
Pompa de caldura Fornello Evo DC Inverter



Pompa de caldura Aer - Apa Incalzire + Racire + ACM



MANUAL DE INSTALARE

&

MANUAL DE UTILIZARE

Atentie !

Va multumim pentru alegerea produsului nostru, vom fi mai mult decat bucurosi sa va servim.

Pentru a opera mai bine acest produs si pentru a preveni accidentele cauzate de functionarea necorespunzatoare, va rugam sa cititi cu atentie acest manual de utilizare inainte de a efectua orice instalare sau operatiune, de asemenea, va rugam sa acordati o atentie deosebita instructiunilor de avertizare, interdictie si atentie.

Completam si actualizam continutul acestui manual de utilizare pentru a beneficia de servicii mai bune pentru dvs.!

Continut

Manual de instalare

Part 1. Inainte de folosire	2
1. Atentionari.....	3
2. Instalarea.....	4
3. Introducerea agentului frigorific R32.....	5
4. Instalarea si cablarea pompei de caldura.....	12

Manual de utilizare

Part 2. Folosire	24
• Functiile Butoanelor.....	24
• Afisajul panoului de operare.....	26
• Functiile Aplicatie	36
• Interogarea si setarea parametrilor.....	37
Part 3. Intretinerea si Repararea	41
• Intretinere zilnica.....	44
• Codul de eroare si repararea.....	43
• Alte probleme si reparatii.....	44
Garantie	46

1. Attentionari



Warning



Caution



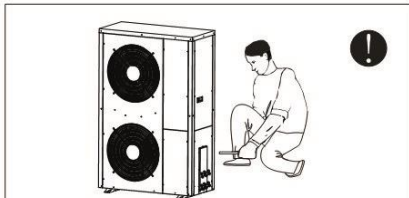
Prohibition



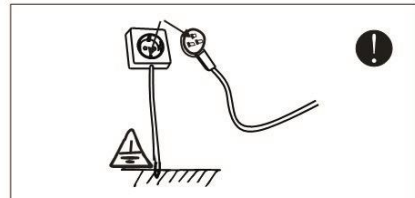
Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane, inclusiv copii, cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsa de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care li s-a dat supravegherea sau instrucțiunile privind utilizarea aparatului de către o persoană responsabilă pentru siguranța lor. Copiii ar trebui să fie supravegheați pentru a se asigura că nu se joacă cu aparatul.



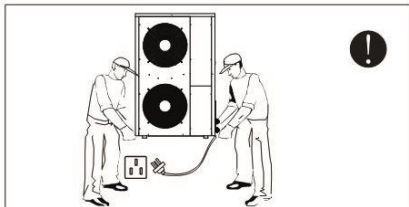
Asigurați-vă că citiți acest manual înainte de utilizare.



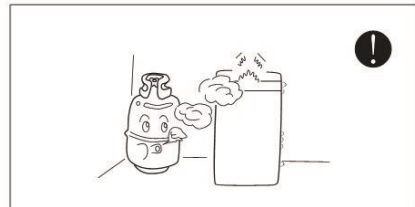
Instalarea, demontarea și întreținerea unității trebuie să fie efectuate de personal calificat.



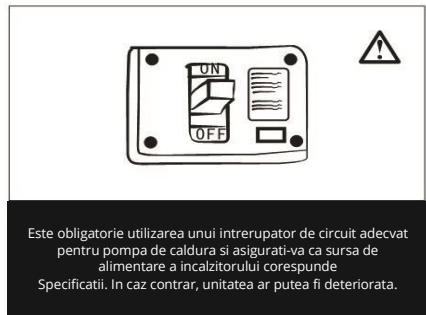
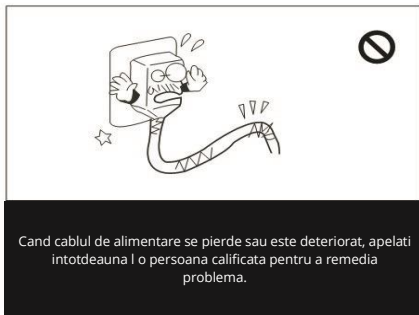
Sursa de alimentare a unității trebuie să fie împământată.



Este interzisă orice modificare a structurii unității. În caz contrar, s-ar putea întâmpla rănirea persoanei sau a deteriorării unității.



Pastrati unitatea departe de mediul combustibil sau coroziv sau coroziv.



2. Instructiuni de instalare

1. Instalarea trebuie sa respecte reglementarile si cerintele locale.
2. Alegeti un spatiu potrivit pentru utilizare (va rugam sa consultati selectialocatiei unitatii interioare / exterioare). Capacitatea de racire/capacitatea de incalzire a pompei de caldura trebuie sa fie compatibila cu dimensiunea, inaltimea si efectul de izolare termica a incaperii.
3. Inainte de instalare, asigurati-va ca aveti linie neutra, L, N, faza A, fazaB, faza C, linia de sol a sursei de alimentare a utilizatorului si linia neutra a pompei de caldura, L, N, faza A, faza B, faza C, sol o corespondenta.
4. Aceasta pompa de caldura respecta standardele de siguranta si functionare emise de UE.
5. Cand pompa de caldura trebuie sa fie instalata sau mutata, acesta trebuiesc fie operat de personal profesionist de instalatii de refrigerare si intretinere. Pompele de caldura instalate de neprofesionisti sunt predispuse la probleme de calitate sau siguranta.
6. Utilizatorul trebuie sa furnizeze o sursa de alimentare care sa satisfaca instalarea si utilizarea. Intervalul admisibil de tensiune care poate fi utilizat de acest produs este de $\pm 10\%$ din valoarea nominala. Daca acest interval este depasit, va afecta functionarea normala a pompei de caldura. Daca este necesar, utilizati un stabilizator de tensiune pentru a evita deteriorarea proprietatii.
7. Pompa de caldura trebuie sa aiba un circuit independent. Circuitul independent trebuie sa instaleze un protector de scurgere si un intrerupator automat de circuit. Trebuie sa fie achizitionate de catre utilizator.
8. Pompa de caldura trebuie instalata in conformitate cu reglementarile nationale privind cablurile.
9. Pompa de caldura trebuie sa fie impamantata corect si fiabil, in caz contrar poate provoca socuri electrice sau incendii
10. Va rugam sa nu porniti pompa de caldura pana cand conductele si firele sunt conectate si verificate cu atentie.

Precautie de siguranta

3.R32 introducerea agentului frigorific

Pompa de caldura utilizeaza agent frigorific R32 ecologic. Acesta este un agent frigorific usor inflamabil. Desi poate arde si exploda in anumite conditii, atata timp cat este instalat intr-o camera din zona corecta si utilizat corect, nu va exista pericol de ardere si explozie. In comparatie cu agentii frigorifici obisnuiti, R32 este un agent frigorific ecologic care nu distruge stratul de ozon, iar valoarea efectului sau de sera este, de asemenea, foarte scazuta.

Cerinte privind suprafata camerei pompei de caldura R32

Suprafata instalatiei pompei de caldura, a camerei de operare si de depozitare ar trebui sa fie mai mare de 4 metri patrati.



Avertisment

1. Va rugam sa cititi acest manual inainte de instalare, operare si intretinere.
2. Cu exceptia cazului in care producatorul recomanda in mod specific, pls nu utilizeaza nicio metoda pentru a accelera procesul de dezghetare sau pentru a curata partea inghetata.
3. Nu pune in functiune pompa de caldura.
4. Pompa de caldura trebuie depozitata intr-o incapere fara o sursa continuade incendiu (cum ar fi aparatele cu gaz aprinse de o flacara deschisa, incalzitoarele electrice etc.).
5. Atunci cand sunt necesare reparatii, va rugam sa contactati cel mai apropiat centru de service post-vanzare.
6. La reparare, trebuie sa respectati cu strictete manualul de functionare furnizat de producator si este interzisa repararea de catre neprofesionisti.
7. Respecta legile si reglementarile nationale relevante privind gazele naturale.
8. Agentul frigorific din sistem trebuie recuperat si indepartat in timpuintretinerii sau eliminarii.



Repararea elementelor de etansare

1. La repararea componentelor inchise, deconectati sursa de alimentare la echipament inainte de a deschide capacul sigilat. In cazul in care alimentarea cu energie electrica este necesara in timpul procesului de intretinere, detectarea continua a scurgerilor trebuie efectuata pe partile cele mai periculoase pentru a preveni aparitia unor situatii potential periculoase.

2. In urmatoarea intretinere a componentelor electrice, trebuie acordata o atentie deosebita pentru a nu afecta nivelul de protectie al incintei. Metodele necorespunzatoare de intretinere pot provoca: deteriorarea cablurilor, conexiuni excesive, terminale care nu sunt instalate in conformitate cu reglementarile initiale, deteriorarea sigiliului, instalarea incorecta a capacului de etansare si alte pericole. Asigurati-va ca instalarea echipamentului este sigura si fiabila. Asigurati-va ca materialul de etansare sa nu isi va pierde functia de a impiedica intrarea gazului inflamabil din cauza imbatranirii. Piese de schimb trebuie sa indeplineasca specificatiile producatorului.

Nota: Utilizarea materialelor de etansare care contin siliciu poate reduce capacitatea de detectare a echipamentelor de detectare a scurgerilor. Componentele intrinsec sigure nu trebuie izolate inainte de functionare.

Intretinerea componentelor intrinsec sigure

Daca nu este posibil sa se asigure ca pompa de caldura nu depaseste limitele admisibile de tensiune si curent in timpul utilizarii, nu utilizati nicio sarcina inductiva sau capacitiva permanenta in circuit.

Componentele cu siguranta sunt singurele componente care pot continua sa functioneze in zone inflamabile. Instrumentul de incercare trebuie reglat in treapta de viteza corecta.

Componentele de inlocuire pot fi utilizate numai piesele specificate de producator, alte parti pot provoca scurgerea agentului frigorific in aer pentru a lua foc.

Cablu

Verificati daca cablul va fi afectat de uzura, coroziune, suprapresiune, vibratii, colturi ascutite sau alte medii adverse. Inspectia ar trebui sa ia in considerare, de asemenea, influenta imbatranirii sau vibratia continua a compresorului si ventilatorului de pe cablu.

Inspectia scurgerilor de agent frigorific R32

Verificarea scurgerilor de agent frigorific trebuie efectuata intr-un mediu in care nu exista o sursa potentiala de aprindere. Sondele cu halogen (sau orice alte detectoare care utilizeaza flacari deschise) nu trebuie utilizate pentru detective.

