



Producator: **CLIVET Italia**

Unitate interna/externa pompa de caldura

12-16kW, 230V, rezistenta 3kW

Model: HYDROBOX SPLIT

Cod Romstal: 84 CL2002, 84CL2006, 84CL2007



INSTRUCTIUNI DE INSTALARE, UTILIZARE SI INTRETINERE



Revizia nr. 0 / iunie 2023

Ghid rapid

Instructiuni de siguranta

1. Instructiuni de siguranta
2. Informatii referitoare la agentul frigorific gazos
3. Generalitati
4. Receptie
5. Cerinte de instalare
6. Racorduri de apa
7. Racorduri agent frigorific
8. Conexiuni electrice
9. Punere in functiune
10. Control
11. Intretinere
12. Eliminare
13. Accesorii
14. Date tehnice
15. Fise date tehnice si etichete

Fiti atenti la urmatoarele pictograme:



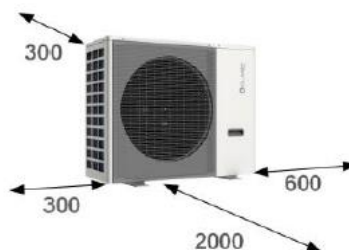
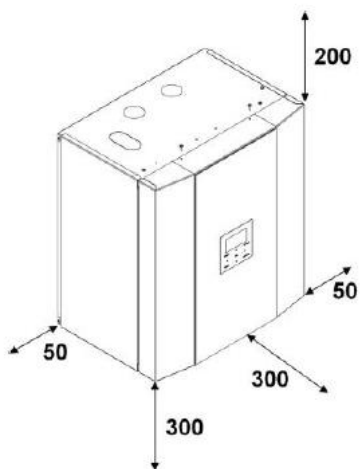
operatii pentru INSTALATOR



operatii pentru UTILIZATOR

GHID RAPID

INSTALAREA UNITATII STD

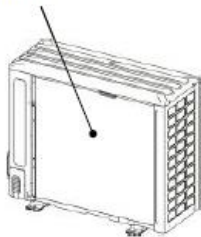


Unitate internă	
Latime	386
Lungime	547
Înălțime	678
kg	50

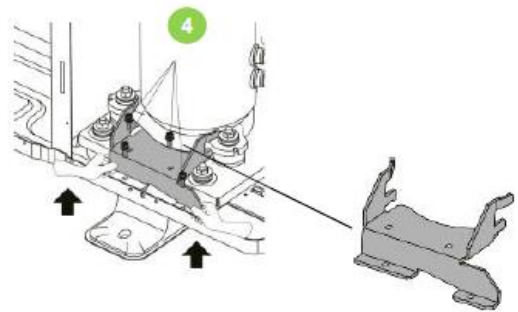
Unitate externă				
Dimensiune	2.1-3.1	4.1-5.1	6.1-8.1	6.1-8.1
Latime	426	523		
Lungime	986	1104		
Înălțime	712	886		
kg	58	77	96	112
Alimentare electrică	monofazică			trifazică

Unitate externă

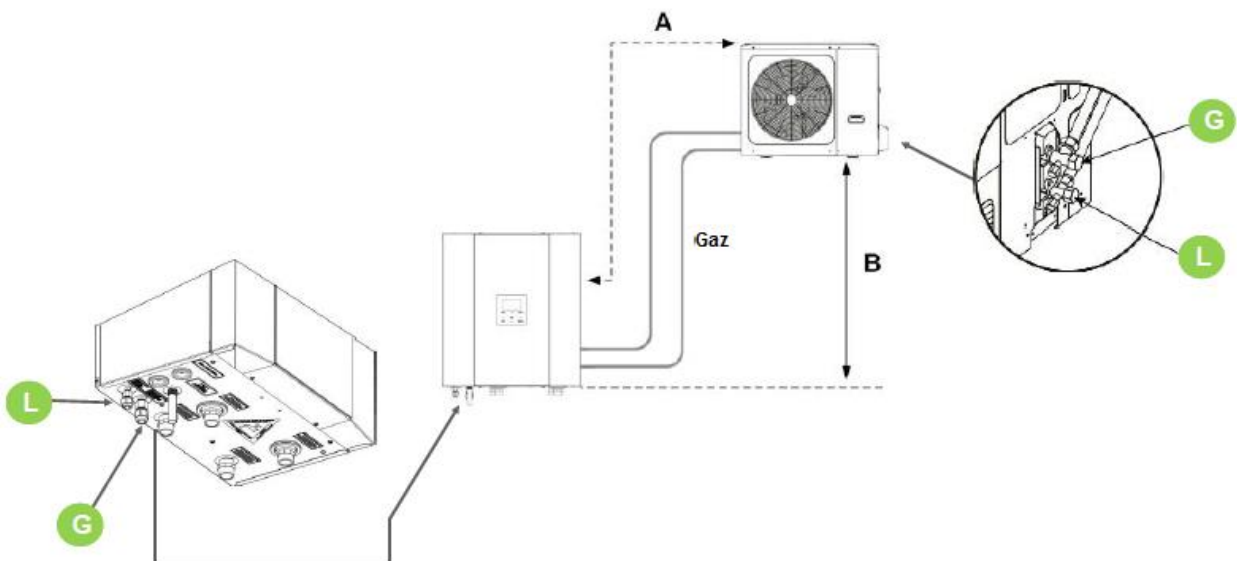
Îndepărtați mantaua



Îndepărtați cosla de fixare a compresorului (dimensiune 6.1-8.1)



RACORDURI CIRCUITE FRIGORIFICE



Utilizati componentele furnizate impreuna cu unitatea sau efectuati bercluirea pentru a executa racordurile.

