

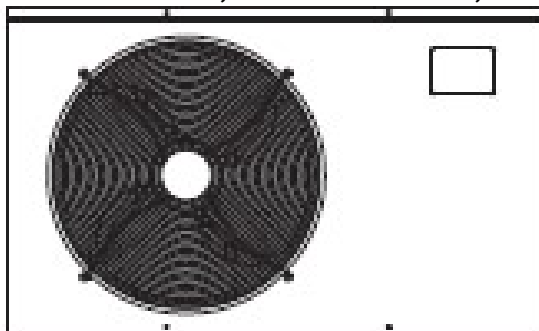


Producator: **GUANGDONG PHNIX ECO-ENERGY
SOLUTION LTD China**

**Pompa de caldura aer-apa joasa temperatura,
incalzire apa piscina**

Model: PASRW020,30,40-P-AE

Cod Romstal: 81PCH028, 81PCH029, 81PCH030



INSTRUCTIUNI DE INSTALARE, UTILIZARE SI SERVICE



Revizia nr. 0 / mai 2021

CONTINUT

1. Prefata
2. Specificatii
 - 2.1 Parametrii functionali ai pompei de caldura pentru piscina
 - 2.2 Dimensiunile pompei de caldura pentru piscina
 - 2.3 Cum sa demontati capacul regletei
3. Instalarea si conectarea
 - 3.1 Instalarea sistemului
 - 3.2 Locatia de amplasare a pompei de caldura pentru piscina
 - 3.3 Cat de aproape de piscina ta?
 - 3.4 Componente hidraulice ale pompei de caldura pentru piscina
 - 3.5 Conexiunile electrice ale pompei de caldura pentru piscina
 - 3.6 Punerea in functiune a unitatii
4. Utilizarea si functionarea
 - 4.1 Functionarea controllerului
 - 4.2 Utilizarea controllerului
 - 4.3 Tabelul parametrilor
 - 4.4 Tabelul defectiunilor de functionare
5. Conectarea PCB
6. Anexa

1. PREFATA

- Pentru a furniza clientilor nostri calitate, fiabilitate si versatilitate, acest produs a fost executat pentru a indeplini standardele stricte de productie. Acest manual include toate informatiile necesare despre instalare, defectiuni, descarcare si intretinere. Va rugam sa cititi cu atentie acest manual inainte de a deschide si a efectua operatiunile de intretinere asupra unitatii. Producatorul acestui produs nu va fi considerat responsabil daca cineva este ranit sau unitatea este deteriorata, ca urmare a instalarii incorecte, defectarii, descarcarii sau efectuarii unor operatiuni de intretinere inutile. Este vital ca instructiunile din acest manual sa fie mereu la indemana utilizatorului. Aceasta unitate trebuie sa fie instalata de catre personal calificat.
- Unitatea poate fi reparata numai de catre un centru de service, dealer sau personal autorizat calificat.
- Intretinerea si functionarea trebuie executate in conformitate cu intervalele de timp si frecventa recomandate, conform indicatiilor stipulate in prezentul manual.
- Utilizati numai piese de schimb standard originale. Nerespectarea acestor recomandari va anula garantia.
- Pompele de caldura pentru piscine incalzesc apa din piscine si pastreaza temperatura constanta. Pentru unitatile tip split, unitatea interna poate fi ascunsa discret sau ascunsa partial astfel incat sa fie adecvata pentru o resedinta de lux.

Pompa noastra de caldura are urmatoarele caracteristici:

1. Durabila

Schimbatorul de caldura este executat din teava de PVC & titan, ce poate rezista la o expunere prelungita la apa din piscina.

2. Instalatie flexibila

Unitatea poate fi instalata in exterior sau interior.

3. Functionare silentioasa

Unitatea cuprinde un compresor rotativ/scroll eficient si un ventilator cu motor cu functionare cu nivel redus de zgomot, ce garanteaza functionarea silentioasa.

4. Controlul avansat

Unitatea include controlul prin micro-computer, permitand setarea tuturor parametrilor functionali ce trebuie setati. Starea de functionare a poate fi afisata pe controlerul cu fir LCD. Controllerul de la distanta poate fi ales ca optiune viitoare.

2. SPECIFICATII

2.1 Parametrii functionali ai pompei de caldura pentru piscina

*** AGENT FRIGORIFIC: R410A

UNITATE		PASRW010	PASRW015
Capacitate de incalzire (27/24.3°C)	kW	4.12	5.95
	Btu/h	14008	20230
Putere de incalzire	kW	0.73	1.04
Curent de functionare	A	3.4	4.8
Capacitate de incalzire (24/19°C)	kW	3.82	5.36
	Btu/h	12988	18224
Putere de incalzire	kW	0.75	1.05
Curent de functionare	A	3.5	4.9
Capacitate de incalzire (15/12°C)	kW	3.05	4.25
	Btu/h	10370	14450
Curent de functionare	A	3.4	4.6
Alimentare electrica		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Numarul de compresoare		1	1
Compresor		rotativ	rotativ
Numarul de ventilatoare		1	1
Putere ventilator	W	90	90
Capacitate de incalzire (15/12°C)	kW	3.05	4.25
	Btu/h	10370	14450
Curent de functionare	A	3.4	4.6
Alimentare electrica		230V~/50Hz	230V~/50Hz
Numarul de compresoare		1	1
UNITATE		PASRW010	PASRW015
Compresor		rotativ	rotativ
Numarul de ventilatoare		1	1
Putere ventilator	W	90	90
Viteza de rotatie a ventilatorului	RPM	850	850
Directia ventilatorului		Orizontala	Orizontala
Nivelul de zgomot	dB (A)	48	50
Racordul de apa	mm	50	50
Debitul volumetric al apei	m ³ /h	1.5	2.3
Pierderea de presiune a apei (max)	kPa	2	2.4
Dimensiunile nete ale unitatii (L/W/H)	mm	770x315x585	770x315x585
Dimensiunile de expeditie ale unitatii (L/W/H)	mm	785x325x585	785x325x585
Masa neta	kg	Vezi placuta de timbru	
Masa de expeditie	kg	Vezi eticheta ambalajului	

