



Producator: **GUANGDONG PHNIX ECO-ENERGY
SOLUTION China**

POMPA DE CALDURA AER-APA

Model: PASRW050÷300/S-PS

Cod Romstal: 81PCH023, 81PCH024



INSTRUCTIUNI DE INSTALARE, UTILIZARE SI SERVICE



Revizia nr. 0/ iunie 2018

CUPRINS

1. Prefata

1. Prefata

2. Masuri de precautie de siguranta

- 2.1 Note privind marcajele
- 2.2 Note privind pictogramele
- 2.3 Avertismente
- 2.4 Atentie

3. Informatii generale privind pompa de caldura

- 3.1 Descrierea dispozitivului
- 3.2 Caracteristicile POMPEI DE CALDURA CU AER
- 3.3 Domeniul de functionare
- 3.4 Noua tehnologie
- 3.5 Comparatie temperatura in ambientul de functionare
- 3.6 Functii
- 3.7 Protectia pompei de caldura
- 3.8 Specificatii
- 3.9 Dimensiunea si vederea pompei de caldura

4. Instalare

- 4.1 Tranzit
- 4.2 Conditii de instalare
- 4.3 Metoda de instalare
- 4.4 Conectarea buclei de apa
- 4.5 Amplasarea unitatii
- 4.6 Schema de racordare la apa
- 4.7 Conectarea alimentarii
- 4.8 Cablu si intrerupator
- 4.9 Utilizare de proba

5. Control si functionare

- 5.1 Afisarea si functionarea interfetei principale
- 5.2 Utilizarea controlerului cu fir
- 5.3 Tabel de parametri

6. Depanarea defectiunilor si informatii suplimentare

- 6.1 Intretinere
- 6.2 Tabel de defectiuni

7. Terminalele principale ale controlerului

- 7.1 Terminalele principale ale controlerului
- 7.2 Conectarea PCB
- 7.3 Observatii obisnuite

8. Anexa

- 8.1 Avertizari si masuri de precautie
- 8.2 Specificatii cablu

Prefata

Bine ati venit in lumea pompei de caldura aer-apa. Decizia dumneavoastra de a achizitiona pompa de caldura va va recompensa timp de multi ani.

Aceasta este garantia ca ati cumparat o pompa de caldura de calitate, una fabricata intr-o fabrica cu tehnologie de ultima ora si care se axeaza pe inovatie.

Lectura obligatorie

Cititi cu atentie aceste instructiuni referitoare la utilizare si instalarea si pastrati-le in siguranta. Daca echipamentul isi schimba proprietarul, va rugam sa inmanati aceste instructiuni proprietarului ulterior. Aratati-le personalului calificat in scopul efectuarii operatiilor de service.

Protectie

In cazul in care copii sau persoane cu capacitati fizice, senzoriale sau mentale reduse utilizeaza acest echipament, asigurati-va ca acest lucru se face doar sub supraveghere sau in urma unei instruirii adecvate realizate de catre o persoana responsabila de siguranta acestora. Copiii trebuie supravegheati pentru a va asigura ca nu se joaca cu echipamentul.

Doar personal calificat

Pozitionarea, instalarea si punerea in functiune trebuie efectuate de personal autorizat, in conformitate cu aceste *instructiuni de instalare si utilizare*.

Pentru informare

Desenele si imaginile din acest manual au doar scop informativ. Producatorul are dreptul sa modifice sau sa imbunatateasca produsul dupa caz, fara notificarea prealabila a utilizatorilor acestui dispozitiv.

Verificarea calitatii la primirea acestui produs

Cand produsul este livrat utilizatorilor, va rugam sa verificati daca exista deteriorari ale unitatii datorate transportului; daca exista deteriorari va rugam sa contactati expeditorul sau contractantul.

Daca pompa de caldura este instalata putin mai tarziu, pastrati-o ferita de deteriorari, rugina sau abraziune prin urmatoarele metode:



1. toate caile de acces, cum ar fi racordurile de apa, trebuie sigilate corect;
2. unitatea trebuie sa nu fie expusa la razele soarelui si trebuie sa fie depozitata la temperaturi sub 45°C;
3. unitatea nu trebuie sa fie expusa la mult praf pentru a evita murdarirea evaporatorului;
4. unitatea trebuie asezata intr-un loc liber pentru a evita accidentele;
5. va rugam sa inspectati unitatea in timpul depozitarii.

2. Masuri de precautie de siguranta




Pentru a preveni deteriorarea acestei unitati de catre utilizatori sau alte persoane si pentru a evita pagubele aduse unitatii sau proprietatii, dar si pentru a utiliza corect pompa de caldura, cititi cu atentie acest manual si intelegeti corect urmatoarele informatii.

Racordurile si conexiunile trebuie facute conform legilor si reglementarilor locale, cat si standardelor profesionale.



Simboluri



Simbol	Semnificatie
 AVERTIZARE	O utilizare gresita poate duce la deces sau vatamarea grava a persoanelor.
 ATENTIE	O utilizare gresita poate duce la vatamarea grava a persoanelor sau pierderi materiale.




Pictograme

Simbol	Semnificatie
	Interdictie. Lucrurile interzise sunt scrise langa aceasta pictograma.
	Aplicare obligatorie. Masura ce trebuie luata obligatoriu.
	ATENTIE (inclusiv AVERTIZARE) Va rugam sa fiti atenti la cele indicate.




Avertizari





Instalare	Semnificatie
 Se impune prezenta unui instalator autorizat	Pompa de caldura trebuie instalata de personal calificat pentru a evita instalare defectuoasa care poate duce la scurgeri, soc electric sau incendiu.
 Legare la pamant obligatorie	Verificati daca unitatea si conexiunea electrica au o legare la pamant corecta. Legarea la pamant gresita poate duce la soc electric.

Utilizare	Semnificatie
 INTERDICTIE	NU introduceti degetele sau alte obiecte in ventilatoarele sau evaporatorul unitatii, in caz contrar va puteti rani.
 Intrerupeti alimentarea electrica	Daca ceva nu este in regula sau din unitate iese un miros ciudat, intrerupeti imediat alimentarea electrica a unitatii. continuarea utilizarii poate duce la soc electric sau incendiu.

Mutare si reparatii	Semnificatie
 Apelati la specialist	Daca pompa de caldura trebuie mutata sau instalata din nou, apelati la dealer sau la o persoana calificata pentru efectuarea operatiei respective. Instalarea defectuoasa poate duce la scurgeri de apa, soc electric, vatamare sau incendiu.
 Apelati la specialist	Daca unitatea trebuie reparata, apelati la dealer sau la o persoana calificata pentru efectuarea operatiei respective. Mutarea sau repararea defectuoasa a unitatii poate duce la scurgeri de apa, soc electric, vatamare sau incendiu.
 Interdictie	Este interzis sa reparati unitatea singuri, deoarece se poate produce soc electric sau incendiu.

Atentie

Instalare	Semnificatie
 Locul de instalare	Unitatea NU POATE fi instalata in apropierea gazului inflamabil. Daca exista scurgeri de gaz, por aparea incendii.
 Fixati unitatea	Asigurati-va ca soclul pompei de caldura este suficient de puternic pentru a evita inclinarea sau caderea unitatii.
 Este nevoie de intrerupator	Asigurati-va ca unitatea are un intrerupator. Lipsa acestuia poate duce la soc electric sau incendiu.

Utilizare	Semnificatie
 Verificati soclul unitatii	Verificati regulat (la o luna) soclul unitatii pentru a evita inclinarea sau avarierea ce poate vatama persoane sau deteriora unitatea.
 Intrerupeti alimentarea electrica	Intrerupeti alimentarea electrica a unitatii atunci cand o curatati sau intretineti.
 Interdictie	Este interzis sa folositi cupru sau fier pe post de siguranta fuzibila. Siguranta fuzibila adecvata trebuie montata de un electrician.
 Interdictie	Este interzis sa pulverizati gaz inflamabil pe pompa de caldura, deoarece se pot produce incendii.

3. Informatii generale privind pompa de caldura

3.1 Descrierea dispozitivului

Pompa de caldura cu aer extrage aerul ambiental si in transfera in apa. Circuland apa, energia este folosita la incalzirea eficienta a locuintei. Prin utilizarea incalzirii sub pardoseala, coeficientul de performanta al pompei de caldura este 4,5.

Racirea este si ea disponibila, la nevoie.

In comparatie cu cazanul pe ulei, cazanul pe gaz si radiatorul electric, pompa de caldura este cea mai buna solutie datorita eficientei ridicate, sigurantei si protejarii mediului.

Aceasta pompa de caldura cu aer de inalta temperatura foloseste o tehnologie de incalzire avansata si un sistem de control inteligent pentru a prepara apa calda de pana la 65°C. Asadar, ea poate functia a cu incalzirea sub pardoseala, ventiloconvectoare si poate inlocui direct cazanul.

In plus, pompa de caldura de inalta temperatura poate fi folosita pentru prepararea apei calde in scop menajer, ca de exemplu pentru bucatarie, dus etc.

3.2 Caracteristicile POMPEI DE CALDURA CU AER

1. Salveaza planeta pamant gratie tehnologiei verzi

Pompa de caldura transfera caldura din aer la spatiu in vederea incalzirii, astfel ca nu exista arderi, reziduuri, gaze arse, mentinand asadar un mediu sanatos pentru oameni si salveaza pamantul de deseuri.

2. Este utila oamenilor prin eficienta ridicata si economia de bani

Datorita functiei cu temporizator, utilizatorii pot folosi energia electrica in punctul minim al zilei, economisind astfel bani pentru fiecare familie.

3. Utila datorita functiei arii sigure

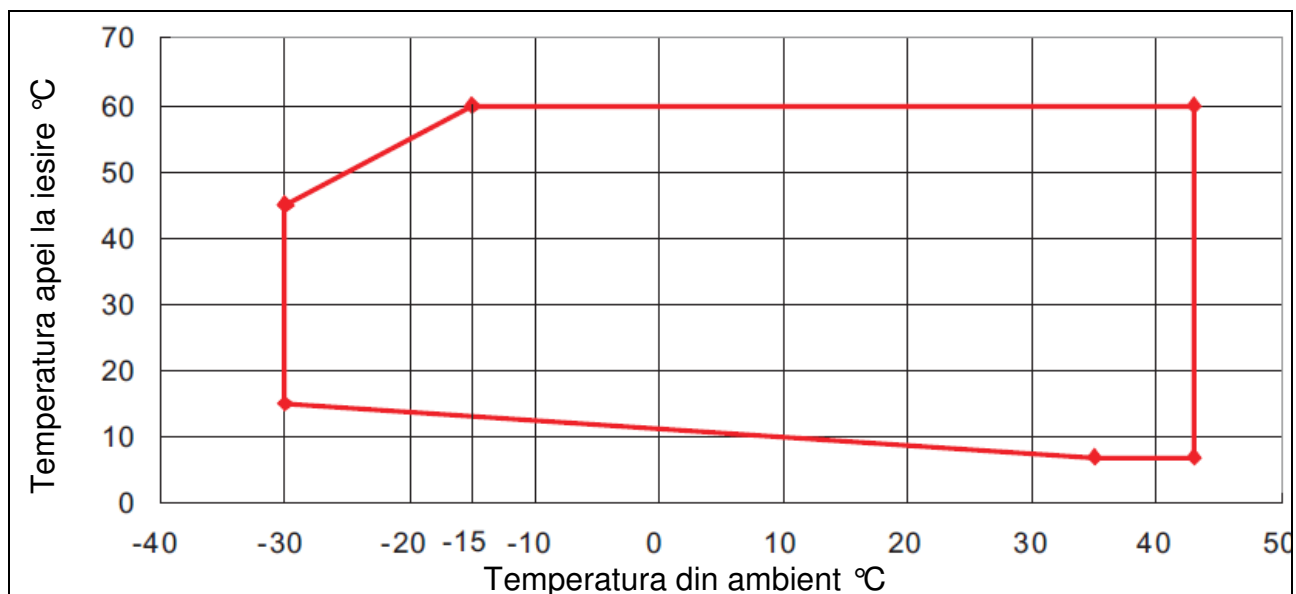
Utilizarea pompei de caldura pentru incalzire conduce la evitarea socurilor electrice si arsurilor, fiind astfel oamenii de explozie sau otravire.

