

MANUAL DE INSTRUCȚIUNI

IMPORTANT!

Acest manual de instructiuni pentru pompa de caldura _____ este principalul document de ghidare pentru functionare si trebuie pastrat pana la sfarsitul expirarii produsului.

Va rugam sa cititi cu atentie aceste instructiuni de utilizare inainte de a pune in functiune pompa de caldura.

Acest manual contine instructiuni pentru: instalarea, punerea in functiune, intretinerea, ingrijirea si repararea pompei de caldura. Conceput pentru utilizatorii care opereaza o pompa de caldura (denumita in continuare PC).

Inainte de utilizarea produsului PC, cititi sectiunea relevanta a manualului, urmati cu strictete instructiunile de siguranta. In functie de tipul de model PC, va exista documentatie suplimentara (planuri de conectare, scheme electrice etc.).

Manualul este parte integranta a PC si trebuie sa fie disponibil pentru toti cei care lucreaza cu sau intretin PC pe toata perioada de functionare. Producatorul isi rezerva dreptul de a face modificari in designul PC, imbunatatind caracteristicile tehnice.

Continut

Continut	3
Informatii generale	4
Principiul de funcționare, scop, gama de modele	5
Gama de modele	6
Echipamente	8
Instructiuni de utilizare (functionarea controlerului)	9
Masuri de securitate	19
Mentenananta si reparatii. Greseli.	21
Schema de conectare PC	23
Schema de conectare hidraulica PC(apa/apa)	24
Card de garantie	26

Informatii generale

Pompa de caldura geotermala HEATKEG foloseste temperatura relativ constanta a Pamantului (apele subterane) pentru a genera energie termica.

Astazi, producatorii de pompe de caldura concureaza intre ei pe baza unor caracteristici precum aspectul, compactitatea, adaptabilitatea la diferite sisteme (apa-apa, apa subterana, apa-aer).

Ca urmare a acestui fapt, exista o crestere uriasa a costului sistemului de incalzire, și anume, este necesar sa instalati un compresor de cateva ori mai scump decat cele standard utilizate in aparatele de aer conditionat, iar schimbatoarele de caldura sunt reduse in dimensiuni și acest lucru necesita utilizarea de materiale și tehnologii scumpe. Printre altele, proiectarea schimbatoarelor de caldura cu placi (datorita distantelor mici dintre placi) nu permite de fapt conectarea unui astfel de dispozitiv la apele subterane de suprafata.

Pompa de caldura HEATKEG - unic in segmentul sau, creat din componentele disponibile pe piata. Sistemul de incalzire HEATKEG este setat sa utilizeze energia termica aflata in subteran (apa subterana).

Compresoarele aparatelor de aer conditionat conventionale instalate in pompele noastre de caldura functioneaza perfect datorita temperaturii stabile a apei subterane.

Schimbatorul de caldura "pipe in pipe" permite utilizarea PC pentru orice calitate a apei. Temperatura constanta a sursei ne permite sa simplificam circuitele dispozitivului in sine, reducand in acelasi timp probabilitatea de defectiune.

Electronica care controleaza toate procesele este proiectata si fabricata de specialistii nostri.

Electronica protejeaza sistemul și faciliteaza setarea temperaturii dorite si, de asemenea, va permite sa controlati temperatura de pe smartphone.

Principiul de funcționare, scop, gama de modele

Pompa de caldura _____ este fabricata in conformitate cu cele mai recente realizari ale stiintei si tehnologiei.

Programare.

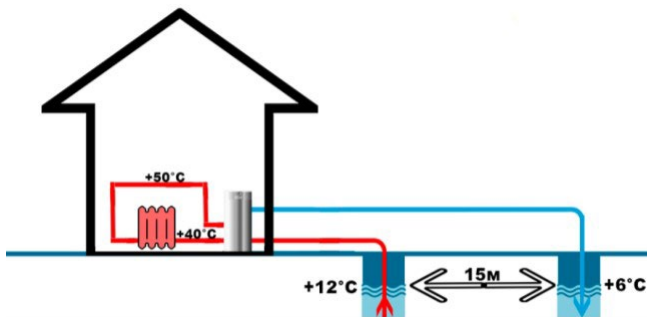
Pompa de caldura apa/apa este conceputa pentru incalzirea spatiilor folosind: incalzire in pardoseala/pereti, calorifere de toate tipurile. Temperatura purtatorului de caldura ajunge la 55°C.