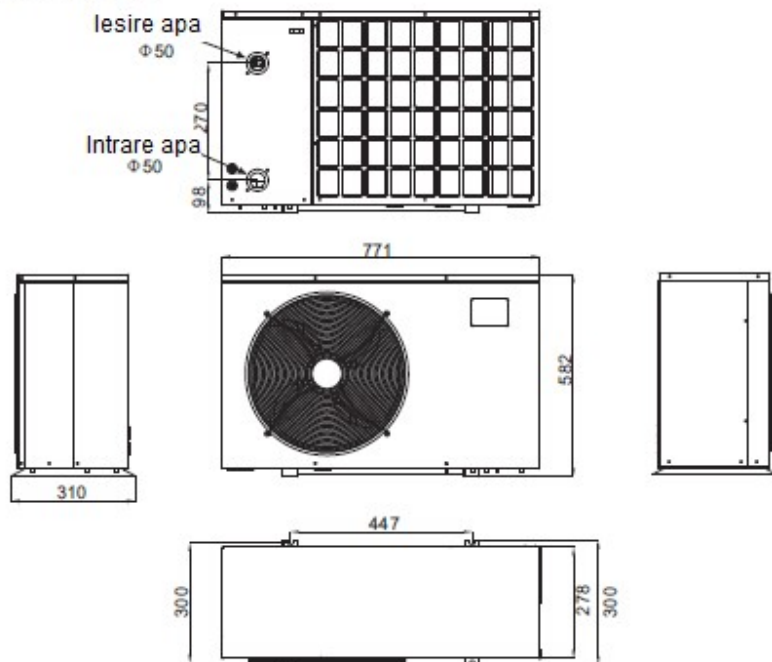
Incalzire: Temperatura aerului extern: 27/24.3°C, temperatura de intrare a apei: 26°C
 Temperatura aerului extern: 24/19°C, temperatura de intrare a apei: 26°C
 Temperatura aerului extern: 15/12°C, temperatura de intrare a apei: 26°C

UNITATE		PASRW020	PASRW030	PASRW040
Capacitate de incalzire (27/24.3°C)	kW	8.47	11.6	17.3
	Btu/h	28798	39440	58820
Putere de incalzire	kW	1.45	1.98	3.02
Curent de functionare	A	6.5	9.1	13.8
Capacitate de incalzire (24/19°C)	kW	7.74	10	15.5
	Btu/h	26316	34000	52700
Putere de incalzire	kW	1.48	1.90	2.90
Curent de functionare	A	6.6	8.7	13.3
Capacitate de incalzire (15/12°C)	kW	6.01	8.02	12.4
	Btu/h	20434	27268	42160
Putere de incalzire	kW	1.4	1.8	2.73
Curent de functionare	A	6.3	8.2	12.5
Alimentare electrica		230V~/50Hz	230V~/50Hz	230V~/50Hz
Numarul de compresoare		1	1	1
Compresor		rotativ	rotativ	rotativ
Numarul de ventilatoare		1	1	1
Putere ventilator	W	90	120	150
Viteza de rotatie a ventilatorului	RPM	850	850	850
Directia ventilatorului		Orizontala	Orizontala	Orizontala
Nivelul de zgomot	dB (A)	52	54	56
Racordul de apa	mm	50	50	50
Debitul volumetric al apei	m ³ /h	3	4.5	6
Pierdere de presiune a apei (max)	kPa	3.2	3.5	15
Dimensiunile nete ale unitatii (L/W/H)	mm	953x360x605	953x360x605	1115x470x970
Dimensiunile de expeditie ale unitatii (L/W/H)	mm	970x370x615	970x370x615	1220x480x880
Masa neta	kg	Vezi placuta de timbru		
Masa de expeditie	kg	Vezi eticheta ambalajului		

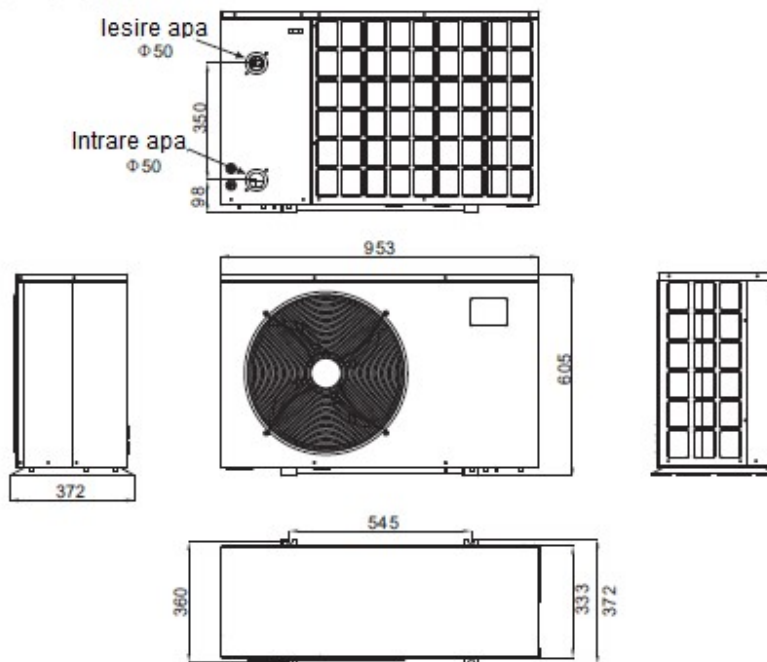
Incalzire: Temperatura aerului extern: 27/24.3°C, temperatura de intrare a apei: 26°C
 Temperatura aerului extern: 24/19°C, temperatura de intrare a apei: 26°C
 Temperatura aerului extern: 15/12°C, temperatura de intrare a apei: 26°C