Metoda de detectare a scurgerilor

Sistemele care contin agent frigorific R32, pot utiliza un detector pentru testare electronic de scurgeri. Incercarea trebuie calibrata intr-un mediu fara agent frigorific pentru a se asigura ca detectorul de scurgeri nu devine o sursa potentiala de aprindere si este adecvat pentru agentul frigorific testat. Detectorul de scurgeri trebuie setat la cea mai mica concentratie inflamabila a agentului frigorific (exprimata ca procent), calibrat cu agentul frigorific utilizat si ajustat la intervalul de testare a concentratiei gazului corespunzator (pana la 25%).

Lichidul utilizat pentru detectarea scurgerilor este potrivit pentru majoritatea agentilor frigorifici, dar nu utilizati solventi care contin clor, pentru a impiedica clorul si agentii frigorifici sa reactioneze si sa corodeze tevile de cupru.

Daca se suspecteaza o scurgere, toate flacarile deschise trebuie indepartate de la fata locului sau focul trebuie stins.

Daca este necesara sudarea in locul in care are loc scurgerea, toti agentii frigorifici trebuie recuperati sau toti agentii frigorifici trebuie izolati departe de punctul de scurgere (utilizati supape de inchidere). Azotul fara oxigen (OFN) este utilizat pentru a purifica intregul sistem inainte si in timpul sudarii.

Indepartati si aspirati

Intretinerea sau alte operatiuni pe circuitul de refrigerare trebuie efectuate in conformitate cu procedurile normale. Cu toate acestea, ar trebui sa se ia in considerare si siguranta si ar trebui urmate urmatoarele proceduri:

1. Indepartati agentul frigorific;
2. Purificati conducta cu gaz inert;
3. Vid;
4. Purificati din nou conducta cu gaz inert;
5. Taiati teava sau sudati-o.

Agentul frigorific trebuie reciclat intr-un rezervor de stocare adecvat. Sistemul trebuie curatat cu azot fara oxigen . Acest proces poate fi necesar sa fie repetat de mai multe ori. Nu utilizati aer comprimat sau oxigen pentru aceasta operatiune.

In procesul de purjare, sistemul este umplut cu azot fara oxigen pentru a ajunge la presiunea de lucru sub starea de vid a sistemului, iar apoi azotul fara oxigen este evacuat in atmosfera si, in cele din urma, sistemul este evacuat. Repetati acest proces pana cand tot agentul frigorific din sistem este eliminat. Dupa umplerea azotului fara oxigen pentru ultima data, evacuati gazul la presiunea atmosferica si apoi sistemul poate fi sudat. Operatiunile de mai sus sunt necesare pentru operatiunile de sudare prin conducte.

Asigurati-va ca nu exista nici o sursa de aprindere in apropierea iesirii pompei de vid si o buna ventilatie.

Procedura de umplere a agentului frigorific

Ca supliment pentru procedurile conventionale, au fost adaugate urmatoarele cerinte:

1. Asiguraati-va ca, atunci cand se utilizeaza echipamente de umplere a agentului frigorific, nu va exista contaminarea reciproca intre diferiti agenti frigorifici. Conducta de umplere a agentului frigorific trebuie sa fie cat mai scurta posibil pentru a reduce cantitatea reziduala de agent frigorific;
2. La umplerea agentului frigorific, ar trebui sa existe fara sursa de incendiu in apropierea unitatii;
3. Asigurati-va ca sistemul de agent frigorific a luat masuri de impamantare inainte de incarcarea agentului frigorific;
4. Dupa umplerea agentului frigorific (sau nu a terminat), lipiti eticheta pe sistem;
5. Trebuie sa aveti grija sa nu umpleti excesiv;

Efectuati un test de presiune cu azot fara oxigen inainte de reumplerea agentului frigorific in sistem. Dupa umplere, trebuie efectuat un test de scurgere inainte de operatiunea de incercare. Incercarea de scurgere trebuie efectuata din nou la iesirea din zona.

Reciclarea

Înainte de a continua această procedură, tehnicianul ar trebui să fie pe deplin familiarizat cu echipamentul și cu toate caracteristicile acestuia. Se recomandă recuperarea agentului frigorific sigur. Dacă este necesar să se reutilizeze agentul frigorific recuperat, probele de agent frigorific și ulei trebuie analizate înainte de funcționare. Înainte de testare, vă rugăm să vă asigurați că aveți sursa de alimentare necesară.

Familiarizarea cu echipamentul și funcționarea acestuia;

2. Deconectarea sursei de alimentare;

3. Înainte de a continua această procedură, asigurați-vă că:

- Dacă este necesar, echipamentul de funcționare mecanică ar trebui să fie convenabil pentru a opera rezervorul de stocare a agentului frigorific; - Toate echipamentele individuale de protecție sunt eficiente și pot fi utilizate corect; - Întregul proces de reciclare ar trebui să se desfășoare sub îndrumarea unor persoane calificate; Echipamentele de reciclare și rezervoarele de depozitare a agenților frigorifici ar trebui să îndeplinească standardele corespunzătoare.

Siguranta intretinerii conteaza

Avertisment

- Pentru reparații sau dezmembrări, vă rugăm să contactați cel mai apropiat sau autorizat centru de service.
- Reparațiile efectuate de personal necalificat pot fi periculoase.
- La încărcarea pompei de caldura cu agent frigorific R32 și la menținerea acesteia, vă rugăm să respectați cu strictețe cerințele producătorului.

Acest capitol se concentrează în principal pe cerințele speciale de întreținere ale aparatelor frigorifice R32. Vă rugăm să consultați manualul de service post-vanzare pentru operațiuni detaliate de întreținere.

Cerinte de calificare pentru personalul de intretinere

(1) Tot personalul de exploatare sau personalul de întreținere a circuitelor de refrigerare ar trebui să obțină un certificat valabil eliberat de o agenție de evaluare recunoscută de industrie pentru a stabili dacă aceștia au calificările pentru manipularea în siguranță a agenților frigorifici, în conformitate cu specificațiile de evaluare recunoscute de industrie.

(2) Întreținerea și repararea echipamentului pot fi efectuate numai în conformitate cu metoda recomandată de producătorul echipamentului. În cazul în care alți profesioniști sunt obligați să asiste la întreținerea și repararea echipamentului, acesta trebuie efectuat sub supravegherea personalului calificat pentru a utiliza agenți frigorifici inflamabili.

Inspectia la fata locului

Inainte de a repara pompele de caldura cu ajutorul agentului frigorific R32, trebuie efectuate inspectii de siguranta pentru a se asigura reducerea la minimum a riscului de incendiu. La intretinerea sistemului de refrigerare, trebuie respectate urmatoarele precautii inainte de manipularea sistemului.

Procedura operationala

Operatiunile ar trebui sa se desfasoare in cadrul unei proceduri controlate pentru a se asigura ca riscul de gaze combustibile sau vapori este minim in timpul operatiunilor.

Zona generala de operare

Toate persoanele de intretinere si alte persoane din zona de operare ar trebui sa fie constiente de caracterul operatiunii efectuate. Evitati sa lucrati in zone inchise. Zona de lucru ar trebui sa fie izolati in mod corespunzator pentru a asigura conditii de munca sigure in zona de lucru prin controlul materialelor combustibile.

Verificati daca agentul frigorific este prezent

Monitoarele Refrigerant sunt necesare pentru a fi utilizate in zona inainte si in timpul operatiunilor pentru a se asigura ca tehnicienii sunt constienti de prezenta gazelor potential combustibile.

Asigurati-va ca echipamentul de detectare a scurgerilor utilizat este adecvat pentru agentii frigorifici R32, cum ar fi fara scantei, complet etansati sau in conditii de siguranta intrinseca.

Amplasarea stingatoarelor de incendiu

Stingatorul de incendiu aplicabil trebuie amplasat in apropierea sistemului de racire sau a componentelor aferente in timpul operatiunilor de lucru la cald. Zona de injectare a agentului frigorific trebuie sa fie echipata cu pulbere uscata sau extingtor cu dioxid de carbon.

Fara foc

Orice surse de incendiu nu trebuie utilizate atunci cand se efectueaza lucrari legate de tevil expuse care detin sau au detinut agentul frigorific R32 care poate provoca un pericol de incendiu sau explozie. Toate sursele de incendiu, inclusiv fumatul, trebuie tinute departe de zona de instalare, reparare, indepartare si eliminare a agentilor frigorifici combustibili care se pot elibera in mediul inconjurator. Inainte de a incepe operatiunile, verificati mediul din jurul echipamentului pentru a va asigura ca nu exista pericol de inflamabilitate sau incendiu. Ar trebui sa existe un semn "fumatul interzis".

Area ventilata

Asigurati-va ca zona de lucru este deschisa sau complet ventilata inainte de a deschide sistemul sau de a efectua operatiuni de prelucrare termica. Pastrati ventilatia in timpul functionarii. Ventilatia va dilua in siguranta agentul frigorific scurs si il va evacua rapid in atmosfera.

Inspectia echipamentelor de refrigerare

In cazul in care componentele electrice sunt inlocuite, aceste componente electrice trebuie instalate in conformitate cu scopul utilizarii si cu reglementarile corecte de functionare. In orice moment, ar trebui sa urmati instructiunile de intretinere si reparatii ale producatorului. Daca aveti intrebari, va rugam sa consultati departamentul tehnic al producatorului. Pentru instalatiile care utilizeaza pompe de caldura cu agent frigorific R32, se aplica urmatoarele elemente de inspectie:

1. Cantitatea de umplere trebuie determinata in functie de cantitatea marcata pe placa de evaluare a pompei de caldura.

2. Echipamentul de ventilatie ar trebui sa functioneze normal, iar gurile de aerisire trebuie sa fie neobstructionate.

3. Daca se utilizeaza un ciclu de refrigerare indirecta, va rugam sa verificati daca exista agent frigorific in circuitul secundar.

4. Sigla sau marcajul de pe pompa de caldura trebuie sa fie vizibile in mod clar, iar semnele si simbolurile ambigue trebuie corectate;

(5) Conductele de refrigerare sau componentele electrice nu trebuie instalate intr-un mediu care contine componente care pot fi corozive pentru a intra in contact cu agentul frigorific, cu exceptia cazului in care componentele electrice in sine sunt fabricate din materiale anticorozive sau iau masurile anticorozive corespunzatoare.