PC poate fi folosita si pentru incalzirea apei calde, a nevoilor menajere si industriale (ACM). Temperatura din rezervor poate ajunge la 45°C.

Functionarea pompei de caldura pe principiul apa-apa.

Pentru producerea a 10 kW de energie termica se cheltuiesc 23 kW de energie electrica.

Apa din put intra in pompa de caldura si, trecand prin ea, pierde din temperatura, incalzind astfel evaporatorul. Compressorul comprima caldura primita din apele subterane si o transfera prin schimbatorul de caldura al condensatorului catre dispozitivele de incalzire (radiatoare, incalzire prin pardoseala, ventiloconvector, pereti calzi etc.)



Sondele sunt forate la cel puțin 15 m una de cealaltă. Primul este mai aproape de centrala termica la 1-5m, al doilea put este de preferinta mai jos in locatia amplasamentului.

Instalarea acestei pompe de caldura devine imposibila daca apa subterana din aceasta zona este prea departe, panza freatica este de 50m sau mai mult.

De asemenea, pot aparea dificultati in utilizarea PC in acele regiuni in care apele subterane sunt prea saturate cu fier, deoarece se aseaza pe peretii conductelor si impiedica transferul de caldura.

Pompa de caldura da o eroare (adica evaporator). Curatarea se poate face cu acid azotic sau alt acid folosind un rapel.

Gama de modele

HEATKEG HP 6. 60-90 KV.M.

Acest model de pompa de caldura HEATKEG HP 6 va permite sa incalziti incaperea cu o suprafata de la 60 - 90 m2 la un consum de apa de 700 l / h.

Temperatura de alimentare, °C	+40	+50	
Consumul de energie, kV		1,2	1,6
Productivitate, kW		6,2	6,2
Coeficientul de conversie a caldurii (COP)		4,5	3,9
Consum de apa, m3		1	1
Faze		1	1
Sursa de putere (V)		220 - 240	

HEATKEG HP 8. 90-120 KV.M.

COMPRESOR GMCC 8 kW

Acest model de pompa de caldura HEATKEG HP 8 va permite sa incalziti incaperea cu o suprafata de 90 - 120 m2 la un consum de apa de 1500 l / h.

Temperatura de alimentare, °C	+40	+52
Consumul de energie, kV	1,7	2,2
Productivitate, kW	8,5	7,5

Coeficientul de conversie a caldurii (COP)	5	3,75
Consum de apa,	1,5	1,5
Faze	1	1
Sursa de putere (V)	220 - 240	

HEATKEG HP 10. 140-180 KV.M.

COMPRESOR Gmcc 10 kWh

Acest model de pompa de caldura HEATKEG HP 10 va permite sa incalziti incaperea cu o suprafata de 140 - 180 m² la un consum de apa de 2000 l / h.

Temperatura de alimentare, °C	+40	+50
Consumul de energie, kV	2,8	2,9
Productivitate, kW	11	11,3
Coeficientul de conversie a caldurii (COP)	4,85	3,85
Consum de apa,	2	2
Faze	1-3	1-3
Sursa de putere (V)	220 - 240	

HEATKEG HP 16. 180-220 KB.M.

COMPRESOR Panasonic 16kWh

Acest model de pompa de caldura HEATKEG HP 16 va permite sa incalziti incaperea cu o suprafata de 180 - 220 m² la un consum de apa de 2500 l / h.

Temperatura de alimentare, °C	+40	+50
Consumul de energie, kV	3,1	4,1
Productivitate, kW	15,4	15
Coeficientul de conversie a caldurii (COP)	4,95	3,65
Consum de apa,	2,5	2,5
Faze	3	3
Sursa de putere (V)	380	

HEATKEG HP 18. 250-350 KB.M.

HEATKEG HP 35. 600-800 KB.M

PC creeaza un nivel de zgomot destul de inalt. Se recomanda instalarea in incaperi indepartate de dormitoare!

Echipamente

Pompa de caldura:

- compresor
- schimbatoare de caldura
- dispozitiv de reglare
- releu presiune

Cutie de control:

- Intrerupatoare de circuit automate
- regulator pompa de caldura
- intrerupator magnetic
- releu de protectie motor trifazat
- set de senzori

Tampoane de cauciuc sub carcasa PC (3 buc.)

**Sonda pentru instalarea unui senzor de temperatura a fluidului termic
incalzire
(instalat pe sursa de incalzire langa pompa de caldura)**

Manual de instructiuni


Instructiuni de utilizare (functionarea controlerului)


Producatorul garanteaza buna functionare a PC, sub rezerva respectarii stricte a cerintelor din manualul de instructiuni.

