państwo wrażliwość i uwagę kierowaną na ograniczanie zużycia energii, co bezpośrednio przecież jest związane z problemami dotyczącymi środowiska naturalnego. Nasze stałe zaangażowanie w realizację produktów innowacyjnych i wydajnych oraz Państwa odpowiedzialne zachowanie w zakresie racjonalnego użytkowania energii będą mogły zatem aktywnie przyczynić się do ochrony środowiska i zasobów naturalnych.

Proszę o staranne przechowywanie niniejszej instrukcji, która została przygotowana z myślą o dostarczeniu Państwu, za pomocą ostrzeżeń i rad, informacji na temat prawidłowego użytkowania i konserwacji urządzenia. W razie jakichkolwiek problemów prosimy zwracać się do naszego regionalnego serwisu technicznego.

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.

Niniejsza instrukcja jest podzielona na cztery osobne części:

- **INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA**

W tej części zawarto wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa, na które należy zwracać uwagę.

- **INFORMACJE OGÓLNE**

W tej części zawarto wszystkie użyteczne informacje ogólne, związane z opisem podgrzewacza oraz jego parametrów technicznych, jak również informacje na temat stosowania symboli, jednostek miary, terminów technicznych. W części tej zamieszczono dane techniczne oraz wymiary podgrzewacza.

- **INFORMACJE TECHNICZNE DLA INSTALATORA**

Ta część kierowana jest do instalatora. Zawiera wszystkie wskazówki i zalecenia, których wykwalifikowany personel musi przestrzegać w celu optymalnego przeprowadzenia instalacji.

- **INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI DLA UŻYTKOWNIKA**

W tej części zawarto wszystkie informacje konieczne do prawidłowego użytkowania urządzenia, przeprowadzania okresowych kontroli i konserwacji.

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.

INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

UWAGA!

1. Niniejsza instrukcja jest integralną i ważną częścią produktu. Należy ją starannie przechowywać i musi zawsze towarzyszyć urządzeniu, nawet jeśli zostanie odstąpione innemu właścicielowi lub użytkownikowi i/lub przeniesione w inne miejsce.
2. Należy uważnie przeczytać instrukcje i ostrzeżenia zawarte w niniejszej instrukcji, ponieważ dostarczają ważnych informacji dla bezpiecznego instalacji, użytkowania i konserwacji.
3. Instalacja i pierwsze uruchomienie urządzenia muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z krajowymi aktualnymi przepisami w zakresie instalacji siły i wszelkimi wymogami lokalnych władz i organów odpowiedzialnych za zdrowie publiczne. W każdym razie, przed uzyskaniem dostępu do zacisków, wszystkie obwody zasilania muszą być odłączone.
4. **Zabrania się** używania niniejszego urządzenia do celów innych, niż określono. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane niewłaściwym, błędnym lub nieuzasadnionym użyciem lub niezastosowania się do instrukcji zawartych w tym dokumencie.
5. Nieprawidłowa instalacja może spowodować szkody dla osób, zwierząt lub mienia, za które producent nie będzie odpowiedzialny.
6. Elementów opakowania (zszywki, woreczki z tworzywa sztucznego, styropian itd.) nie należy pozostawiać w zasięgu dzieci, ponieważ są źródłem niebezpieczeństwa.
7. Z urządzenia mogą korzystać dzieci mające nie mniej niż 8 lat i osoby o ograniczonej zdolności fizycznej, sensorycznej czy umysłowej lub braku bez doświadczenia i niezbędnej wiedzy, pod warunkiem, że będą nadzorowane lub po otrzymaniu instrukcji dotyczących bezpiecznego korzystania z urządzenia i zrozumienia związanego z nim niebezpieczeństwa. Dzieci nie powinny bawić się urządzeniem. Czyszczeniem i konserwacją, które powinien przeprowadzić użytkownik, nie powinny zajmować się dzieci bez nadzoru.
8. **Zabrania się dotykać urządzenia nie mając obuwia lub gdy części ciała są mokre.**
9. Wszelkie naprawy, czynności konserwacyjne, połączenia hydrauliczne elektryczne powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Niezastosowanie się

do powyższego może zagrozić bezpieczeństwu i powoduje utratę wszelkiej odpowiedzialności ze strony producenta.

10. Temperatura ciepłej wody jest regulowana przez termostat, który służy również, jako urządzenie wielokrotnej aktywacji zapobiegające niebezpiecznym wzrostom temperatury.
11. Przyłączenie elektryczne należy wykonać, jak podano w odpowiednim paragrafie.
12. Jeśli urządzenie jest wyposażone w kabel zasilający, w przypadku jego wymiany należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym lub zwrócić się do wykwalifikowanego personelu.
13. Do przewodu doprowadzającego wodę należy obowiązkowo przykręcić urządzenie chroniące przed nadciśnieniem, które nie może być w żaden sposób naruszone i którego działanie należy okresowo sprawdzać, aby upewnić się, że nie jest zablokowane i usunąć ewentualne osady kamienia. W krajach, które wdrożyły normę EN 1487, należy obowiązkowo przykręcić do przewodu doprowadzającego wodę do urządzenia grupę bezpieczeństwa zgodną z tą normą. Jej maksymalne ciśnienie może wynosić 0,7 MPa, musi ona obejmować co najmniej kurek odcinający, zawór zwrotny, zawór bezpieczeństwa, urządzenia przerywające obciążenie hydrauliczne.
14. Krople spadające z urządzenia do ochrony przed nadmiernym ciśnieniem i zespołu bezpieczeństwa EN 1487 są normalnym zjawiskiem w fazie ogrzewania. Z tego powodu konieczne jest przyłączenie do kanalizacji, które pozostaje jednak zawsze otwarte, wykonane z rury spustowej zainstalowanej pochyle ciąglem ku dołowi i w miejscu bez występowania lodu. Do tego samego przewodu rurowego zaleca się przyłączenie za pomocą odpowiedniego złącza również drenażu skroplin.
15. Należy koniecznie opróżnić urządzenie, jeśli nie będzie się z niego korzystać lub ma pozostać w pomieszczeniu wystawionym na działanie mrozu. Opróżnianie należy przeprowadzić w sposób opisany w poświęconym temu zagadnieniu rozdziale.
16. Ciepła woda wypływająca z temperaturą 50°C przez kurki może spowodować poważne oparzenia. Dzieci, niepełnosprawni i osoby starsze są bardziej narażone na to ryzyko. Dlatego zaleca się stosowanie termostatycznego zaworu mieszającego, przykręconego do rury wylotowej wody.
17. Żadne łatwopalnych przedmioty nie powinny się stykać i/lub znajdować w pobliżu urządzenia.

18. Urządzenie nie jest wyposażone w baterie. Jeśli ich użycie okaże się konieczne, należy korzystać wyłącznie z zestawu dostarczonego przez producenta. Wkładając baterie należy skrupulatnie przestrzegać ich biegunowości. Zużyte baterie należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami wyrzucając je do odpowiednich pojemników. W celu włożenia lub wyjęcia baterii należy najpierw odłączyć urządzenie od zasilania sieciowego.

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.

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
- 6.4 Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się bakterii Legionella

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 przeciw zamrożeniowa
 - 7.9 Defrost
 - 7.10 Liczba dostępnych przyszciców
 - 7.11 Diagnostyka błędów
- ##### 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

1.4 Certyfikaty urządzenia

Oznaczenie CE na urządzeniu poświadcza jego zgodność z poniższymi dyrektywami unijnymi oraz spełnienie ich zasadniczych wymagań:

- 2006/95/WE dotycząca bezpieczeństwa elektrycznego (EN/IEC 60335-1; EN/IEC 60335-2-21; EN/IEC 60335-2-40);
- 2004/108/WE dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej (EN 55014-1; EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3);
- RoHS2 2011/65/UE dotycząca ograniczenia używania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (EN 50581).
- Rozporządzenie (UE) nr 814/2013 w sprawie wymogów dotyczących ekoprojektu (nr 2014/C 207/03 - transitional methods of measurement and calculation)

Kontrola parametrów technicznych i wydajności jest przeprowadzana z zastosowaniem poniższych norm technicznych:

- EN 16147;
- CAHIER DE CHARGE_103-15/B_2011 Chauffe-eau Thermodynamiques pour la marque NF électricité performance;
- 2014/C 207/03 - transitional methods of measurement and calculation

Niniejszy produkt jest zgodny z:

- Rozporządzeniem REACH 1907/2006/WE;
- Rozporządzeniem (UE) n. 812/2013 (labelling)

1.5 Opakowanie i dostarczane akcesoria

Urządzenie przymocowano do drewnianej palety i zabezpieczono elementami ze styropianu i drewnianymi kątownikami, a z zewnątrz kartonem; wszystkie wymienione materiały nadają się do recyklingu i są ekokompatybilne.

Do urządzenia dołączone są następujące akcesoria:

- Pasek transportowy do przenoszenia urządzenia – musi być usunięty po zainstalowaniu pompy;
- Rurka kondensatu;
- 1 Jeden śrubunek ¾" i uszczelki i 1 uszczelki.
- Instrukcja obsługi i karta gwarancyjna;
- Etykieta efektywności energetycznej i karta produktu.
- 2 adaptery do przewodów Ø150 i Ø160.

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.

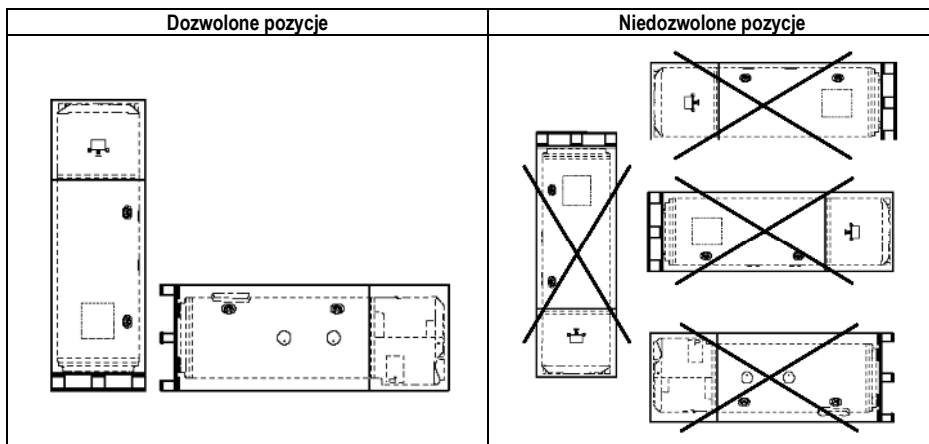
UWAGA! Produkt powinien być transportowany i magazynowany w pozycji pionowej. Produkt może być transportowany na krótkich dystansach w pozycji poziomej, w pozycji wskazanej na rysunku; w takim przypadku należy odczekać z włączeniem urządzenia przynajmniej 3 godziny po postawieniu go w pozycji docelowej; 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.

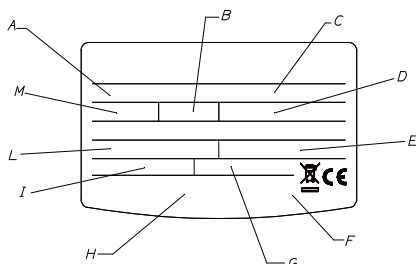
UWAGA! Należy zabezpieczyć elementy składowe opakowania przed dziećmi – mogą być dla nich niebezpieczne.