- Pentru a evita socurile electrice, asigurati-va ca deconectati sursa de alimentare cu 1 minute sau mai mult inainte de a actiona partea electrica. Chiar si dupa 1 minute, masurati intotdeauna tensiunea la bornele condensatoarelor de circuit principal sau ale pieselor electrice si, inainte de a atinge, asigurati-va ca aceste tensiuni sunt mai mici decat tensiunea de siguranta

- Dimensiunea liniei de sarma a sursei de alimentare trebuie selectata in conformitate cu acest manual. Si trebuie sa fie intemeiata.

- Nu pune in mainile sau stickuri la gratar de evacuare a aerului atunci cand motorul ventilatorului sunt pornite.

- Nu atingeti cu mainile umede unitatea si cablurile aferente, nu trageti de nici un cablu al produsului.

- Apa sau orice alt tip de lichid este interzis sa se toarne in unitate.

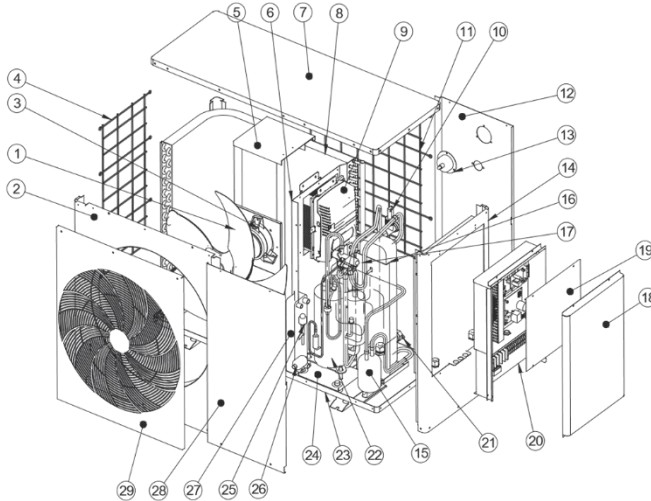
- Selectati intrerupatorul de aer corect si comutatorul de protectie impotriva scurgerilor.

- Nu atingeti aripile schimbatorului de caldura din partea sursei, s-ar putea sa va raneasca degetul.

- Daca orice cablu este taiat sau deteriorat, sunati o persoana calificata pentru o reparaie.

Piese importante

4. Instalarea și cablarea pompei de caldura

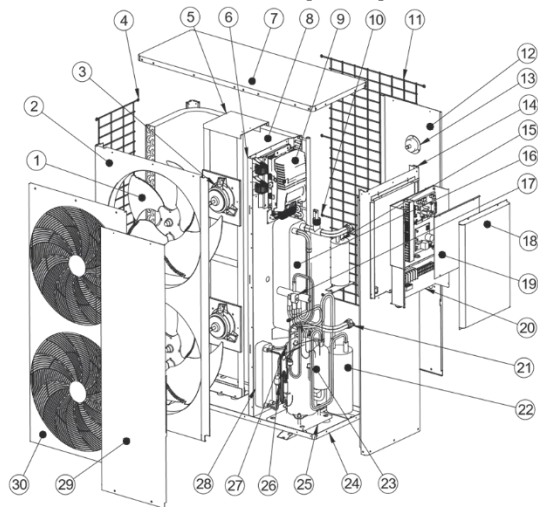


CGK025V3L、CGK-030V3L、CGK040V3L

No.	Componentă	No.	Componentă
1	Palete ventilator	16	Schimbător de căldură cu plăci (condensator)
2	Placă de evacuare a aerului	17	Supapă cu patru căi
3	Motor ventilator	18	Placă de acoperire a cutiei electrice
4	Plasă de sârmă laterală	19	Placă de acoperire a cutiei electrice interne
5	Suport pentru ventilator	20	Panou de comandă electric
6	Diafragma mijlocie	21	Racord la conducta de admisie și ieșire
7	Manta	22	Compresor
8	Evaporator	23	Șasiu
9	Convertor de frecvență	24	Placă de amortizare
10	Comutatorul debitului de apă	25	Supapă de expansiune electronică
11	Plasă de sârmă spate	26	Filtru de cupru
12	Panoul de service din spate	27	Schimbător de căldură cu plăci (economizor)
13	Manometru	28	Panoul frontal de service
14	Panoul din partea dreaptă	29	Rețea de evacuare a aerului
15	Rezervor		

Piese importante

4. Instalarea și cablarea pompei de caldura

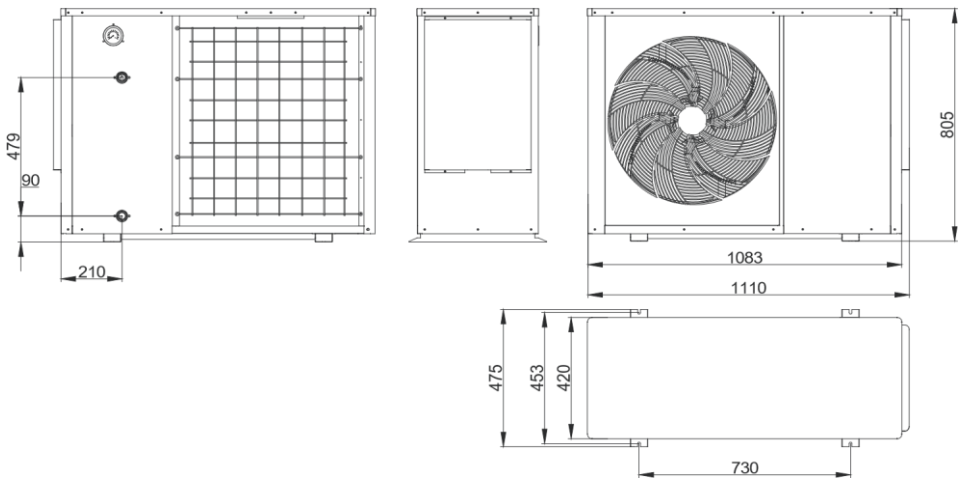


CGK-050V3L、CGK060V3L

No.	Componentă	No.	Componentă
1	Palete ventilator	16	Schimbător de căldură cu plăci (condensator)
2	Placă de evacuare a aerului	17	Supapă cu patru căi
3	Motor ventilator	18	Placă de acoperire a cutiei electrice
4	Plasă de sârmă laterală	19	Placă de acoperire a cutiei electrice interne
5	Suport pentru fani	20	Panou de comandă electric
6	Diafragma mijlocie	21	Racord la conducta de admisie și ieșire
7	Manta	22	separator
8	Evaporator	23	Compresor
9	Convertor de frecvență	24	Șasiu
10	Comutatorul debitului de apă	25	Placă de amortizare
11	Plasă de sârmă spate	26	Supapă de expansiune electronică
12	Panoul de service din spate	27	Filtru de cupru
13	Manometru	28	Schimbător de căldură cu plăci (economizor)
14	Panoul din partea dreaptă	29	Panoul frontal de service
15	Rezervor	30	Rețea de evacuare a aerului