4.1 Pornirea controlerului

Dupa pornirea celor doua intrerupatoare din cutie

(controlul pompei de caldura), regulatorul va porni si va incepe o pauza,

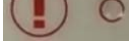
care poate fi omisa apasand scurt pe  , dupa care pompa de caldura va incepe sa functioneze. Pornirea si oprirea pompei de caldura posibil si cu

buton  , fara a dezactiva pompa de caldura.

4.2 Mod functionare


In timpul functionarii normale, regulate, senzorul verde ar trebui

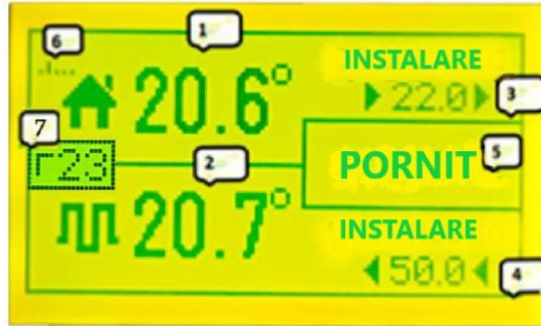
sa clipeasca.. 

Daca pompa de caldura esueaza (eroare),  senzorul rosu de linga semnul exclamarii clipeste si un cod de eroare este afisat pe ecranul controlerului. Erori de descifrare in paragraf(7.3).

Pornirea acestui senzor  indica faptul ca compresorul functioneaza. Acest semnal  inseamna ca

pompa functioneaza. Semnalul  inseamna ca releul ACM este pornit.

Apasarea scurtului buton in jos  afiseaza meniul de informatii **-Temperaturi-** Casa, Fluid incalzire, Evaporator, Compresor, Evaporator 2, Compresor 2 si tensiune de retea. Revenirea la ecranul principal se face printr-o apasare scurta pe orice buton.



- 1** - Temperatura aerului in casa
- 2** - Temperatura fluidului de incalzire
(valabil doar cand compresorul este pornit)
- 3** - Temperatura dorita in casa
- 4** - temperatura maxima a sistemului fluid de incalzire
(când funcționeaza pe ACM, ignorat)
- 5** - Fereastra de dialog
- 6** - Puterea semnalului WiFi.
- 7** – Temperatura apei calde.

4.3 Logica de lucru. Controlul temperaturii.

Dupa pornirea alimentarii, PC va incalzi camera(1) pana cand nu va atinge temperatura 22°C (3). Daca in acest moment temperatura radiatoarelor(2) ajunge la marcaj 50°C (4), PC se va opri si va arata pauza 12 minute in tot acest timp, caloriferele sau incalzirea in pardoseala vor raci si se va incepe incalzi incaperea. Daca in acest timp aerul din casa nu se incalzeste pina la setarea de 22 ° C (3), PC se va porni si va incepe sa incalzeasca aerul (3) pina la temperatura setata.

Dupa atingerea temperaturii setate t PC se va opri si pornirea va aparea numai dupa ce temperatura camerei va scadea cu treapta setata in grade indicata in sectiunea de meniu histerezis aer.

Oprire

Se realizeaza printr-un buton rosu de pe panou, sau printr-o masina automata din cutia de comanda pentru o deconectare completa a echipamentului.

Setarea principala a temperaturii aerului incalzirii se realizeaza prin apasarea lunga a butonului din dreapta si se regleaza



prin

cu butoane



Intrarea in setare

“Temperatura maxima a fluidului de



incalzire” se realizeaza printr-o aplicare lunga a butonului din stanga . Butoanele sus si jos



schimba valoarea la mai mare sau mai mica.



Buton



pentru confirmare.

La o temperatura mai scazuta a fluidului de incalzire se obtine cel mai economic mod de functionare PC.

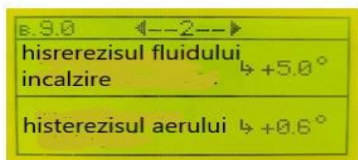
Intrarea in meniul de setari se face dupa cum urmeaza: Dupa pornirea sursei de alimentare a PC, incepe numaratoarea inversa de pauza pe controler(12 minute implicit) sarim peste pauza printr-o apasare scurta pe OK. Apoi apasati si mentineti apasat pentru a intra in meniu OK. Intoarcerea paginii se realizeaza folosind butoanele dreapta/stinga, treceti la linia urmatoare cu butonul OK modificarea valorilor numerice sau logice cu butoanele sus/jos.