4. Utilizare usoara

Pompa de caldura este controlata si protejata cu ajutorul unui microcomputer pe baza de controler, temperatura dorita a apei fiind setata in functie de cerintele reale. Programul de protectie a sistemului va garanta functia unitatii in medii ostile.

3.3 Domeniul de functionare

PASHW050S-PS/ PASHW100S-PS/ PASHW150S-PS/ PASHW300S-PS



3.4 Noua tehnologie

(1) Tehnologie pentru incalzire puternica EVI

In comparatie cu un sistem cu pompa de caldura normala, pompa de caldura cu EVI imbunatateste foarte mult sistemul care functioneaza la temperatura joasa in ambient. Intre timp, coeficientul de performanta creste cu 15%, iar capacitatea de incalzire creste cu 20%.

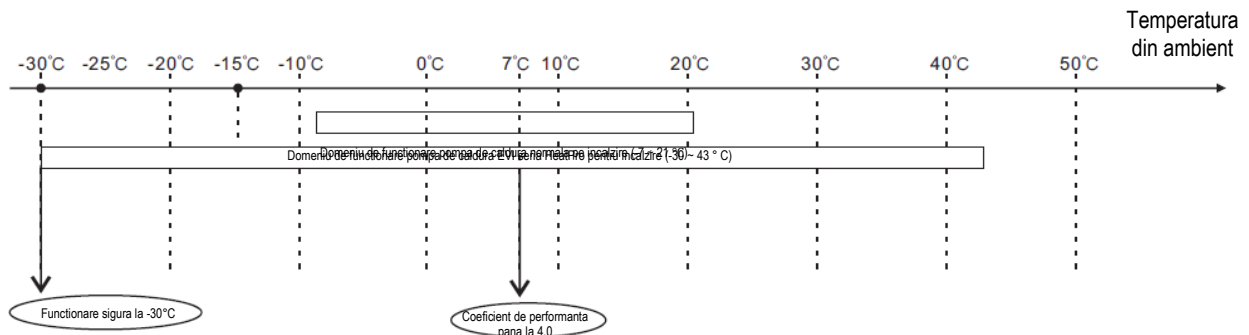
(2) Tehnologie de incalzire la temperatura joasa in ambient

Pompa de caldura poate lucra eficient si in conditii de siguranta la -30°C temperatura in ambient.

(3) Coeficient de performanta inalt

Coeficientul de performanta al pompei de caldura poate ajunge la 4,0 in conditii nominale de incalzire.

3.5 Comparatie temperatura in ambientul de functionare



3.6 Functii

- Incalzire/Racire
- Dejivrare inteligenta
- Protectie automata
- Comanda mai multor module
- Resetare automata pentru avarie partiala
- Auto Alert
- Telecomanda

3.7 Protectia pompei de caldura

- Protectie debit de apa
- Suprasarcina compresor, protectie termica refulare aer
- Presiunea aerului de evacuare la protectie ridicata
- Presiunea aerului de aspiratie la protectie redusa
- Temperatura apei (iesire) la protectie ridicata
- Temperatura apei (iesire) la protectie redusa
- Suspendare protectie impotriva inghetului in timpul iernii
- Protectie la comutare frecventa a compresorului

3.8 Specificatii

Unitate de interior		PASRW050S-PS	PASRW100S-PS
*Capacitate de incalzire	kW	19,0	36,5
	kcal/h	16337	31384
**Capacitate de incalzire	kW	15,9	31,4
	kcal/h	13672	26999
***Capacitate de incalzire	kW	15,7	31,1
	kcal/h	13500	267411
Capacitate de racire	kW	11,5	18,0
	kcal/h	9888	15477
*Intrare putere pentru incalzire	kW	4,1	7,8
**Intrare putere pentru incalzire	kW	5,3	10,6
***Intrare putere pentru incalzire	kW	3,47	7,4
Intrare putere pentru racire	kW	4,0	7,5
Curent de functionare (*Incalzire/**Incalzire/**Incalzire/Racire)	A	7,1/8,2/6,0/6,9	13,5/18,4/12,8/13,0
Alimentare electrica		380V/3N~/50Hz	380V/3N~/50Hz
Numar de compresoare		1	2
Tip de compresor		EVIScroll	EVIScroll
Numar de ventilatoare		2	2
Intrare putere ventilator	W	140x2	300x2
Viteza de rotatie ventilator	RPM	850	875
Zgomot	dB(A)	60	65
Racord apa	inch	1	1,5
Debit nominal apa	m ³ /h	2,6	5,2
Pierdere presiune apa	kPa	60	53
Dimensiune unitate (L/l/i)	mm	(Conf. desenelor pompei de caldura)	
Dimensiune ambalaj (L/l/i)	mm	(Conf. datelor de pe ambalaj)	
Greutate neta	kg	(conf. datelor de pe placuta cu marca fabricii)	
Greutate bruta	kg	(Conf. datelor de pe ambalaj)	

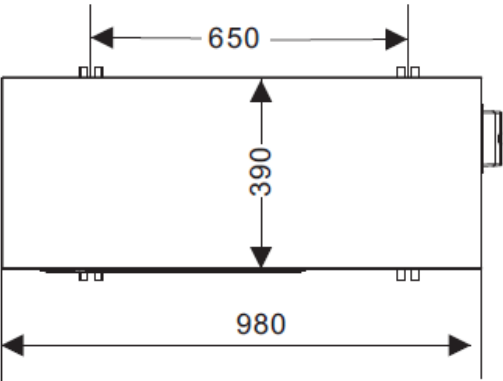
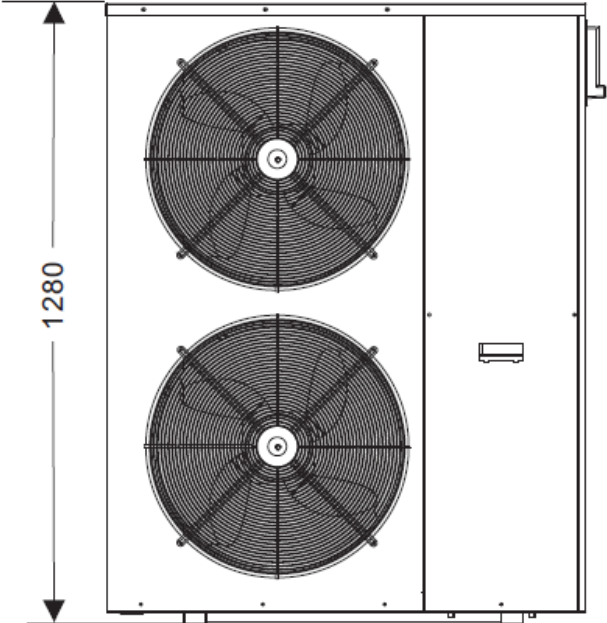
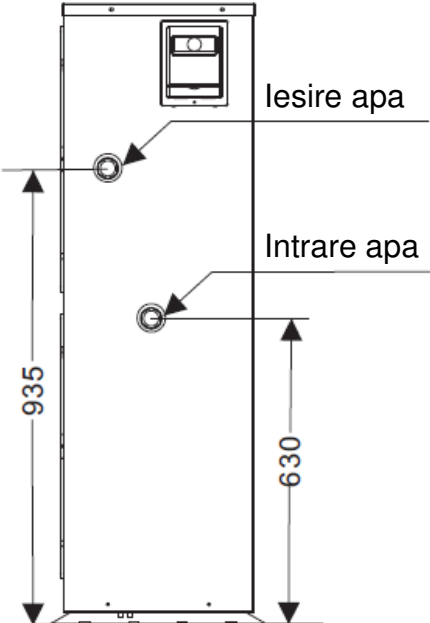
1. *Apa calda: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 20°C/15°C, circulatie apa iesire de la 15°C la 55°C ;
2. **Heating: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 7°C/6°C, temperatura apa iesire 55°C, temperatura apa intrare (retur) 50°C;
3. ***Heating: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 7°C/6°C, temperatura apa iesire 35°C, temperatura apa intrare (retur) 30°C;
4. Cooling: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 35°C/24°C, temperatura apa iesire 7°C, temperatura apa intrare (retur)12°C .

Unitate de interior		PASRW150S-PS	PASRW300S-PS
*Capacitate de incalzire	kW	50	100,0
	kcal/h	42992	85984
**Capacitate de incalzire	kW	43	86,0
	kcal/h	36973	73947
***Capacitate de incalzire	kW	42	84,0
	kcal/h	36114	72227
Capacitate de racire	kW	27,3	59,0
	kcal/h	23473	46948
*Intrare putere pentru incalzire	kW	10,8	22,0
**Intrare putere pentru incalzire	kW	14,5	29,0
***Intrare putere pentru incalzire	kW	10	20,0
Intrare putere pentru racire	kW	10,6	21,9
Curent de functionare (*Incalzire/**Incalzire/**Incalzire/Racire)	A	19,2/25,8/17,8/18,8	46,7/61,5/42,4/46,5
Alimentare electrica		380V/3N~/50Hz	380V/3N~/50Hz
Numar de compresoare		1	2
Tip de compresor		EVIScroll	EVIScroll
Numar de ventilatoare		1	2
Intrare putere ventilator	W	1100x1	1100x2
Viteza de rotatie ventilator	RPM	900	900
Zgomot	dB(A)	68	73
Racord apa	inch	1,5	DN80 Flansa
Debit nominal apa	m ³ /h	8,5	17
Pierdere presiune apa	kPa	60	65
Dimensiune unitate (L/l/i)	mm	(Conf. desenelor pompei de caldura)	
Dimensiune ambalaj (L/l/i)	mm	(Conf. datelor de pe ambalaj)	
Greutate neta	kg	(conf. datelor de pe placuta cu marca fabricii)	
Greutate bruta	kg	(Conf. datelor de pe ambalaj)	