2.2 Dimensiunile pompei de caldura pentru piscina

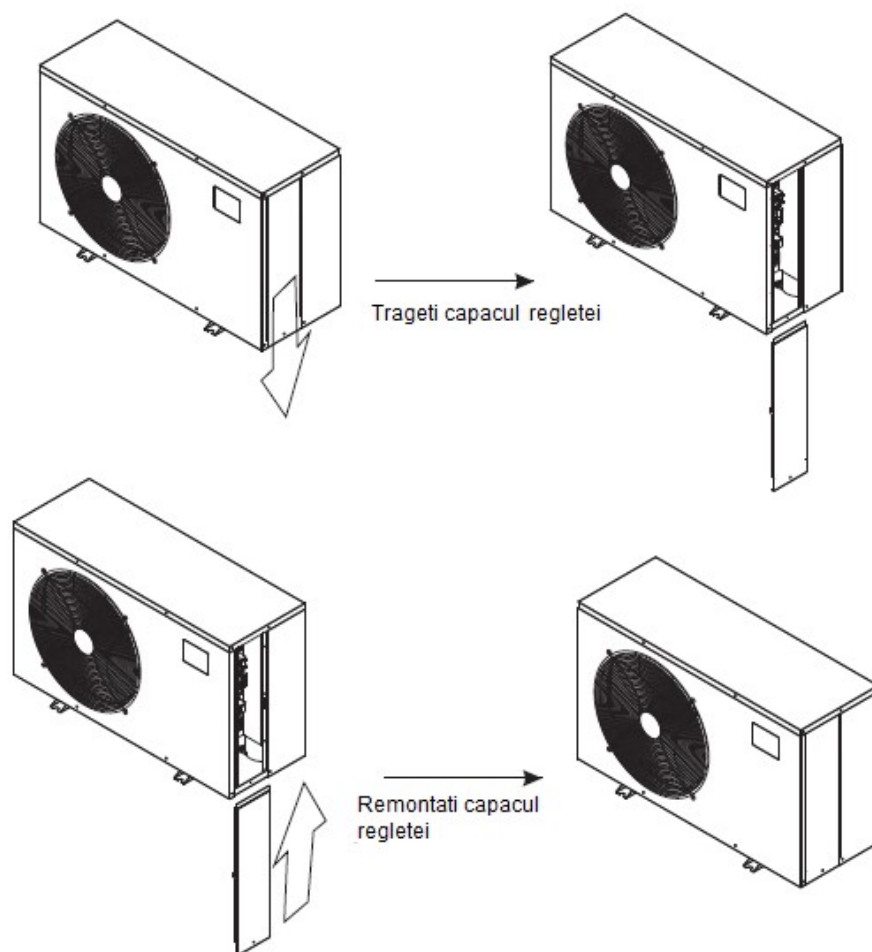
PASRW010/015



PASRW020/030



2.3 Cum sa demontati capacul regletei

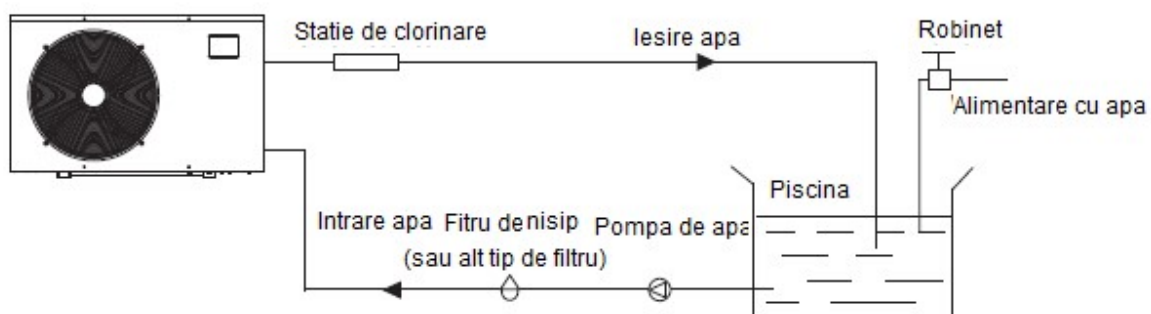


Atentie:

1. Va rugam sa fiti atenti cand manipulati capacul regletei pentru a evita deteriorarea;
2. In timpul instalarii este important sa cuplati capacul regletei electrice cu dispozitivul de fixare astfel incat acesta din urma sa acopere regleta.

3. INSTALAREA SI CONECTAREA

3.1 Instalarea sistemului



Componente necesare instalarii:

In livrarea standard din fabricatie sunt incluse numai unitatea principala si unitatea de apa; celelalte componente din figura sunt componente furnizate de utilizatori sau de instalator.

Atentie:

Va rugam sa urmati urmatoorii pasi atunci cand folositi echipamentul prima data

1. Deschideti robinetul si alimentati cu apa.
2. Asigurati-va ca pompa si teava de alimentare cu apa sunt umplute cu apa.
3. Inchideti robinetul si porniti unitatea.

Atentie: Este necesar ca teava de alimentare cu apa sa se afle la un nivel mai inalt decat suprafata piscinei.

Schema hidraulica este numai orientativa. Cand executati instalatia, va rugam sa verificati eticheta de tur/retur de pe pompa de caldura.

3. INSTALAREA SI CONECTAREA

3.2 Locatia de amplasare a pompei de caldura pentru piscina

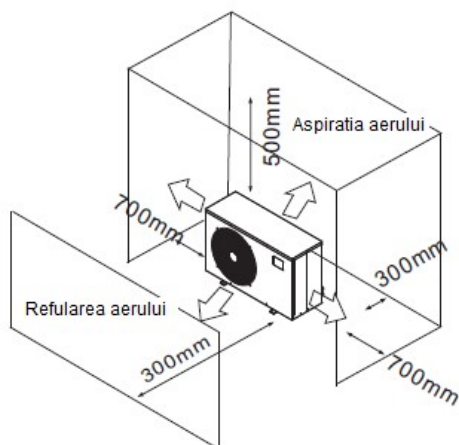
Unitatea va functiona bine in oricare locatie de amplasare furnizata cu conditia sa se intruneasca urmatoorii trei factori:

1. Aer proaspat – 2. Electricitate – 3. Sistem de filtrare a piscinei cu tevi

Teoretic unitatea poate fi instalata in orice locatie la exterior. Pentru piscinele interioare va rugam sa consultati furnizorul. Spre deosebire de generatoarele de caldura cu functionare pe gaz, pompa de caldura nu are tiraj sau probleme cu flacara pilot in zonele cu vant puternic.

NU amplasati unitatea intr-o zona inchisa cu un volum limitat de aer, unde aerul evacuat de instalatie nu va fi recirculat.