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.



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	moc pobierana średnia / maksymalna w trybie pompy ciepła
L	nazwa czynnika chłodniczego i jego ilość
M	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 (Odnosnie do Rys. 14).

1	Wentylator	11	Czujnik NTC średni
2	Zawór gorącego gazu	12	Czujnik NTC wysoki (ciepła woda)
3	Presostat bezpieczeństwa	13	Hermetyczna sprężarka rotacyjna
4	Elektroniczny zawór rozprężny termostatyczny	14	Złącza boczne
5	Czujnik NTC temperatury na wejściu parownika	15	Przetwornik ciśnienia
6	Skrzynka elektryczna	16	Króciec odbioru niskiego ciśnienia
7	Czujnik NTC niski (strefa grzałki)	17	Czujnik NTC temperatury powietrza
8	Grzałka elektryczna	18	Czujnik NTC temperatury na ssaniu sprężarki
9	Anoda obcoprądowa	19	Filtr parownika
10	Przewód odprowadzający kondensat	20	Parownik

2.3 Rozmiary (Odnosnie Rys. 2).

A	Przewód rurowy ¾" wlotowy zimnej wody	G	Przewód rurowy ¾" wlotowy obwodu pomocniczego (jedyne w wersji TWIN SYS)
B	Przewód rurowy ¾" wylotowy ciepłej wody	H	Przewód rurowy ¾" wylotowy obwodu pomocniczego (jedyne w wersji TWIN SYS)
C	Złącze do odprowadzania skroplin	I	Oslona czujnika górnego (S4) (jedyne w wersji TWIN SYS)
D	Przewód rurowy ¾" wlotowy obwodu pomocniczego (jedyne w wersji SYS i TWIN SYS)	L	Przewód rurowy ¾" do obwodu recyrkulacji (jedyne w wersji SYS i TWIN SYS)
E	Przewód rurowy ¾" wylotowy obwodu pomocniczego (jedyne w wersji SYS i TWIN SYS)	M	Oslona czujnika dolnego (S2) (jedyne w wersji SYS i TWIN SYS)
F	Oslona czujnika górnego (S3) (jedyne w wersji SYS)		

2.4 Schemat elektryczny (Odnosnie Rys. 3).

1	Zasilanie (220-230V 50Hz)	13	Anoda obcoprądowa
2	Płyta elektroniczna (płyta główna)	14	Czujnik NTC niski (strefa grzałki)
3	Płyta interfejsu (wyświetlacz)	15	Czujnik NTC średni
4	Płytką połączeniowa	16	Czujnik NTC wysoki (ciepła woda)
5	Hermetyczna sprężarka rotacyjna	17	Presostat bezpieczeństwa
6	Kondensator roboczy (15µF 450V)	18	Baterie (4x1,2V AA ładowalne)
7	Zawór gorącego gazu	19	Elektroniczny zawór rozprężny termostatyczny
8	Wentylator	20	Filtr przeciwzakłóceńowy
9	Biegun uziemień	21	Sygnał HCHP (EDF) - przewód niedostarczony wraz z urządzeniem
10	Przetwornik ciśnienia	22	Czujnik PV/SG - przewód niedostarczony wraz z urządzeniem
11	Czujnik NTC Powietrze/Parownik/Ssanie	23	Czujnik AUX - przewód niedostarczony wraz z urządzeniem
12	Grzałka elektryczna (1500 + 1000 W)		

2.5 Tabela z danymi technicznymi

Opis	Jedn.	200	250	250 SYS	250 TWIN SYS
Nominalna pojemność zasobnika	l	200	250	245	240
Grubość izolacji	mm	≈ 50			
Zabezpieczenie wewnętrzne zbiornika		Esmaltagem			
Zabezpieczenie anty - korozyjne		Ânodo de titânio por corrente impressa + ânodo de magnésio sacrificial			
Maksymalne ciśnienie robocze	MPa	0,6			
Średnica przyłączy	''	G 3/4 M			
Średnica złącza kondensatu	mm	14			
Średnice rur powietrznych	mm	150-160-200			
Minimalna twardość wody	°F	12			
Minimum przewodności wody	µS/cm	150			
Waga	kg	90	95	115	130
Powierzchnia wymiany węzownicy dolnej	m²	-	-	0,65	0,65
Powierzchnia wymiany węzownicy górnej	m²	-	-	-	0,65
Maks. temperatura wody ze źródła zewnętrznego	°C	-	-	75	75
Pompa ciepła					
Średnia pobierana moc elektryczna	W	700			
Maksymalna pobierana moc elektryczna	W	900			
Ilość czynnika R134a	kg	1,3			
Ciśnienie max czynnika (po stronie niskiego ciśnienia)	MPa	1			
Ciśnienie max czynnika (po stronie wysokiego ciśnienia)	MPa	2,4			
Maksymalna temp. CWU w trybie pompy ciepła	°C	62			
EN 16147 (A)					
COP (A)		3,05	3,35	3,14	3,21
Czas podgrzewania wody (A)	h:min	04:30	05:23	05:29	05:43
Energia absorbowana (A)	kWh	2,934	3,552	3,718	3,795
Maks. ilość ciepłej wody podczas pojedynczego pobierania V _{max} (A), dla ustawienia 55°C	l	273	346	345	345
Pes (A)	W	23	22	24	26
Upust (Tapping) (A)		L	XL	XL	XL
812/2013 – 814/2013 (B)					
Q _{elec} (B)	kWh	3,825	5,690	6,066	5,944
η _{wh} (B)	%	126,1	137,0	128,5	131,5
Woda mieszana o temp.40°C V40 (B)	l	273	346	345	345
Ustawienia termostatu (B)	°C	55	55	55	55
Roczne zużycie energii (umiarkowane warunki klimatyczne) (B)	kWh/ano	812	1223	1303	1274
Profil obciążenia (B)		L	XL	XL	XL
Wewnętrzna moc akustyczna (C)	dB(A)	55	55	55	55

Grzałki elektryczne					
Moc grzałki	W	1500+1000			
Max temperatura CWU w trybie grzałki elektrycznej	°C	75			
Max pobór prądu	A	11,36			
Zasilanie elektryczne					
Napięcie / Moc elektryczna	V / W	220-240 monofaze / 2500			
Częstotliwość	Hz	50			
Zabezpieczenie IP		IPX4			
Obieg powietrza					
Standardowy przepływ powietrza (modulowany)	m³/h	650			
Dyspozycyjne ciśnienie statyczne	Pa	110			
Minimalna kubatura pomieszczenia z urządzeniem (D)	m³	30			
Minimalna wysokość pomieszczenia instalacji (D)	m	1,940	2,200	2,200	2,200
Minimalna temperatura pomieszczenia	°C	1			
Maksymalna temperatura pomieszczenia	°C	42			
Minimalna temperatura powietrza (w.b. a 90% r.u.) (E)	°C	-7			
Maksymalna temperatura powietrza (w.b. a 90% r.u.) (E)	°C	42			

- (A) Wartości uzyskane przy zewnętrznej temperaturze powietrza równej 7°C i wilgotności względnej równej 87%, temperaturze wody na wejściu wynoszącej 10°C i temperaturze ustawionej na 55°C (zgodnie z normą EN 16147). Produkt z przewodami powietrza Ø200 sztywne.
- (B) Wartości uzyskane przy zewnętrznej temperaturze powietrza równej 7°C i wilgotności względnej równej 87%, temperaturze wody na wejściu wynoszącej 10°C i temperaturze ustawionej na 55°C (zgodnie z normą 2014/C 207/03 - transitional methods of measurement and calculation). Produkt z przewodami powietrza Ø200 sztywne.
- (C) Wartości uzyskane jako średnia wyników trzech prób przeprowadzonych przy zewnętrznej temperaturze powietrza równej 7°C i wilgotności względnej równej 87%, temperaturze wody na wejściu wynoszącej 10°C i temperaturze ustawionej zgodnie z normą 2014/C 207/03 - transitional methods of measurement and calculation oraz normą EN 12102. Produkt z przewodami powietrza Ø200 sztywne.
- (D) Wartość gwarantująca prawidłowe działanie oraz wygodne przeprowadzanie prac konserwacyjnych, w przypadku urządzenia bez przewodów powietrza. Prawidłowe działanie urządzenia jest gwarantowane do minimalnej wysokości 2,090 m, pod warunkiem, że zastosowano dodatkowe kratki.
- (E) Poza przedziałem temperatur roboczych pompy ciepła podgrzewanie wody jest zapewnione przez urządzenie uzupełniające.

Dane uzyskane ze znaczącej liczby produktów.

Dalsze dane dotyczące energii zawarto w Karcie Produktu (Załącznik A) będącej integralną częścią niniejszej instrukcji.

Produkty bez etykiety i odpowiedniej karty do zestawów podgrzewaczy i urządzeń słonecznych, o których mowa w rozporządzeniu 812/2013, nie są przeznaczone do stosowania w takich zestawach.

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 napełniona 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 postępowozwrotnemu są dobrze umocowane), używajcie ich prawidłowo, nie zostawiajcie 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 30 m³, z możliwością odpowiedniej wymiany powietrza. Zabrania się instalacji w pomieszczeniach, gdzie urządzenie byłoby narażone na zamrażanie. Nie należy instalować urządzenia w pomieszczeniach, gdzie znajdują się inne urządzenia pobierające powietrze podczas działania (np. Kotły gazowe z otwartą komorą spalania, podgrzewacze gazowe z otwartą komorą spalania ...), jeśli przepisy lokalne nie stanowią inaczej. 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) Czy w wybranym miejscu można wykonać, począwszy od odpowiedniego złącza znajdującego się w bocznej części urządzenia, odpływ skroplin za pośrednictwem syfonu.
- f) Czy pomieszczenie ma wymagana minimalna wysokość do prawidłowego działania urządzenia (rys. 5).
- g) Czy sposób instalacji przewodów powietrza umożliwia przeprowadzanie konserwacji filtra parownika (zob. rys. 6);
- h) Czy wybrana płaszczyna umożliwia zachowanie idealnie pionowego położenia roboczego (Zob. rys. 2).
- i) Czy w pomieszczeniu można zainstalować urządzenie o określonym współczynniku IP.
- j) Czy urządzenie nie będzie narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- k) Czy pomieszczenie nie zawiera agresywnych wyziewów, oparów itp.
- l) Czy urządzenie nie jest zainstalowane bezpośrednio na liniach elektrycznych, które nie posiadają zabezpieczenia przed skokami napięcia.
- m) Czy instalacja urządzenia nie będzie wymagała stosowania zbyt długich odcinków rur CWU, co spowoduje straty ciepła na przesyle CWU.
- n) Czy powietrze zasysane przez urządzenie wolne jest od oparów, pyłów i innych zanieczyszczeń.

W przypadku systemów bez przewodów powietrza, należy przestrzegać odległości od ścian przedstawionych na rysunku 7.

4.2 Posicionamento no solo

Patrz Rys. 8:

- 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 wolno usuwać (z wyjątkiem montażu bez przewodów powietrza zob. rys. 7), przerywać ani w jakikolwiek sposób przerabiać kratki wlotu i wylotu powietrza.