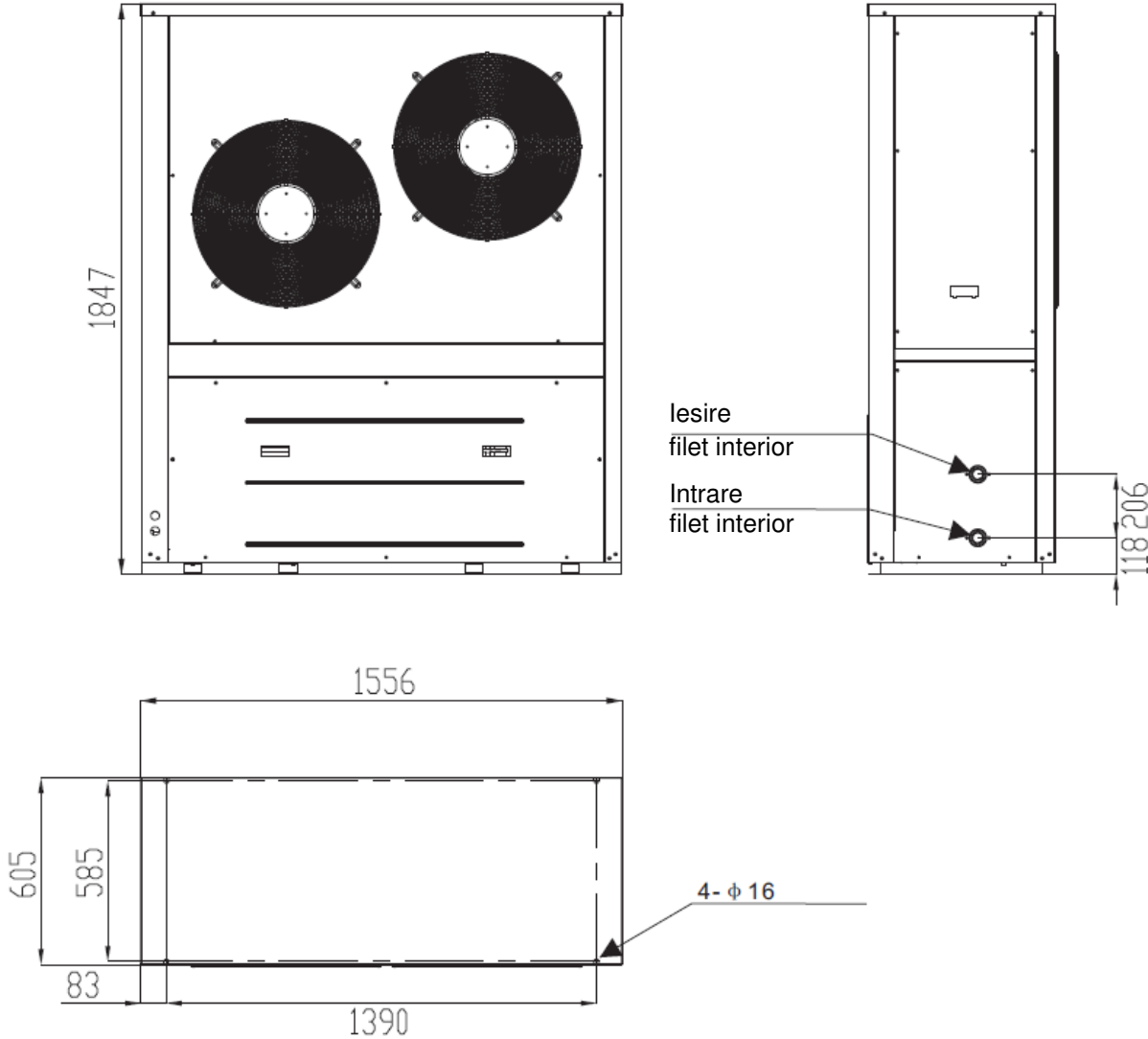
- *Apa calda: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 20°C/15°C, circulatie apa iesire de la 15°C la 55°C ;
- **Heating: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 7°C/6°C, temperatura apa iesire 55°C, temperatura apa intrare (retur) 50°C;
- ***Heating: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 7°C/6°C, temperatura apa iesire 35°C, temperatura apa intrare (retur) 30°C;
- Cooling: temperatura exterioara bulb uscat/bulb umed 35°C/24°C, temperatura apa iesire 7°C, temperatura apa intrare (retur) 12°C .

3.9 Dimensiunea si vederea pompei de caldura

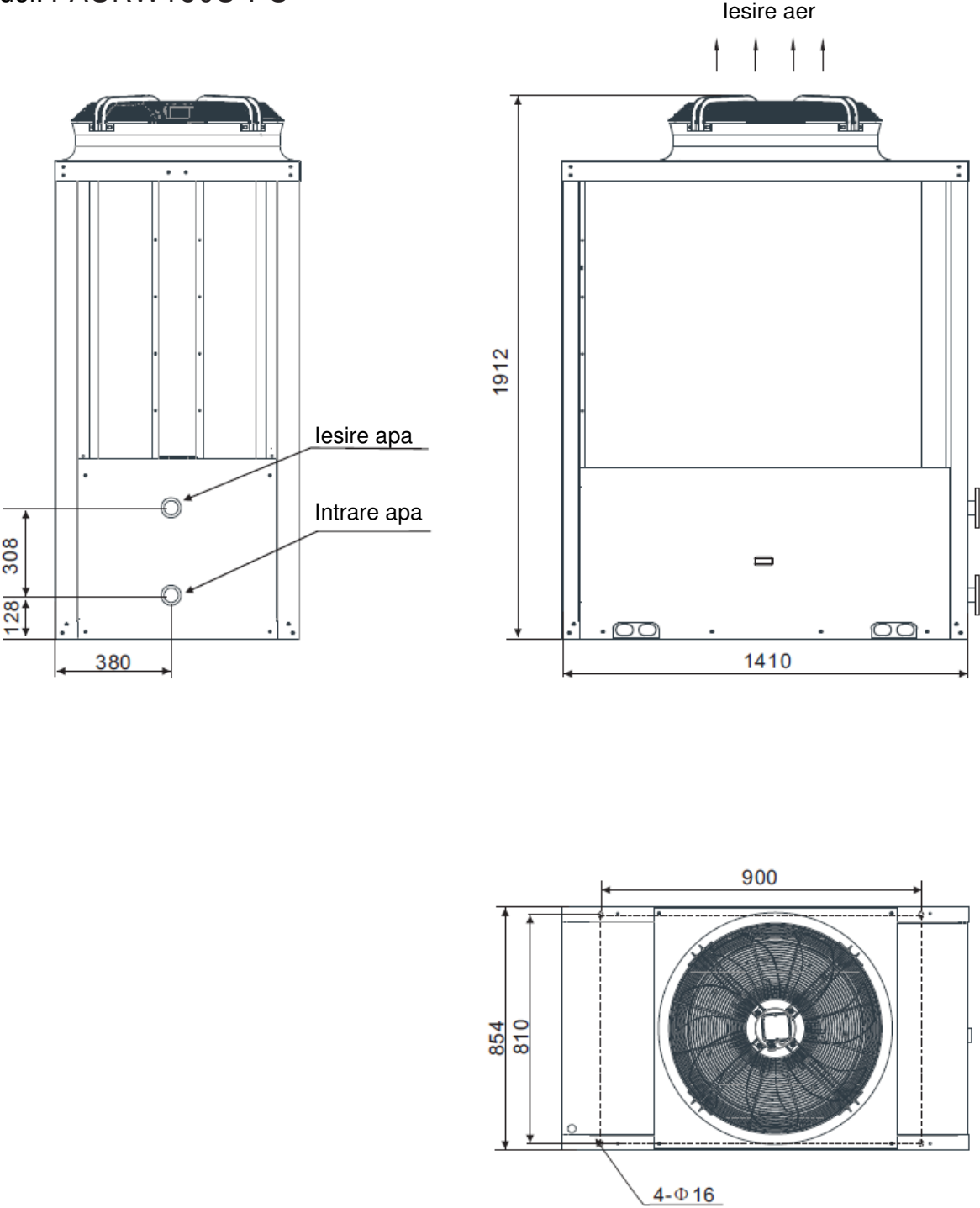
Model: PASRW050S-PS



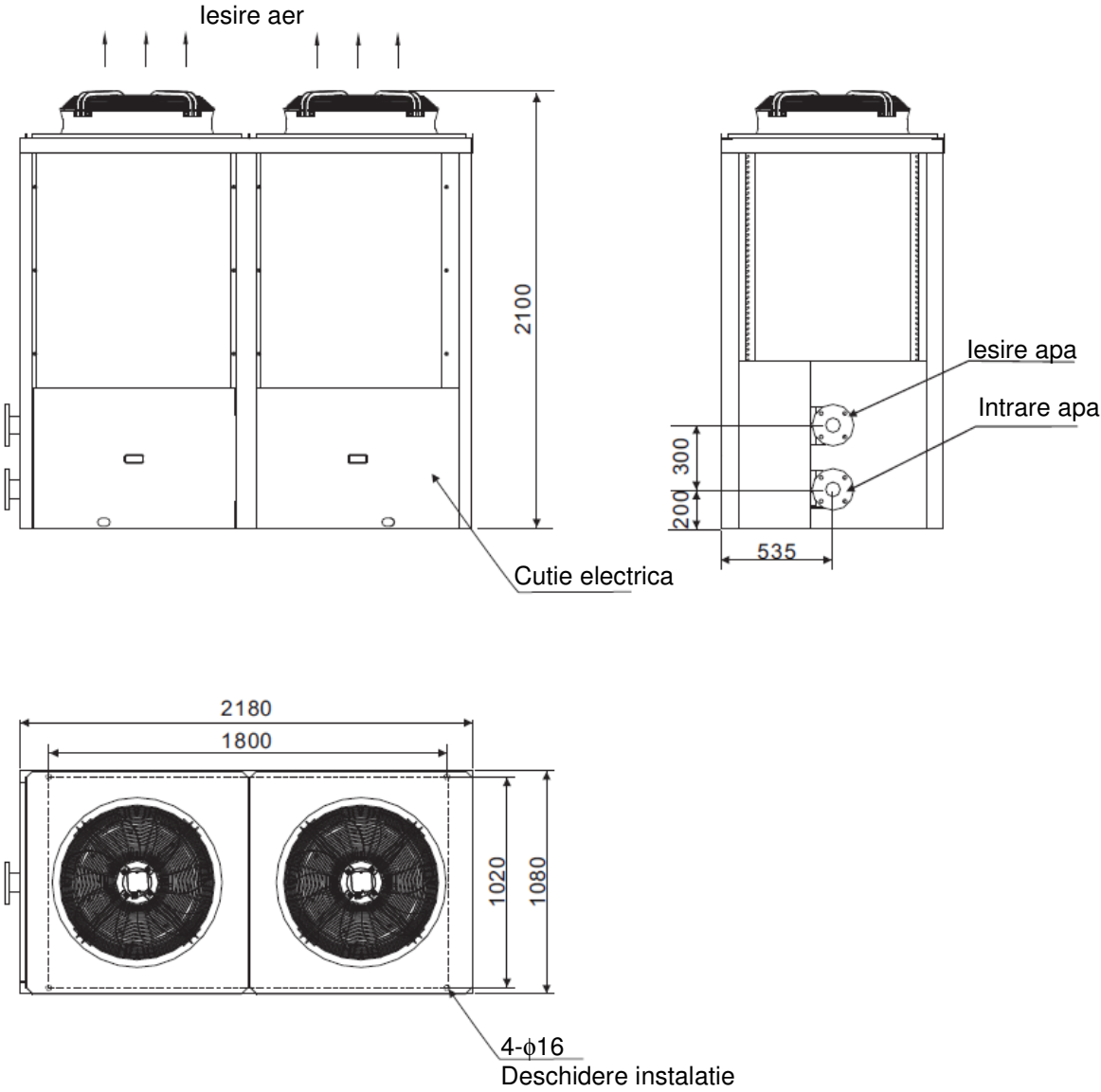
Model: PASRW100S-PS



Model: PASRW150S-PS



Model: PASRW300S-PS



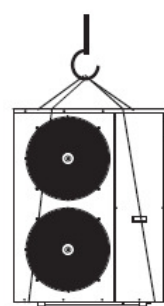
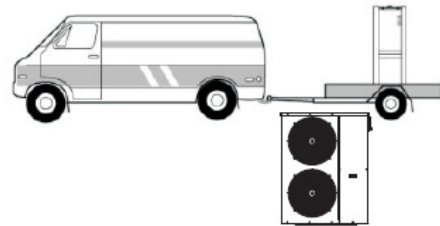
4. Instalare

4.1 Tranzit

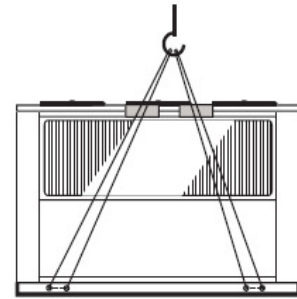
Cand pompa de caldura este transportata, acesta trebuie mentinuta in pozitie verticala. Unitatea nu trebuie pusa in pozitie culcata deoarece piesele interne ale unitatii se pot deteriora.

Daca unitatea trebuie atarnata in timpul instalarii, este necesar un cablu lung de 8 m, iar intre cablu si unitate trebuie sa asezati un material moale pentru a preveni deteriorarea dulapului pompei de caldura. (vezi imaginea 1)

Puteti folosi si un autoincarcator cu furca intrucat ambalajul este format dintr-un cadru de lemn.



Imaginea 1



Imaginea 2



AVERTIZARE

NU atingeti schimbatorul de caldura al pompei de caldura cu degetele sau cu alte obiecte!