NU amplasati unitatea intre tufisuri ce ar putea bloca aspiratia aerului. Aceasta amplasare defectuoasa ar putea impiedica accesul continuu la aer proaspat al unitatii, ceea ce ar reduce eficienta sa impiedicand furnizarea aportului de caldura adecvat.



3.3. Cat de aproape de piscina ta?

In mod normal, pompa de incalzire a piscinei este instalata la o distanta de 7.5 metri fata de piscina. Cu cat este mai mare distanta fata de piscina, cu atat sunt mai mari pierderile de pe tevi. In cea mai mare parte a traseului, tevile sunt ingropate. Din acest motiv, pierderea de caldura este minima pentru o lungime de pana la 15 metri (15 metri de la si pana la pompa de caldura = 30 de metri per total), daca solul nu este umed sau panza freatica nu este sus. O pierdere de sarcina aproximativa pentru o lungime de 30 de metri este de 0.6 kW/ora, (2000BTU) pentru o diferenta de temperatura intre temperatura apei din piscina si solul din jurul tevii de 5°C, ceea ce se materializeaza printr-o functionare suplimentara de aproximativ de a 3% pana la 5% creste in timpul de functionare.

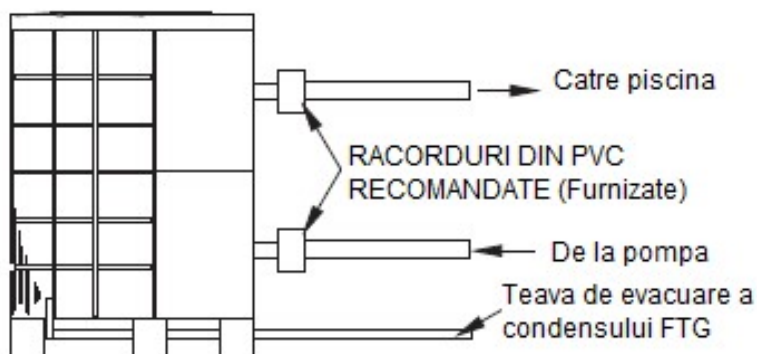
3.4 Componente hidraulice ale pompei de caldura pentru piscina

Debitul nominal al schimbatorului de caldura din titan al pompei de caldura pentru piscina nu necesita un circuit hidraulic special cu exceptia by-passului (va rugam sa setati debitul nominal tinand cont de instructiunile din placuta de timbru). Pierderea de presiune a apei este mai mica de 10kPa la debitul nominal maxim, deoarece nu exista caldura reziduala sau temperaturi inalte ale flacarii. Unitatea nu necesita racorduri din cupru, fiind posibila introducerea directa in unitate a tevilor din PVC.

Amplasare: Conectati pompa la racordul de evacuare al pompei piscinei (retur) in aval fata de toate pompele si filtrele piscinei, si in amonte fata de orice statie de clorinare, ozonificator sau pompe de dozare a substantelor chimice.

Modelele standard sun prevazute cu fittinguri cu mufe de imbinare glisante ce pot fi folosite cu tevi din PVC cu diametrul de 32mm sau 50mm pentru conectarea la tevile sistemului de filtrare sau acelea ale sistemului SPA. Utilizand un racord 50NB pana la 40NB, puteti conecta o teava de 40 NB.

Se recomanda adaugarea cuplajelor rapide pe turul si returul instalatiei pentru a permite golirea usoara a unitatii in vederea pregatirii pentru iarna si a facilita accesul pentru efectuarea interventiilor de service in cazul in care sunt necesare.



Condensul: Avand in vedere faptul ca pompa de caldura raceste aerul cu aproximativ 4-5°C, apa ar putea condensa pe aripioarele vaporizatorului. Daca umiditatea relativa este foarte mare, aceasta ar putea ajunge la cativa litri pe ora. Apa va curge de pe aripioare in tavita de condens. Acest racord este conceput pentru o teava din vinil de 20mm, ce poate fi impinsa

manual si dirijat catre o scurgere adecvata. Condensul poate fi confundat cu usurinta cu pierderile de apa din interiorul unitatii.

ATENȚIE: Pentru a verifica rapid daca apa provine de la condens, opriti unitatea si mentineti pornita pompa piscinei. Daca apa nu mai curge din tavita de condens, era condens. O MODALITATE SI MAI RAPIDA DE VERIFICARE ESTE TESTAREA COMPOZITIEI APEI. Daca in apa nu este prezent clor, atunci este condens.

3.5 Conexiunile electrice ale pompei de caldura pentru piscina

NOTA: daca schimbatorul de caldura al unitatii este izolat din punct de vedere electric de restul unitatii, previne pur si simplu propagarea electricitatii de la si catre apa din piscina. Impamantarea unitatii va protejeaza impotriva scurt circuitelor din interiorul unitatii. Este necesara de asemenea lipirea.

Unitatea are o cutie cu regleta separata cu niplu pentru cablu electric standard premontat. Trebuie numai sa se indeparteze suruburile si panoul frontal, sa se alimenteze circuitele de alimentare astfel incat niplul conductorului si piulita cablurilor electrice de alimentare sa intre in cele trei conexiuni existente in regleta (patru conexiuni daca este alimentare trifazica). Pentru a executa conetarea electrica, conectati pompa de caldura prin cabluri electrice, cablu de tip UF sau alte cabluri adecvate conform specificatiilor (in conformitate cu reglementarile autoritatilor locale din domeniul energiei electrice) la un circuit de alimentare cu curent alternativ prevazut cu un intrerupator, comutator sau o siguranta fuzibila.

Deconectarea – deconectarea inseamna (intrerupatorul, siguranta fuzibila sau comutatorul fara siguranta fuzibila) trebuie sa fie amplasate la locul de instalare si sa poata fi accesibile de la unitate. Aceasta modalitate este uzuala la aparatele de aer conditionat de uz comercial si rezidential si pompele de caldura. Astfel se previne alimentarea electrica de la distanta la echipamentele nesupravegheate si permite oprirea alimentarii electrice a unitatii in timpul efectuarii operatiunilor de service asupra acesteia.