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 wydalaniami lub zasysaniem z zewnątrz (lub z innego pomieszczenia) powietrza ogrzewanego przez pompę ciepła, należy użyć przewodów odpowiednich do przepływu powietrza. Upewnić się, że przewody są

podłączone i solidnie przymocowane do urządzenia, w celu uniknięcia przypadkowych rozłączeń i nieprzyjemnych hałasów.

Zaleca się zainstalowanie urządzenia z przewodami powietrza, tak jak to przedstawiono na rysunku 4.

Wysokość minimalna w przypadku montażu z przewodami powietrza została przedstawiona na rysunku 5.

W przypadku urządzenia z zamontowanymi przewodami powietrza, należy zadbać o zachowanie minimalnej odległości między urządzeniem a przewodami, tak aby możliwe było wyjęcie filtra parownika (zob. rys. 6).

W przypadku urządzenia posiadającego sztywne przewody, należy zastosować podczas montażu wszelkie niezbędne środki mające na celu umożliwienie wykonywania prac konserwacyjnych (rys. 4, 5, i 6).

W przypadku, gdy produkt nie posiada przewodów powietrza, w celu uniknięcia obejścia między zasysaniem i odprowadzaniem powietrza, należy zastąpić kratki znajdujące się na urządzeniu na kratki dodatkowe (jeśli nie są one częścią wyposażenia, kod 3078095) lub nie usuwać krutek znajdujących się na urządzeniu i zainstalować kolanko po stronie tłoczenia (zob. rysunek 7).

UWAGA: nie używać krutek zewnętrznych prowadzących do znacznej utraty ładunku, jak na przykład krutek 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. Wydalenie 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 straty pojedynczych zainstalowanych części; suma ta musi być niższa od ciśnienia statycznego wentylatora (zob. par. 2.5).



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

4.4 Podłączenie hydrauliczne

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia wskazane jest napełnienie zbiornika wodą i całkowite jego opróżnienie celem usunięcia ewentualnych pozostałych zanieczyszczeń.

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. **Przed podłączeniem, należy obowiązkowo zamontować złączki dielektryczne wraz z uszczelkami (dostarczone na wyposażeniu) na rurze wylotu ciepłej.**

Do rury wlotu wody urządzenia przykręcić trójnik rurowy oznaczony niebieskim kołnierzem. Do trójnika z jednej strony przykręcić kurek do opróżniania podgrzewacza do wyłącznej obsługi przy pomocy narzędzia i z drugiej urządzenie do ochrony przed nadmiernym ciśnieniem.



W przypadku krajów, które przyjęły normę europejską EN 1487, urządzenie ewentualnie dostarczone z produktem jest niezgodne z taką normą. Maksymalne ciśnienie urządzenia zgodnego musi wynosić 0,7 MPa (7 bar) i obejmować co najmniej: zawór odcinający, zawór zwrotny, urządzenie sterujące zaworu zwrotnego, zawór bezpieczeństwa, urządzenie odłączające obciążenie hydrauliczne.



Patrz Rys 13.

Kody dla tych akcesoriów to:

- Hydrauliczny zespół bezpieczeństwa 1/2" (dla produktów z rurami wlotowymi o średnicy 1/2"), → **Kod. 877084;**
- Hydrauliczny zespół bezpieczeństwa 3/4" (dla produktów z rurami wlotowymi o średnicy 3/4"), → **Kod. 877085;**
- Syfon 1" → **Kod. 877086.**

Niektóre kraje mogą wymagać użycia zamiennych urządzeń hydraulicznych bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zadaniem wykwalifikowanego instalatora, wyznaczonego do instalacji produktu jest dokonanie prawidłowej oceny odpowiedniości urządzenia bezpieczeństwa do zastosowania. Zabrania się umieszczania dowolnego urządzenia odcinającego (zawory, kurki itp) pomiędzy urządzeniem bezpieczeństwa i samym podgrzewaczem wody.

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 wąż elastyczny ze względu na drgania, którym podlega urządzenie podczas pracy.

Przykręcając urządzenie zabezpieczające przed nadciśnieniem nie należy używać zbyt dużej siły; nie wykonywać przeróbek.

Kapanie wody z urządzenia zabezpieczającego przed nadciśnieniem jest normalnym zjawiskiem w fazie rozgrzewania; z tego powodu konieczne jest przyłączenie odpływu, pozostawionego zawsze otwartym do atmosfery, z rurą drenażową zainstalowaną w nachyleniu ciągłym do dołu i w miejscu wolnym od lodu. Do tego samego przewodu rurowego zaleca się przyłączenie za pomocą odpowiedniego złącza, usytuowanego w dolnej części podgrzewacza, również przewód spływowy skroplin.

Jeśli ciśnienie w sieci ma wartość zbliżoną do wartości kalibracji zaworu, konieczne jest zainstalowanie reduktora ciśnienia w możliwie jak największej odległości od podgrzewacza.

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 obniżać twardości poniżej 15°F. **w tym przypadku twardość resztkowa wody nie może spaść poniżej 15°F.**

W wersji SYS i TWIN SYS przewidziano złącze ¾"G do recyrkulacji instalacji hydraulicznej (jeśli jest obecna).

W wersji SYS zainstalowano dwa złącza ¾"G: górne (wlot) i wyjście (wylot) węzownicy, do której można podłączyć źródło pomocnicze. W wersji TWIN SYS obecne są dwie węzownice, do których można podłączyć dwa odrębne generatory pomocnicze (rys. 15).

W przypadku wersji TWIN SYS zaleca się podłączenie ewentualnej termicznej instalacji solarnej do węzownicy dolnej, a drugi generator ciepła do węzownicy górnej.

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

4.5 Ligação eléctrica

	Przewód	Prąd maksymalny
Podłączenie(przewód dostarczany z urządzeniem)	3G 1.5mm ²	16A
Sygnal EDF (przewód dostarczany z urządzeniem)	H05V2V2-F 2G min. 0.75mm ²	2A
Sygnal PV/SG (cabo fornecido com o aparelho)	H05V2V2-F 2G min. 0.75mm ²	2A
Sygnal AUX (cabo fornecido com o aparelho)	H05V2V2-F 2G min. 0.75mm ²	2A

OSTRZEŻENIE:

przed rozpoczęciem działań przy zaciskach, należy odłączyć wszystkie obwody zasilania.

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.

Na elektronicznej płycie głównej urządzenia przewidziano styk uziemiający jedynie do celów roboczych, a nie do celów bezpieczeństwa.

STANDARDOWE PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	
Rys. 9	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.
PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ Z ZASILANIEM DWUSTREFOWYM	
Rys. 10	Jeśli korzysta się z zasilania dwustrefowego i odpowiedniego licznika, w czasie, gdy urządzenie nie jest zasilane, ochrona przed korozją zapewniana przez anodę obcoprądową jest uzyskiwana dzięki bateriom ładowalnym. Należy zadbać o ich włożenie do urządzenia, gdyż nie są one dostarczane na wyposażeniu. (zob. rysunek 1)
PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ Z ZASILANIEM DWUSTREFOWYM I SYGNAŁEM HC-HP	
Rys. 11	Pod względem finansowym przedstawia te same zalety, co konfiguracja z taryfą dwustrefową. Ponadto, umożliwia szybkie ogrzewanie przy użyciu trybu BOOST, który włącza ogrzewanie również podczas droższej taryfy. 1) Podłączyć kabel dwubiegunowy do odpowiednich styków sygnałowych na liczniku. 2) Podłączyć dwubiegunowy kabel (B) sygnałowy do odpowiedniego złącza EDF „SIG1”, znajdującego się w skrzynce elektrycznej po prawej stronie urządzenia (przebić zatyczki gumowe w celu uzyskania przekroju umożliwiającego przełożenie kabla). UWAGA: Napięcie sygnału EDF wynosi 230V. 3) Włączyć funkcję HC-HP za pomocą parametru P7 w menu instalatora. (Zob. paragraf 7.7).
POŁĄCZENIA POMOCNICZE	
Rys. 12	• Jeśli chce się przyłączyć instalację fotowoltaiczną lub sygnał SG, należy przyłączyć kabel dwubiegunowy falownika lub kabel sygnału SG (są one alternatywne względem siebie) do skrzynki elektrycznej z prawej strony urządzenia (zamocować kabel w przeznaczonym do tego przepuście kablowym). Wspomniany kabel (C) należy przyłączyć do złącza oznaczonego jako „SIG2”, a następnie włączyć funkcję PV (P9) lub SG (P18) za pomocą menu instalatora (zob. paragraf 7.7). Uwaga: sygnał 230 V. • Jedynie w modelach SYS lub TWIN SYS, w przypadku gdy posiada się dodatkowy generator ciepła (np. kocioł) i chce się zastąpić nim pracę grzałki, można przyłączyć kabel bipolarny (D) biegnący od generatora ciepła (jeśli jest on do tego przygotowany) do skrzynki elektrycznej z prawej strony urządzenia (zamocować kabel w przeznaczonym do tego przepuście kablowym). Kabel należy przyłączyć do złącza oznaczonego jako „AUX” i ustawić parametr P8 na 3 za pomocą menu instalatora (zob. paragraf 7.7).
Rys.15	W przypadku przyłączenia wersji SYS do kotła/pieca, zaleca się użycie górnej obsady czujnika S3. W przypadku przyłączenia wersji TWIN SYS do kotła/pieca, zaleca się użycie obsady czujnika dla wymiennika dolnego S4 i górnego S3). W przypadku przyłączenia wersji SYS lub TWIN SYS do centrali słonecznej (wymiennik dolny), można użyć samej dolnej obsady czujnika (S2) lub obu (S2) i (S3/S4).

5 WSTĘPNE 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.

Urządzenie nie jest wyposażone w baterie.

W przypadku instalacji z bateriami, należy użyć 4 baterii typu NiMh, AA, ładowalnych, 1,2V, minimum 2100 mA, minimum 1000 cykli ładowania, temperatura robocza minimum 55°C (użyć baterii z katalogu dostarczanych przez producenta urządzenia). Baterie należy włożyć, skrupulatnie przestrzegając ich biegunowości, do odpowiedniej komory umieszczonej za obudową przednią, do której dostęp uzyskuje się po zdjęciu samej ramki zewnętrznej (rysunek 1).

Baterie zagwarantują prawidłowe działanie anody obcoprądowej również w przypadku ewentualnych przerw w dopływie prądu. Urządzenie automatycznie zadba o ich naładowanie.

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.

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:

- Wyłączyć zasilanie urządzenia przełącznikiem ON/OFF.
- Zamknąć zawory odcinające CWU.
- Opróżnić urządzenie w sposób opisany w paragrafie 8.1.

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! Jeśli na wyświetlaczu widoczna jest ikona przedstawiona obok, oznacza to, że woda osiągnęła temperaturę przekraczającą o 6°C ustawioną wartość.



W modelach SYS i TWIN SYS zawór mieszający jest obowiązkowy.

UWAGA! (jedynie w wersji SYS i TWIN SYS) Należy upewnić się, że temperatura w podgrzewaczu wykrywana przez czujniki S2, S3 i S4 centrali źródła pomocniczego nie przekracza 75°C. rys.15.

6.3 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Patrz paragraf 1.1 aby poznać opisy użytych poniżej symboli.