Distante maxime			2.1 – 8.1
Lungimea minima/maxima a tevii de agent frigorific	A	m	3 - 30
Diferenta maxima de Inaltime in cazul in care unitatea externa este amplasata la o inaltime mai mare decat unitatea interna	B	m	25
Diferenta maxima de Inaltime in cazul in care unitatea externa este amplasata la o inaltime mai mica decat unitatea interna	B	m	25

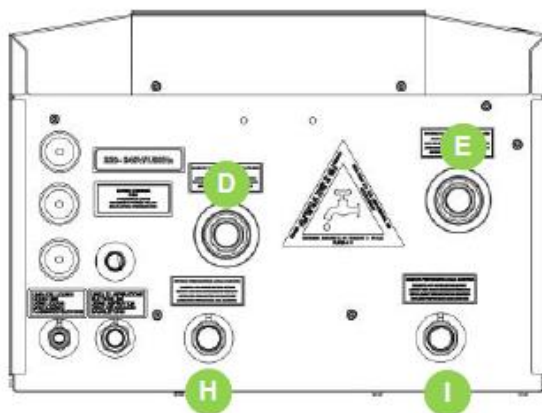
Tipul de tevi		2.1 – 3.1	4.1 – 8.1
∅ extern al tevii de lichid	L	1/4" (6,3mm) *	3/8" (9,5mm)
∅ extern al tevii de gaz	G	5/8" (15,9mm)	5/8" (15,9mm)
Grosimea minima a tevii de gaz		0,8 mm	
Grosimea minima a tevii de lichid		0,8 mm	



* Reductie 10-6 pentru dimensiunea unitatii externe 2.1-3.1

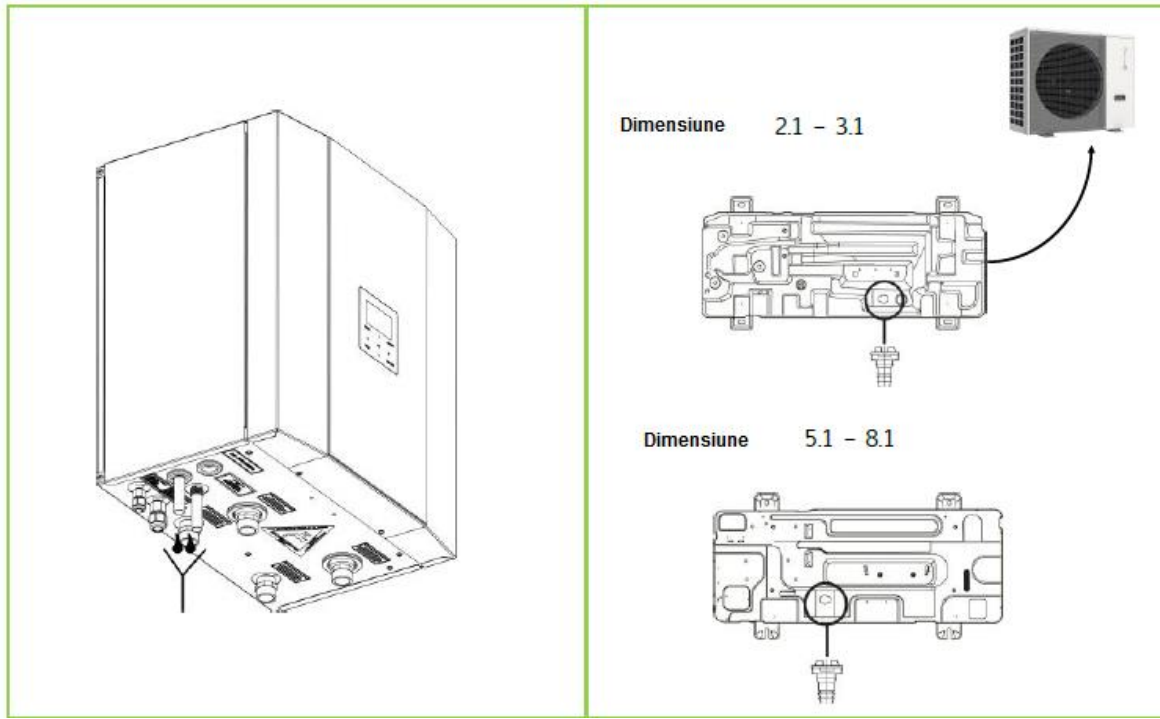
Incarcare suplimentara cu agent frigorific	2.1 – 3.1	4.1 – 8.1
Incarcare suplimentara pentru distante ce depasesc 15 metri (kg/m)	0,02	0,038

Racorduri de apa

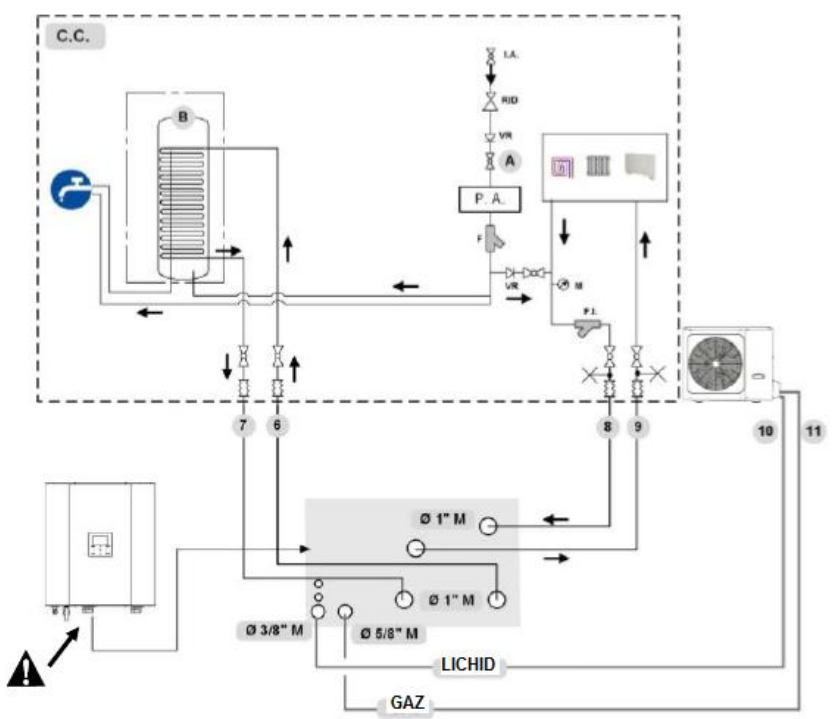


Nr.	Descriere	∅
D	Tur sistem	1"
E	Retur sistem	1"
H	Retur schimbator de caldura ACM (cu rezervor de stocare optional)	1"
I	Tur schimbator de caldura ACM (cu rezervor de stocare optional)	1"

Evacuarea condensului



SCHEMA RACORDURILOR HIDRAULICE





Izolati tevile pentru a evita dispersia caldurii si formarea condensului.