Important!

Dupa modificarea valorilor, pentru a le salva in memorie, apasam scurt OK, iar abia dupa aceea, prin apasarea lunga OK, iesim in ecranul principal.



4.4 Setarea histerezisului

Pentru a seta diferența de temperatura între oprirea și pornirea incalzirii, trebuie sa mergeti la setarile histerezis(meniul numarul 2). Meniul va conține histerezisul caloriferelo fluidului incalzire (temperatura aer si histerezisul aerului



seteaza treapta de temperatura. De indata (temperatura aerului camerei)

apasati scurt pentru a seta  si

 si  pentru a modifica valorile. Meniul histerezis ce temperatura aerului scade la pasul

specificat, PC se va porni automat și va ridica temperatura la nivelul specificat, care este afisat in sectiunea principala a meniului.

4.5 Conexiune Wi-Fi, control la internet.

Dupa pornirea pompei de caldura, controlerul va avea acces la WiFi sub nume **HEATKEG**. Dupa aceea, va fi posibil sa va conectati la controler de pe orice dispozitiv pentru a intra in setari.

Pentru a va conecta la controler, trebuie sa selectati o retea Wi-Fi numita HEATKEG in cautare și faceti clic pe CONECTARE. Dupa conectarea dispozitivului la rețeaua HEATKEG, pe ecranul dispozitivului dvs. va apare o pagina cu un meniu, pe care trebuie sa apasati butonul (Wi-Fi Scan).

HEATKEG

Wi-Fi manager



Pagina va afisa toate punctele de acces disponibile. Selectam reseaua de care avem nevoie, iar in campul de jos introducem parola de la aceasta. Dupa aceea, cu conditia ca parola sa fie introdusa corect, controlerul se va conecta la aceasta retea și indicatorul de putere a semnalului va aparea pe ecranul controlerului. Aceasata inseamna

ca controlerul este conectat si transmite date. Daca smartphone-ul (sau orice alt dispozitiv) se conecteaza la punctul de acces HEATKEG, dar pagina de meniu nu se deschide singura, il puteti afisa manual introducand adresa in browser 192.168.4.1

Daca routerul Wi-Fi la care este conectat controlerul este oprit, sau parola este schimbata in el, controlerul nu se va putea conecta si va incepe sa functioneze in modul punct de acces, si, de asemenea, va verifica la fiecare 10 minute daca vechea retea a fost recuperata. Daca apare reseaua, atunci conexiunea va avea loc automat. Pentru a schimba punctul de acces, trebuie sa opriti vechiul router, controlerul creeaza un punct de acces si va fi posibila conectarea la un nou router.


Pagina a 7-a a meniului controlerului contine informatii cu datele clientului pentru introducerea setarilor sistemului prin Internet. Este afisat ID-ul clientului.



Control PC prin computer.

Controlul PC prin computer se realizeaza prin link www.heatkeg.com/data/. Trebuie sa introduceti numele clientului indicat pe pagina a 7-a a meniului controlerului.

Control PC prin smartphone.

Pentru a accesa contul personal, scanează codul QR de la o distanță de cel puțin 30 cm, Cod QR apelat prin apăsarea unui buton 





Codul QR contine un link catre pagina personala a controlerului, pe care puteti face astfel de modificari: porniti si opriti PC, setați temperatura, vizualizati toate setarile controlerului. Puteti salva pagina de conectare pentru contul dvs. personal apelind o fereastră suplimentara in browser (Google Chrome sau Safari) (in coltul din dreapta

sus) faceti clic pe  si selectati elementul de meniu (Adaugati la ecranul de start).

Aplicatia HEATKEG a fost dezvoltata pentru utilizatorii de Android. De asemenea, linkul de instalare a aplicatiei se afla pe site-ul www.heatkeg.com in coltul din stinga sus.


4.6 Setarea cronometrelor





Setarea standard a temperaturii aerului poate fi modificata folosind cronometre pentru o anumita perioada de timp. Pe site, in timpul functionarii cronometrelor, cifrele temperaturii aerului isi schimba culoarea de la negru la verde.

pasati mult timp ,  folositi, butonul  merge la

pagina <8>. Apasati scurt,  cursorul se va muta la

(cronometrul 1 oprit) apasati aceasta porneste  (cronometrul 1) in

starea **pornita**. Dupa Puteti seta ora si temperatura **aerului**  cu

ajutorul butoanelor de la si     pina la ce ora sa

lucreze intr-un anumit regim de temperatura. Dupa setarea datelor, apasati

scurt OK Datele vor fi salvate. Apoi apasati lung  pentru a iesi.