Ref.	Ostrzeżenie	Ryzyko	Symbol
1	Nie przesuwaj urządzenia z miejsca instalacji.	Porażenie elektryczne.	
		Zalanie wodą	
2	Nie pozostawiać żadnych przedmiotów na urządzeniu.	Uszkodzenia ciała spadającymi przedmiotami.	
		Uszkodzenia urządzenia bądź mienia spadającymi przedmiotami.	
3	Nie wspinać się na urządzenie.	Uszkodzenia ciała spowodowane upadkiem z wysokości.	
		Uszkodzenia elementów urządzenia lub elementów instalacji.	
4	Nie otwierać samodzielnie obudowy urządzenia.	Porażenia elektryczne, przecięcie ostrymi krawędziami.	
5	Nie uszkadzać przewodu zasilającego.	Porażenie elektryczne	

6	Nie wspinac się na drabiny i rusztowania w celu wyczyszczenia urządzenia	Upadek z wysokości	
7	Nie czyścić urządzenia przed wyłączeniem zasilania elektrycznego.	Porażenie elektryczne.	
8	Nie używać urządzenia w celu innym niż określone w instrukcji.	Uszkodzenie urządzenia. Zniszczenie mienia	
9	Nie zezwalać dzieciom i osobom postronnym na obsługę urządzenia	Uszkodzenie urządzenia. Zniszczenie mienia	
10	Nie używać substancji agresywnych, rozpuszczalników do czyszczenia urządzenia.	Uszkodzenie elementów plastikowych i emaliowanych.	
11	Nie umieszczać obiektów / innych urządzeń pod podgrzewaczem	Uszkodzenie na skutek zalania	
12	Nie spożywać wody skondensowanej	Uszkodzenia ciała z powodu zatrucia	

6.4 Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się bakterii Legionella (według europejskiej normy CEN/TR 16355)

Informacje

Legionella jest niewielkich rozmiarów bakteria w kształcie pałeczki i jest naturalnym składnikiem świeżej wody. Choroba legionistów jest poważną infekcją płuc spowodowaną przez wdychanie bakterii Legionella pneumophila lub innych gatunków Legionella. Bakteria jest powszechnie spotykana w instalacji wodociągowej dla domów, hoteli i wody używanej w klimatyzatorach lub systemach chłodzenia powietrza. Z tego powodu główne działanie przeciwko tej chorobie polega na zapobieganiu, uzyskiwanym drogą kontrolowania obecności organizmów w instalacji wodociągowej.

Europejska norma CEN/TR 16355 zawiera zalecenia dotyczące najlepszych sposobów zapobiegania rozprzestrzenianiu się bakterii Legionella w instalacjach wody pitnej, utrzymując w mocy istniejące przepisy krajowe.

Zalecenia ogólne

"Warunki sprzyjające rozprzestrzenianiu się bakterii Legionella." Następujące warunki sprzyjają rozprzestrzenianiu się bakterii Legionella:

- Temperatura wody od 25°C i 50°C. Aby zmniejszyć rozprzestrzenianie się bakterii Legionella, temperatura wody powinna być utrzymana w takich granicach, aby zapobiec ich wzrostowi lub ograniczyć go do minimum wszędzie tam, gdzie to możliwe. W przeciwnym razie należy zdezynfekować instalację wody pitnej za pomocą obróbki cieplnej;
- Stojąca woda. Aby uniknąć wody stojącej przez dłuższy czas, w każdej części instalacji wody pitnej wody należy używać lub przynajmniej raz w tygodniu pozostawić do spłynięcia jej dużą ilość;
- Składniki odżywcze, warstwa biologiczna i osad obecny w instalacji, w tym podgrzewacze wody. Osad może sprzyjać rozprzestrzenianiu się bakterii Legionella i powinien być regularnie usuwany z systemów gromadzenia wody, podgrzewaczy wody, zbiorników wyrównawczych ze stojącą wodą (na przykład raz w roku).

Jeśli chodzi o tego typu podgrzewacze wody, jeśli:

1) urządzenie jest wyłączone na pewien okres [miesiące] lub

2) temperatura wody jest stała i mieścić się w zakresie od 25°C do 50°C,

bakterii Legionella może rozwijać się w zbiorniku. W takich przypadkach, w celu zmniejszenia rozprzestrzeniania się bakterii Legionella, należy uciec się do tak zwanego "cyklu odkażania termicznego".

Zasobnik wody typu elektromechanicznego jest sprzedawany z termostatem ustawionym na temperaturze przekraczającej 60°C, co oznacza, że pozwala na wykonanie "cyklu odkażania termicznego" celem zmniejszenia rozprzestrzeniania się bakterii Legionella w zbiorniku.

Taki cykl jest odpowiedni do stosowania w instalacjach do wytwarzania c.w.u. i spełnia wymogi zaleceń dotyczące zapobieganiu bakterii Legionella w poniższej Tabeli 2 normy CEN/TR 16355.

Tabela 2 - Rodzaje systemów ciepłej wody

	Woda zimna i ciepła są oddzielone				Woda zimna i ciepła są zmieszane					
	Brak magazynowania		Magazynowanie		Brak magazynowania przed zaworami mieszającymi		Magazynowanie przed zaworami mieszającymi		Brak magazynowania przed zaworami mieszającymi	
	Brak cyrkulacji wody ciepłej	Z cyrkulacją wody ciepłej	Brak cyrkulacji wody zmieszanej	Z cyrkulacją wody zmieszanej	Brak cyrkulacji wody zmieszanej	Z cyrkulacją wody zmieszanej	Brak cyrkulacji wody zmieszanej	Z cyrkulacją wody zmieszanej	Brak cyrkulacji wody zmieszanej	Z cyrkulacją wody zmieszanej
Odn. Złącznika C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatura	-	$\geq 50^{\circ}\text{C}^e$	w podgrzewaczu a zasobnikowym ^a	$\geq 50^{\circ}\text{C}^e$	Odkazanie termiczne ^d	Odkazanie termiczne ^d	w podgrzewaczu a zasobnikowym ^a	$\geq 50^{\circ}\text{C}^e$ Odkazanie termiczne ^d	Odkazanie termiczne ^d	Odkazanie termiczne ^d
Zastój	-	≤ 3 ^b	-	≤ 3 ^b	-	≤ 3 ^b	-	≤ 3 ^b	-	≤ 3 ^b
Osad	-	-	usunąć ^c	usunąć ^c	-	-	usunąć ^c	usunąć ^c	-	-
a. Temperatura $> 55^{\circ}\text{C}$ przez cały dzień lub przynajmniej przez 1h dziennie $>60^{\circ}\text{C}$. b. Ilość wody zawartej w rurach pomiędzy układem obiegowym i kurkiem z odległością większą niż układ. c. Usunąć osad z podgrzewacza zasobnikowego wody zgodnie z lokalnymi warunkami, ale przynajmniej raz w roku. d. Odkazanie termiczne przez 20 minut w temperaturze 60°C, przez 10 minut w 65°C lub 5 minut w 70°C we wszystkich punktach poboru e. co najmniej raz w tygodniu. f. Temperatura wody w pętli obiegowej nie powinna być niższa niż 50°C. - Nie wymagane										

Akumulatory podgrzewacz wody typu elektronicznego jest sprzedawany z nieaktywowaną funkcją cyklu odkazania termicznego (ustawienie fabryczne). Jeśli z jakiegoś powodu dojdzie do któregoś z przypadków opisanych w „Warunkach sprzyjających namnażaniu się bakterii Legionella”, silnie zaleca się aktywowanie tej funkcji stosując się do podanych instrukcji [zob. 7.7].

Jednakże cykl dezynfekcji termicznej nie jest w stanie zniszczyć wszystkich bakterii Legionella obecnych w zasobniku. Dlatego, jeśli ustawiona temperatura wody zostanie zmniejszona do niższej niż 55°C , bakterie Legionella mogą powrócić.

Uwagi: podczas przeprowadzania przez program cyklu odkazania termicznego może dojść do wzrostu zużycia energii przez podgrzewacz akumulacyjny.

Uwaga: temperatura wody w zbiorniku może spowodować poważne oparzenia. Dzieci, niepełnosprawni i osoby starsze są bardziej narażone na ryzyko poparzenia. Sprawdzić temperaturę wody przed kąpielą lub prysznicem.

7. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

7.1 Opis panelu sterowania

Dotyczy Rys. 1.

1	Komora baterii	4	Pokrętko
2	Wyświetlacz	5	Dioda led
3	ON/OFF	6	MODE

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

W górnej części wyświetlacza przedstawiana jest ustawiona temperatura (set) lub wykryta temperatura, zaś w części dolnej przedstawiane są inne informacje, takie jak rodzaj trybu roboczego, kody usterek, ustawienia, stan urządzenia.

7.2 Włączanie / wyłączanie urządzenia

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

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, (jeśli korzysta się ze styku HC-HP, należy włożyć baterie ładowalne, zob. rys. 1 i rozdz. 5) które nie pozwala na spadek temperatury poniżej 5°C.

7.3 Ustawianie temperatury

Ustawienia temperatury (T SET POINT) 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 62°C po zmianie ustawień w menu instalatora (P13).

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 (P11).

7.4 Tryby pracy

Za pomocą przycisku MODE możemy zmieniać tryb pracy pompy ciepła. Wybrany tryb jest wyświetlany w wierszu pod temperaturą



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

- **GREEN:** podgrzewacz korzysta wyłącznie z pompy ciepła, w celu zapewnienia maksymalnej oszczędności energii. Funkcja ta jest zalecana jedynie przy temperaturze powietrza przekraczającej 0°C podczas godzin ogrzewania i do normalnej pracy. Maksymalna wartość temperatury, jaką można osiągnąć, zależy od parametru P13 (51-62°C), zob. paragraf 7.7. W przypadku temperatury powietrza poza zakresem roboczym pompy następuje włączenie urządzenia uzupełniającego (z wyjątkiem sytuacji, gdy P8=2). Urządzenie uzupełniające włącza się zawsze wtedy, gdy włączona jest funkcja antylegionella lub ochrona przed zamarzaniem.
- **AUTO:** ta funkcja jest fabrycznie dezaktywowana, aby można ją było włączyć, należy ustawić wartość parametru P8 na 1 lub 3. 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 P14 TIME_W (patrz par 7.7), gdzie ustawienie fabryczne to 8 godzin). Urządzenie uzupełniające włącza się zawsze wtedy, gdy włączona jest funkcja antylegionella lub ochrona przed zamarzaniem.
- **BOOST:** aktywując ten tryb uruchamiamy jednocześnie pompę ciepła i grzałkę elektryczną – umożliwia to osiągnięcie zadanej temperatury w najkrótszym czasie. Po osiągnięciu ustawionej temperatury, urządzenie powraca do poprzedniego trybu. Tego trybu nie można wybrać, jeśli wartość parametru P8 wynosi 2.
- **BOOST2 (aktywowany w trybie instalatora P5):** ta funkcja jest fabrycznie dezaktywowana, aby można ją było włączyć, należy ustawić wartość parametru P8 na 1 lub 3. aktywując ten tryb uruchamiamy jednocześnie pompę ciepła i grzałkę elektryczną – umożliwia to osiągnięcie zadanej temperatury w najkrótszym czasie. W odróżnieniu od Boost, tryb Boost2 pozostaje włączony również po osiągnięciu zadanej wartości temperatury. Urządzenie uzupełniające włącza się zawsze wtedy, gdy włączona jest funkcja antylegionella lub ochrona przed zamarzaniem.
- **VOYAGE (aktywowany w trybie instalatora P3):** ten tryb pozwala na wyłączenie produkcji CWU na określona liczbę dni np. w przypadku dłuższego wyjazdu. Zachowywana jest ochrona antykorozyjna i przeciwzamrożeniowa. Należy nacisnąć przycisk „modę” do wyświetlenia trybu VOYAGE, następnie obrócić pokrętkę ustawiając ilość dni dezaktywacji produkcji CWU („days”), nacisnąć pokrętkę aby potwierdzić. Na wyświetlaczu pozostaje wyświetlona ilość dni do ponownej aktywacji urządzenia. Po upływie tego okresu czasu jednostka powróci do poprzedniego trybu. W przypadku podłączenia elektrycznego w taryfie nocnej należy zadeklarować w

tym trybie liczbę nocy, podczas których będziemy nieobecni w domu. Należy wziąć to pod uwagę, aby po powrocie z urlopu do domu mieć do dyspozycji rano ciepłą wodę

Przykład: opuszczając dom w sobotę rano, aby powrócić w niedzielę w następnym tygodniu, należy, w sobotę rano, ustawić 8 nocy nieobecności, aby zapewnić dostępność ciepłej wody po powrocie w niedzielę w ciągu dnia.