3.6 Punerea in functiune a unitatii

NOTA – Pentru ca pompa de caldura sa incalzeasca unitatea sau spa-ul, pompa filtrului trebuie sa functioneze pentru a permite circulatia apei prin schimbatorul de caldura.

Procedura de punere in functiune – Dupa ce se finalizeaza instalarea, trebuie sa efectuati urmatoarele operatii:

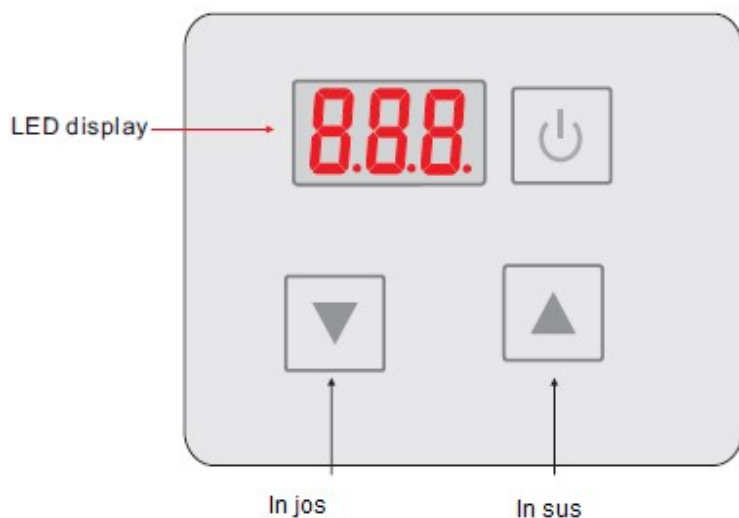
1. Porniti pompa filtrului. Verificati daca sunt pierderi de apa si verificati debitul de la si catre piscina.
2. Porniti alimentarea electrica a unitatii, apoi apasati butoanele ON/OFF a controllerului cu fir. Ar trebuie sa porneasca in cateva secunde.
3. Dupa ce functioneaza cateva minute, asigurati-va ca aerul ce iese din partea superioara a unitatii (lateral) este mai rece (temperatura cuprinsa intre 5 - 10°C)
4. Cu unitatea in functiune, opriti pompa filtrului. Unitatea ar trebuie de asemenea sa se opreasca automat.
5. Permeteti unitatii si pompei piscinei sa functioneze 24 de ore pe zi pana cand se atinge temperatura dorita pentru apa din piscina. Cand apa din piscina atinge valoarea setata, atunci unitatea, pur si simplu se opreste. Unitatea porneste automat cand temperatura apei din piscina scade cu peste 2°C fata de valoarea setata.




Intarzierea pornirii – Unitatea este echipata cu un sistem de intarziere de repornire a unitatii cu 3 minute incorporat pentru a proteja componentele de control ale unitatii si a elimina repornirea ciclului si dereglarea contactorului.

Prin intarzierea pornirii unitatea va porni automat la aproximativ 3 minute de la intreruperea fiecarui control a circuitului. Chiar si o scurta intrerupere va activa functia de repornire cu o intarziere de 3 minute si va impiedica repornirea unitatii inainte de a fi contorizate 5minute. Intreruperea alimentarii electrice in timpul intervalului de intarziere, nu va avea nici un efect asupra contorizarii celor 3 minute.

4. UTILIZARE

4.1 Functionarea controllerului cu fir



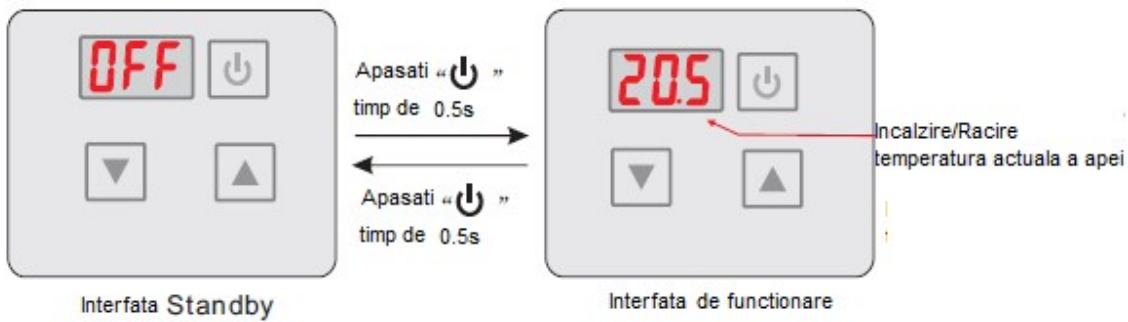
Tasta	Denumirea tastei	Functia tastei
	ON/OFF	Apasati aceasta tasta pentru a porni si opri unitatea.
	Sus	Apasati aceasta tasta pentru a selecta optiunea de mai sus sau a creste valoarea parametrului.
	Jos	Apasati aceasta tasta pentru a selecta optiunea de mai jos sau a scadea valoarea parametrului.

4.2 Utilizarea controllerului cu fir

4.2.1 Comutarea ON/OFF a unitatii

Cand unitatea este oprita, apasati tasta “  ” si mentineti-o apasata timp de 0.5s pentru a porni unitatea:

Cand unitatea este pornita, apasati tasta “  ” si mentineti-o apasata timp de 0.5s pentru a opri unitatea:

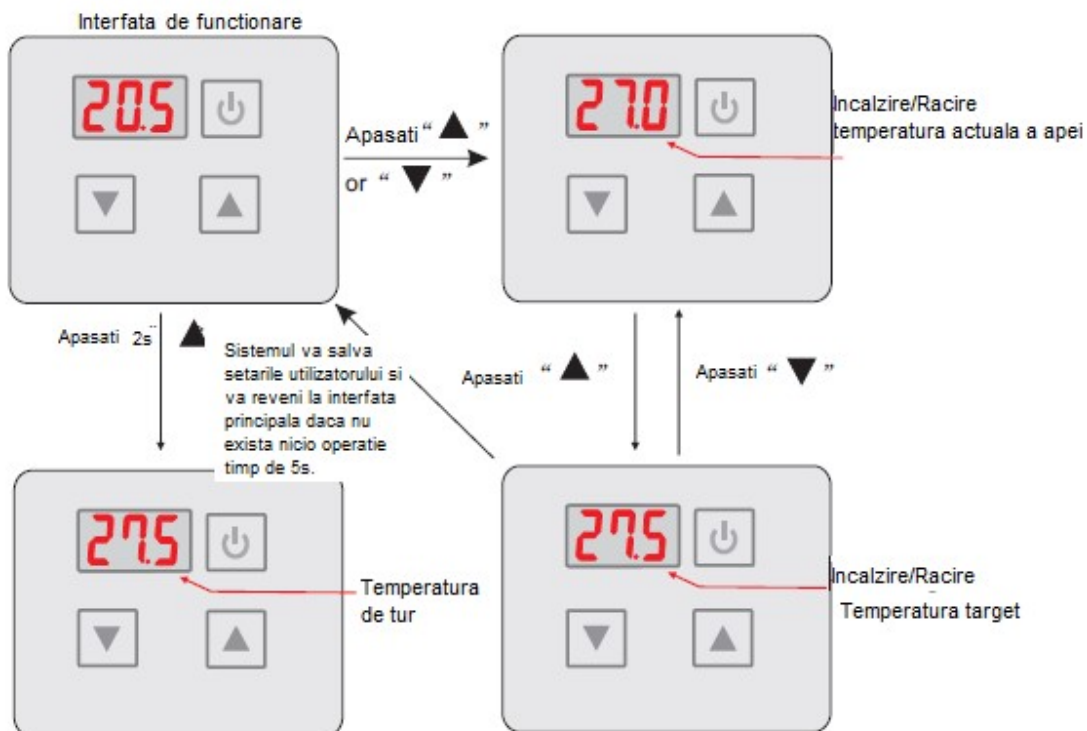


4.2.2 Setarea temperaturii

În interfata de functionare, apăsați ▲ sau ▼, atunci temperatura țintă clipește, apoi apăsați ▲ pentru a crește valoarea temperaturii sau apăsați ▼ pentru a scădea valoarea temperaturii. Apăsând "⏻" nu se va salva parametrul setat, ci se va reveni la interfata principală:

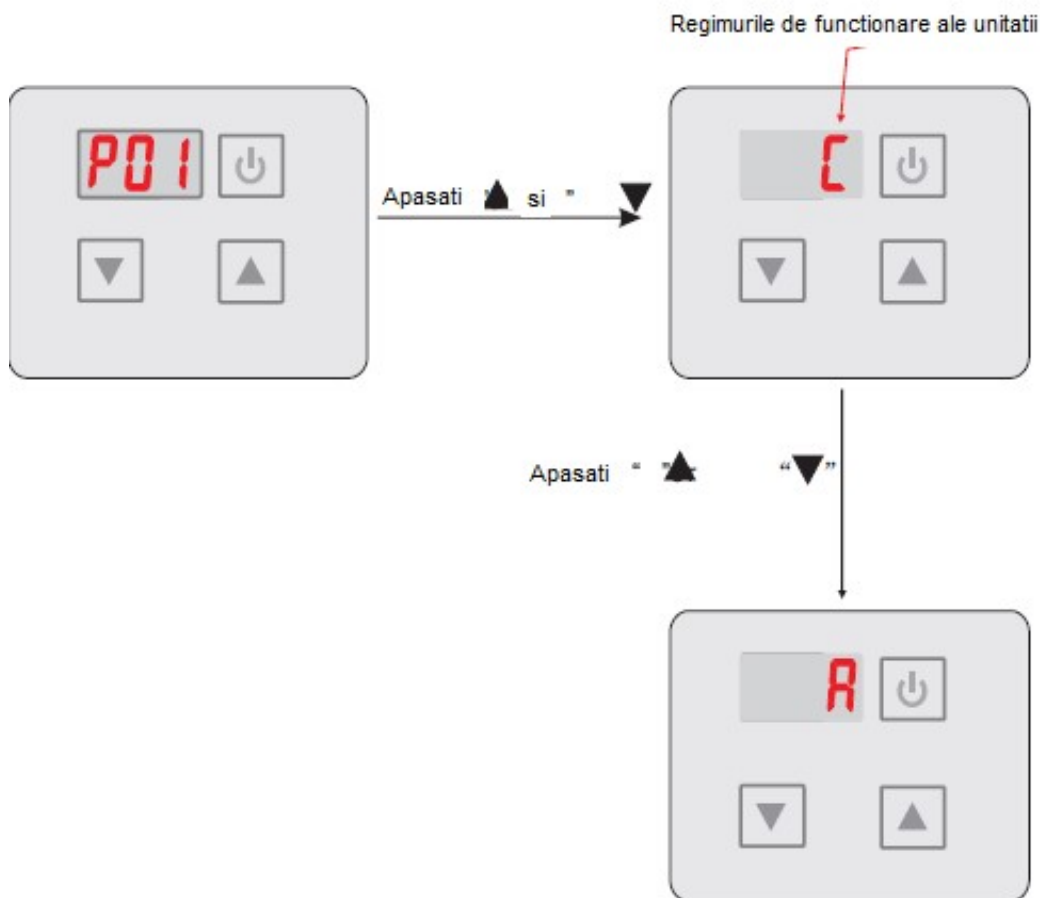
Atenție: Dacă nu există funcționare timp de 5s, parametrul își va aminti parametrii setați de pe interfata principală.

Pe interfata principală, apăsând ▲ timp de 2s puteți vedea temperatura de tur. Atunci clipește parametrul și display-ul revine la interfata principală după 10s.



4.2.3 Comutarea regimurilor

Pe interfata principala apasand "▲" si "▼" timp de 0.5s se poate seta regimul. Apasand "▲" sau "▼" se modifica regimul curent de functionare, fiind posibil sa se comute diferite regimuri de racire, incalzire si functionare automata. Daca sistemul nu functioneaza timp de 5s, se va salva regimul curent si se va reveni la interfata principala. Daca se apasa "⏻" nu se poate efectua salvarea. Comutarea regimurilor este inutila daca unitatea pe care o achizitionati este single-cold/single heat (un singur regim de incalzire/un singur regim de racire).