4.7 Intarzieri.

Pagina de intarziere pornire a echipamentului <3>. Folosit pentru a preveni pornirile frecvente ale echipamentului. Acest lucru va permite sa cresteti durata de viata a compresorului. Se recomanda utilizarea timp de 10-15 minute.

Intarziere releu compresor. Necesari pentru pomparea preliminara a lichidului prin schimbatoare de caldura ,si reduce si sarcina in retea, evitand pornirea simultana a motoarelor.

4.8 Temperatura critica a compresorului si evaporator.

Setat în meniul de la pagina <4>, pragul inferior al temperaturii evaporatorului este necesar pentru a preveni inghetarea schimbatorului de caldura in cazul unui debit slab al lichidului. Senzorul evaporatorului este montat pe un tub de aspiratie gros linga compresor.

Limita de temperatura inalta a compresorului este conceputa pentru a impiedica functionarea compresorului pentru o lunga perioada de timp la temperatura ridicata. Senzorul de temperatura al compresorului este instalat pe o conducta de refulare subtire linga compresor.

4.9 Pagina de reglare a tensiunii <5> Afiseaza tensiunea retelei in volti. Este posibila reglarea tensiunii reale cu ajutorul

butoanelor .

limita superioară si limita inferioara a tensiunii din retea la care sistemul va genera o eroare. Aceasta eroare este resetata automat dupa 12 minute. Controlul de inalta si joasa tensiune poate fi dezactivat prin setarea valorilor maxime si minime in setare.

4.10 Informații despre clienți

Această secțiune a meniului <7> conține informații despre numele (login) al clientului și al serverului de sistem. La fel și timpul schimbului de date cu serverul.

4.11 Pagina modului ACM <9>

Starea funcției ACM (pornit/oprit).

Supraincalzire (lichid de racire/boiler).

Pauza (in functie de temperatura de supraincalzire a serpentinei din boiler a pompei de caldura va evacua excesul de caldura in caloriferele din spate)

Histerezis ACM (treapta de pornire a temperaturii)

Temperatura ACM (temperatura de oprire). setarea utilizatorului!

Cand modul este activat, pe ecranul principal este afisata



temperatura din rezervorul de ACM.

Cand functia ACM este activata, boilerul se va incalzi. Cand temperatura boilerului va scade sub temperatura setata, releul (3) este pornit, care va opri simultan pompa de circulatie a incalzirii, si porniti pompa de circulatie ACM, PC va incalzi boilerul, ignorand valoarea de referinta a lichidului de racire (pe ecranul principal). La incalzirea boilerului, daca lichidul de racire ajunge la T supraincalzire, atunci releul (3) va fi oprit iar PC va incalzi casa (daca este necesar) pentru o anumita perioada de timp, dupa care va trece din nou la incalzirea boilerului pana la atingerea temperaturii ACM setata.

4.12 Regim controler

Exista trei regimuri de controler (pagina <10>):

1) normal - instalare standard

2) condus releu 4 va functiona pentru a porni incalzitorul auxiliar sau paralel.

a) incalzitor paralel - conexiune paralela cu compresorul

b) incalzitorul auxiliar - releul 4 se va porni cand temperatura casei scade la dublul valorii histerezisului casei.

3) condusa - pompa de caldura va functiona numai cand pinii OFF și G sunt inchise. Si va fi posibil sa introduceti identificatorul controlerului principal, in acest caz, datele slave vor aparea pe pagina web a controlerului master.

4.14 pagina <11>

Setarea timpului - Acest meniu seteaza ora și data. Ceasul continua sa functioneze chiar si atunci cand alimentarea este oprita, pentru aceasta controlerul are instalata o baterie CR2032. Defectiunile din timpul ceasului indica o baterie descarcata, se recomanda inlocuirea ei la fiecare 3 ani.

Numarul de compresoare unu/doua unul

- instalare standard

doi - va fi controlat un compresor suplimentar. Controlerul va necesita inca doi senzori (evaporator-2 și compresor-2)

4.15 pagina <12>

logica releului de presiune (normal inchis și normal deschis)- Se aplica diferitelor tipuri de presostate.