Diagrama orientativa a instalatiei

Componentele sistemului trebuie stabilite de Proiectant si instalator (ex. Vase de expansiune, dezaeratoare, robinete de calibrare/supapae de siguranta etc.)

C.C.	Componente furnizate Client
A	Vana sistemului
B	Acumulator de ACM (Accesoriu furnizat separat)
I.A.	Intrare retea de distributie a apei
F	Filtrul de apa (furnizat standard)
F.I.	Filtrul sistemului (furnizat de client)
M	Manometrul
P.A.	Protectie anticalcar
RID	Vana de reducere a presiunii
VR	Clapeta de sens
6	Tur schimbator de caldura ACM (cu acumulator optional)
7	Retur schimbator de caldura ACM (cu acumulator optional)
8	Retur apa sistem
9	Tur apa sistem
10	Circuit frigorific (lichid)
11	Circuit frigorific (gaz)
	Dezaerator
	Robineti de sectionare
	Racorduri antivibrante

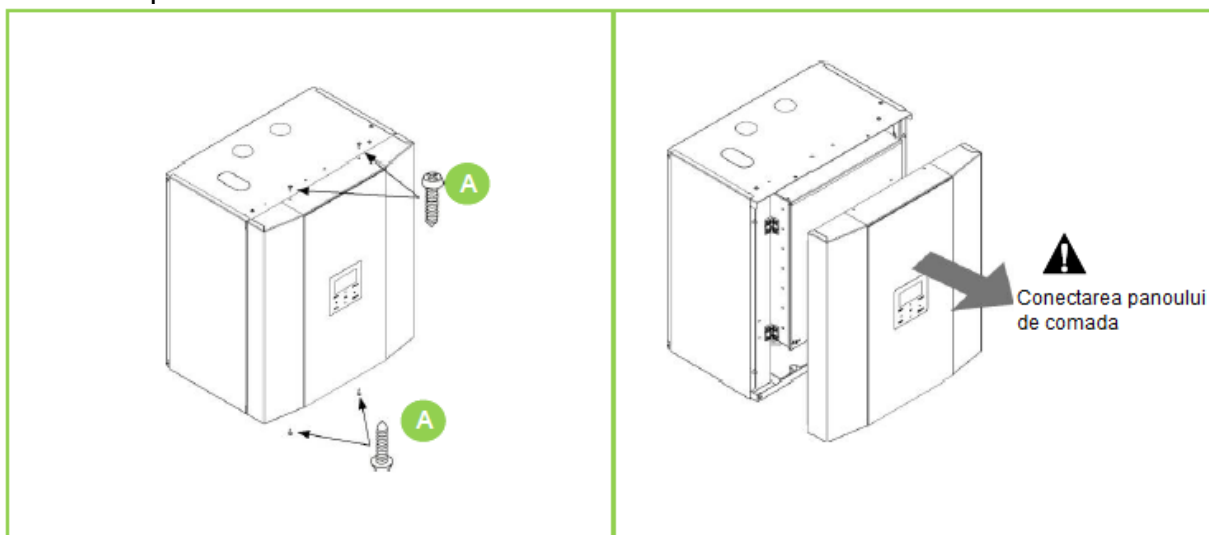


In operatiile de etansare utilizati mereu cheia si cheia de rezerva

CONEXIUNI ELECTRICE

Accesul la componentele interne

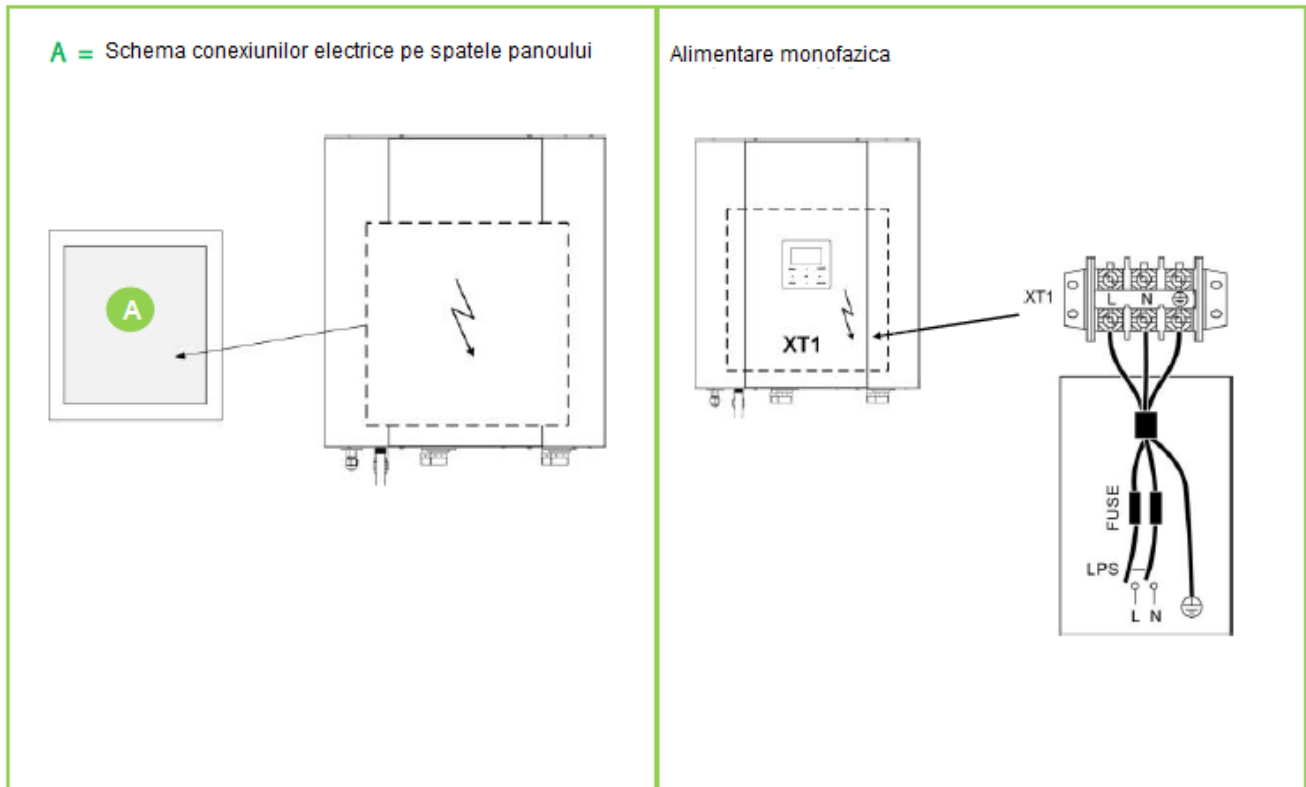
1. Indepartati suruburile (A)
2. Indepartati carcasa