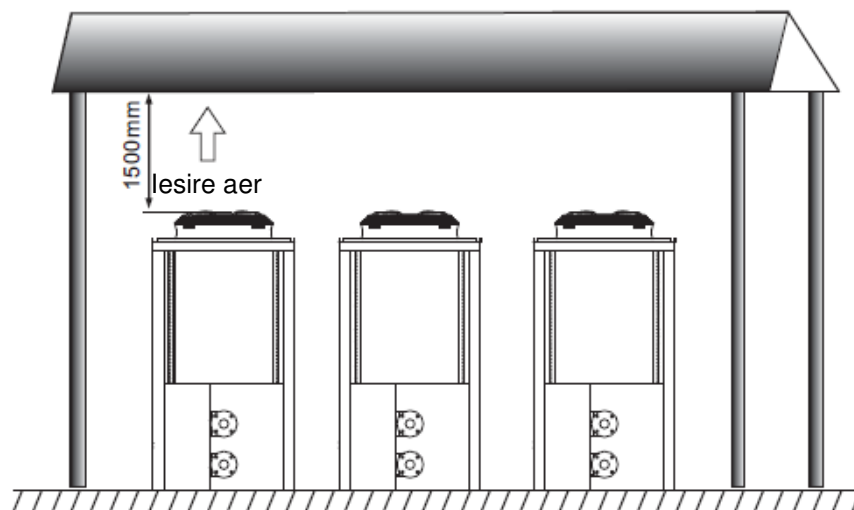
4.2 Conditii de instalare

- Unitatea poate fi instalata in orice loc la exterior, care poate suporta greutati mari, precum terasa, acoperis, sol si altele.
- Locul pentru instalare trebuie sa aiba o ventilare buna.
- Locul nu trebuie sa fie expus radiatiilor si flacarilor.
- Nu trebuie sa existe obstacole in apropierea orificiului de intrare si iesire a aerului in pompa de caldura.
- Trebuie sa existe un canal pentru apa in jurul pompei de caldura pentru scurgerea condensului.
- Locul trebuie sa nu fie expus vantului puternic.
- Trebuie sa existe suficient spatiu in jurul unitatii in vederea efectuarii intretinerii.

4.3 Metoda de instalare

Pompa de caldura trebuie instalata pe o fundatie din beton, cu ajutorul unor suruburi de expansiune, sau pe un cadru din otel cu picioare din cauciuc, ce poate fi asezat pe sol sau pe acoperis. Asigurati-va ca unitatea este asezata orizontal.

Imaginea 3: Protectie impotriva zapezii



Atentie

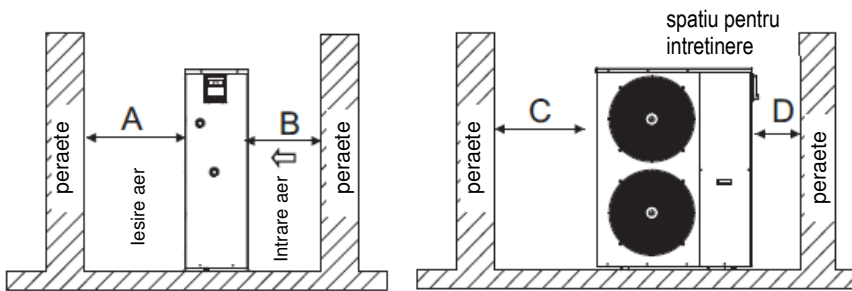
Protectia impotriva zapezii este necesara daca pompa de caldura trebuie sa functioneze in mod normal in zona rece in timpul iernii.

4.4 Conectarea buclei de apa

Fiti atenti la aspectele de mai jos atunci cand faceti racordul la apa:

- Incercati sa reduceti rezistenta apei din conducte.
- Conductele trebuie sa fie curate si sa nu prezinte mizerie si obstacole. Testul pentru identificarea scurgerilor de apa trebuie efectuat pentru a va asigura ca nu exista scurgeri de apa. Apoi puteti efectua izolatia.
- Conducta trebuie testata separat sub presiune. NU o testati impreuna cu pompa de caldura.
- Trebuie sa montati un rezervor de expansiune in partea de sus a buclei de apa, iar nivelul apei din rezervor trebuie sa fie cu cel putin 0,5 metri mai ridicat decat punctul de sus al buclei de apa.
- Regulatorul de debit se monteaza in interiorul pompei de caldura; verificati daca conexiunile si functia area regulatorului sunt normale si controlate de controler.
- Conexiunea dintre pompa de caldura si constructie trebuie sa fie de tip flexibil pentru a evita transferul vibratiilor. Consola conductei de apa trebuie sa fie separata si sa nu se sprijine pe pompa de caldura.
- Aveti grija sa nu ramana aer in interiorul conductei de apa, iar in punctul de sus al buclei de apa trebuie sa existe un robinet de aerisire.
- La orificiul de intrare si iesire a apei trebuie sa existe un termometru si un manometru pentru o verificare usoara in timpul functia arii.
- In punctele joase ale sistemului de apa trebuie sa fie prevazute scurgeri, pe cadrul pompei de apa existand deja un orificiu de scurgere. Apa din sistem trebuie golita pe timpul iernii, daca pompa de caldura nu functioneaza. In punctul de sus al sistemului de apa trebuie sa existe un robinet de aerisire pentru a elimina aerului din apa. Scurgerea si robinetul de aerisire trebuie izolate.

4.5 Amplasarea unitatii

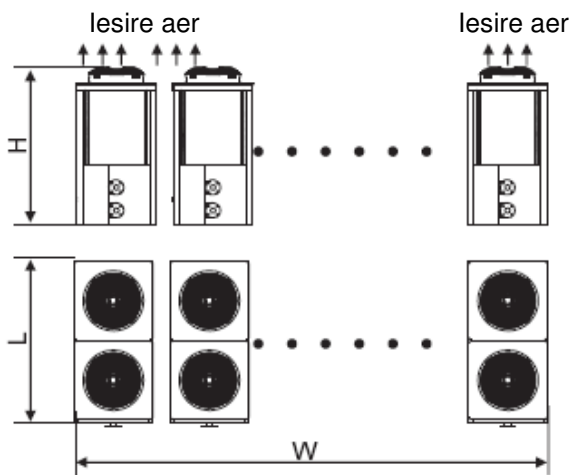


⚠ ATENTIE

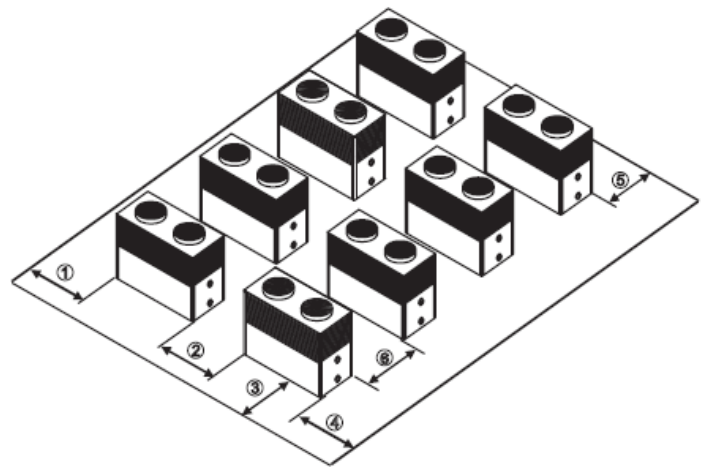
Cerinta:
 A>1500mm B>1000mm
 C>500mm D>1000mm

Aceasta harta indica doar pozitionarea unei singure pompe de caldura.

Marimea unitatii



Schema instalatiei



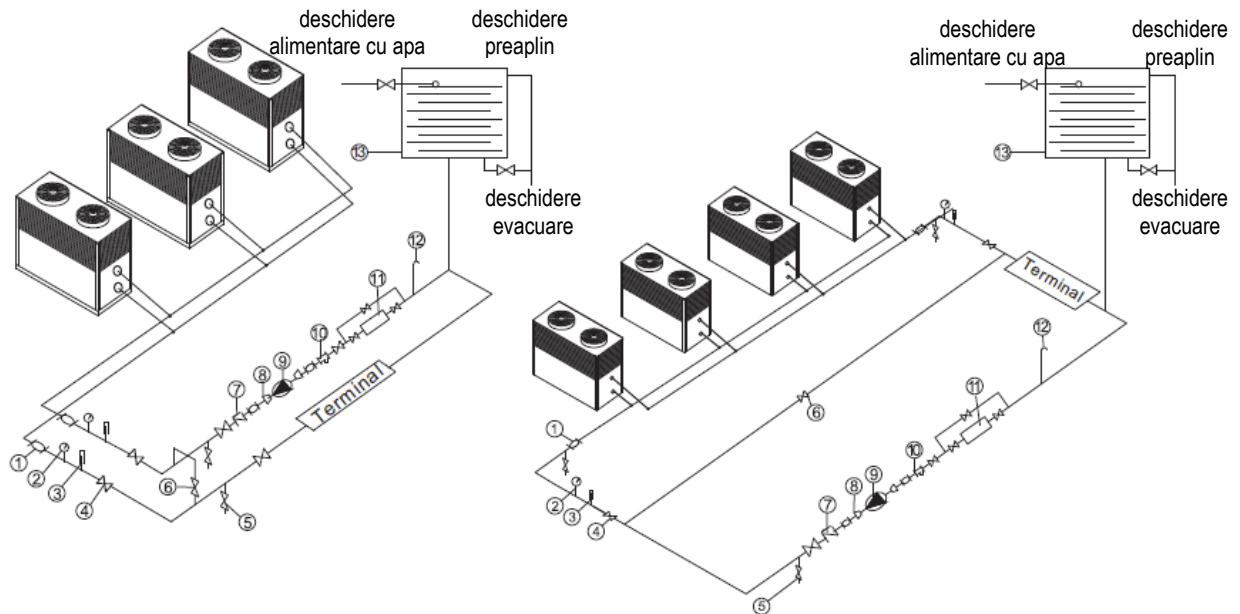
Model paralel	L(mm)	W(mm)	H(mm)
doua unitati	2180	3160	2100
trei unitati	2180	5240	2100
patru unitati	2180	7320	2100
cinci unitati	2180	9400	2100

1	Spatiu pentru intretinere mai mare de 1500mm
2	Distanta dintre doua unitati mai mare de 1500mm
3	Spatiu pentru intretinere mai mare de 1500mm
4	Spatiu pentru intretinere mai mare de 1500mm
5	Spatiu pentru intretinere mai mare de 1200mm

4.6 Schema de racordare la apa

■ 3 unitati, racordare in directie diferita

■ 4 unitati, racordare in aceeasi directie



1	racord de cauciuc	4	vana de reglare	7	clapeta de sens	10	Filtru Y	13	vas de expansiune
2	manometru	5	robinet de golire	8	racord de reductie	11	scarificator electric		
3	termometru(0-100 °C)	6	robinet de bypass	9	pompa de apa	12	robinet de descarcare		

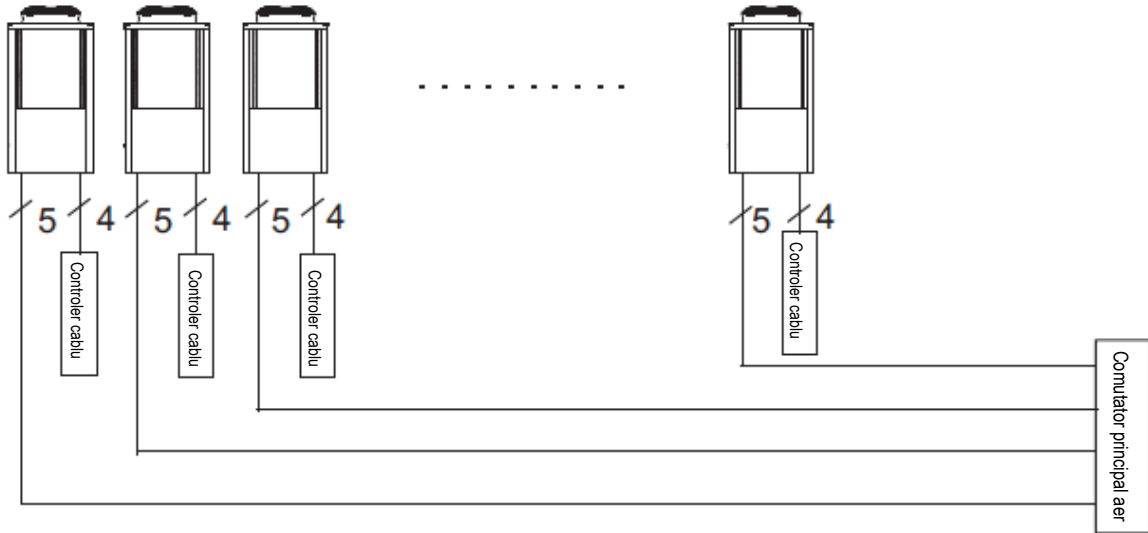
4.7 Conectarea alimentarii

- Deschideti panoul frontal si deschideti usa de acces la alimentare.
- Alimentarea trebuie sa treaca prin sistemul de acces la fire si sa fie conectata la bornele de alimentare din cutia de comanda. Apoi conectati firele cu 3 conductori ale telecomenzii si controlerului principal.
- Daca aveti nevoie de o pompa de apa exterioara, introduceti firul de alimentare in sistemul de acces la fire si conectati-l la bornele pompei de apa.
- Daca aveti nevoie de un incalzitor auxiliar care trebuie controlat de controlerul pompei de caldura, releul (sau alimentarea) incalzitorului auxiliar trebuie conectat la iesirea corespunzatoare a controlerului.