Dimensiunea pompei de caldura

CGK025V3L、CGK030V3L、CGK040V3L、



Dimensiunea pompei de caldura

CGK-050V3L、CGK060V3L

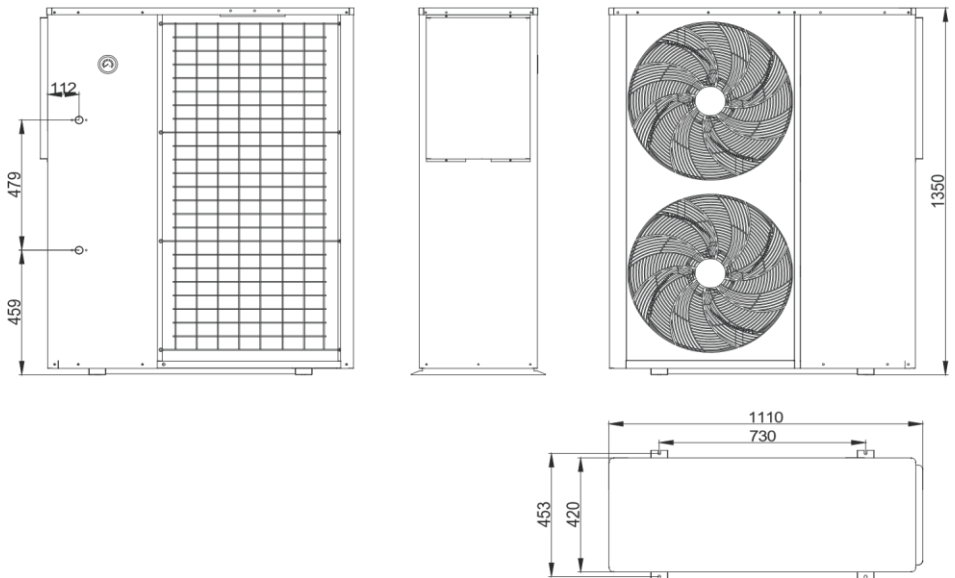


Diagrama de instalare

Sistemul de circulatie primara

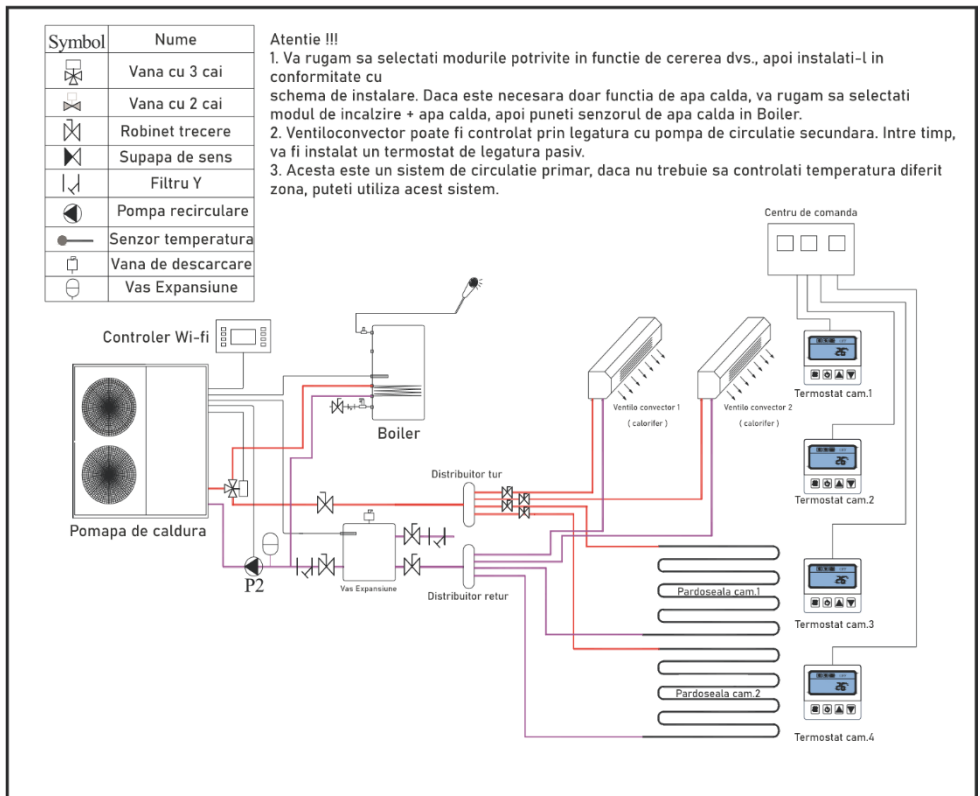
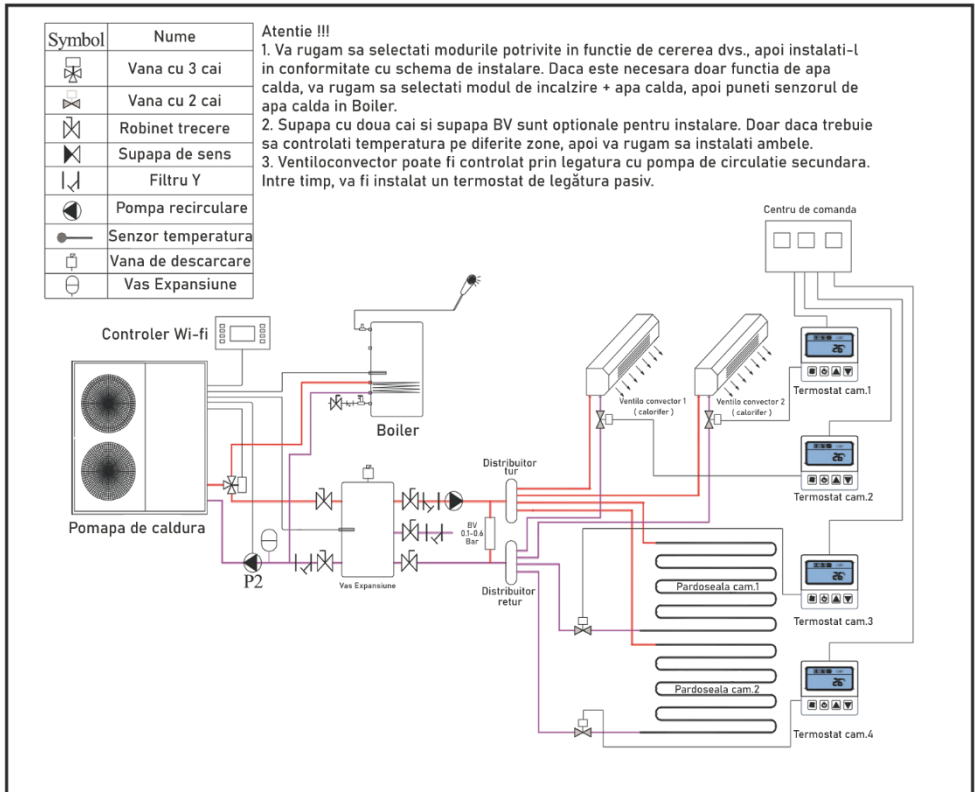


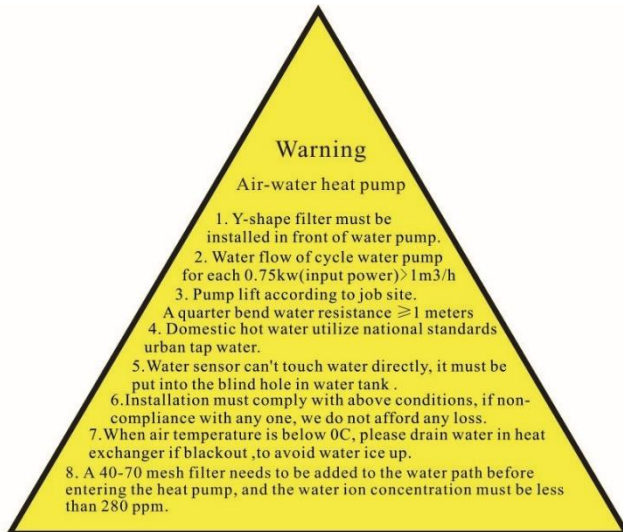
Diagrama de instalare

Sistemul de circulatie secundara

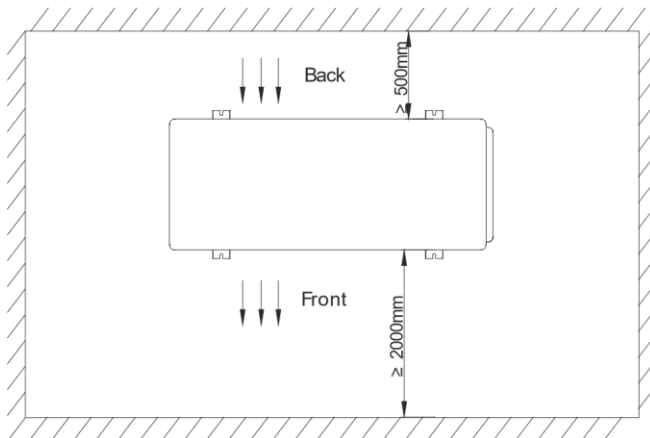
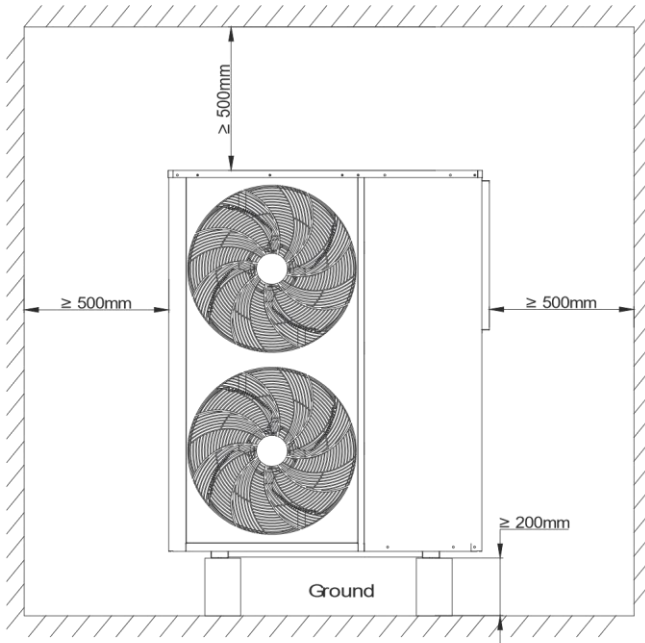


Note de instalare

- Pompa de caldura trebuie instalata in spatiu deschis. In mod normal, este instalat pe acoperisul casei.
 - Unitatea trebuie plasata intr-un mediu uscat si bine ventilat. Daca mediul este umed, componentele electronice pot fi corodate sau scurtcircuitate.
 - Pompa de caldura nu trebuie instalata in mediul in care exista lichid sau gaz coroziv, volatil sau inflamabil .
 - Din cauza zgomotului este un pic puternic, va rugam sa nu instalati pompa de caldura in apropierea dormitorului sau camera de zi sau sala de sedinte .
 - Partea inferioara a pompei de caldura ar trebui sa fie cu cel putin 200 mm mai mare decat solul, deoarece apa de ploaie, zapada pot intra in interior daca instalatia este pe teren. Pompa de caldura poate fi instalata pe suport de baza din beton sau otel.
 - Va rugam sa instalati o magazie pentru pompa de caldura, in caz contrar, apa de ploaie poate reduce durata de viata a cochiliei, iar zapada poate acoperi iesirea aerului .
 - Sant de drenaj de apa ar trebui sa fie stabilite in jurul pompei de caldura, atunci cand pompa de caldura este de lucru, exista condensarea fluxului de apa in jos, sau atunci cand face dezghetarea, exista fluxului de apa in jos.
 - Pompa de caldura ar trebui sa fie departe de evacuarea bucatariei, deoarece tubul egrenat nu este usor de curatat daca exista ulei pe el.



Distantele pana la bariere si sol (de siguranta)



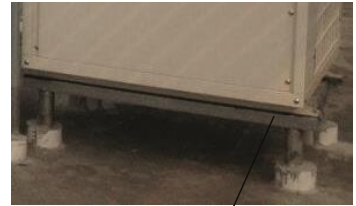
Notiuni de baza de instalare

- 1) Pompa de caldura trebuie sa fie instalata pe blocuri plate de beton sau pe o platforma de beton ridicata sau pe un suport de otel.
- 2) Intre pompa de caldura si de baza sau suport, ar trebui sa fie plasate cel putin 4 tampoane anti-soc.