Conexiunile unitatii interne

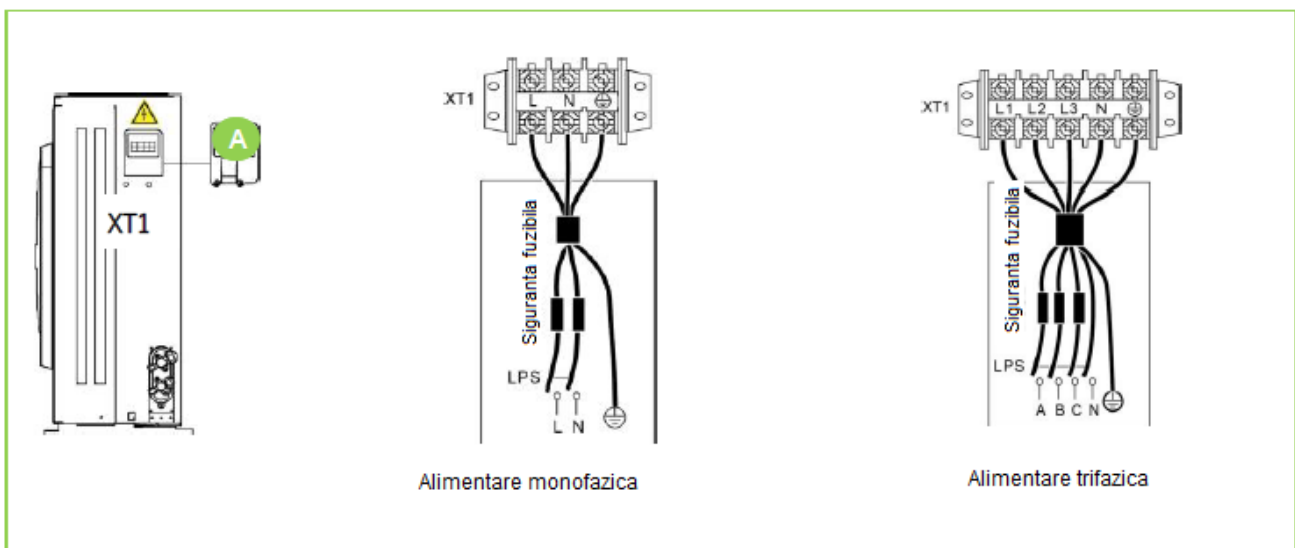
Executati conexiunile in conformitate cu schema conexiunilor electrice.

Dimensiunea conexiunilor electrice (mm²) = 1.5



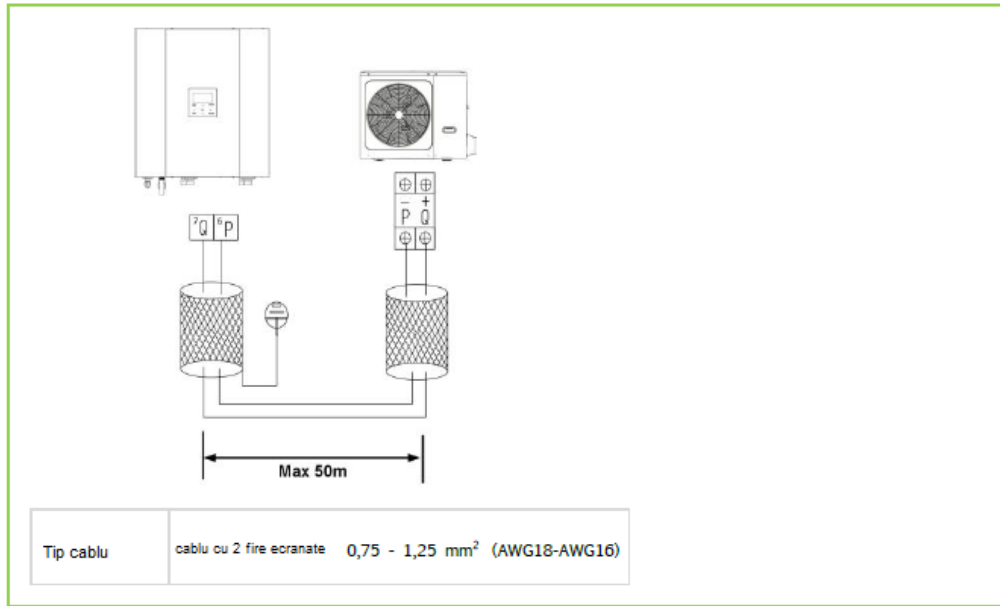
Conexiunile unitatii externe

Indepartati carcasa de protectie (A)