- **PROGRAM (aktywowany w trybie instalatora P4):** mamy do dyspozycji dwa programy P1 i P2, które mogą działać zarówno pojedynczo jak i połączone między sobą w ciągu dnia (P1+P2). Urządzenie będzie w stanie włączyć podgrzewanie, w celu osiągnięcia zadanej temperatury o wyznaczonej godzinie, dając pierwszeństwo podgrzewaniu przy użyciu pompy ciepła, a jedynie w razie konieczności przy użyciu urządzeń uzupełniających, stosując poniższe kombinacje:

Przy P8=0 urządzenie uzupełniające włącza się jedynie w przypadku warunków wychodzących poza zakres roboczy pompy ciepła.

Przy P8=1 i 3 urządzenie uzupełniające włącza się równocześnie z pompą ciepła, gdy jest to wymagane.

Przy P8=2 urządzenie uzupełniające nigdy się nie włącza.

Urządzenie uzupełniające włącza się zawsze wtedy, gdy włączona jest funkcja antylegionella lub ochrona przed zamarzaniem.

Nacisnąć przycisk „mode”, aż do wybrania żadanego programu, obrócić pokrętkę, aby ustawić żadaną temperaturę i nacisnąć przycisk w celu akceptacji, w trybie P1+ P2 można ustawiać informacje dotyczące obydwu 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.

	Ustawienia fabryczne
USTAWIONA TEMPERATURA PROGRAMU 2	55°C
USTAWIONY CZAS PROGRAMU 1	06:00
USTAWIONA TEMPERATURA PROGRAMU 2	55°C
USTAWIONY CZAS PROGRAMU 2	18:00

7.5 Ustawienie bieżącej godziny

Ustawienie godziny jest wymagane po włączeniu trybu PROGRAM. Po jej włączeniu należy obrócić pokrętkę tak, aby ustawić bieżącą godzinę i potwierdzić naciskając pokrętkę. Godzinę można ustawić również za pomocą parametru L0: należy wybrać parametr i ustawić bieżącą godzinę obracając pokrętkę (przy czym konieczne jest, aby funkcja P4 była ustawiona na ON).



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 pokrętkę regulacyjną



Obracając pokrętkę możemy przechodzić pomiędzy parametrami L0, L1, L2 ...L27



Po naciśnięciu pokrętki 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
L0	TIME	Godzina (widoczna jedynie jeśli P4 ON)
L1	SW MB	Wersja oprogramowania modułu głównego
L2	SW HMI	Wersja oprogramowania modułu wyświetlacza
L3	ENERGY	Zużycie energii w kWh (*) (**)
L4	ANTI_B	Wyświetla, czy funkcja antylegionella jest włączona
L5	HC-HP	Wyświetla, czy funkcja HC-HP jest włączona
L6	HE_SET	Wyświetla, czy stan HE_SET
L7	SILENT	Wyświetla, czy funkcja silent jest włączona
L8	PV MODE	Wyświetla jaka funkcja PV jest włączona
L9	SG MODE	Wyświetla, czy funkcja SG jest włączona
L10	T W PV	Wyświetla temperaturę, jaką należy osiągnąć z funkcją PV
L11	T A HP	Temperatura powietrza, poniżej której pompa ciepła nie działa
L12	T W HP	Temperatura, jaka zostanie osiągnięta przy użyciu jedynie pompy ciepła
L13	T W 1	Temperatura odczytana przez czujnik 1 zespołu grzałki
L14	T W 2	Temperatura odczytana przez czujnik 2 zespołu grzałki
L15	T W 3	Temperatura odczytana przez czujnik średni
L16	T W 4	Temperatura odczytana przez czujnik wysoki (cieplej wody)
L17	T AIR	Temperatura odczytana przez czujnik powietrza otoczenia
L18	T EVAP	Temperatura odczytana przez czujnik parownika
L19	T ASP	Wyświetla temperaturę na ssaniu
L20	P ASP	Wyświetla ciśnienie ssania
L21	T SH	Temperatura przegrzanego czynnika
L22	HP HYST	Temperatura histerezy sprężarki
L23	HP h	Godziny pracy pompy ciepła (**)
L24	HE h	Godziny pracy grzałki (**)
L25	HP ON	Liczba cykli włączenia sprężarki (**)
L26	TIME_W	Maksymalna ilość godzin do osiągnięcia zadanej temperatury
L27	T AB	Wyświetla zadaną temperaturę dla funkcji antylegionella

* Wyświetlane wartości mogą się różnić od wartości rzeczywistych w zależności od napięcia i częstotliwości sieciowej.

** Wartości są aktualizowane co 24 godziny lub przy wejściu w tryb działania na baterie lub gdy dojdzie do błędu.

7.7 Menu Instalatora

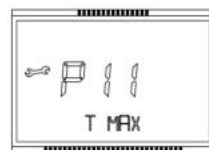


UWAGA!!! ZMIANY PONIŻSZYCH PARAMETRÓW MOGA DOKONYWAĆ JEDYNIJE OSOBY Z ODPOWIEDNIMI KWALIFIKACJAMI.

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 INFO do uzyskania pozycji "P0 - CODE".

Po wprowadzeniu kodu (patrz tabela poniżej), należy przekreślać pokrętłem aby uzyskać parametry: P0, P2, P3 ...P20.



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).

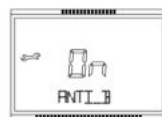


Parametr	Nazwa	Opis	Zakres		Ustawienia fabryczne
			Min	Max	
P0	CODE	Prośba o wprowadzenie kodu dostępu, wyświetlana jest liczba 222, pokręteł należy ustawić wartość 234, i nacisnąć przycisk. Po tej operacji uzyskujemy dostęp do menu instalatora.	0	299	222
P1	RESET	Reset wszystkich parametrów do ustawień fabrycznych.	0	1	OFF
P2	ANTI_B	Aktywacja / dezaktywacja funkcji Antilegionella (on/off).	OFF	ON	OFF
P3	VOYAGE	Patrz paragraf 7.4.	OFF	ON	OFF
P4	PROG	Patrz paragraf 7.4.	OFF	ON	OFF
P5	BOOST2	Patrz paragraf 7.4.	OFF	ON	OFF
P6	SILENT	Ustawia tryb silent.	OFF	ON	OFF
P7	HC-HP	Aktywacja / dezaktywacja funkcji pracy w taryfie nocnej..	OFF	ON	OFF
P8	HE_SET	Zarządza trybem roboczym.	0	3	0
P9	PV MODE	Zmienia tryb roboczy w zależności od obecności sygnału PV.	0	3	0
P10	T W PV	To żądana temperatura, gdy PV jest w produkcji.	55	75	62
P11	T MAX	Regulacja maksymalnej osiągalnej temperatury. Wyższa wartość umożliwia korzystanie z większej ilości gorącej wody.	65	75	65
P12	T MIN	Regulacja minimalnej osiągalnej temperatury. Ustawienie niższej wartości umożliwia większą oszczędność w przypadku ograniczonego zużycia ciepłej wody.	40	50	50
P13	T W HP	Temperatura, jaką można osiągnąć przy użyciu jedynie pompy ciepła.	51	62	55
P14	TIME_W	Liczba dopuszczalnych godzin zasilania.	5	24	8
P15	HP HYST	Temperatura histerezy sprężarki.	4	15	8
P16	T_A_HP	Temperatura powietrza, poniżej której sprężarka nie włącza się.	-7	20	-7
P17	TANK_LT	Pojemność urządzenia w litrach (nie zmieniać).	-	-	-
P18	SG MODE	Praca z sygnałem SG.	0	1	0
P19	ERRORS	Historia błędów (wartość jedynie do odczytu).	-	-	-
P20	T AB	Temperatura zadana dla funkcji antylegionella	60	75	60

Parametr P2 – Funkcja Anti-legionella

W momencie aktywowania tej funkcji włączona zostaje ochra zasobnika przed rozwojem drobnoustrojów. Temperatura wody musi utrzymywać się na poziomie równym lub wyższym niż 55°C przez cały dzień lub co najmniej przez 1 godzinę na poziomie równym lub wyższym niż 60°C. Takie wartości temperatur mogą powodować poparzenia, dlatego zaleca się korzystanie z mieszalnika termostatycznego. Funkcję antylegionella włączona się za pomocą tego parametru; temperaturę, jaka ma zostać osiągnięta, ustawia się za pomocą parametru P20, a histerezę za pomocą parametru P15. Zalecamy ustawienie parametru P20 na 60°C, a parametru P15 na 4°C. Osiągnięcie wyższej temperatury w stosunku do zaprogramowanej jest sygnalizowana poprzez symbol fal. Podczas cyklu anty-legionella na wyświetlaczu pojawi się napis ANTI_B w zależności od trybu działania, po zakończeniu cyklu pozostanie tylko ustawiona oryginalnie temperatura.

W przypadku taryfy dwustrefowej z sygnałem HC-HP, funkcja ta zostanie włączona podczas tańszej taryfy. W celu przerwania funkcji, należy nacisnąć przycisk „on/off”.



Parametr P6 – Silent

Ta funkcja powoduje zmniejszenie poziomu mocy akustycznej (rzeczywisty poziom hałasu może się różnić od deklarowanego). Włącza się ją z menu instalatora za pomocą parametru P6. Po włączeniu funkcji na wyświetlaczu pojawi się ikona przedstawiona po prawej stronie.



Parametr P7 – 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). W celu włączenia tej funkcji, należy przejść do parametru P7 i ustawić ON. Funkcja samodzielnego wczytywania sprawia, że produkt osiąga ustawioną temperaturę w granicy godzin dostępnej w taryfie ekonomicznej; maksymalny limit godzin jest określony przez parametr P4 TIME_W, po pierwszym włączeniu (lub po wyłączeniu hardware), wartość domyślna wynosi 8 godzin. W celu efektywnego wykorzystania samodzielnego uczenia się zaleca, aby urządzenie w trybie AUTO.

Parametr P8 (Patrz paragraf 7.4.)

Parametr P8 umożliwia zarządzanie różnymi trybami roboczymi urządzenia. Może przyjmować wartość równą 0, 1, 2, 3.