4.8 Cablu si intrerupator

- Unitatea ar trebui sa utilizeze o sursa de alimentare independenta, cablarea ceruta de Tabelul 6.1, tensiunea de alimentare trebuie sa fie in conformitate cu tensiunea nominala.
- Un intrerupator pentru deconectare la toti polii, care are separarea contactelor de cel putin 3 mm intre toti polii, trebuie conectat la circuitul de alimentare electrica.
- Conectarea trebuie efectuata de electricieni autorizati, in conformitate cu schema de conexiuni.

- Circuitul de alimentare trebuie sa aiba fir de legare la pamant, iar firul de legare la pamant a alimentarii trebuie conectat corect la firul de impamantare extern. Firul de impamantare extern trebuie sa fie corespunzator.
- Dispozitivul de protectie impotriva curentului de fuga trebuie montat conform standardelor tehnice nationale relevante pentru echipamentele electronice.
- Firul de alimentare si cel de semnal trebuie aranjate corect. Firul de tensiune ridicata si cel de tensiune joasa trebuie sa fie separate si sa nu fie supuse interferentelor ori sa se afle in apropierea conductelor si robinetelor unitatii.
- Dupa finalizarea conexiunilor, dupa o dubla verificare, puteti conecta alimentarea.



Specificatii alimentare electrica


Model unitate / Articole	Alimentare electrica	Cablu		MCB	Protector contornare
		Sectiune	Cablu impamantare		
PARSW050S-PS	380V/3N~/50Hz	Sectiune	Cablu impamantare	40A	30mA mai putin de 0.1 SET
		4x4 mm ²	2,5 mm ²		
PARSW050S-PS	380V/3N~/50Hz	Sectiune	Cablu impamantare	80A	30mA mai putin de 0.1 SET
		5x16 mm ²	16 mm ²		
PARSW050S-PS	380V/3N~/50Hz	Sectiune	Cablu impamantare	80A	30mA mai putin de 0.1 SET
		5x16 mm ²	16 mm ²		
PARSW050S-PS	380V/3N~/50Hz	Sectiune	Cablu impamantare	100A	30mA mai putin de 0.1 SET
		25*4 mm ²	25 mm ²		

4.9 Utilizare de proba

Inspectii inaintea utilizarii de proba

- Verificati unitatea de interior si asigurati-va ca racordurile sunt corecte si ca robitele corespunzatoare sunt deschise.
- Verificati bucla de apa pentru a va asigura ca apa din interiorul rezervorului de expansiune este suficienta, ca alimentarea cu apa este buna, ca bucla de apa este plina cu apa si fara aer. Asigurati-va totodata ca conducta de apa este bine izolata.
- Verificati conexiunile electrice. Asigurati-va ca tensiunea de alimentare este corecta, ca suruburile sunt stranse, ca conexiunile au fost realizate conform schemei de conexiuni si ca legarea la pamant este conectata.
- Verificati pompa de caldura, inclusiv toate suruburile si piesele acesteia pentru a vedea daca acestea sunt in stare buna. Cand alimentarea este pornita, inspectati indicatorul de pe controler pentru a vedea daca exista vreo eroare. Manometrul poate fi conectat la robinetul de testare pentru a verific presiunea ridicata (sau presiunea scazuta) a sistemului in timpul utilizarii de proba.

Utilizarea de proba

- Porniti pompa de caldura prin apasarea tastei "  " de pe telecomanda. Verificati daca pompa de apa functioneaza, si daca, in cazul in care functioneaza normal, presiunea este de 0,2 MPa pe manometru.
- Dupa ce pompa de apa a functionat timp de 1 minut, va porni compresorul. Ascultati daca exista zgomote anormale la compresor. Daca se aud zgomote anormale, opriti unitatea si verificati compresorul. Daca compresorul functioneaza corect, verificati manometrul pentru a vedea presiunea agentului frigorific.
- Apoi verificati daca puterea absorbita si curentul de functionare respecta specificatiile manualului. Daca acest lucru nu se intampla, opriti unitatea si faceti verificari.
- Reglati robinetele de pe bucla de apa pentru a va asigura ca alimentarea cu apa calda (rece) la fiecare usa este corecta si indeplineste cerintele de incalzire (sau racire).
- Verificati daca temperatura apei la iesire este stabila.
- Parametrii controlerului sunt stabiliti din fabrica si nu aveti voie sa-i modificati.

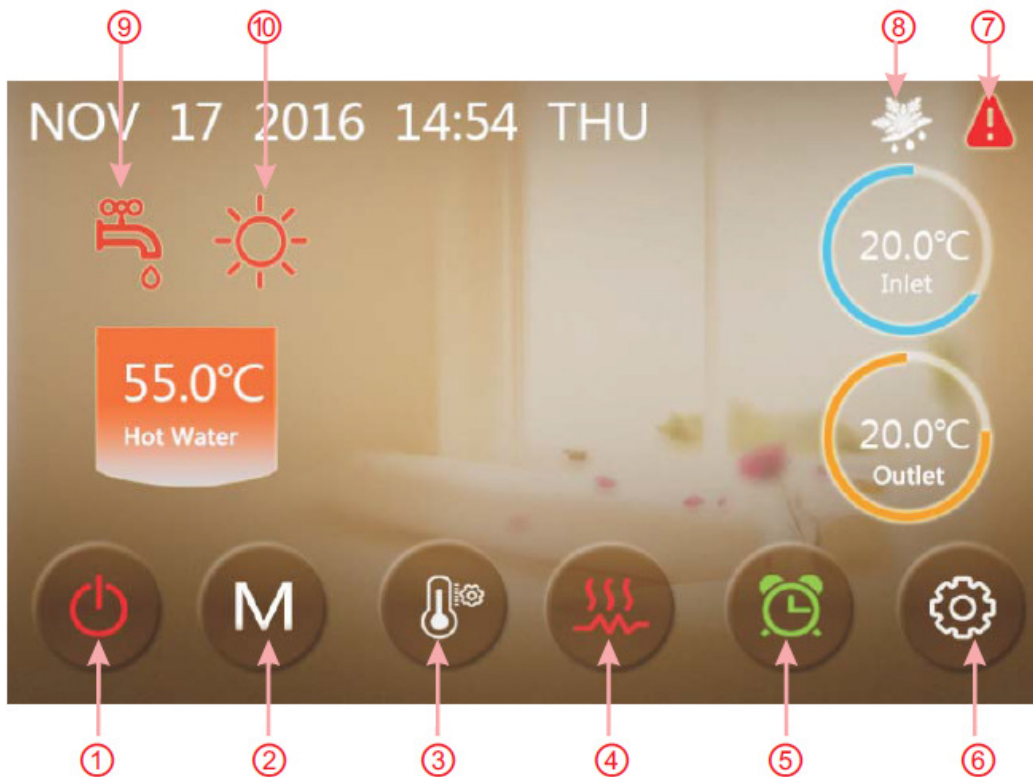
5. Control si functionare

5.1 Afisarea si functionarea interfetei principale

(1) Alimentarea interfetei



(2) Lansarea interfetei



Funcția tastelor

Numarul tastei	Denumirea tastei	Funcția tastei
①	Pornire si oprire	Faceti clic pe aceasta tasta pentru a comuta pe ON (pornit) sau OFF (oprit). Rosul reprezinta ON (pornit), in timp ce gri reprezinta OFF (oprit).
②	Tasta mod	Modul apa calda, modul incalzire, modul racire, apa calda + modul incalzire sau apa calda + modul racire pot fi selectate apasand aceasta tasta.
③	Setare temperatura	Apasati pe aceasta tasta pentru a seta temperatura tinta
④	Incalzire rapida	Apasati pe aceasta tasta pentru a porni incalzirea rapida Aceasta tasta va fi afisata in timpul incalzirii
⑤	Setare temporizator	Apasati pe aceasta tasta pentru a seta temporizatorul. Albul reprezinta faptul ca este neactivat, in timp ce verde reprezinta faptul ca este activat
⑥	Tasta programare	Apasati pe aceasta tasta pentru a verifica starea unitatii, timpul, parametrii din fabrica, curba de temperatura, setarea temporizatorului si setarea Mute
⑦	Pictograma avarie	Aceasta pictograma se va aprinde intermitent cand exista o eroare de afisat, apoi afisajul va introduce interfața de inregistrare a avariei dupa ce a fost apasata aceasta pictograma.

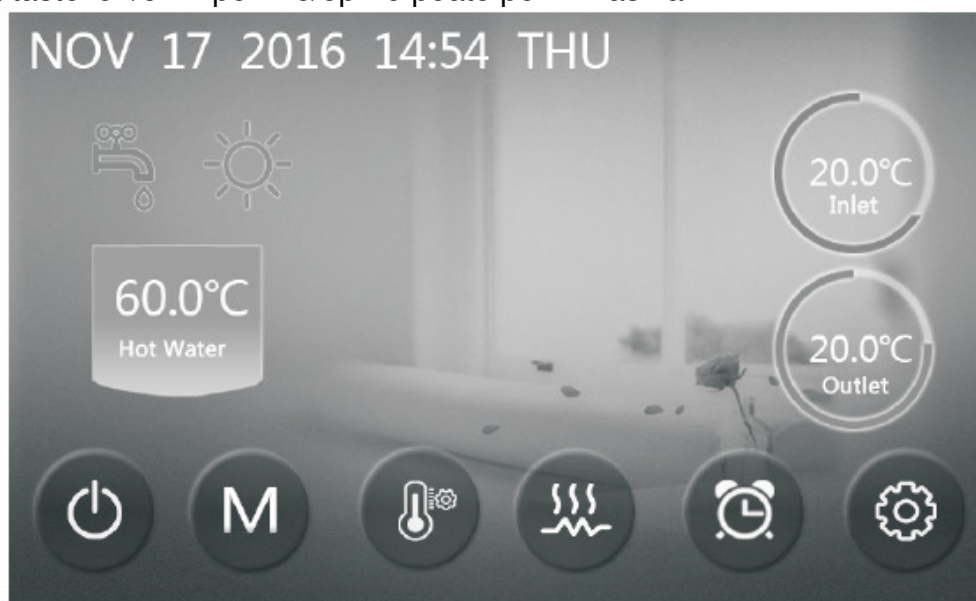
Nota:

- ⑧ este pictograma de dejivrare, cand este afisata aceasta pictograma, masina este in mod dejivrare;
- ⑨ este pictograma pentru mod apa calda, cand este afisata aceasta pictograma, masina este in regim apa calda
- ⑩ este pictograma pentru mod incalzire, cand este afisata aceasta pictograma, masina este in regim incalzire

5.2 Utilizarea controlerului cu fir

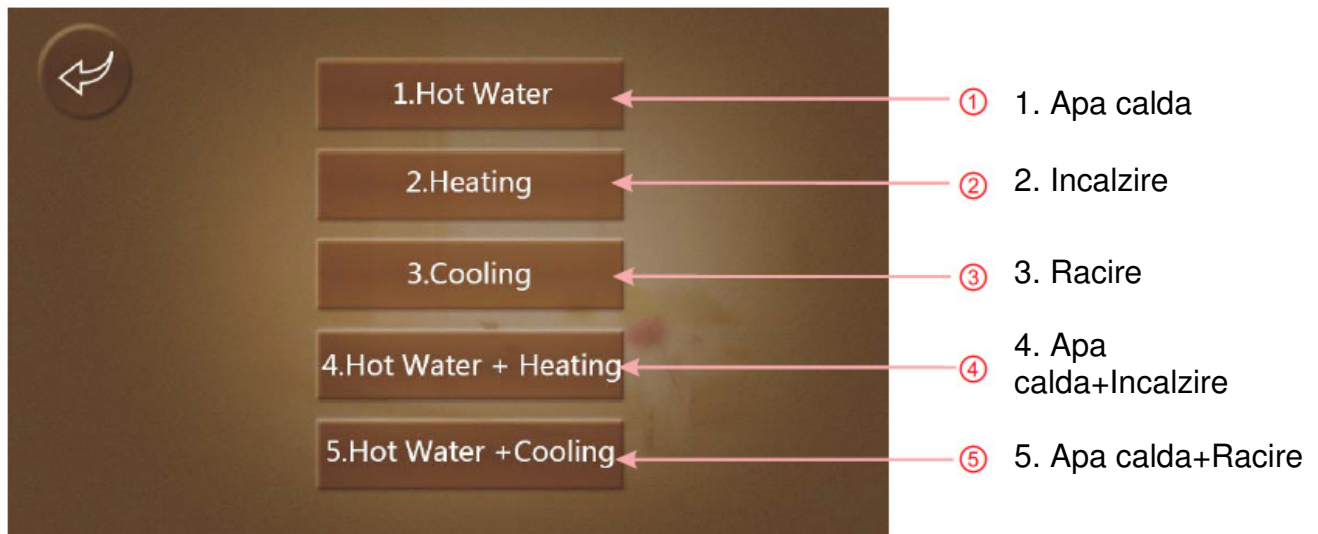
1. Pornire si oprire

Pornire si oprire. Interfața principala indica
(1) In interfața de inchidere (tasta on/off – pornire/oprire este de culoare gri), apasarea tastei on/off – pornire/oprire poate porni masina.



(2) Nota: In interfata de pornire (tasta on/off – pornire/oprire este de culoare rosie), apasarea tastei on/off – pornire/oprire poate opri masina.

2. Comutator de mod



In interfata principala, pot fi selectate cinci moduri dupa atingerea tastei mod.

- (1) atingeti pictograma modului de apa calda ①, apoi afisajul se va schimba in interfata acestui mod;
- (2) atingeti pictograma modului de incalzire ②, apoi afisajul va intra in interfata acestui mod;
- (3) atingeti pictograma modului de racire ③, apoi afisajul va trece la interfata acestui mod;
- (4) atingeti pictograma modului apa calda + incalzire ④, apoi afisajul va intra in interfata apa calda + incalzire;
- (5) atingeti pictograma modului apa calda + racire ⑤, apoi afisajul va intra in interfata apa calda + racire;

Nota: Daca ceea ce ati achizitionat este un model numai pentru racire sau numai incalzire, comutatorul de moduri nu va fi disponibil.

3. Setarea temperaturii tinta



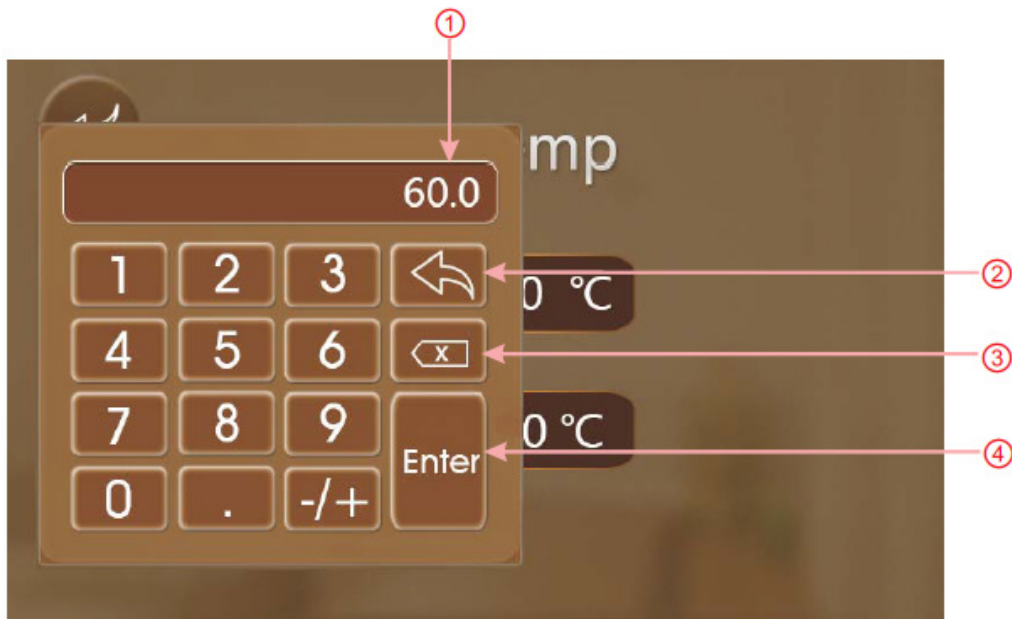
Luati ca exemplu modul apa calda + racire;

Atingand ①, controlerul cu fir revine la interfata principala;

Atingand ②, temperatura tinta a apei calde poate fi setata de tastatura pop-up;

Atingand ③, temperatura tinta a modului de racire poate fi setata de tastatura pop-up.

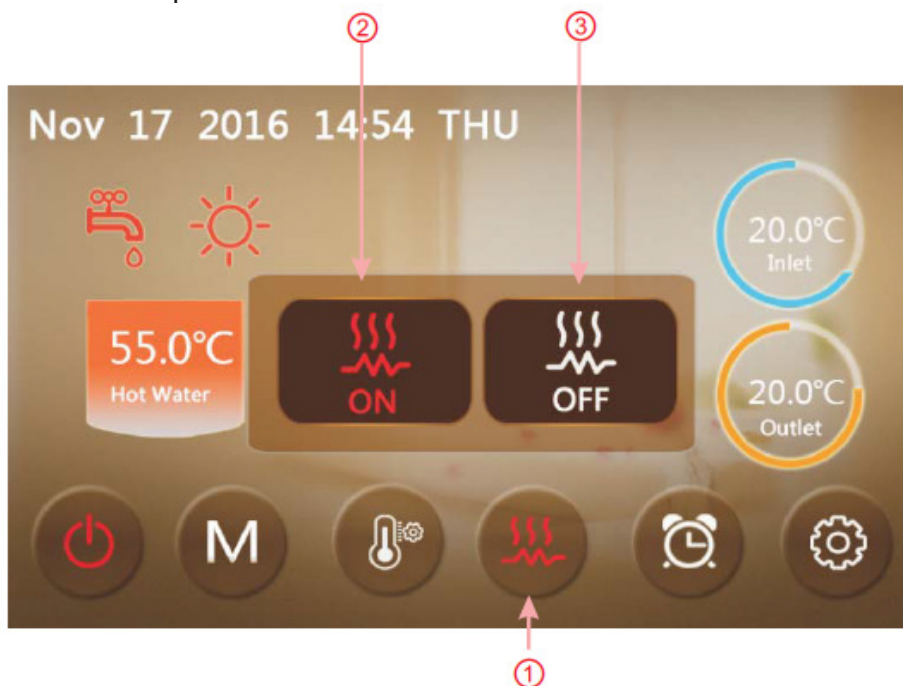
4. Cand este setata temperatura tinta, tastatura pop-up este afisata dupa cum urmeaza:



Numarul tastei	Denumirea tastei	Functia tastei
②	Tasta de revenire	Daca atingeti aceasta tasta, puteti reveni la interfata principala.
③	Tasta de stergere	Apasati aceasta tasta pentru a anula ultima actiune.
④	Tasta Enter	Daca atingeti aceasta tasta, puteti sa va salvati actiunea si sa reveniti la interfata principala.

Nota: ① inseamna noua temperatura tinta conform setarii actuale

5. Incalzire rapida



In regim de incalzire, apasati tasta incalzire rapida ① si va apareea interfata de mai sus.

Apasati ② pentru a porni incalzirea rapida si apasati ③ pentru a o inchide.

6. Setarea temporizatorului

Apasati tasta de setare a temporizatorului pentru a introduce setarea temporizatorului iar interfata se afiseaza astfel:



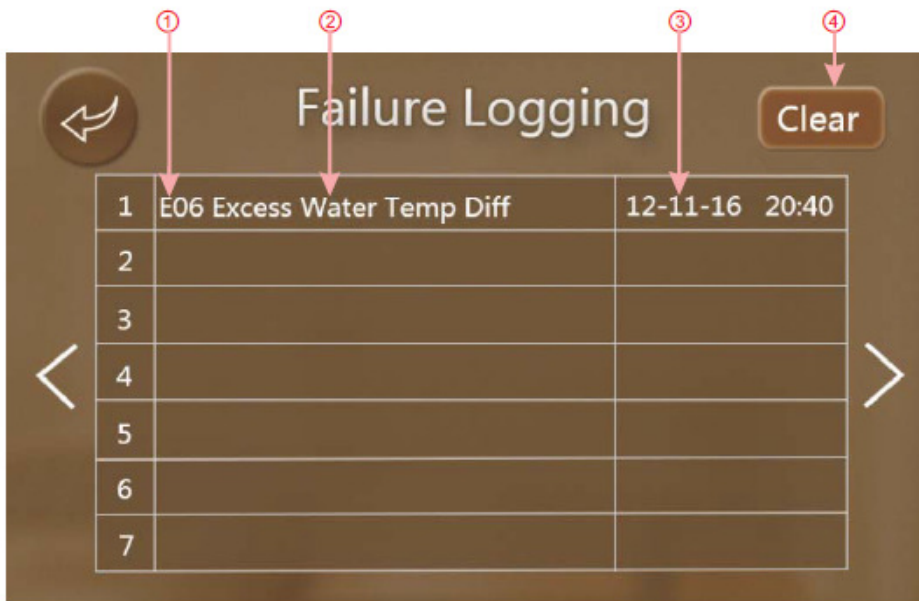
Numarul tastei	Denumirea tastei	Culoarea tastei	Functia tastei
①	Tasta revenire		Faceti clic pe aceasta tasta pentru a reveni la interfata principala.
②	Permite activarea temporizatorului	Permite: Verde ON (pornit) Dezactiveaza: Gri OFF (oprit)	Faceti clic pe aceasta tasta pentru a porni sau dezactiva functia de pornire temporizata
③	Permite dezactivarea temporizatorului	Permite: Rosu ON (pornit) Dezactiveaza: Gri OFF (oprit)	Faceti clic pe aceasta tasta pentru a porni sau a dezactiva functia de oprire temporizata
④	Ora de activare a temporizatorului		Este afisata Ora de activare a temporizatorului
⑤	Minutul de activare a temporizatorului		Este afisat Minutul de activare a temporizatorului
⑥	Ora de dezactivare a temporizatorului		Este afisata Ora de dezactivare a temporizatorului

⑦	Minutul de dezactivare a temporizatorului		Este afisat Minutul de dezactivare a temporizatorului
---	---	--	---

Cum ar fi figura de mai sus: In starea de functionare fara personal, va incepe pornirea la ora 17:10 si va fi oprita la 20:10.