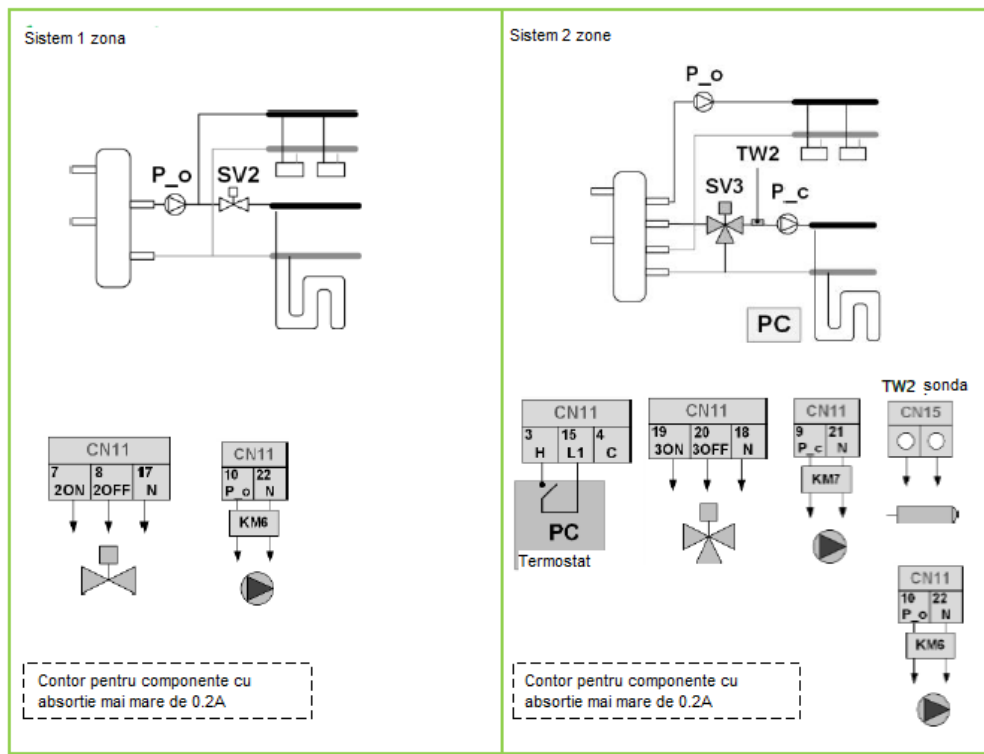


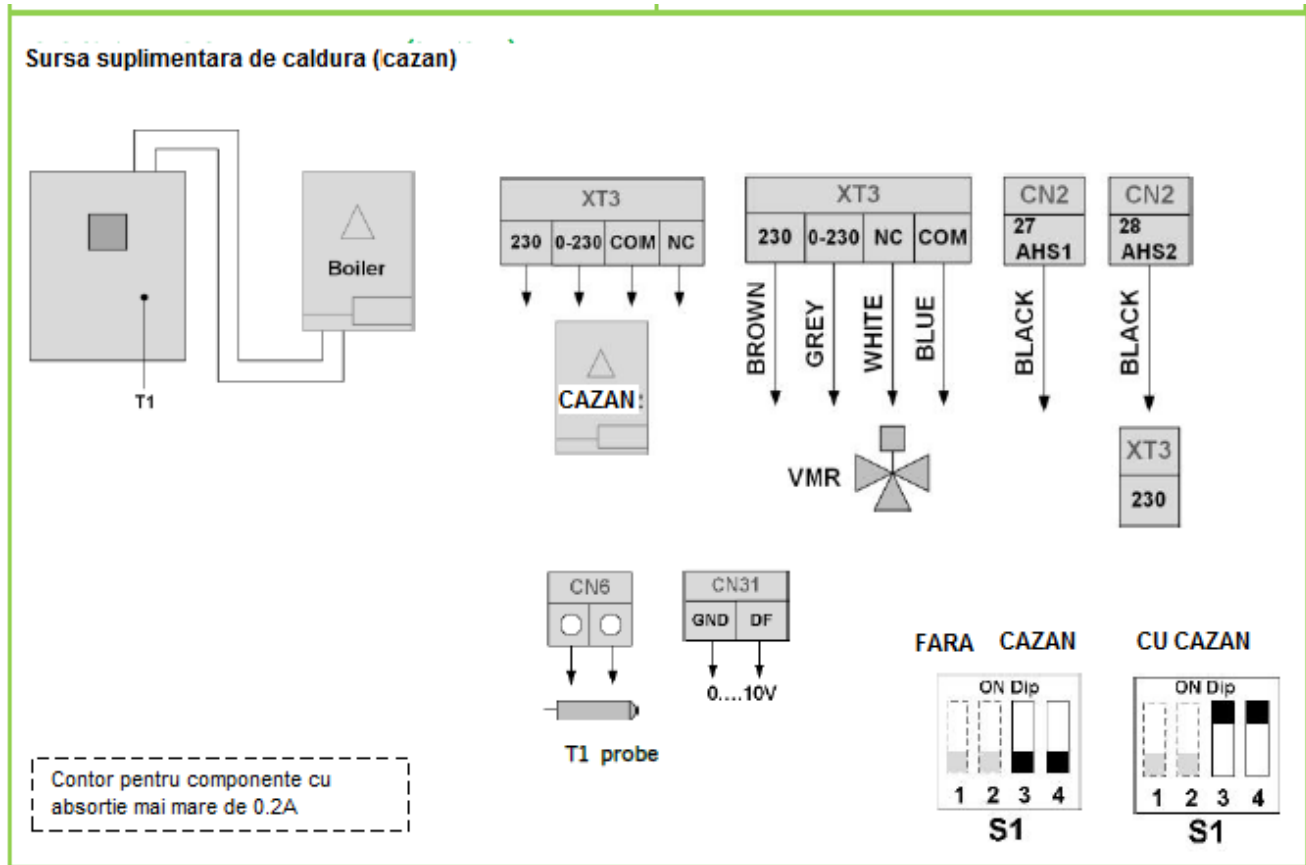
Unitate (Dimensiune)	monofazic			trifazic
	2.1-3.1	4.1-5.1	6.1-8.1	6.1-8.1
Protecie maxima supracurent (MOP)	18	19	30	14
Dimensiunea conexiunilor electrice (mm ²)	4	4	6	2,5

Conexiuni Bus



GHID RAPID





Legenda:

Brown – maro

Grey – gri

White – alb

Blue – albastru

Black – negru

TERMOSTAT DE AMBIENT – NEFURNIZAT

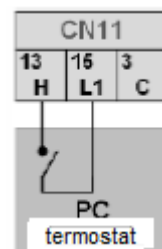
Exista trei metode pentru conectarea cablului termostatului si acestea depind de aplicatie.