Logica de functionare a controlerului (incalzire racire)

Incalzire instalare standard

racire - singura diferenta in logica de lucru este ca compresorul și pompa de adancime se vor opri atunci cand temperatura aerului din casa scade la set (poate fi utilizat în sistemele pasive de frig, cand caldura este

descarcata in apele subterane sau geocamp), compresorul este oprit de un intrerupator unipolar al compresorului.

4.16 pagina < 13 > senzori de temperatura (impreuna/separat)

impreuna - toti senzorii de temperatura (ds18b20) sunt conectati in paralel la pinii (G, T In, + 5v) intr-un circuit cu trei fire. Schimbarea senzorilor se poate face in meniul <1> prin apasare lunga sus mergi la setare apoi utilizati butoanele sus/jos pentru a schimba numarul senzorului, apasati scurt OK trecand la urmatorul senzor.



separat - senzorii de temperatura (ds18b20) sunt conectati intr-un circuit cu doua fire, fiecare la propriul pin. conectam senzorul de aer din casa la (G, T In,). Minus si plus al senzorului la G, informatii la T In. alti senzori sunt conectati in mod similar la contactele lor semnate pe placa. **Resetati erorile de preincalzire (manual / automat)**

manual - (setari standard) Cand apare o eroare de temperatura critica a compresorului sau evaporatorului, controlerul va fi in eroare pana cind alimentarea este oprita.

automat - eroarea de temperatura critica se va reseta automat dupa 12 minute.

Masuri de securitate

In cazul unei defectiuni, trebuie sa contactati specialistul corespunzator pentru a elimina defectiunea.

5.1 Erorile de functionare pot duce la vatamari sau deteriorarea echipamentului:

- nu permiteti copiilor sa se joace cu aparatul sau sa-l foloseasca fara supravegherea unui adult;
- asigurati-va ca numai acele persoane care ttiu sa-l foloseasca corect au acces la dispozitiv.

Reparatiile pot fi efectuate numai de personal special instruit si calificat.

Reparatiile prost efectuate pot duce la situatii periculoase in timpul functionarii si deteriorarea echipamentului.

Folositi numai piese de schimb originale. Efectuati anual o inspectie si intretinerea necesara a PC, care trebuie efectuata de specialisti special instruiti.

Pentru a preveni traumarea in timpul functionarii PC, este necesar ca:

- sistemul a fi impamintat;
- cablul electric a avut un design si sectiune corespunzatoare, conform SNiP;
- blocul de control nu trebuie sa fie atasat la suprafete inflamabile.

Cand lucrati la componente electrice, este necesar sa scoateti sub tensiune intreaga instalatie. Daca izolatia este deteriorata, dispozitivul trebuie oprit imediat. Dupa efectuarea lucrarilor la instalatia electrica, este esential sa se verifice sensul corect de rotatie al compresorului pompei de caldura.

5.2 Temperaturi mari

Exista riscul de arsuri din cauza suprafetelor și componentelor

fierbinti.

Risc de arsuri din cauza lichidului fierbinte. Exista riscul de arsuri din cauza apei fierbinti (cand utilizati racirea cu gaz fierbinte si pompele de caldura la temperatura inalta de pana la +65 °C si mai mult).

Daca exista o scurgere de agent frigorific de la pompa de caldura, opriti unitatea, asigurati ventilatie si parasiti imediat camera. Contactati urgent o firma specializata in frigorifice pentru lucrari de reparatii.

Mentenananta si reparatii. Greseli.

6.1 Reparatiile pot fi efectuate numai de personal special instruit si calificat.

6.2 Instalarea si punerea in functiune

Instalarea si punerea in functiune a pompei de caldura se realizeaza de catre firme specializate sau specialisti autorizati sa efectueze astfel de lucrari.

6.3 Greșeli

Greseala	Descriere	Decizie
"sensor t."	Senzorul DS18b20 a esuat	Opriti si porniti controlerul.Daca eroarea persista, inlocuiti senzorul.
"t. compres "	Supraincalzirea compresorului (scurgere de freon)	Pentru depanare, contactati un specialist.
"t. evapor"	Nu curge apa din fantani	Curatarea filtrului. O defectiune in functionarea unei pompe de put adanc.Nu exista flux prin geocamp, schimbatorul de caldura este infundat cu fier.
"presiune ridicata"	Freon de ridicata presiune in sistem	Verificati pompa de circulatie, curatati filtrul, aer in sistemul de incalzire.
"presiune scazuta"	fara freon	Pentru depanare, contactati un specialist.
"Voltaj scazut"	Voltaj scazut in retea	Eroarea este resetata automat dupa stabilizarea tensiunii de retea. Pompa de caldura va reporni singura dupa 12 minute.
"Voltaj ridicat."	Voltaj ridicat in retea	Eroarea este resetata automat dupa stabilizarea tensiunii de retea. Pompa de caldura va reporni singura dupa 12 minute.