STANDARD (wartość 0 – domyślny): za pomocą przycisku można wybrać jedynie tryby GREEN, BOOST, VOYAGE (jeśli jest on aktywowany za pomocą P3) i PROGRAM (jeśli jest on aktywowany za pomocą P4); funkcję urządzenia uzupełniającego pełni grzałka elektryczna, która działa zgodnie z wybranym trybem.

HE ON (wartość 1): za pomocą przycisku można wybrać jedynie tryby GREEN, AUTO, BOOST, BOOST2 (jeśli jest on aktywowany za pomocą P5), VOYAGE (jeśli jest on aktywowany za pomocą P3) i PROGRAM (jeśli jest on aktywowany za pomocą P4); funkcję urządzenia uzupełniającego pełni grzałka elektryczna, która działa zgodnie z wybranym trybem.

COMBI (wartość 2): za pomocą przycisku „mode” można wybrać jedynie tryby GREEN, VOYAGE (jeśli jest on aktywowany za pomocą P3) i PROGRAM (jeśli jest on aktywowany za pomocą P4). Nie jest przewidziane urządzenie uzupełniające pracę pompy ciepła; grzałka elektryczna działa zawsze wtedy, gdy włączona jest funkcja antylegionella lub ochrona przed zamarzaniem. Rekomendujemy dokonanie wstępnego podgrzewania wody wchodzącej do kotła dwufunkcyjnego poprzez pompę ciepła (patrz rys 16).

SYSTEM (wartość 3): za pomocą przycisku „mode” można wybrać wszystkie dostępne tryby: GREEN, AUTO, BOOST, BOOST2 (jeśli jest on aktywowany za pomocą P5), VOYAGE (jeśli jest on aktywowany za pomocą P3) i PROGRAM (jeśli jest on aktywowany za pomocą P4); funkcję urządzenia uzupełniającego pełni pomocniczy, zewnętrzny generator ciepła, jeśli jest prawidłowo podłączony zarówno hydraulicznie (zob. rys. 15), jak i elektronicznie (zob. paragraf 4.5 i rys. 12) z urządzeniem. Rekomendujemy stosowanie, jeśli to możliwe, dodatkowego źródła ciepła, które może zastąpić podgrzewanie wody grzałką elektryczną (tylko dla pomp ciepła w wersji SYS i TWIN SYS).

Parametr P9 – Funkcja instalacji fotowoltaicznej

Jeśli posiada się instalację fotowoltaiczną, można tak ustawić urządzenie, aby zoptymalizować sposób użytkowania wytworzonej energii elektrycznej. Po przeprowadzeniu połączeń elektrycznych w sposób opisany w paragrafie 4.5 rys. 12 i ustawieniu parametru P9 na wartość różną od 0, gdy zostanie wykryty sygnał SIG2, bieżący tryb roboczy zostaje automatycznie zmieniony w następujący sposób:

STANDARD (wartość 0 – domyślny): sposób działania trybów opisany powyżej nie ulega zmianie.

PV GREEN (wartość 1): na wyświetlaczu pojawia się ikona PV (zob. rysunek obok). Gdy dociera sygnał z falownika, napis identyfikujący wybrany tryb wyświetla się na przemian z napisem PV GREEN. Urządzenie osiągnie ustawioną temperaturę (wyższą spośród T SET POINT i T W PV) przy użyciu wyłącznie pompy ciepła (max 62°C).

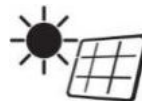
PV HE (wartość 2): na wyświetlaczu pojawia się ikona PV (zob. rysunek obok). Gdy dociera sygnał z falownika, napis identyfikujący wybrany tryb wyświetla się na przemian z napisem PV HE. Urządzenie osiągnie ustawioną temperaturę (wyższą spośród T SET POINT i T W PV), pracując przy użyciu wyłącznie pompy ciepła do temperatury 62°C, a następnie przy użyciu grzałki (1500 W).

PV BOOST (wartość 3): na wyświetlaczu pojawia się ikona PV (zob. rysunek obok). Gdy dociera sygnał z falownika, napis identyfikujący wybrany tryb wyświetla się na przemian z napisem PV BOOST. Urządzenie osiągnie ustawioną temperaturę (wyższą spośród T SET POINT i T W PV), pracując zarówno przy użyciu pompy ciepła, jak i grzałki (1000 W) do temperatury 62°C, a następnie przy użyciu wyłącznie grzałki (1500 W).

Aby funkcja instalacji fotowoltaicznej mogła się włączyć, konieczna jest obecność sygnału SIG2 przez co najmniej 5 minut (po rozpoczęciu cyklu przez urządzenie, będzie ono pracowało przez co najmniej 30 minut). Jeśli parametr P18 jest aktywny, po włączeniu funkcji instalacji fotowoltaicznej, funkcja P18 zostanie automatycznie wyłączona.

Parametr P18 – Função SG

Jeśli dysponuje się sygnałem SG, można przyłączyć kabel sygnałowy w sposób opisany w rozdziale 4.5 rys.12 i włączyć funkcję P18: na wyświetlaczu pojawi się wówczas funkcja SG. Jeśli sygnał SIG2 będzie odbierany przez co najmniej 5 minut (po rozpoczęciu cyklu przez urządzenie, będzie ono pracowało przez co najmniej 30 minut), napis identyfikujący wybrany cykl będzie wyświetlany na przemian z napisem SG ON, a bieżący tryb roboczy zostanie automatycznie zmieniony, tak aby urządzenie



osiągnęło żądaną temperaturę (wyższą spośród T SET POINT i T W PV) pracując przy użyciu samej pompy ciepła (max 62°C). Jeśli parametr P9 jest aktywny, po włączeniu funkcji SG, funkcja P9 zostanie automatycznie wyłączona.

Parametr P19 – Erros

To parametr przeznaczony wyłącznie do odczytu, dostępny jedynie dla pracowników serwisu technicznego i przedstawiający historię ostatnich 10 błędów. Liczba (3-cyfrowa) oznacza kod błędu, zaś w dolnym wierszu przedstawiony jest numer błędu w porządku chronologicznym (max 10 błędów – liczba 10 identyfikuje ostatni zaistniały błąd).

7.8 Funkcja przeciw zamrożeniowa

Gdy urządzenie jest zasilane i nie ma żądania ciepłej wody, jeśli temperatura wody w zbiorniku spadnie poniżej 5°C, automatycznie włączy się grzałka (1000 W), która ogrzeje wodę do 16°C. Przy parametrze P8=3 funkcja ta zostanie spełniona przez urządzenie uzupełniające.

7.9 Defrost

Funkcja defrost zostaje aktywowana, gdy pompa ciepła pracuje co najmniej od 20 minut, wykryta temperatura powietrza jest niższa od 15°C, a temperatura parownika szybko spada. W trakcie przeprowadzania cyklu defrost na wyświetlaczu widoczna jest zamieszczona obok ikona.



7.10 Liczba dostępnych pryszniców

Ikona przedstawiona z boku informuje, na podstawie ilości ciepłej wody, o szacowanej liczbie dostępnych pryszniców. Przez prysznik rozumie się: 40 l o temperaturze 40°C. W celu wyświetlenia wartości należy nacisnąć pokrętkę.



7.11 Diagnostyka błędów

Z chwilą zaistnienia usterki wyświetlacz miga i pokazuje kod błędu. Podgrzewacz będzie dalej dostarczał ciepłą wodę, jeśli błąd dotyczy jedynie jednego z dwóch zespołów grzejnych, korzystając z pompy ciepła lub z grzałki.

Jeśli błąd dotyczy pompy ciepła, na ekranie pojawi się migający symbol HP; jeśli błąd dotyczy grzałki, migać będzie symbol grzałki. Jeśli uszkodzenie dotyczy obu zespołów, migać będą oba symbole.

Jeśli urządzenie wyświetla informację o błędzie, należy je wyłączyć i włączyć przy użyciu przycisku ON/OFF (nie baterii); jeśli informacja o błędzie powtórzy się, należy się skontaktować z serwisem.



UWAGA: Przed przeprowadzeniem interwencji zgodnie z poniższymi wskazówkami, należy sprawdzić połączenia elektryczne komponentów z płytą główną oraz położenie czujników NTC w ich gniazdach.

Kod błędu	Przyczyna	Praca grzałki	Praca pompy ciepła	Co zrobić
Znaczenie kodów obwodu pompy				
110	Czujnik NTC Powietrze/Parownik/Ssanie: zwarcie lub otwarty obwód	ON	OFF	Wymienić komponent
111	Czujnik NTC Powietrze/Parownik/Ssanie: rozregulowany	ON	OFF	Wymienić komponent
121	Brak czynnika chłodniczego (R134a)	ON	OFF	Odzyskać pozostały gaz, znaleźć miejsce wycieku i naprawić je; wytworzyć podciśnienie i napełnić obwód chłodzenia 1300 gramami gazu chłodniczego
131	Kondensator roboczy sprężarki: niezdatny do użytku	ON	OFF	Wymienić kondensator roboczy Jeśli błąd się powtórzy, należy odzyskać gaz pozostały w obwodzie i wymienić sprężarkę; wytworzyć podciśnienie i napełnić obwód chłodzenia 1300 gramami gazu chłodniczego
141	Wentylator: niezdatny do użytku	ON	OFF	Wymienić komponent
142	Filtr parownika: zatkanie	ON	OFF	Wyczyścić filtr parownika oraz przewody powietrza Jeśli błąd się powtórzy, należy sprawdzić, czy specyfikacje dotyczące przewodów powietrza są

				przestrzegane
143	Znaczne spadki napięcia przepływu w przewodach powietrza	ON	OFF	Sprawdzić, czy specyfikacje dotyczące przewodów powietrza są przestrzegane Jeśli błąd się powtórzy, należy wyczyścić filtr parownika i przewody powietrza
151	Presostat: rozregulowany	OFF	OFF	Wymienić komponent Jeśli błąd się powtórzy, należy rozładować z obwodu chłodzenia 300 gramów gazu chłodniczego R134a
171	Przetwornik ciśnienia: rozregulowany	ON	OFF	Wymienić komponent Jeśli błąd się powtórzy, należy odzyskać pozostały gaz, znaleźć miejsce wycieku z obwodu chłodniczego i naprawić je; wytworzyć podciśnienie i napełnić obwód chłodzenia 1300 gramami gazu chłodniczego
181	Elektroniczny zawór rozprężny termostatyczny: niezdatny do użytku	ON	OFF	Wymienić cewkę komponentu Jeśli błąd się powtórzy, należy odzyskać gaz pozostały w obwodzie i wymienić komponent; wytworzyć podciśnienie i napełnić obwód chłodzenia 1300 gramami gazu chłodniczego
Znaczenie kodów obwodu wody użytkowej				
210	Czujnik NTC wysoki (ciepła woda): zwarcie lub otwarty obwód	ON	OFF	Wymienić komponent
220	Czujnik NTC średni: zwarcie lub otwarty obwód	ON	ON	Wymienić komponent
230	Czujnik NTC niski (strefa grzałki): zwarcie lub otwarty obwód	OFF	OFF	Wymienić komponent
231	Czujnik NTC niski (strefa grzałki): interwencja zabezpieczenia (1. poziom)	OFF	OFF	Wymienić płytę główną
232	Czujnik NTC niski (strefa grzałki): interwencja zabezpieczenia (2. poziom)	OFF	OFF	Wymienić płytę główną
240	Anoda obcoprądowa: zwarcie	OFF	OFF	Wymienić komponent
241	Anoda obcoprądowa: otwarty obwód	OFF	OFF	Sprawdzić, czy nie ma wody wewnątrz urządzenia Jeśli błąd się powtórzy, należy wymienić komponent
Znaczenie kodów obwodu elektroniki				
310	powtarzające się ON/OFF	OFF	OFF	Odczekać 15 minut przed odblokowaniem produktu przy użyciu przycisku ON/OFF
321	Płyta główna: błąd wewnętrzny	OFF	OFF	Wymienić komponent
331	Okablowanie łączące płytę główną z wyświetlaczem: brak komunikacji	OFF	OFF	Wymienić okablowanie łączące płytę główną z wyświetlaczem Jeśli błąd się powtórzy, należy wymienić płytę główną i wyświetlacz.