<p>Setarea interfeței utilizatorului: Pentru operatorul de service > 6. Termostat de ambient > 6.1 Setarea regimului termostatului de ambient</p>	
<p>Setarea interfeței utilizatorului: Pentru operatorul de service > 6. Termostat de ambient > 6.2 Termostatul de ambient catre o singura zona</p>	

Setarea interfeței utilizatorului:

Pentru operatorul de service > 6. Termostat de ambient >

6.1 Termostatul de ambient catre doua zone



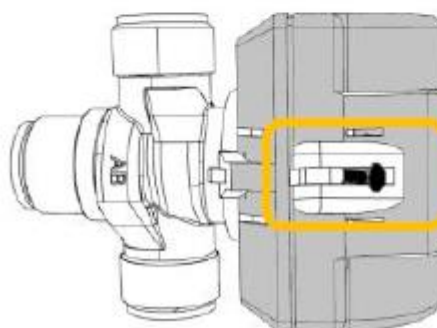
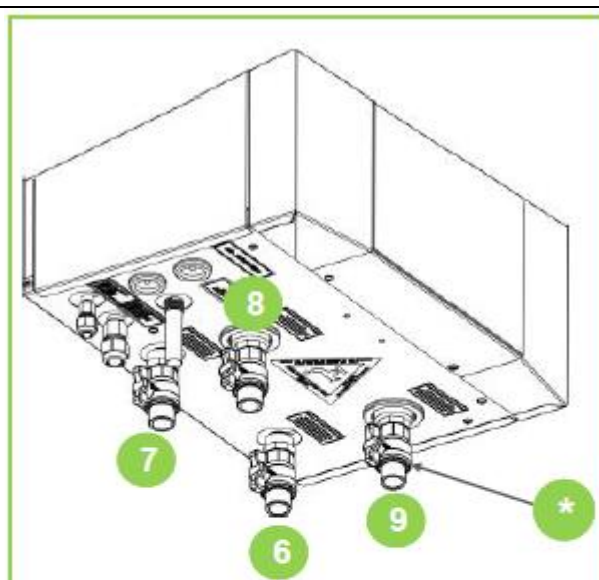
PUNEREA IN FUNCTIUNE



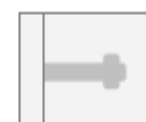
Incarcarea sistemului incalzire/racire

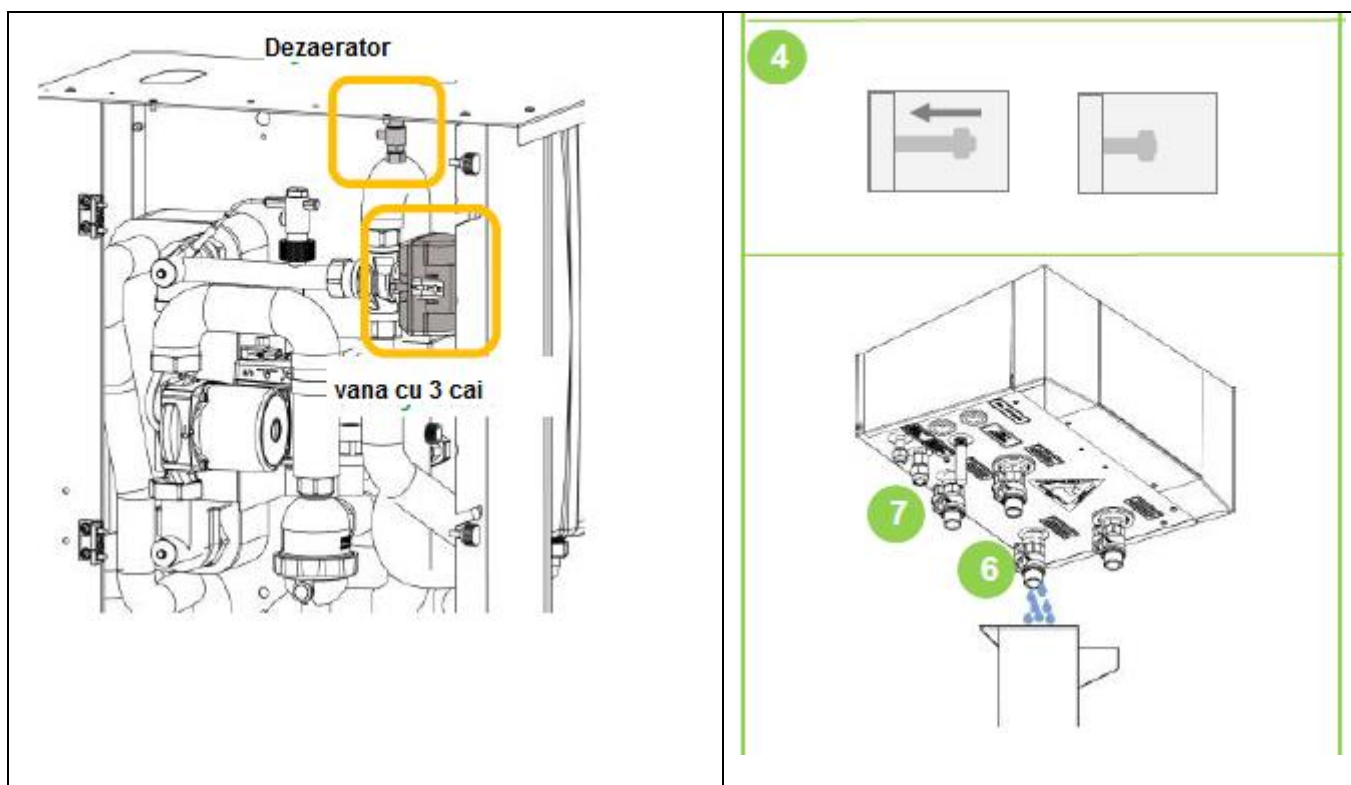
1. Porniti unitatea
2. De pe panoul de comanda activati regimul de preparare apa calda menajera si asteptati pana cand maneta vanei cu 3 cai ajunge la valoarea corecta,
3. Opriti unitatea
4. Apasati pe maneta si deplasati-o in mijloc pana cand se blocheaza
5. Incepeti umplerea; deschideti robinetul de umplere mplasat pe sistem
6. Deschideti robinetele (8-9)
7. Deschideti robinetele (6-7) si inchideti-i cand apa curge afara
8. Deschideti dezaeratoarele de la capetele instalatiei sau robinetele de aerisire ale radiatoarelor
9. Inchideti-le cand incepe sa iasa apa; continuati incarcarea pana cand presiunea pentru sistem (max. 3 bar).
10. Etansati dopurile oarbe de pe robinetii (6-7)
11. Verificati etansarea hidraulica a acordurilor.
 - Dupa ce este incheiat pocesul, robinetul trece automat in regim de incalzire/racire cand va fi activat.