4.2.4 Tastatura blocata

Pentru a evita functionarea incorecta, va rugam sa blocati controllerul dupa ce ati setat parametrul.

Din interfata principala, apasand "⏻" timp de 5 secunde, cand se aude un zgomot, tastatura este blocata.

Cand tastatura este blocata, apasand "⏻" timp de 5 secunde, cand se aude un zgomot, tastatura este deblocata.

NOTE: Cand unitatea este in stare de alarma, blocarea tastaturii poate fi dezactivata automat.

4.2.5 Defectiuni de functionare ale displayului

Exista un cod de defectiuni care indica pe ecranul controllerului cand apare defectiunea respectiva.

Daca apare mai mult de o defectiune de functionare in acelasi timp, puteti verifica lista curenta de coduri de eroare prin apasarea tastelor ▲ sau ▼ ”.

Puteti consulta tabelul de defectiuni pentru a afla cauza defectiunii si solutia.

De exemplu:



4.3. Tabelul parametrilor

Semnificatia	Standard din fabricatie	Observatii
Set pointul temperaturii tinta in regim automat	27°C	Reglabil

4.4 Tabelul de defectiuni

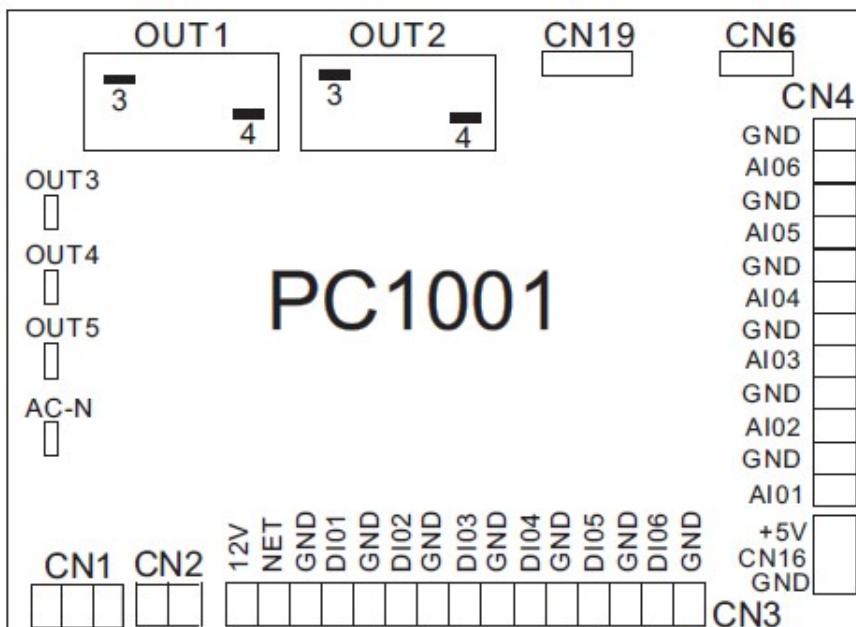
Defectiuni, cauze si remedii

Defectiune	Afisaj	Cauza	Solutie
Defectare senzor de temperatura intrare apa	P01	Senzorul de temperatura intrare apa este deschis sau in scurt circuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura intrare apa
Defectare senzor de temperatura iesire apa	P02	Senzorul de temperatura iesire apa este deschis sau in scurt circuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura iesire apa
Defectare senzor de temperatura de ambient	P04	Senzorul de temperatura de ambient este deschis sau in scurt circuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura de ambient
Defectare senzor de temperatura de teava	P05	Senzorul de temperatura de teava este deschis sau in scurt circuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura de teava
Defectare senzor de temperatura vaporizator	P07	Senzorul de temperatura vaporizator este deschis sau in scurt circuit	Verificati sau schimbati senzorul de temperatura vaporizator
Protectie la presiune inalta	E01	Presiunea de evacuare este inalta, actiune presostat de inalta presiune	Verificati presostatul de inalta presiune si returul circuitului de racire
Protectie la presiune joasa	E02	Presiunea de evacuare este joasa, actiune presostat de joasa presiune	Verificati presostatul de joasa presiune si returul circuitului de racire

Defectiune	Afisaj	Cauza	Solutie
Defectarea fuxostatului	E03	Nu este apa sau debit volumetric de apa in sistem	Verificati debitul volumetric, daca pompa de apa este defecta sau nu
Exista o diferenta prea mare de temperatura intre turul si returul apei	E06	Nu este suficient debitul volumetric de apa. Diferenta de presiune din sistem este mica.	Verificati debitul volumetric, daca sistemul de apa este blocat sau nu
Antiinghet in regimul de racire	E07	Nu este suficient debitul volumetric de apa	Verificati debitul volumetric, daca sistemul de apa este blocat sau nu
Se declanseaza protectia anti-inghet primara.	E19	Temperatura ambianta este prea redusa	
Se declanseaza protectia anti-inghet secundara	E29	Temperatura ambianta este prea redusa	
Defectiune de comunicare	E08	Defectiune de comunicare intre controllerul de la distanta cu fir si placa principala de comanda	Verificati conexiunea dintre controllerul de la distanta cu fir si placa principala de comanda

5. Conectarea PCB

Prezentarea conectarii PCB



Explicarea conexiunilor:

Nr.	Simbol	Semnificatie
1	OUT1	Compresorul sistemului 1 (220-230 VAC)
2	OUT2	Pompa de apa (220-230 VAC)
3	OUT3	Vana cu 4 cai (220-230 VAC)
4	OUT4	Viteza inalta ventilator (220-230 VAC)
5	OUT5	Viteza joasa ventilator (220-230 VAC)
6	AC-N	Cablu de nul
7	NET GND 12V	Cablu controller
8	DI01 GND	Comutator ON/OFF (intrare) (nu este utilizata)
9	DI02 GND	Fluxostat (intrare) (normal inchisa)
10	DI03 GND	Protectie la joasa presiune
11	DI04 GND	Protectie la inalta presiune
12	DI05 GND	Nu este utilizata
13	DI06 GND	Nu este utilizata
14	AI01 GND	Temperatura de aspiratie (intrare)
15	AI02 GND	Temperatura de intrare a apei (intrare)
16	AI03 GND	Temperatura de iesire a apei (intrare)
17	AI04 GND	Temperatura bateriei (intrare)
18	AI05 GND	Temperatura ambianta (intrare)
19	AI06 GND	Viteza reglabila a ventilatorului / Temperatura de evacuare
20	CN1	Transformator primar
21	CN2	Transformator secundar
22	CN6	Neutilizat
23	CN19	Vana electronica de expansiune
24	5v CN 16 GND	Debitmetru