Beton de baza

Tampon
Anti-shock



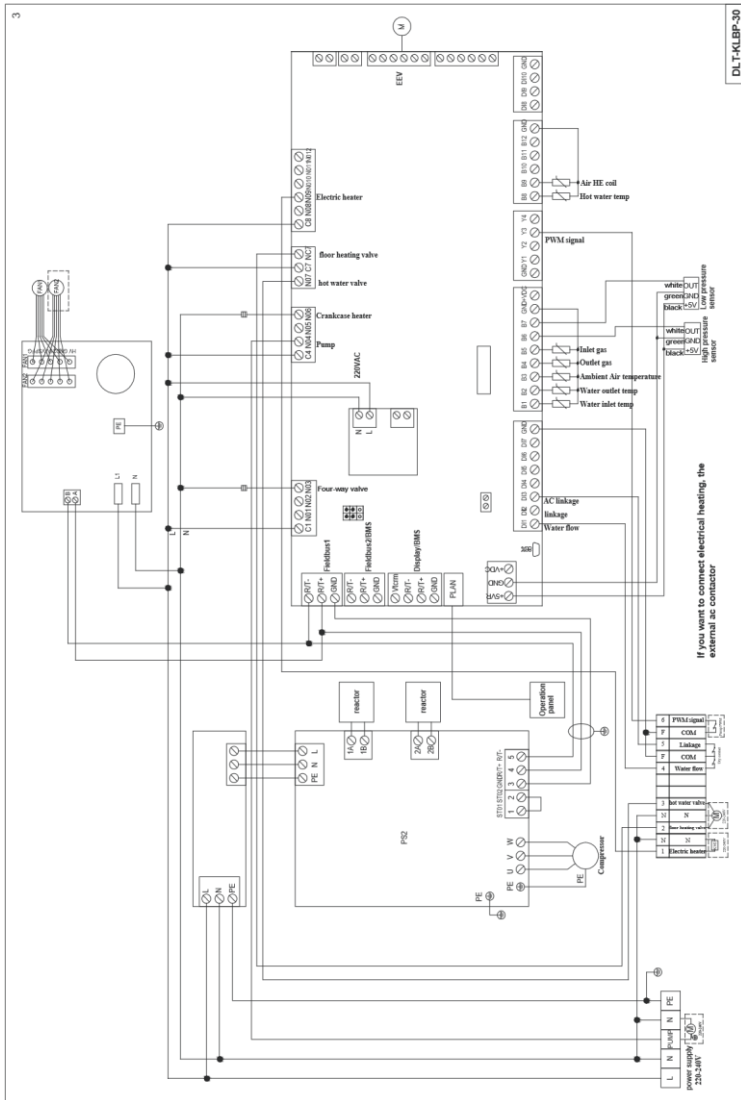
Suport din otel

Surub de expansiune



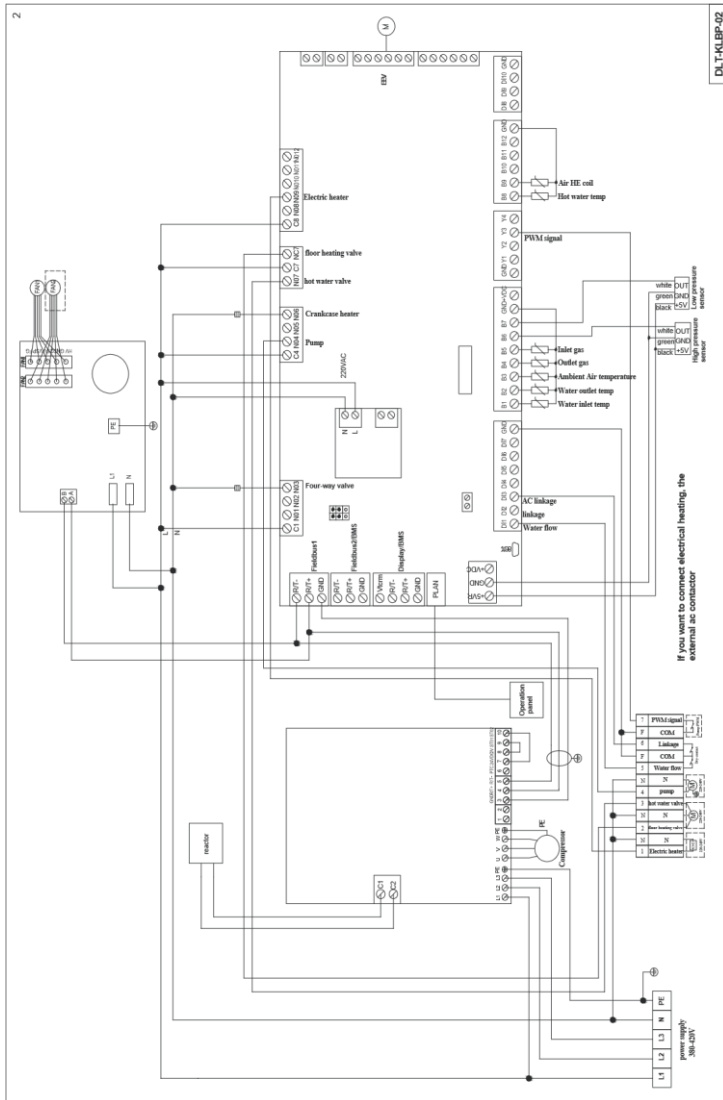
- 3) Inainte de a face de baza sau suport, varugam sa verificati dimensiunea pompei de caldura
- 4) Inainte de a fixa pompa de caldura pe baza, varugam sa confirmati directia pompei de caldura in functie de proiectarea proiectului .
- 5) In mod normal, utilizati surub de expansiune pentru a fixa pompa de caldura pe beton de baza.
- 6) Asigurati-va ca conducta de apa circulanta trebuie sa fie $\geq DN25$ (sau PPR32), iar tevile trebuie izolate.
- 7) Cand instalati senzorul temp de apa pe teava sa in rezervorul de apa, asigurati-va ca senzorul temp nu va atinge apa direct, cel mai bine

Schema de cablare 220V



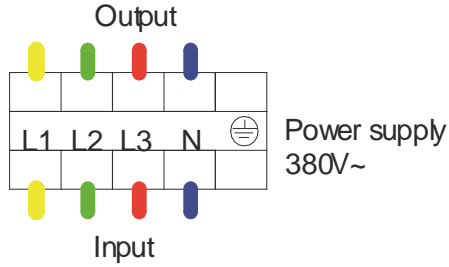
Voltaj: 220V ~ 240V/50Hz or 60 Hz/1Ph

Schema de cablare 380V



Voltaj: 380V ~ 420V/50Hz or 60 Hz/3Ph

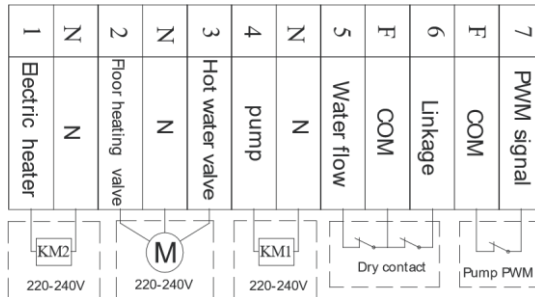
Terminal 220 V



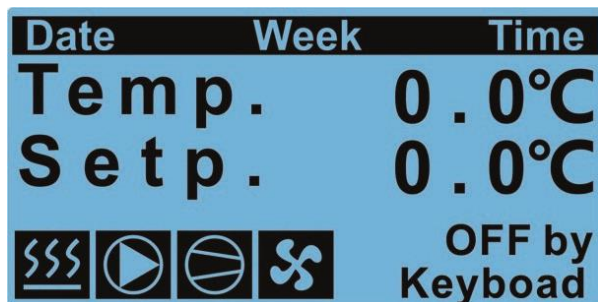
Model	Line(mm ²)	Max. Current(A)
CGK-025V2	2.5	8.25
CGK-030V2	2.5	8.25
CGK-040V2	2.5	8.25
CGK-050V2	4	12.86
CGK-060V2	4	14.48

L1	L2	L3	N	PE
----	----	----	---	----

Power supply
380-420V



INTERFATA:









ICOANE:

1. Modul de incalzire 
2. Pompa 
3. Compresor 
4. Ventilator 
5. Decongelare 
6. Mod de racire 
7. Alarma 
8. Iesire 
9. Meniu & Confirmati 
10. Alege  
11. Parametrii din fabrica 








2 Utilizare

- **Activare/dezactivare**

Apasati  pentru a accesa meniul, apasati  pentru a selecta Unitate pornita/oprita, apoi apasati  pentru a confirma. Apasati   Butonul pentru a porni / dezactiva si apasati  pentru a confirma:

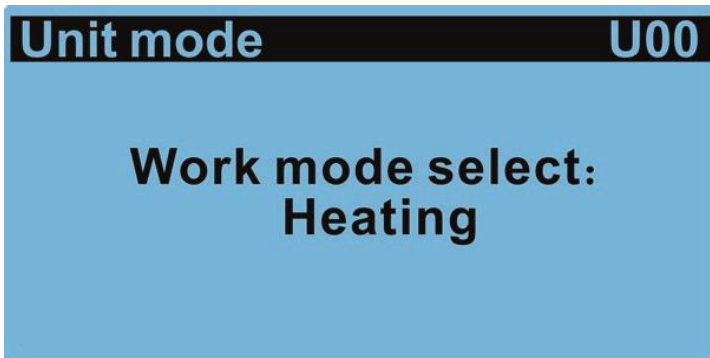


- Comutare mod(incalzire, racire, apa calda, apa calda + racire, apa calda +caldura, apa calda + caldura)

Apasati  pentru a accesa meniul, apasati   buton pentru a selecta Masca utilizator, apoi apasati  pentru a confirma. Apasati   Butonul pentru a comuta modul, si apasati  pentru a confirma, Egc. Comutare mod&Setare temperatura.

Atentie:

Numai modul de comutare atunci cand unitatea este oprita



Interfata de setare a temperaturii este dupa cum urmeaza:

Setp de incalzire: temperatura de setare a incalzirii

Setp de racire: temperatura de setare a racirii

Setp de apa calda: temperatura de setare a apei calde



Setpoint	U01
Heating setp.:	45.0°C
Cooling setp.:	12.0°C
Hotwater setp.:	50.0°C

Set Temp.diff si Stop temp. dif. de apa calda

Temp.diff: Diferenta dintre temperatura de repornire a unitatii si temperatura setata dupa standby.

Stop temp.diff: Diferenta dintre temperatura de inchidere a unitatii si temperatura setata dupa atingerea temperaturii de setare.

Setpoint	U02
Hot water setp.	
Temp. diff.:	5.0°C
Stop temp. diff.:	0.0°C

Set Temp.diff si Stop temp. dif. de incalzire si racire

Temp.diff: Diferenta dintre temperatura de repornire a unitatii si temperatura setata dupa standby.

Stop temp.diff: Diferenta dintre temperatura de inchidere a unitatii si temperatura setata dupa atingerea temperaturii de setare.

Setpoint	U03
Cool and heat mode	
Temp. diff.:	5.0°C
Stop temp. diff.:	2.0°C

Setarea PID

Kp: Cu cat valoarea este mai mare, cu atat viteza de reglare a pompei de caldura este mai mare (nu se recomanda ajustarea acestui parametru).

Integrala si diferentiala: (nu se recomanda ajustarea acestui parametru).



Setpoint	U04
PID management	
Kp:	5.0°C
Integral:	200s
Differential:	0s

Lucrari de pompa:

Normal - pompa de apa este intotdeauna pornita in timpul standby;

Interval - pompa de apa este pornit la fiecare 3 minute in timpul standby;

Cerere - pompa de apa se opreste in timpul standby.

Pompa auto:

ACTIVARE (ENABLE) - pompa de apa este pornita automat in functie de reglarea diferentei de temperatura;

DEZACTIVARE (DISABLE) - pompa de apa este oprita automat in functie de reglarea diferentei de temperatura.