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 prac konserwacji zwyczajnej lub nadzwyczajnej, zaleca się napełnienie wodą zbiornika urządzenia, a następnie jego całkowite opróżnienie, w celu usunięcia zanieczyszczeń.

8.1 Opróżnianie urządzenia

Opróżnienie urządzenia jest konieczne, jeśli ma ono pozostać nieużytkowane przez dłuższy okres i/lub w lokalu, w którym panują ujemne temperatury.

Jeśli to konieczne należy opróżnić urządzenie w następujący sposób:

- Odłączyć zasilanie elektryczne.
- Zamknąć główny zawór zimnej wody.
- Otworzyć kurek z ciepłą wodą (np w wannie czy umywalce).
- otworzyć kurek umieszczony na grupie bezpieczeństwa (w krajach, które wdrożyły normę EN 1487) lub kurek na trójniku rurowym w sposób opisany w rozdziale 4.4.

8.2 Konserwacja okresowa

Częściowe zatkanie filtra parownika powoduje zmniejszenie wydajności urządzenia; z tego powodu zaleca się przeprowadzenie co najmniej raz do roku czyszczenie filtra, w celu usunięcia pyłów lub ewentualnych zatorów. Filtr wyjmuje się przy użyciu specjalnego chomątka umieszczonego na osłonach (Rys. 17). Wyczyścić filtr wodą z dodatkiem neutralnego detergentu.

Sprawdzić, czy zewnętrzna końcówka przewodu wylotowego powietrza i sam przewód są drożne i nie są uszkodzone.

Upewnić się, że przewód odprowadzający skropliny nie jest niedrożny.

Sprawdzić, czy kratki oraz przewód powietrza są idealnie czyste.

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
	Działanie „Voyage” aktywny	Zweryfikować czy nie jest zaprogramowany „ Voyage”, w tym przypadku należy go wyłączyć
	Działanie „Program” aktywny	Pamiętaj, aby nie być poza okres programowania
	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 kolumny
	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 wyladowane	
	Parametr P7 ustawiony na OFF oraz temperatura powietrza zewn. Poniżej 10 C	Ustawić parametr P7 na ON
Niewystarczający przepływ ciepłej	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

wody		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 blokujące 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 wyłączanie 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	Niekorzystne warunki środowiskowe lub instalacyjne	
	Parownik częściowo zanieczyszczony	
	Nieprawidłowe podłączenie	
Inne		Skontaktować się z serwisem

8.4 Okresowa obsługa wykonywana przez użytkownika

Zaleca się napełnienie i opróżnienie urządzenia po przeprowadzeniu każdej z prac konserwacji zwyczajnej i nadzwyczajnej.

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

Okresowo należy sprawdzać drożność rurki odprowadzającej kondensat.

Sprawdzić, czy kratki oraz przewód powietrza są idealnie czyste.

Jeśli korzysta się z baterii, należy je wymieniać raz na rok lub w przypadku wycieków. Należy zadbać o prawidłowe usunięcie zużytych baterii oraz o ich wymianę wyłączenie na **4 baterie typu NiMH, AA, ładowalne, 1,2V, minimum 2100 mA, minimum 1000 cykli ładowania, temperatura robocza minimum 55°C (użyć baterii z katalogu dostarczanych przez producenta urządzenia)**. Włożyć baterie zgodnie z ułożeniem biegunów podanym na komorze baterii, zob. rys 1. Przed wyjęciem baterii należy odłączyć urządzenie od zasilania.

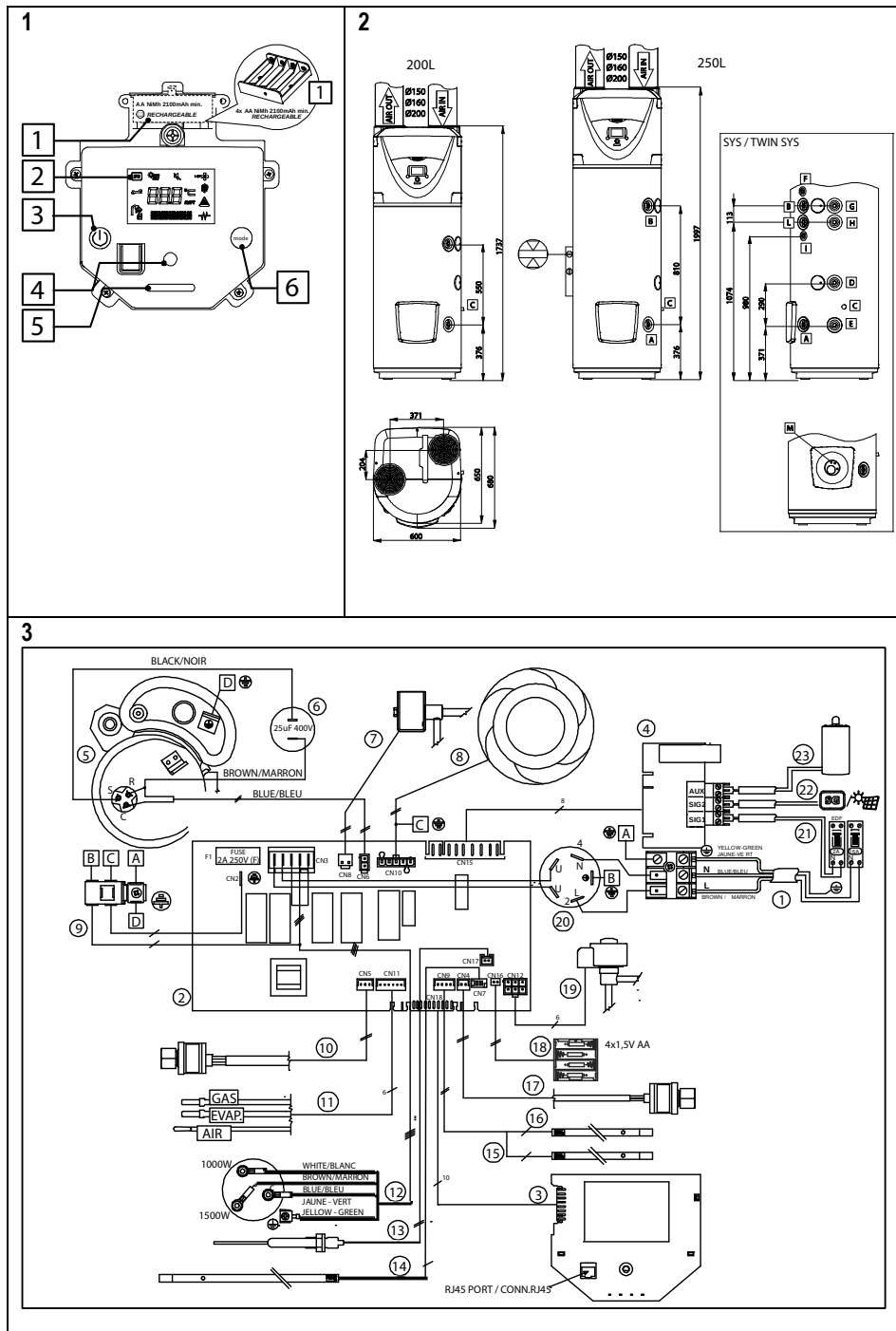
8.5 Utylizacja urządzenia

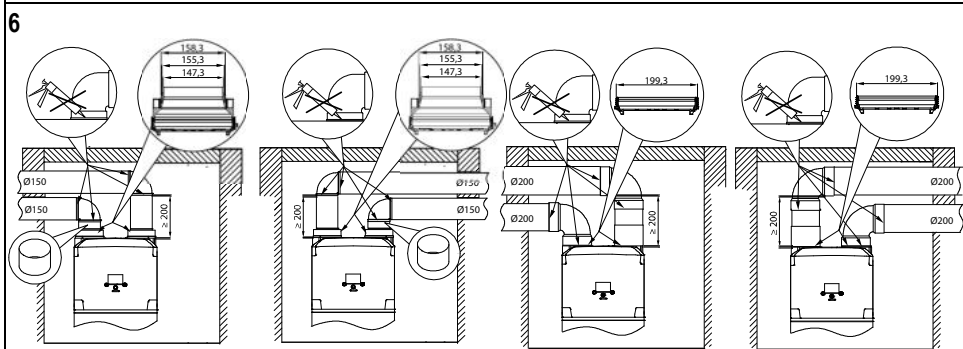
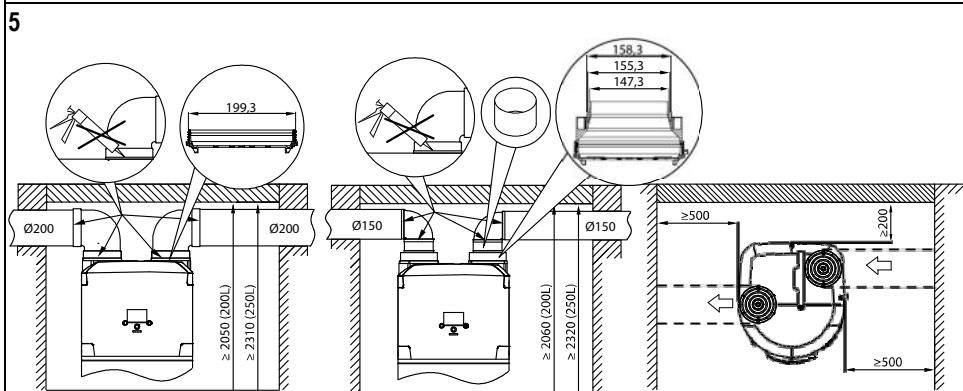
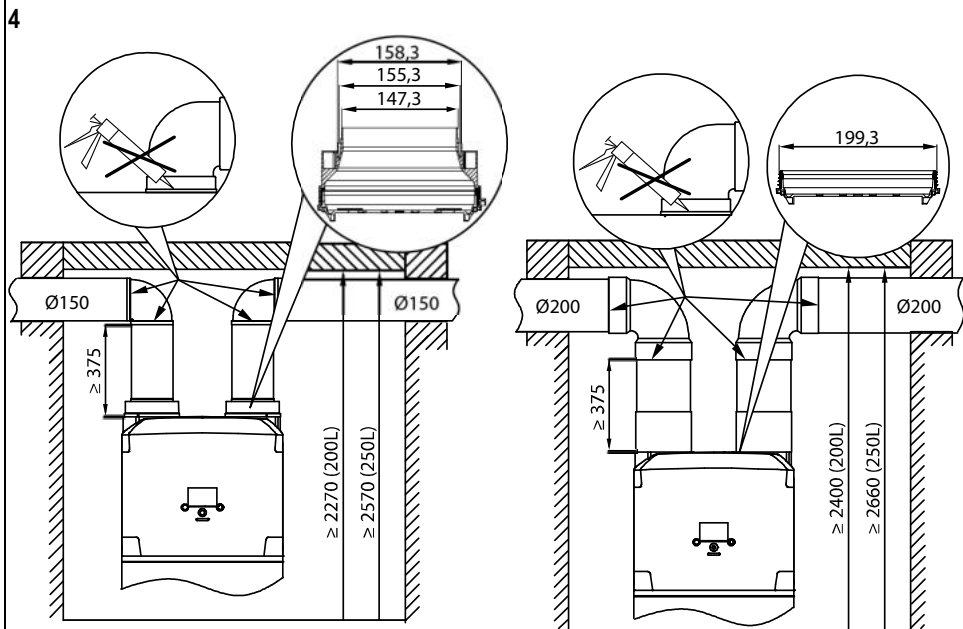
Urządzenie zawiera czynnik chłodniczy R134a, który nie może być uwolniony do atmosfery – w celu utylizacji produktu zaleca się kontakt z wykwalifikowaną firmą.