6.ANEXA

Observatii si avertismente:

1. Unitatea poate fi reparata numai de un instalator calificat sau un dealer autorizat. (pentru piata europeana)
2. Echipamentul nu este conceput pentru utilizarea de catre persoane cu capacitati fizice sau mentale reduse, sau lipsa de experienta si cunostinte, decat daca acestea sunt supravegheate si instruite in ceea ce priveste utilizarea echipamentului de catre o persoana reponsabila pentru siguranta lor. (pentru piata europeana)
3. Va rugam sa va asigurati ca unitatea si alimentarea electrica au o impamantare buna, in caz contrar s-ar putea provoca electrocutarea.
4. Daca cablul de alimentare este deteriorat, acesta trebuie inlocuit de catre producator sau agentul nostru de service sau alta persoana cu calificari similare, pentru a evita pericolul.
5. Directiva 2002/96/CE (WEEE):
Simbolul ce reprezinta o pubela de gunoi taiata ce se afla sub echipament indica faptul ca acest produs, la finalul duratei sale de viata utile, trebuie manipulat separat fata de deseurile menajere, trebuie dus la un centru de reciclare pentru echipamentele electrice si electronice sau predat dealerului cand se achizitioneaza un produs similar.

6. Directiva 2002/95/CE (RoHs): acest produs este in conformitate cu directiva 2002/95/CE (RoHs) referitoare la restrictiile de utilizare a substantelor nocive din echipamentele electrice si electronice.
7. Unitatea NU POATE fi instalata langa gaze inflamabile. Daca apar orice tip de pierderi de gaze se poate declansa incendiul.
8. Asigurati-va ca exista un intrerupator pentru unitate. Lipsa intrerupatorului poate genera electrocutarea sau incendii.
9. Pompa de caldura amplasata in interiorul unitatii este echipata cu un sistem de protectie la suprasarcina. Acesta permite unitatii sa reporneasca decat dupa cel putin 3 minute de la oprirea anterioara.
10. Unitatea poate fi reparata numai de personal calificat din cadrul centrului de service sau unui dealer autorizat. (pentru piata din America de Nord)
11. Instalarea trebuie executata in conformitate cu NEC/CEC numai de catre o persoana autorizata. (pentru piata din America de Nord)
12. UTILIZATI CABLURI ADECVATE PENTRU FUNCTIONAREA LA 75°C.
13. Atentie: Schimbatorul de caldura cu perete simplu, nu este adecvat pentru racordarea la apa potabila.

Specificatiile cablului

1. Unitate monofazata

Curent maxim din placuta de timbru	Circuit faza	Circuit de impamantare	MCB	Protectie la creep	Circuit monofazic
Nu mai mult de 10A	2×1.5mm ²	1.5mm ²	20A	30mA mai putin de 0.1 sec	n×0.5mm ²
10~16A	2×2.5mm ²	2.5mm ²	32A	30mA mai putin de 0.1 sec	
16~25A	2×4mm ²	4mm ²	40A	30mA mai putin de 0.1 sec	
25~32A	2×6mm ²	6mm ²	40A	30mA mai putin de 0.1 sec	
32~40A	2×10mm ²	10mm ²	63A	30mA mai putin de 0.1 sec	
40~63A	2×16mm ²	16mm ²	80A	30mA mai putin de 0.1 sec	
63~75A	2×25mm ²	25mm ²	100A	30mA mai putin de 0.1 sec	
75~101A	2×25mm ²	25mm ²	125A	30mA mai putin de 0.1 sec	
101~123A	2×25mm ²	35mm ²	160A	30mA mai putin de 0.1 sec	
123~148A	2×35mm ²	50mm ²	225A	30mA mai putin de 0.1 sec	
148~186A	2×50mm ²	70mm ²	250A	30mA mai putin de 0.1 sec	
186~224A	2×70mm ²	95mm ²	280A	30mA mai putin de 0.1 sec	
	2×95 mm ²				

2. Unitate trifazata

Curent maxim din placuta de timbru	Circuit faza	Circuit de impamantare	MCB	Protectie la creep	Linie de semnal
No more than 10A	3×1.5mm ²	1.5mm ²	20A	30mA less than 0.1 sec	n×0.5mm ²
10~16A	3×2.5mm ²	2.5mm ²	32A	30mA less than 0.1 sec	
16~25A	3×4mm ²	4mm ²	40A	30mA less than 0.1 sec	
25~32A	3×6mm ²	6mm ²	40A	30mA less than 0.1 sec	
32~40A	3×6mm ²	10mm ²	63A	30mA less than 0.1 sec	
40~63A	3×10mm ²	16mm ²	80A	30mA less than 0.1 sec	
63~75A	3×16mm ²	25mm ²	100A	30mA less than 0.1 sec	
75~101A	3×25mm ²	25mm ²	125A	30mA less than 0.1 sec	
101~123A	3×25mm ²	35mm ²	160A	30mA less than 0.1 sec	
123~148A	3×35mm ²	50mm ²	225A	30mA less than 0.1 sec	
148~186A	3×35mm ²	70mm ²	250A	30mA less than 0.1 sec	
186~224A	3×50mm ²	95mm ²	280A	30mA less than 0.1 sec	
	3×70mm ²				
	3×95mm ²				

Cand unitatea va fi instalata in exterior, va rugam sa utilizati cablul cu protectie la UV.

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere: **Iuliana BELEGANTE**
 Tehnoredactare: **Iuliana BELEGANTE**

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 RO74RNCB5010000000130001 B.C.R.
 Sector 1, BUCURESTI - RO43BACX0000000030565310 HVB sucursala Grigore Mora
 BUCURESTI; Capital Social: 139.400.000.000 ROL (13.940.000 RON)