Pump control	U05
Pump work:	Interval
Pump auto:	ENABLE

Modul ventilator:

Ecomode - modul economic, pompa de caldura poate iesi automat capacitatea de iesire dupa cum este necesar in functie de temperatura ambianta;

Nigt - modul de noapte, pompa de caldura are o capacitate de iesire scazuta de la 8 pm la 8 dimineata, si de iesire crescuta in alte momente;

Daytime - modul zi, compresorul este pus in functie la capacitatea maxima;

Pressure - modul testare, pompa de caldura intra functia de capacitatea de incercare.

Activati incalzitorul:



ALL (toate sistemele) prin pardoseala, prin calorifere, cat si modul de apa calda permit incalzirea electrica; Acest mod de incalzire electrica trebuie sa fie instalat pe conducta principala.

Heating - incepe doar incalzirea electrica in modul de incalzire; Acest mod de incalzire electrica trebuie sa fie instalat in rezervorul de apa de expansiune.

Hot whater - numai apa calda, permite incalzirea electrica in modul apa calda; Acest mod de incalzire electrica trebuie instalat in rezervorul de apa calda.

Disable - dezactivati incalzirea electrica.

Activati sasiul/crapatura:

Enable - permite incalzirea electrica a sasiului/incalzirea electrica a arborelui cotit;

Disable - dezactivati incalzirea electrica a sasiului / incalzirea electrica a arborelui cotit.

User configure	U06
Fan mode:	Daytime
Enable heater:	ALL
Enable chassis/crack heater:	Enable

Controlul incalzitorului:

Comp.delay: Timpul de intarziere pentru pornirea incalzirii electrice dupa pornirea compresorului, valoarea implicita este de 50 de minute.

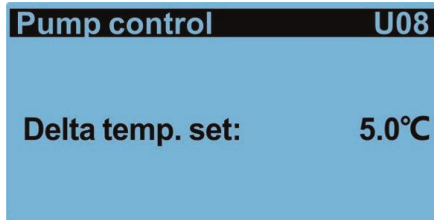
Ext.temp.setp: Temperatura ambianta maxima admisibila pentru pornirea incalzirii electrice, valoarea implicita este de -15 grade.

Heater control	U07
Comp.delay:	50min
Ext.temp. step.:	-15.0°C

Delta temp.set:

Valoarea tinta de reglare a vitezei pompei de apa de frecventa variabila a diferentei de temperatura dintre apa de admisie si de iesire: valoarea implicita este de 5 grade;

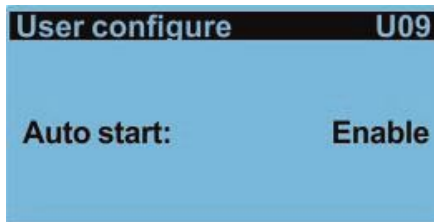
Iesirea pompei de apa de frecventa variabila creste atunci cand diferenta de temperatura dintre apa de admisie si de evacuare este mai mare de 5 grade, iar iesirea pompei de frecventa variabila scade atunci cand diferenta de temperatura dintre apa de admisie si evacuare este mai mica de 5 grade.



Pornire automata:

Disable - atunci cand pompa de caldura este oprita, pompa de caldura nu va porni automat;

Enable - pompa de caldura va porni automat dupa oprirea pompei de caldura



Activare switch:

(Cu aceasta functie, pompa de caldura poate face incalzire / racire in mod automat pe baza setarii temperaturii ambiante)

Activare switch-disable : opriti modul automat de racire / incalzire care se bazeaza pe temperatura ambianta; Setarea originala este **Dezactivata** inainte de livrare.

Activare switch-enable : porniti modul automat de racire /incalzire care se bazeaza pe temperatura ambianta.

AmbTemp Switch set : Comutati punctul de setare a temperaturii ambientale al modului de racire / incalzire; atunci cand temperatura ambianta este mai mica decat punctul-histerezis setat, unitatea va trece automat la incalzire sau apa calda + incalzire; atunci cand temperatura ambianta este mai mare decat punctul setat + in caz de histerezis, unitatea va trece automat la racire sau apa calda + refrigerare; atunci cand temperatura ambianta este mai mare decat punctul-histerezis setat si mai mica decat punctul setat + histerezis mentine modul curent

Amb Temp.diff: Diferenta dintre modul de comutare a temperaturii ambientale si temperatura setata.

AmbTemp Switch	U10
Enable Switch	Disable
AmbTemp Switch	
Setp.:	20.0°C
Amb Tem.diff:	4.0°C

Eco. Mode setting : Pe pagina urmatoare, puteti seta diferite puncte de setare a temperaturii ambientale si setari ale temperaturii apei in modurile racire, incalzire si apa calda in modul Eco. -**X**- este punctul setat al temperaturii ambientale, iar -**Y**- este punctul setat al temperaturii apei.



Eco. mode-Cool U11	
Amb Temp.	Step.
X1: 20.0°C	Y1: 15.0°C
X2: 25.0°C	Y2: 15.0°C
X3: 30.0°C	Y3: 12.0°C
X4: 35.0°C	Y4: 12.0°C

Eco. mode-Heat U12	
Amb Temp.	Step.
X1: -10.0°C	Y1: 45.0°C
X2: 0.0°C	Y2: 40.0°C
X3: 10.0°C	Y3: 40.0°C
X4: 20.0°C	Y4: 35.0°C

Eco. mode-Hotwater U13	
Amb Temp.	Step.
X1: -10.0°C	Y1: 50.0°C
X2: 0.0°C	Y2: 50.0°C
X3: 20.0°C	Y3: 50.0°C
X4: 30.0°C	Y4: 45.0°C

3 Fus orar / CEAS

Apasati pentru a accesa meniul, apasati butonul pentru a selecta TimeZone / CLOCK, apoi apasati pentru a confirma, Apasati butonul pentru a schimba setarea, si apasati pentru a confirma.

M03
Press ENTER to switch TIMEZONE/CLOCK

Date/time change C101	
Date:	26/01/00
Hour:	22:30
Day:	Wednesday

Cronometru pornit:

Enable - Porniti functia de comutare a cronometrului, unitatea poate fi setata sa porneasca si sa opreasca timpul timp de o saptamana dupa ce este pornita;

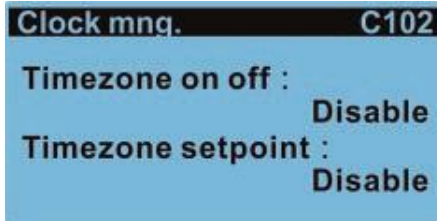
Disable - Dezactivati functia de comutare a cronometrului.



Punct de setare a fusului orar:

Enable - Porniti functia de setare a temperaturii cronometrului, unitatea poate seta temperaturi diferite in patru perioade de timp ale unei zile dupa ce este pornita;

Disable - Dezactivati functia de temperatura de setare a cronometrului.



2. Utilizare

Interfata de setare a sincronizarii, sub **ON** este timpul de pornire, iar sub **OFF** este timpul liber.

Clock mng. C103		
Timeband1		
	ON	OFF
Mon.:	0:0	0:0
Tue.:	0:0	0:0
Wed.:	0:0	0:0
Thu.:	0:0	0:0

Clock mng. C103-1		
Timeband1		
	ON	OFF
Fri.:	0:0	0:0
Sat.:	0:0	0:0
Sun.:	0:0	0:0

Clock mng. C104		
Timeband2		
	ON	OFF
Mon.:	0:0	0:0
Tue.:	0:0	0:0
Wed.:	0:0	0:0
Thu.:	0:0	0:0

Clock mng. C104-1		
Timeband2		
	ON	OFF
Fri.:	0:0	0:0
Sat.:	0:0	0:0
Sun.:	0:0	0:0

Punct de setare a fusului orar Interfata de setare a temperaturii;

Timezone1 este ora de incepere a primei perioade de timp,

Timezone2 este ora limita a primei perioade de timp si ora de incepere a celei de-a doua perioade de timp si asa mai departe.

Cooling temp. **Heating temp.** **Tank temp.** Setati temperatura pentru racire, incalzire si apa calda pentru perioada de timp corespunzatoare







Clock mng. C105	
Timezone1:	0:0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

Clock mng. C106	
Timezone2:	0:0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

Clock mng. C107	
Timezone3:	0:0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

Clock mng. C108	
Timezone4:	0:0
Cooling temp.:	0.0°C
Heating temp.:	0.0°C
Tank temp.:	0.0°C

4. Intraire/lesire

Apasati  pentru a accesa meniul, apasati   Butonul pentru a selecta masca I/O, apoi apasati  pentru a confirma, Apasati   Butonul pentru a vedea masca I/O, **E.Gc** Temperatura apei / Presiune / Frecventa si asa mai departe.

M02	
Press ENTER to switch I/O mask	

Input/output	Sn01
B1: Inlet temp.	40°C
B2: Outlet temp.	45°C
B3: Ext temp.	20°C

Input/output	Sn02
B4: Disch. gas temp.	80°C
B5: Suct. gas temp.	13°C
B6: Disch. press.	28.4bar

Input/output	Sn03
B7: Suct. press.	9.8bar
B8: Hotwater temp.	55°C
B9: Coil temp.	10°C

Input/output	Sn05
Digit input status	
ID1: Flow switch	<input type="checkbox"/>
ID2: linkage switch	<input type="checkbox"/>
ID3: A/C linkage switch	<input type="checkbox"/>

Input/output	Sn06
Digit input status	
ID4: Cooling Linkage	<input type="checkbox"/>
ID5: Phase. switch	<input type="checkbox"/>
ID6: Heating linkage	<input type="checkbox"/>

Input/output	Sn07
Digit . output status	
D01: Fan high speed	<input type="checkbox"/>
D02: Fan low speed	<input type="checkbox"/>
D03: 4 way valve	<input type="checkbox"/>

Input/output	Sn08
Digit . output status	
D04: Pump	<input type="checkbox"/>
D05: Chassis heater	<input type="checkbox"/>
D06: Crank heater	<input type="checkbox"/>

Input/output	Sn09
Digit . output status	
D07: Three valve	<input type="checkbox"/>
D08: Terminal Pump	<input type="checkbox"/>
D09: Heater	<input type="checkbox"/>

Input/output	Sn10
Analog. output status	
Y1: fan output	0.0%
Y3: Pump output	0%

. Utilizare

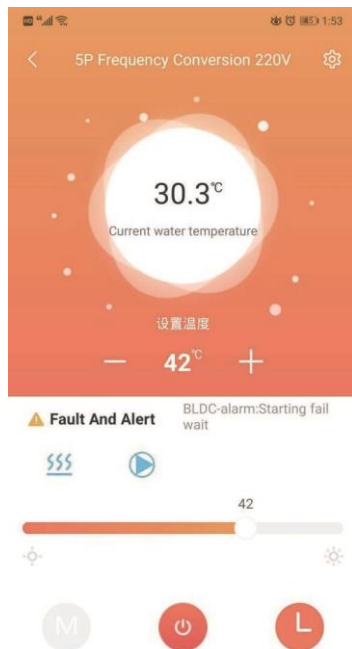
Interogare informatii despre versiunea firmware-ului:

Comutati la ultima pagina pentru a interoga informatiile despre firmware si software ale controlerului

Information	
Code:	1 2 5
Ver.:	6111 00
Date:	CGK-060V2
OS:	2021.06.19
	4.6.001

App (functia APP)

5.1 Pagina de pornire a dispozitivului

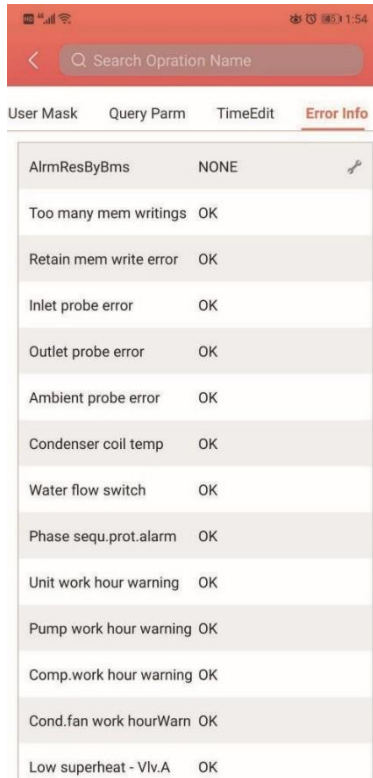



Explicatie

1. Faceti clic pe un dispozitiv din lista de dispozitive pentru a intra in aceasta pagina.
2. Culoarea a bulei indica starea curenta de functionare a dispozitivului:
 - a) **Gri** indica faptul ca dispozitivul este in starea de inchidere, in acest moment puteti schimba modul de lucru, setati temperatura modului, setati calendarul sau puteti apasa tasta pentru a porni si opri.
 - b) **Multicolor** indica faptul ca dispozitivul este pornit, fiecare mod de lucru corespunde unei culori diferite:
 - **portocaliul** indica modul de incalzire,
 - **rosul** indica modul de apa calda,
 - **albastrul** indica modul de racire.

c) Cand dispozitivul este in stare de pornire, puteti seta temperatura modului, puteti seta cronometrul, apasati tasta pentru a porni si opri, dar nu puteti seta modul de lucru (adica modul de lucru poate fi setat numai atunci cand dispozitivul este oprit)

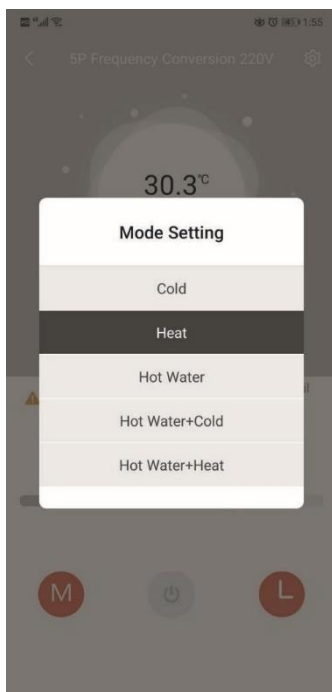
3. Bulina din centru arata temperatura curenta a dispozitivului.
4. Sub bulina este temperatura setata a dispozitivului in modul de functionare curent.
5. Setati temperatura apasand pe butoanele + , - ,Fiecare clic adauga sau scade valoarea curenta de setare a dispozitivului.
6. Sub temperatura de setare este eroarea si alerta. Cand dispozitivul incepe sa alarmeze, motivul specific al alertei va fi afisat langa pictograma galbena de avertizare. In cazul defectarii si alertei dispozitivului, continutul **Fault And Alert** va fi afisat in partea dreapta a acestei zone. Faceti clic pe aceasta zona pentru a trece la informatiile de eroare detaliate.



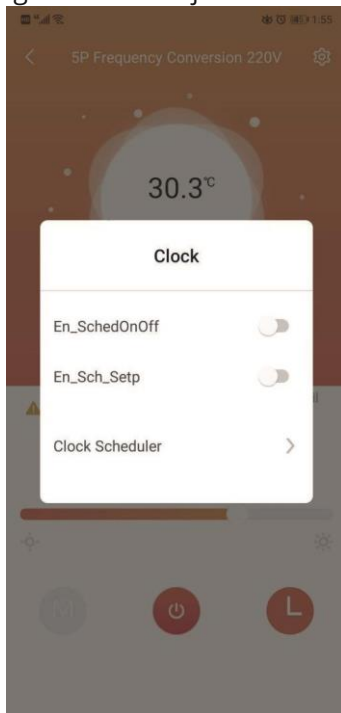
User Mask	Query Parm	TimeEdit	Error Info
AlrmResByBms	NONE		
Too many mem writings	OK		
Retain mem write error	OK		
Inlet probe error	OK		
Outlet probe error	OK		
Ambient probe error	OK		
Condenser coil temp	OK		
Water flow switch	OK		
Phase sequ.prot.alarm	OK		
Unit work hour warning	OK		
Pump work hour warning	OK		
Comp.work hour warning	OK		
Cond.fan work hourWarn	OK		
Low superheat - Vlv.A	OK		



7. Imediat sub zona de alarma de avarie, afisati modul de lucru curent, pompa de caldura, ventilatorul si compresorul in ordine (pictograma albastra corespunzatoare atunci cand este pornita, dar nu este afisata atunci cand este oprita).
8. Bara de diapozitive de mai jos este utilizata pentru a seta temperatura in modul curent.
Glisati glisorul la stanga si la dreapta pentru a seta temperatura admisibila in modul de lucru curent.
9. Cele trei butoane de jos sunt in ordine de la stanga la dreapta: modul de lucru, masina de comutare a dispozitivului si sincronizarea dispozitivului.
Cand fundalul curent este de culoare, butonul mod de lucru nu poate fi facut nici un click.
 - a) Faceti click pe Mod de lucru pentru a vedea meniul de selectare a modului si puteti seta modul de lucru al dispozitivului (negrul este modul curent de setare al dispozitivului). Diagrama de mai jos:



- b) Faceti click pe "on/off" si setati comanda "pornit/oprit" pe dispozitiv.
- c) Faceti click pe **En-Sch-Set** dispozitivului pentru a vedea meniul Setari cronometru.
- d) Faceti click pe **Clock Scheduler** pentru a seta functia cronometru al dispozitivului. Diagrama de mai jos:



Informatii detaliate despre unitati

Nota:

- 1) Faceti click pe acest meniu Interfata principala din coltul din dreapta sus pentru a intra in aceasta pagina de setare.
- 2) Utilizatorii cu drepturi de producator pot verifica toate functiile , inclusiv: Masca utilizator, dezghetare , alte parm, setari din fabrica, control manual , parm interogare, editare timp, informatii de eroare.



User Mask	Query Parm	TimeEdit	Error Info
CoolHeat_Mode	Heat		
HeatSetP	42.00		
CoolSetP	27.00		
W_TankSetP	52.00		
Hotwater_start_diff	5.00		
Hotwater_stop_diff	27.00		
Temp_Diff	5.00		
Stop_Temp_Diff	2.00		
Kp	5.00		
Ti	200		
Td	0		
PmpMode	Setting		
FanMode_Sel	Day		
En_AuxHeat	N		

3) Utilizatorul cu drepturi de utilizator, poata verifica doar o parte din functii:

- Masca utilizator,
- parm interogare,
- TimeEdit ,
- alarme.

Intretinere si reparatii

Nume parametru		Valoarea inițială
Unit mode		Heating
Heating setp.		45°C
Cooling setp.		12°C
Hotwater setp.		50°C
Temp. diff.		5°C
Stop temp. diff.		0°C
Cool and heat mode Temp. diff.		5°C
Stop temp. diff.		2°C
Kp		5°C
Integral		200s
Differential		0s
Pump work		Interval
Pump Auto		Enable
Fan model		Daytime
Enable heater		Enable
Enable chassic/crack heater		Enable
Heater control-Comp. delay		50min
Heater control-Ext.temp.setp.		-15°C
Pump control	Delta temp. set.	5°C
Auto start		Enable



1. Sfaturi de intretinere

Unitatea pompei de caldura este un echipament extrem de automatizat. Verificarea starii unitatii se efectueaza in mod regulat in timpul utilizarii. Daca unitatea poate fi mentinuta si intretinuta pentru o lunga perioada de timp si in mod eficient, fiabilitatea operationala si durata de viata a unitatii vor fi imbunatatite in mod neasteptat.

- 1) Utilizatorii ar trebui sa acorde atentie utilizarii si intretinerii acestei unitati: toate dispozitivele de protectie a sigurantei din unitate sunt setate inainte de a parasii fabrica, nu se ajusteaza singur;
- 2) Verificati intotdeauna daca sursa de alimentare si cablarea sistemului electric al unitatii este ferma, daca componentele electrice functioneaza defectuos si, daca este necesar, le reparati si le inlocuiti la timp;
- 3) Verificati intotdeauna hidratarea sistemului de apa, supapa de siguranta a rezervorului de apa, controlerul de nivel al lichidului si dispozitivul de evacuare pentru a functiona corect, astfel incat sa se evite circulatia aerului in sistem si sa se reduca circulatia apei, afectand astfel capacitatea de incalzire a unitatii si fiabilitatea functionarii unitatii;
- 4) Unitatea trebuie pastrata curata si uscata si bine ventilata. Curatati in mod regulat (1-2 luni) schimbatoarele de caldura pe partea de aer pentru a mentine un transfer bun de caldura;
- 5) Verificati intotdeauna functionarea fiecărei componente a unitatii, verificati conducta de ulei de la imbinarea tevii si supapa de gaz si asigurati-va ca agentul frigorific al unitatii nu se scurge;
- 6) Nu stivuiti resturi in jurul unitatii pentru a evita blocarea orificiului de admisie si iesire a aerului. Unitatea trebuie sa fie curata si uscata si bine ventilata.