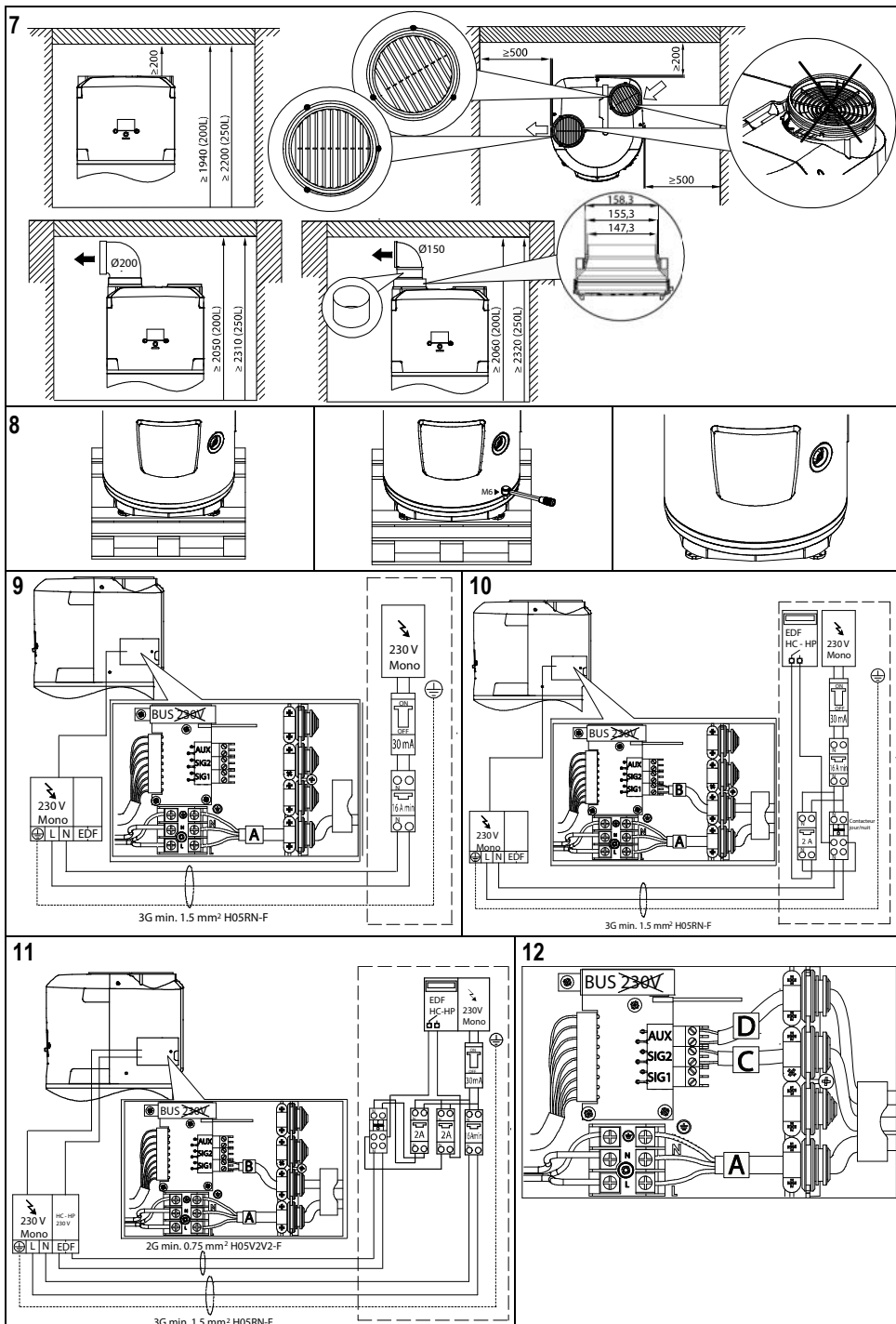


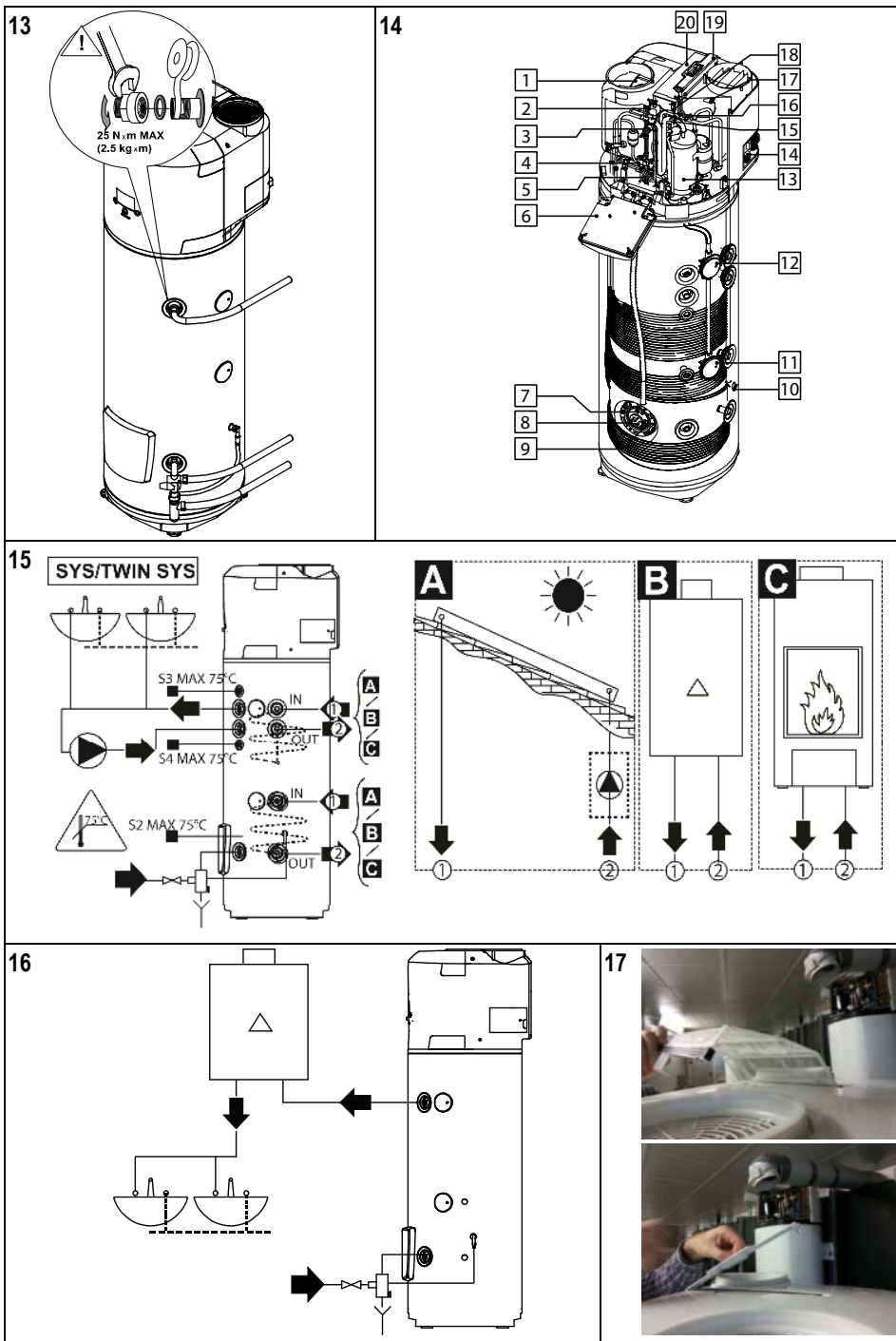
Produkt ten spełnia warunki Dyrektywy WEEE 2012/19/EU.

Przekreślony koszt na urządzeniu lub opakowaniu oznacza, że po zakończeniu okresu eksploatacyjnego produktu, należy go zbierać oddzielnie od innych odpadów. Po zakończeniu okresu eksploatacyjnego produktu użytkownik powinien zatem przekazać powyższy sprzęt do odpowiedniego punktu selektywnej zbiórki komunalnych odpadów elektrycznych i elektronicznych. Alternatywą dla samodzielnego zarządzania odpadami jest dostarczenie sprzętu do wyrzucenia, sprzedawcy, przy zakupie nowego równoważnego urządzenia. W sklepach produktów elektronicznych o powierzchni sprzedaży co najmniej 400 m² można również dostarczyć bezpłatnie, bez obowiązku zakupu, produkty elektroniczne do zlikwidowania o wymiarach mniejszych niż 25 cm. Odpowiednia selektywna zbiórka celem późniejszego przekazania sprzętu recyklingu, przetwarzania i przyjaznej dla środowiska utylizacji zapobiega możliwemu negatywnemu oddziaływaniu na środowisko i zdrowie i sprzyja ponownemu użyciu i/lub recyklingowi materiałów, z których składa się sprzęt. Dokładniejsze informacje na temat dostępnych systemów zbiórki można uzyskać zwracając się do miejscowego ośrodka usuwania odpadów lub sklepu, w którym dokonano zakupu. Urządzenie nie jest wyposażone w ładowalne baterie, ale jeśli korzystało się z nich, to przed utylizacją urządzenia należy je wyjąć i wyrzucić do odpowiednich pojemników. Komora baterii znajduje się za ramką przednią urządzenia.



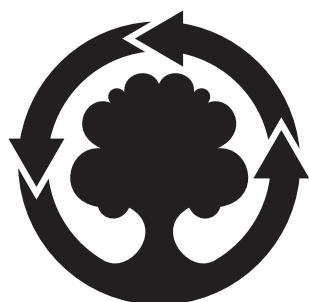






		Ø150		Ø200		Pa MAX: 110
		Pa	m _{equivalent}	Pa	m _{equivalent}	
1m PVC		9	1	3	1	
1m Al		17	1,9	5	1,7	
Grille ^A		18	2	10	3,3	
90° PVC		27	3	9	3	
90° Al		19	2,1	10	3,3	

(A) dedicat grilă, dedikált hálózati, dedykowana sieć, αφιερωμένη στο δίκτυο



**WE MAKE USE OF
RECYCLED PAPER**