Repetati operatia dupa ce unitatea a functionat un anumit numar de ore si controleaza periodic presiunea sistemului. Completarea este efectuata atunci cand unitatea este oprita (pompa OFF/OPRITA).



2





6	Tur schimbator de caldura ACM
7	Retur schimbator de caldura ACM
8	Tur instalatie de apa
9	Retur instalatie de apa
*	ROBINETE (furnizate de client)

ACUMULATOR DE STOCARE ACM

Accesorii furnizate separat

Daca acumulatorul de apa calda (ACM) este prezent deschideti (6-7)

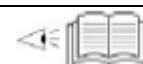
ATENTIE

In timpul instalarii, operatiilor de utilizare si intretinere, motorul NU trebuie sa fie indepartat.

In cazul unor operatii de intretinere prezente consultati capitolul INTRETINERE.



GHID RAPID










✓ Verificari preliminare

1	S-au respectat spatiile functionale pentru unitatea interna si unitatea externa?
2	Este corecta sectiunea circuitului de racire? Au fost utilizate racordurile de etansare?
3	Lungimea echivalenta a tevilor de agent frigogenic depaseste 3 m sau este ≤30m?
4	Inaltimea tevilor de agent frigoric cu lungime sub 25m este diferita?

5	S-a efectuat golirea si umplerea suplimentara? S-a efectuat o verificare vizuala pentru ulei/piederi?
6	Parametii apei sunt adecvati? Sistemul hidraulic a fost curatat?
7	Este instalat corect filtrul de apa din circuitul tevilor de apa?
8	Este instalat corect filtrul sistemului de pe tur?
9	Sunt corecte turul si returul circuitelor de apa?
10	Exista o clapeta de sens pe circuitul de recirculare al ACM?
11	Exista o supapa de siguranta pe partea de ACM?
12	Exista un vas de expansiune pe partea de ACM?
13	A fost indepartata consola de suport a compresorului?
14	Contine sistemul cantitatea minima de apa necesara?
15	Sunt prezente racordurile antivibrante pe racordurile hidraulice?
16	A fost incarcat sistemul, adus sub presiune si a fost evacuat aerul?
17	Ati verificat incarcare vasului de expansiune?
18	Condensul a fost produs de unitatea externa careia i s-a asigurat evacuarea corecta> acesta poate ingheta?
19	S-au executat conexiunile electrice la unitatea externa?
20	Conexiunea la impamantare? Alimentarea electrica sunt executate corect? Este disponibile o alimentare electrica suficienta?
21	Temperatura sistemului si temperatura ambianta se incadreaza in limitele de functionare?
22	Este sapa "uscata"? (numai in prezenta panourilor radiante)
23	Rezistenta carterului a fost incarcata cel putin 8 ore?
24	Selectati limba panoului de comanda
25	Setati data si ora
26	Apa calda menajera si personalizarea sistemului
27	Completati documentatia

SETARI



Taste		Funcție
	MENU	Treceti la structura meniului (in pagina principala)
	ON/OFF	Porniti / opriti incalzirea/racirea spatiului sau regimul ACM Porniti / opriti functiile din structura meniului
	DEBLOCARE	Apasati pelungit 3 secunde pentru deblocare/blocare a controlerului
	OK	Introduceti un sub-meniu Confirmati valorile introduse
	stanga- dreapta	Navigati in structura meniului, efectuati setarile
	JOS - SUS	
	INAPOI	Revine la nivelul superior

GHID RAPID



Structura meniului

Apasati 3 secunde "UNLOCK" – DEBLOCARE pentru a debloca panoul de comanda.