7. Interfata de avarie

Faceti clic pe pictograma de avarie de pe interfata principala, iar afisajul interfetei este dupa cum urmeaza:



Nota:

① : Cod de avarie

② : Denumirea avariei

③ : Timpul de aparitie a defectiunii, ziua, luna si anul ora: secunda (secunde)

④ : Faceti clic pe aceasta tasta pentru a sterge toate inregistrarile de avarie

5.3 Tabel de parametri

Semnificatie	Implicit	Observatii
--------------	----------	------------

Valoarea setata pentru temperatura tinta de racire		Reglabil
Valoarea setata pentru temperatura tinta de incalzire		Reglabil

6. Depanarea defectiunilor si informatii suplimentare

6.1 Intretinere

- Verificati daca alimentarea cu apa si aerisiti frecvent sistemul pentru a evita lipsa apei sau a aerului din bucla de apa. Curatati filtrul de apa la anumite intervale de timp pentru a mentine o buna calitate a apei. Lipsa apei si apa murdara pot duce la defectarea unitatii. pompa de caldura va porni pompa de apa la fiecare 72 ore, atunci cand nu functioneaza, pentru a evita inghetul.
- Depozitati unitatea intr-un loc uscat si curat si cu o buna ventilare. Curatati schimbatorul de caldura la 1 sau 2 luni, mentineti un coeficient de schimb termic adecvat si economisiti energie.
- Verificati fiecare piesa a unitatii si presiunea sistemului. Inlocuiti piesele defecte daca este cazul si reincarcati sistemul cu agent frigorific la nevoie.
- Verificati alimentarea si sistemul electric, asigurati-va ca componentele electrice sunt in stare buna si ca conexiunile sunt corecte. Daca vreo piesa este defecta sau functioneaza gresit ori scoate un miros, inlocuisi-o la timp.
- Daca pompa de caldura nu este utilizata pentru o perioada indelungata de timp, goliti toata apa din unitate si sigilati-o pentru a o mentine in sate buna. goliti apa prin punctul cel mai de jos al schimbatorului de caldura pentru a evita inghetul pe timpul iernii. Incarcati cu apa si faceti o inspectie generala a pompei de apa inainte de a o reporni.
- Goliti apa din supraincalzitorul pompei de caldura iarna, atunci cand supraincalzitorul nu este folosit, daca pompa de caldura este prevazuta cu supraincalzitor.
- Bucla de apa a pompei de caldura TREBUIE protejata impotriva inghetului pe timp de iarna. Fiti atenti la sugestiile de mai jos. Nerespectarea sugestiilor de mai jos conduce la pierderea garantiei pompei de caldura.

(1) Va rugam sa nu intrerupeti alimentarea electrica la pompa de caldura in timpul iernii. Cand temperatura aerului este sub 0°C, daca temperatura apei la intrare este mai mare de 2°C si mai mica de 4°C, pompa de apa va porni pentru protectia impotriva inghetului, daca temperatura apei de la intrare este mai mica de 2°C, pompa de caldura va functia a pentru incalzire.

(2) Folositi lichid antigel (apa cu glicol)

1) consultati tabelul de mai jos pentru volumul apei cu glicol

2) apa cu glicol poate fi adaugata in sistem de la vasul de expansiune al buclei de apa.

Procent de glicol (%)	10	20	30	40	50
temperatura din ambient (°C)	-3	-8	-14	-22	-33
fluctuatie capacitate de racire/incalzire	0,991	0,982	0,972	0,961	0,946
fluctuatie putere intrare	0,996	0,992	0,986	0,976	0,966
fluctuatie debit de apa	1,013	1,040	1,074	1,121	1,178
fluctuatie scurgere apa	1,070	1,129	1,181	1,263	1,308

Nota: daca apa cu glicol este prea multa, debitul de apa si pompa de apa vor fi influentate, iar rata de schimb a caldurii va scadea. Acest tabel este drept referinta, va rugam sa folositi apa cu antigel pentru conditia reala a ambientului local.

6.2 Tabel de defectiuni

Puteti verifica si intetine unitatea in conformitate cu tabelul de efectiuni de mai jos.

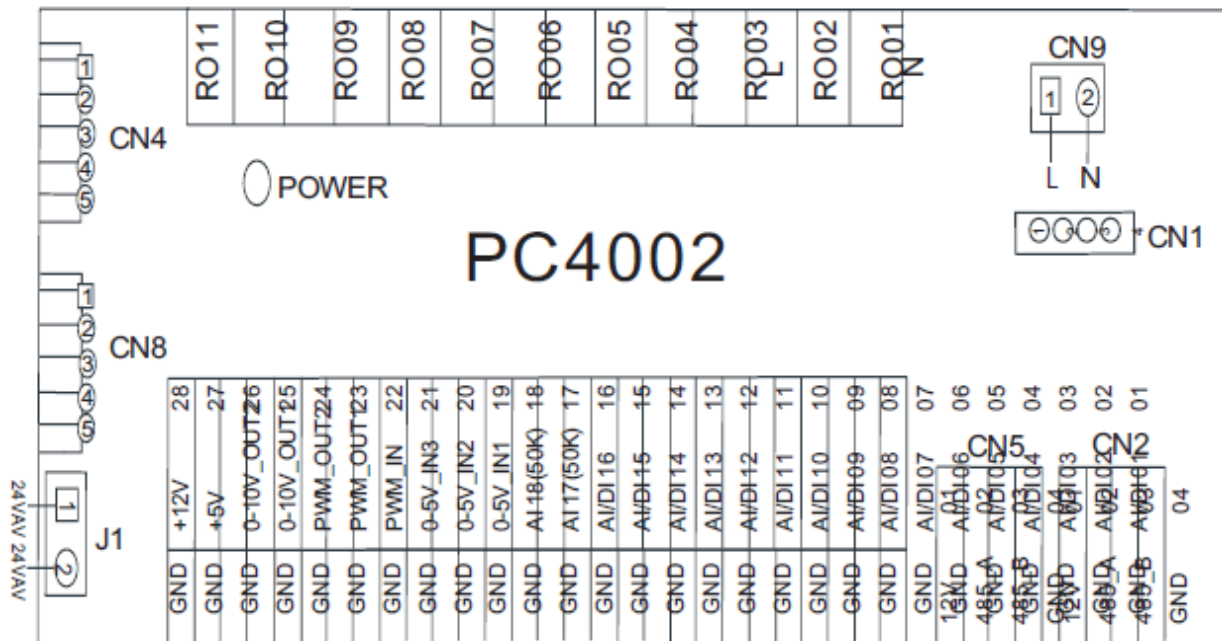
Defectiune	Afisaj	Cauza	Masura de remediere
Standby	Non		
Funcția boot este normala	Non		
Avarie sensor de temperatura intrare	P01	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Avarie sensor de temperatura iesire	P02	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Senzor de temperatura rezervor de apa	P03	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Avarie sensor temperatura ambient	P04	Senzorul de temperatura in ambient este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor temperatura 1 serpentina	P153	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor temperatura 2 serpentina	P154	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor temperatura aspiratie	P17	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor 1 antiinghet (utilizare)	P191	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor 2 antiinghet (utilizare)	P193	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor 4 antiinghet (incalzire)	P195	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor intrare (EVI)	P101	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor iesire (EVI)	P102	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Senzor temperatura exhaustare	P181	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Avarie senzor de presiune	PP11	Senzorul de presiune 1 din sistem este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de presiune sau presiunea
Sistem 2: Senzor temperatura serpentina	P25	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Senzor temperatura aspiratie	P27	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Senzor 1 antiinghet (utilizare)	P291	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Senzor 2 antiinghet (utilizare)	P293	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Senzor 1 antiinghet (incalzire)	P292	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Senzor 2 antiinghet (incalzire)	P296	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Senzor temperatura exhaustare	P281	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Avarie senzor de presiune	PP21	Senzorul de presiune 2 din sistem este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de presiune sau presiunea

Defectiune	Afisaj	Cauza	Masura de remediere
Sistem 2: Senzor pe intrare (EVI)	P201	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Senzor pe iesire (EVI)	P202	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 1: Supratemperatura exhaustare	P182	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Sistem 2: Supratemperatura exhaustare	P282	Senzorul de temperatura este rupt sau in scurtcircuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura
Protectie temperatura joasa in ambient	TP	Temperatura din ambient este joasa	
Avarie ventilator motor 1	F031	1. Motorul are rotorul blocat 2. Conexiunea dintre firul motorului ventilatorului DC si motorul ventilatorului este in contact necorespunzator	1. Inlocuiti cu un nou motor de ventilator 2. Verificati conexiunea prin cablu si asigurati-va ca acestea sunt in contact bun
Avarie ventilator motor 2	F032	1. Motorul are rotorul blocat 2. Conexiunea dintre firul motorului ventilatorului DC si motorul ventilatorului este in contact necorespunzator	1. Inlocuiti cu un nou motor de ventilator 2. Verificati conexiunea prin cablu si asigurati-va ca acestea sunt in contact bun
Avarie de comunicare (modul control viteza)	E081	Modulul de control al vitezei si comunicarea cu placa de baza nu reusesc	Verificati conexiunea de comunicare
Avarie de comunicare	E08	Avarie de comunicare intre telecomanda cu fir si placa principala	Verificati conexiunea cablului dintre telecomanda cu fir si placa principala
Sistem 1: Supracurent la compresor	E101	Compresorul este suprasolicitat	Verificati daca sistemul compresorului functioneaza normal
Sistem 2: Supracurent la compresor	E201	Compresorul este suprasolicitat	Verificati daca sistemul compresorului functioneaza normal
Sistem 1: Protectie la inalta presiune	E11	Comutatorul de inalta presiune este rupt	Verificati presostatul si circuitul rece
Sistem 2: Protectie la inalta presiune	E21	Comutatorul de inalta presiune este rupt	Verificati presostatul si circuitul rece
Sistem 1: Protectie la joasa presiune	E12	Comutatorul de inalta presiune este rupt	Verificati presostatul si circuitul rece
Sistem 2: Protectie la joasa presiune	E22	Comutatorul de inalta presiune este rupt	Verificati presostatul si circuitul rece
Protectie comutator de debit	E032	Lipsa apa/putina apa in sistemul de apa	Verificati debitul de apa din conducta si pompa de apa
Protectie supraincalzire Aux	E04	Comutatorul de protectie al rezistentei electrice este intrerupt	Verificati daca rezistenta electrica functioneaza sub o temperatura mai mare de 150°C o perioada lunga de timp
Proiectie primara antiinghet	E19	Temperatura din ambient este joasa	