Pentru a reseta toate erorile, cauza trebuie eliminata si controlerul repornit.

Inainte de inceperea sezonului de incalzire, o data pe an, un specialist trebuie sa verifice sistemul pentru defectiuni. Daca se constata defectiuni, efectuati lucrari de reparatii.

Specialistul ar trebui sa inspecteze firele pentru caldura si, daca este necesar, sa stranga bornele.

6.4 Alte defectiuni

Pentru pompe de caldura trifazate. Daca reseaua este normala, atunci doi senzori rosu si verde ar trebui sa fie aprinsi pe releul de protectie.

Daca controlerul functioneaza, pompa de circulatie si pompa de fund au pornit, dar compresorul nu merge senzorul rosu (R) nu este aprins pe releu TRV08-03. Deci exista o problema cu reseaua (defectiune de faza, refazare sau dezechilibru mare de faza).



Schema de conectare PC

Monofazat

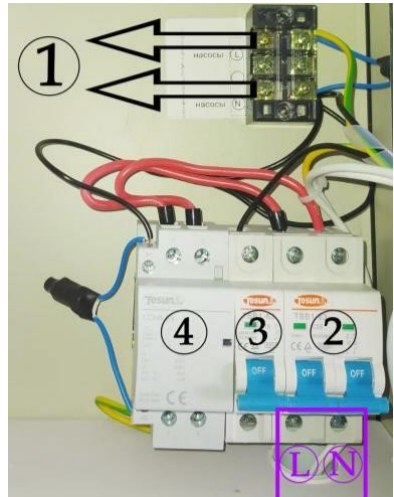
Culoare mov - introduceti L și N

Conectarea unei PC monofazat la rețea se realizează cu un cablu de aluminiu 2 * 16 mm² sau cupru 2 * 4 mm²

- 1) pompa de adancime si pompa de circulație incalzire.(Se recomandă instalarea unei sigurante pe linia catre grupul de pompe.);
- 2) automat introductiv;
- 3) compresor automat;
- 4) contactor;

Atașati împământarea la carcasa de aluminiu a cutiei de control și la carcasa pompei de caldura.

Asigurați-vă că ați pus la pământ pompa de adâncime și pompa de circulație.