- 7) Dacă timpul de nefuncționare este lung, apa din tubulatură unității trebuie drenată, iar sursa de alimentare trebuie întreruptă și trebuie plasat capacul de protecție. Când rulați din nou, verificați bine sistemul înainte de a porni;
- 8) În cazul în care unitatea esuează și utilizatorul nu poate rezolva problema, vă rugăm să informați departamentul de întreținere specială al companiei pentru a trimite pe cineva să o repare la timp;
- 9) Unitatea principală de curățare condensator, compania recomandă utilizarea unei concentrații de 50 ° C de acid oxalic fierbinte 15% pentru a curăța condensatorul, porniți gazul cu o pompă de apă circulantă timp de 20 de minute și, în cele din urmă, clătiți cu apă de la robinet de 3 ori. (Se recomandă rezervarea unei interfete cu trei cai la instalarea tevi și sigilarea unei interfete cu un dop de sarmă) în cazul curățării. Nu spălați condensatorul cu o soluție de curățare corozivă. Rezervorul de apă trebuie îndepărtat după o perioadă de utilizare (de obicei două luni, în funcție de calitatea locală a apei).



Eroare de intrare si protectie de alarma

AL001	Too many mem writings
AL002	Retain mem write error
AL003	Inlet probe error
AL004	Outlet probe error
AL005	Ambient probe error
AL006	Condenser coil temp
AL007	Water flow switch
AL008	Phase sequ.prot.alarm
AL009	Unit work hour warning
AL010	Pump work hour warning
AL011	Comp.work hour warning

AL012	Cond.fan work hourWarn
AL013	Low superheat - Vlv.A
AL014	Low superheat - Vlv.B
AL015	LOP - Vlv.A
AL016	LOP - Vlv.B
AL017	MOP - Vlv.A
AL018	MOP - Vlv.B
AL019	Motor error - Vlv.A
AL020	Motor error - Vlv.B
AL021	Low suct.temp. - Vlv.A
AL022	Low suct.temp. - Vlv.B



AL023	High condens.temp.EVD
AL024	Probe S1 error EVD
AL025	Probe S2 error EVD
AL026	Probe S3 error EVD
AL027	Probe S4 error EVD
AL028	Battery discharge EVD
AL029	EEPROM alarm EVD
AL030	Incomplete closing EVD
AL031	Emergency closing EVD
AL032	FW not compatible EVD
AL033	Config. error EVD
AL034	EVD Driver offline

AL035	BLDC-alarm:High startup DeltaP
AL036	BLDC-alarm:Compressor shut off
AL037	BLDC-alarm:Out of Envelope
AL038	BLDC-alarm:Starting fail wait
AL039	BLDC-alarm:Starting fail exceeded
AL040	BLDC-alarm:Low delta pressure
AL041	BLDC-alarm:High discharge gas temp
AL042	Envelope-alarm:High compressor ratio
AL043	Envelope-alarm:High discharge press.
AL044	Envelope-alarm:High current
AL045	Envelope-alarm:High suction pressure
AL046	Envelope-alarm:Low compressor ratio



AL047	Envelope-alarm:Low pressure diff.
AL048	Envelope-alarm:Low discharge pressure
AL049	Envelope-alarm:Low suction pressure
AL050	Envelope-alarm:High discharge temp.
AL051	Power+ alarm:01-Overcurrent
AL052	Power+ alarm:02-Motor overload
AL053	Power+ alarm:03-DCbus overvoltage
AL054	Power+ alarm:04-DCbus undervoltage
AL055	Power+ alarm:05-Drive overtemp.
AL056	Power+ alarm:06-Drive undertemp.
AL057	Power+ alarm:07-Overcurrent HW
AL058	Power+ alarm:08-Motor overtemp.

AL059	Power+ alarm:09-IGBT module error
AL060	Power+ alarm:10-CPU error
AL061	Power+ alarm:11-Parameter default
AL062	Power+ alarm:12-DCbus ripple
AL063	Power+ alarm:13-Data comm. Fault
AL064	Power+ alarm:14-Thermistor fault
AL065	Power+ alarm:15-Autotuning fault
AL066	Power+ alarm:16-Drive disabled
AL067	Power+ alarm:17-Motor phase fault
AL068	Power+ alarm:18-Internal fan fault
AL069	Power+ alarm:19-Speed fault
AL070	Power+ alarm:20-PFC module error



AL071	Power+ alarm:21-PFC overvoltage
AL072	Power+ alarm:22-PFC undervoltage
AL073	Power+ alarm:23-STO DetectionError
AL074	Power+ alarm:24-STO DetectionError
AL075	Power+ alarm:25-Ground fault
AL076	Power+ alarm:26-Internal error 1
AL077	Power+ alarm:27-Internal error 2
AL078	Power+ alarm:28-Drive overload
AL079	Power+ alarm:29-uC safety fault
AL080	Power+ alarm:98-Unexpected restart
AL081	Power+ alarm:99-Unexpected stop
AL082	Power+ safety alarm:01-Current meas.fault

AL083	Power+ safety alarm:02-Current unbalanced
AL084	Power+ safety alarm:03-Over current
AL085	Power+ safety alarm:04-STO alarm
AL086	Power+ safety alarm:05-STO hardware alarm
AL087	Power+ safety alarm:06-PowerSupply missing
AL088	Power+ safety alarm:07-HW fault cmd.buffer
AL089	Power+ safety alarm:08-HW fault heater c.
AL090	Power+ safety alarm:09-Data comm. Fault
AL091	Power+ safety alarm:10-Compr. stall detect
AL092	Power+ safety alarm:11-DCbus over current
AL093	Power+ safety alarm:12-HWF DCbus current
AL094	Power+ safety alarm:13-DCbus voltage



AL095	Power+ safety alarm:14-HWF DCbus voltage
AL096	Power+ safety alarm:15-Input voltage
AL097	Power+ safety alarm:16-HWF input voltage
AL098	Power+ safety alarm:17-DCbus power alarm
AL099	Power+ safety alarm:18-HWF power mismatch
AL100	Power+ safety alarm:19-NTC over temp.
AL101	Power+ safety alarm:20-NTC under temp.
AL102	Power+ safety alarm:21-NTC fault
AL103	Power+ safety alarm:22-HWF sync fault
AL104	Power+ safety alarm:23-Invalid parameter
AL105	Power+ safety alarm:24-FW fault
AL106	Power+ safety alarm:25-HW fault

AL107	Power+ safety alarm:26-reseved
AL108	Power+ safety alarm:27-reseved
AL109	Power+ safety alarm:28-reseved
AL110	Power+ safety alarm:29-reseved
AL111	Power+ safety alarm:30-reseved
AL112	Power+ safety alarm:31-reseved
AL113	Power+ safety alarm:32-reseved
AL114	Power+ alarm:Power+ offline
AL115	EEV alarm:Low superheat
AL116	EEV alarm:LOP
AL117	EEV alarm:MOP
AL118	EEV alarm:High condens.temp.



AL119	EEV alarm:Low suction temp.
AL120	EEV alarm:Motor error
AL121	EEV alarm:Self Tuning
AL122	EEV alarm:Emergency closing
AL123	EEV alarm:Temperature delta
AL124	EEV alarm:Pressure delta
AL125	EEV alarm:Param.range error
AL126	EEV alarm:ServicePosit% err
AL127	EEV alarm:ValveID pin error
AL128	Low press alarm
AL129	High press alarm
AL130	Disc.temp.probe error

AL131	Suct.temp.probe error
AL132	Disc.press.probe error
AL133	Suct.press.probe error
AL134	Tank temp.probe error
AL135	EVI SuctT.probe error
AL136	EVI SuctP.probe error
AL137	Flow switch alarm
AL138	High temp. alarm
AL139	Low temp. alarm
AL140	Temp.delta alarm
AL141	EVI alarm:Param.range error
AL142	EVI alarm:Low superheat



AL143	EVI alarm:LOP
AL144	EVI alarm:MOP
AL145	EVI alarm:High condens.temp.
AL146	EVI alarm:Low suction temp.
AL147	EVI alarm:Motor error
AL148	EVI alarm:Self Tuning
AL149	EVI alarm:Emergency closing
AL150	EVI alarm:ServicePosit% err
AL151	EVI alarm:ValveID pin error
AL152	Supply power error
AL153	Fan1 fault
AL154	Fan2 fault

AL155	Fans Offline
AL165	Slave1 Offline
AL166	Master Offline
AL167	Slave2 Offline
AL168	Slave3 Offline
AL169	Slave4 Offline
AL170	Slave5 Offline
AL171	Slave6 Offline
AL172	Slave7 Offline
AL173	Slave8 Offline
AL174	Slave9 Offline



No	Error	Posibilul motiv	Metodă de remediere
1	Pompa de căldură nu funcționează	<ol style="list-style-type: none">1. Cablul de alimentare este liber2. Siguranța sursei de alimentare este topită.	<ol style="list-style-type: none">1. Întrerupeți sursa de alimentare pentru a verifica și repara.2. Schimbați siguranța.
2	Capacitatea de încălzire este prea mică	<ol style="list-style-type: none">1. Agentul frigorific nu este suficient2. Izolarea sistemului de apă nu este bună3. Schimbătorul de căldură cu aer este murdar4. Schimbător de căldură cu apă scalat	<ol style="list-style-type: none">1. Verificați scurgerile și reparația și reumplerea gazelor2. Îmbunătățiți izolația3. Schimbător de căldură cu aer trebuie curățat4. Schimbător de căldură cu apă trebuie curățat
3	Compresorul nu funcționează	<ol style="list-style-type: none">1. Sursa de alimentare are eroare2. Conectarea cablurilor este liberă3. Compresorul este supraîncălzit	<ol style="list-style-type: none">1. Verificați motivul și rezolvați2. Verificați liber și reparați3. Verificați motivul și reparați
4	Zgomotul compresorului este puternic	<ol style="list-style-type: none">1. Supapa de expansiune deteriorată duce la intrarea lichidului în compresor2. Părțile interne ale compresorului deteriorate3. Lipsa uleiului compresorului	<ol style="list-style-type: none">1. Schimbați supapa de expansiune2. Schimbați compresorul3. Compensează uleiul pentru compresor
5	Motorul ventilatorului nu funcționează	<ol style="list-style-type: none">1. Șurubul de fixare a lamei ventilatorului este liber2. Ventilator motor deteriorat3. Capacitatea motorului ventilatorului deteriorată	<ol style="list-style-type: none">1. Strângeți șurubul2. Schimbați motorul ventilatorului3. Schimbați capacitatea
6	Compresorul funcționează, dar nu și căldura	<ol style="list-style-type: none">1. Nu există deloc agent frigorific2. Compresor deteriorat	<ol style="list-style-type: none">1. Verificați scurgerile și reparațiile2. Schimbați compresorul