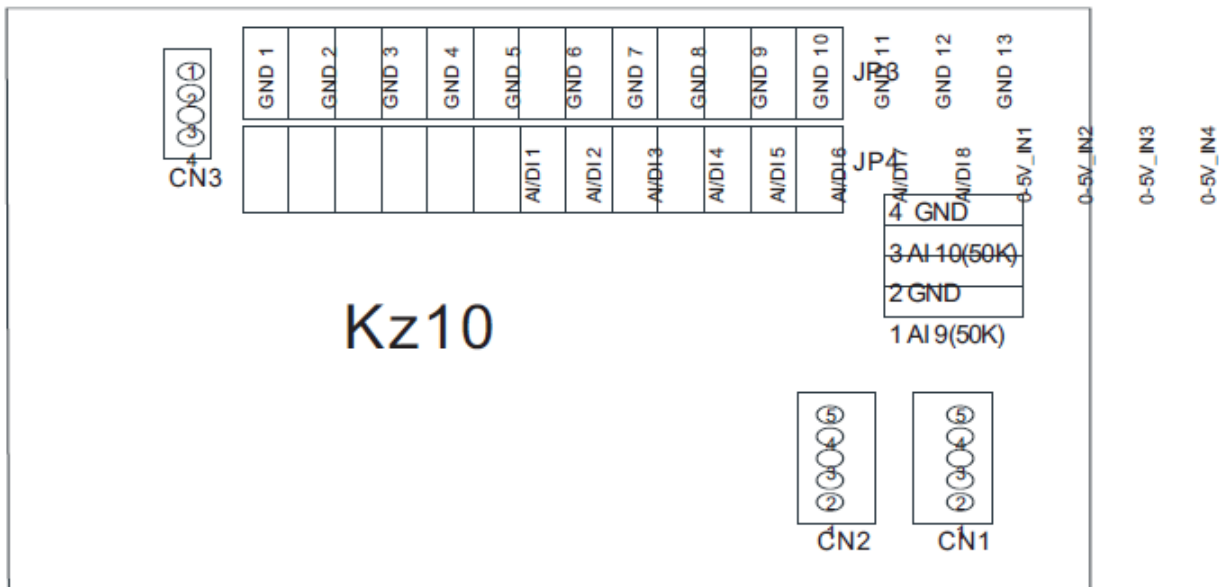
Defectiune	Afisaj	Cauza	Masura de remediere
Protectie secundara antiinghet	E29	Temperatura din ambient este joasa	
Sistem 1: Antiinghet (utilizare)	E171	Temperatura din sistemul de apa de pe partea de utilizare este joasa	1. Verificati temperatura apei de pe partea de utilizare sau schimbati senzorul de temperatura 2. Verificati debitul de apa din conducta si daca sistemul de apa este blocat sau nu
Sistem 2: Antiinghet (utilizare)	E271	Temperatura din sistemul de apa de pe partea de utilizare este joasa	1. Verificati temperatura apei de pe partea de utilizare sau schimbati senzorul de temperatura 2. Verificati debitul de apa din conducta si daca sistemul de apa este blocat sau nu
Sistem 1: Antiinghet (incalzire)	E172	Temperatura din sistemul de apa de pe partea de incalzire este joasa	1. Verificati temperatura apei de pe partea de incalzire sau schimbati senzorul de temperatura 2. Verificati debitul de apa din conducta si daca sistemul de apa este blocat sau nu
Sistem 2: Antiinghet (incalzire)	E272	Temperatura din sistemul de apa de pe partea de incalzire este joasa	1. Verificati temperatura apei de pe partea de incalzire sau schimbati senzorul de temperatura 2. Verificati debitul de apa din conducta si daca sistemul de apa este blocat sau nu
Sistem 1: Supratemperatura de exhaustare	E182	Compresorul este suprasolicitat	Verificati daca sistemul compresorului functioneaza normal
Sistem 2: Supratemperatura de exhaustare	E282	Compresorul este suprasolicitat	Verificati daca sistemul compresorului functioneaza normal
Diferenta de temperatura apa in exces	E06	Debitul de apa nu este suficient si diferenta de presiune scazuta	Verificati debitul de apa din conducta si daca sistemul de apa este blocat sau nu

7. Terminalele principale ale controlerului

7.1 Terminalele principale ale controlerului



7.2 Conectarea PCB



7.3 Observatii obisnuite

Identificati si remediatii defectiunile conform informatiilor de mai jos.

Defectiune	Posibile cauze	Solutii
Pompa de caldura nu porneste	1 alimentare gresita 2 cablul de alimentare este defacut 3 intrerupatorul este deschis	1 intrerupeti alimentarea si verificati-o 2 verificati cablul de alimentare si conectati-l corect 3 cautati cauza si inlocuiti siguranta fuzibila sau intrerupatorul
Pompa de apa functioneaza cu zgomot mare sau fara apa	1 lipsa apei in conducte 2 mult aer in bucla de apa 3 robinetele de apa sunt inchise 4 mizeria blocheaza filtrul de apa	1 verificati alimentarea cu apa si incarcati apa in conducte 2 eliminati aerul din bucla de apa 3 deschideti robinetele de pe bucla de apa 4 curatati filtrul de apa
Capacitatea pompei de caldura este redusa, compresorul nu porneste	1 lipsa agentului frigorific 2 izolatia defectuoasa a conductei de apa 3 schimb termic redus pe partea de aer a schimbatorului 4 debit de apa redus	1 verificati scurgerile de gaz si reumpleti cu agent frigorific 2 faceti o izolatie buna a conductei de apa 3 curatati partea de aer a schimbatorului de caldura 4 curatati filtrul de apa
Prea mult aer evacuat din compresor	1 agent frigorific prea mult 2 schimb termic redus pe partea de aer a schimbatorului	1 eliminati gazul in exces 2 curatati partea de aer a schimbatorului de caldura
Presiune redusa in sistem	1 lipsa gazului 2 filtrul este infundat 3 debit de apa redus	1 verificati scurgerile de gaz si reumpleti cu freon 2 inlocuiti filtrul 3 curatati filtrul de apa si eliminati aerul din bucla de apa
Compresorul nu functioneaza	1 eroare de alimentare 2 contactorul compresorului este rupt 3 cablul de alimentare este defacut 4 compresorul este protejat 5 setare gresita a temp. apei pe retur 6 debit de apa redus	1 verificati alimentarea 2 inlocuiti contactorul compresorului 3 strangeti cablul de alimentare 4 verificati temp. de evacuare a compresorului 5 resetati temp. apei de retur 6 curatati filtrul de apa si eliminati aerul din bucla de apa
Zgomot mare la compresor	1 agentul frigorific intra in compresor 2 defectiune la compresor	1 evaporare gresita, verificati cauza evaporarii gresite si eliminati-o 2 folositi un compresor nou
Ventilatorul nu se roteste	1 defectiune la releul ventilatorului 2 motorul ventilatorului este defect	1 inlocuiti releul ventilatorului 2 inlocuiti motorul ventilatorului
Compresorul functioneaza dar pompa de caldura nu raceste sau incalzeste	1 in pompa de caldura nu este gaz 2 schimbatorului de caldura este defect 3 compresorul este defect	1 verificati scurgerile din sistem si reumpleti cu agent frigorific 2 gasiti cauza si inlocuiti schimbatorului de caldura 3 inlocuiti compresorul
Temperatura joasa a apei la iesire	1 debit redus al apei 2 valoare prea mica setata pentru temp. apei	1 curatati filtrul de apa si eliminati aerul din bucla de apa 2 resetati temperatura dorita a apei
Protectie prea mica la debit	1 lipsa apei din sistem 2 defectiune la intrerupatorul de debit	1 curatati filtrul de apa si eliminati aerul din bucla de apa 2 inlocuiti intrerupatorul de debit

8. Anexa

8.1 Avertizari si masuri de precautie

1. Unitatea poate fi reparata doar de un centru cu personal calificat sau un dealer autorizat (pentru piata europeana)
2. Acest echipament nu trebuie folosit de persoane (inclusiv copii) cu capacitati fizice sau mentale reduse sau lipsite de experienta sau cunostinte, decat daca acestea sunt supravegheate sau au fost instruite cu privire la utilizarea echipamentului de catre o persoana responsabila de siguranta acestora. (pentru piata europeana)
Copiii trebuie supravegheati pentru a va asigura ca nu se joaca cu echipamentul.
3. Asigurati-va ca unitatea si conexiunea electrica sunt legate la pamant, in caz contrar pot aparea socuri electrice.
4. Daca cordonul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie inlocuit de producator sau de catre agentul nostru de service sau de o persoana calificata pentru a evita pericolele.
5. Directiva 2002/96/EC (WEEE):
Simbolul unei pubele taiate care se gaseste dedesubtul echipamentului indica faptul ca acest produs, la sfarsitul perioadei sale de viata, trebuie eliminat separat de deseurile menajere si trebuie dus la un centru de reciclare a produselor electrice si electronice sau returnat la dealer, atunci cand cumparati un produs similar.
6. Directiva 2002/95/EC (RoHs): Acest produs respecta directiva 2002/95/EC (RoHs) referitoare la restrictiile de utilizare a substantelor periculoase in interiorul dispozitivelor electrice si electronice.
7. Unitatea NU POATE FI instalata in apropierea gazului inflamabil. Daca exista pierderi de gaz undeva, poate izbucni un incendiu.
8. Asigurati-va ca unitatea are un intrerupator, deoarece lipsa acestuia poate conduce la soc electric sau incendiu.
9. Pompa de caldura aflata in interiorul unitatii este prevazuta cu un sistem de protectie la suprasarcina. Acesta nu permite unitatii sa porneasca cel putin 3 minute dupa intreruperea anterioara.
10. Unitatea poate fi reparata doar de un centru cu personal calificat sau un dealer autorizat (pentru piata Americii de Nord)
11. Instalarea trebuie efectuata conform NEC/CEC doar de catre o persoana autorizata. (pentru piata Americii de Nord)
12. FOLOSITI CABLURI DE ALIMENTARE ADECVATE PENTRU 75°C
13. Atentie: schimbatorul de caldura cu un singur perete nu este adecvat racordarii la apa potabila.

8.2 Specificatii cablu

1. Unitate monofazata

Curent maxim pe placuta cu marca fabricii	Faza	Impamantare	MCB	Protectie curent de fuga	Linie de semnal
Nu mai mult de 10A	2x1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30mA mai putin de 0,1 sec.	nx0,5mm ²
10~16A	2x2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
16~25A	2x4 mm ²	4 mm ²	40A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
25~32A	2x6 mm ²	6 mm ²	40A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
32~40A	2x10 mm ²	10 mm ²	63A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
40~63A	2x16 mm ²	16 mm ²	80A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
63~75A	2x25 mm ²	25 mm ²	100A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
75~101A	2x25 mm ²	25 mm ²	125A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
101~123A	2x35 mm ²	35 mm ²	160A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
123~148A	2x50 mm ²	50 mm ²	225A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
148~186A	2x70 mm ²	70 mm ²	250A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
186~224A	2x95 mm ²	95 mm ²	280A	30mA mai putin de 0,1 sec.	

2. Unitate trifazata

Curent maxim pe placuta cu marca fabricii	Faza	Impamantare	MCB	Protectie curent de fuga	Linie de semnal
Nu mai mult de 10A	3x1,5 mm ²	1,5 mm ²	20A	30mA mai putin de 0,1 sec.	nx0,5mm ²
10~16A	3x2,5 mm ²	2,5 mm ²	32A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
16~25A	3x4 mm ²	4 mm ²	40A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
25~32A	3x6 mm ²	6 mm ²	40A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
32~40A	3x10 mm ²	10 mm ²	63A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
40~63A	3x16 mm ²	16 mm ²	80A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
63~75A	3x25 mm ²	25 mm ²	100A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
75~101A	3x25 mm ²	25 mm ²	125A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
101~123A	3x35 mm ²	35 mm ²	160A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
123~148A	3x50 mm ²	50 mm ²	225A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
148~186A	3x70 mm ²	70 mm ²	250A	30mA mai putin de 0,1 sec.	
186~224A	3x95 mm ²	95 mm ²	280A	30mA mai putin de 0,1 sec.	

Cand unitatea este instalata la exterior, va rugam sa folositi cablu cu protectie impotriva radiatiilor ultraviolete.

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere:
Tehnoredactare:

Syntax Trad S.R.L.
Syntax Trad S.R.L.

BUCURESTI - ROMANIA - Sos. Vitan-Barzesti nr. 11A, sector 4; Tel/Fax: 021-332.09.01, 334.94.63;
Reg. Com. J/40/14205/1994 - Cod fiscal R 5990324 - Cont RO74RNCB501000000130001 B.C.R.
Sector 1, BUCURESTI - RO43BACX0000000030565310 HVB sucursala Grigore Mora
BUCURESTI; Capital Social: 139.400.000.000 ROL (13.940.000 RON)