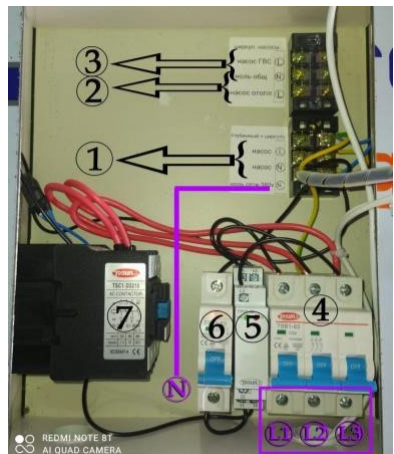


Trei faze(trifazat) + ACM

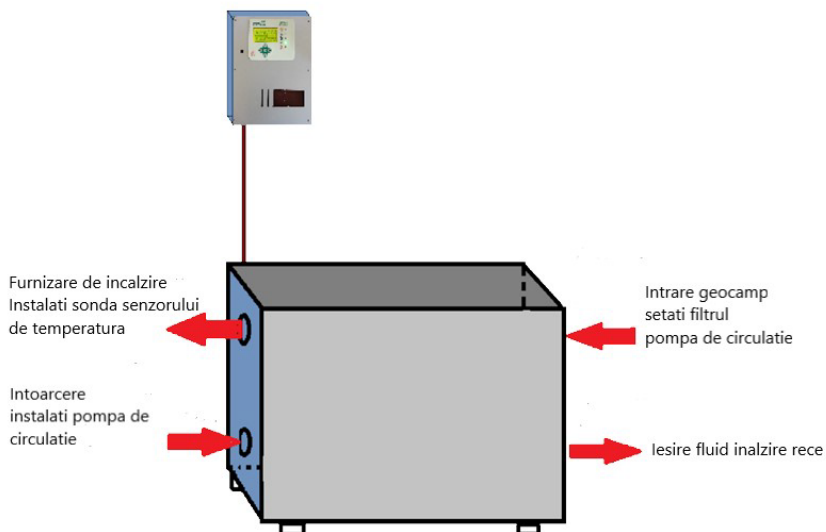
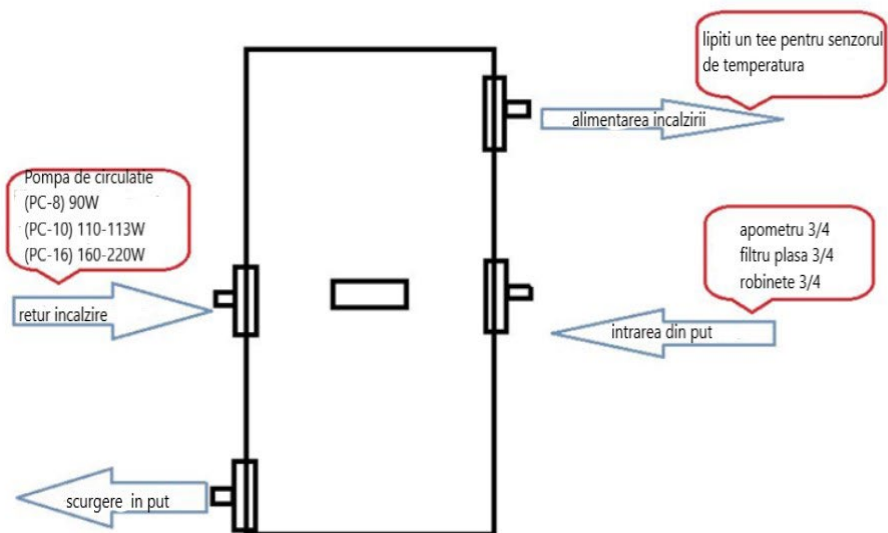
- 1) pompa adanca / sau geocamp de circulație + incalzire cu circulație.(Se recomandă instalarea unei sigurante pe linia catre grupul de pompe.);
- 2) pompa de circulație incalzire
- 3) pompa de circulație ACM
- 4) automat introductiv;
- 5) releu de protecție motor trifazat
- 6) compresor automat;
- 7) comutator magnetic

Fixati împământarea pe carcasa de aluminiu a cutiei regulatorului și pe carcasa pompei de caldura

Asigurați-vă că ați pus la pământ pompa de adâncime și pompa de circulație.



Schema de conectare hidraulica PC(apa/apa)



Garantie

In caz de defectiune in perioada de garantie, orice unitate a pompei de caldura sau intregul sistem in ansamblu din vina producatorului, aparatul proprietarului va fi reparat sau inlocuit cu o PC, sau o unitate defecta.

Producatorul nu este responsabil pentru daunele rezultate din utilizarea, transportul și depozitarea necorespunzatoare de catre proprietar.

Producatorul garanteaza functionarea corecta a PC in termen de 24 de luni de la data vanzarii.

Producatorul garanteaza buna functionare a PC, sub rezerva respectarii stricte a cerintelor din manualul de instructiuni.

Pentru a obtine drepturile de service in garantie, trebuie sa furnizati: o chitanță de cumparare (chitanța transportatorului), un card de control si garantie completat corect.

Garantia nu se aplica in urmatoarele cazuri:

- in cazul in care cardul de garantie nu este inregistrat,completat (pierdut);
- nerespectarea de catre consumator a regulilor de exploatare si intretinere;
- depozitarea și transportul neglijent al PC, atat de catre consumator, cat si de catre orice alta organizatie;
- consumatorul repara singur PC
- modificari neautorizate in designul PC;
- utilizarea PC in alte scopuri;
- cu instalarea si instalarea necorespunzatoare a PC;
- aparitia defectelor cauzate de forta majora (dezastre naturale, actiuni deliberate, incendii etc.).

Card de garantie

Model	
Numar de serie	
Data producerii	
Data vanzarii	
Pret	

Numele și adresa întreprinderii-vanzatorului

Detaliile cumparatorului	
Numele si prenumele	
Tel.	
<hr/> SEMNATURA VANZATORULUI	A primit marfa in stare buna si set complet. <hr/> SEMNATURA CUMPARATORULUI

Va multumim ca ati achizitionat pompa de caldura!