Regim de functionare

Incalzire
Racire
Auto

Temperatura prestetata

Temperatura prestetata
Temperatura climatica setata
Regim ECO

Apa calda menajera (ACM)

Dezinfectie (antilegionela)
Preparare ACM rapida
Incalzitor rezervor
Pompa ACM (recirculare)

Program

Timer
Program saptamanal
Anulare timer

Optiuni

Regim silentios
Setare vacanta plecat de acasa
Setare vacanta acasa
Incalzitor de siguranta
Blocare de protectie pentru copii

Infomatii de service

Sunati la service
Cod de eroare
Parametrul
Display

Parametrii functionali

Numai consultativ

Pentru operatorul de service *

Va ugam sa introduceti parola
Setarea regimului ACM
Setarea regimului de racire
Setarea regimului de incalzire
Setarea regimului automat
Setarea tipului temperaturii
Termostatul de ambient
Alta sursa de incalzire
Setare vacanta plecat de acasa
Sunati la service
Restetarea setarilor din fabricatie
Efectuarea testului
Funcție speciala
Repornire automata
Limitarea puterii electrice de alimentare
Definirea parametrilor la intrare
Setarea cascadei
Setarea adresei HMI

*Accesul cu parola este rezervat personalului

Va rugam sa introduceti parola
 Reglarea temperaturii de reglaj racire/incalzire
 Regim de racire/incalzire pornit/oprit
 Reglaj temperatura ACM
 Regim preparare ACM pornit/oprit

calificat: modificarea parametrilor ar putea
 provoca defectiuni de functionae
 Setari wlan
 Regim Ap
 Restetati setarile wlan
 Vizualizarea Sn

LISTA ACCESORIILOR FURNIZATE SEPARAT

Unitate interna	
KIRE2HX	2 zone: ambele de temperatura inalta
KIRE2HLX	2 zone: temperatura inalta + temperatura joasa (amestecate)
KCSX	Kit pentru circuitul secundar (separator hidraulic 1l + pompa)
DIX	separator hidraulic 1l
DI50X	separator hidraulic 50l
ACS200X	Acumulator de apa calda de 200litri
ACS300X	Acumulator de apa calda de 300litri
ACS500X	Acumulator de apa calda de 500litri
SCS12X	1-2m ² schimbator de caldura solar pentru intalarea cu flansa
ACI40X	Acumulator inertial de caldura 40litri
ACI60X	Acumulator inertial de caldura 60litri
KCCFX	Conexiune externa cazan

Sistem	
HID-TCXB	Cronotermostat alb cu display soft touch, controlul temperaturii si gestionarea prin aplicatia App/Voice control, pentru instalatie semi-incastata
HID-TCXN	Cronotermostat alb cu display soft touch, controlul temperaturii si gestionarea prin aplicatia App/Voice control, pentru instalatie semi-incastata
SWCX	Comutator de conexiune pentru receptorul radio
SFCSTX	Sonda suplimentara pentru functionarea in cascada

Unitate externa	
DTX	Tavita de condens auxiliara
APAVX	Kit de picioruse antivibrante pentru montajul al pardoseala
ASTFX	Kit de componente antivibrante pentru instalarea la perete
KSIPX	Kit consola de fixare la perete

Solutie hibrida	
HYSO24	Solutie hibrida cu instalatie cu 4 tevi si cazan de 24W
HYSO34	Solutie hibrida cu instalatie cu 4 tevi si cazan de 34W
HSDFX	Sisteme de evacuare a gazelor arse prin tubulatura de aspiratie si evacuare separata
KCSAFX	Racord coaxial pentru evacuarea gazelor arse si aspiratia aerului (Ø60/100)

KITKX	Sistem coaxial reglabil pentru evacuarea gazelor arse si admisia aerului (Ø60/100)
KITAK50X	Sistem coaxial reglabil pentru evacuarea gazelor arse si admisia aerului (Ø80/125)
KAS80X	Racord de aspiratie si evacuare diametru 80mm
KTCGPLX	Kit de transformare de pe gaz metan pe GPL pentru centrala



1. Instuctiuni de siguranta

SIGURANTA

Folositi echipamentul in conformitate cu reglementarile de siguranta in vigoare.

Utilizati echipamente cu un singur tip de protectie: manusi, ochelari de protectie, casti, etc.

Instructiunile de precautie sunt impartite in acest manual in conformitate cu indicatiile alaturate.

Acestea sunt importante, deci asigurati-va ca le respectati cu strictete.

Inainte de a incepe instalarea va rugam sa cititi cu atentie aceste instructiuni.

Va rugam sa pastrati la indemana acest manual pentru consultari ulterioare. Aceasta unitate contine gaze fluorinate. Pentru informatii specifice referitoare la tipurile si cantitatile de gaze, va rugam sa consultati placuta de timbru a unitatii.

Pentru informatii suplimentare si asistenta ulterioara va rugam sa contactati distribuitorul de la care ati achizitionat echipamentul.

PERICOL

- O instalare incorecta a echipamentului sau a accesoriilor a putea provoca electrocutarea, scurtcircuite, scurgeri, incendii sau alte deteriorari echipamentului. Asiguati-va ca folositi numai accesorii originale furnizate de furnizor – care sunt proiectate special pentru echipament – si asigurati-va ca acestea sunt instalate de un profesionist.
- Toate activitatile descrise in acest manual trebuie sa fie efectuate de catre tehnicieni autorizati. Asigurati-va ca purtati echipamentul de protectie individuala adecvat, cum ar fi manusi si ochelari de protectie atunci cand instalati unitatea sau executati operatiile de intretinere.
- Opriti alimentarea cu curent electric inainte de a atinge componentele electrice si terminalele.
- Cand se indeparteaza mantalalele de protectie, este posibil sa se atinga din greseala componentele



Semnificatia simbolurilor PEICOL, AVETISMENT, ATENTIE si OBSEVATII

PERICOL

- Aceasta pictograma indica o situatie de pericol iminent care, daca nu este evitata, poate provoca decesul sau leziuni grave.

AVERTISMENT

- Aceasta pictograma indica o situatie cu potential de pericol, care daca nu este evitata, poate provoca decesul sau leziuni grave.

ATENTIE

- Aceasta pictograma indica o situatie cu potential de pericol, care daca nu este evitata, ar putea provoca leziuni usoare sau moderate. De asemenea este

- alimentate cu tensiune electrica.
- Nu lasati niciodata unitatea nesupravegheata in timpul efectuarii instalarii sau operatiunilor de intretinere cand este scos panoul de functionare.
 - Nu atingeti tevile de apa in timpul sau dupa ce s-au efectuat sudarea sau alte opatii de imbinare deoarece tevile ar putea fi foarte fierbinti si v-ati putea arde mainile. Pentru a evita leziunile, asteptati pana cand tevile revin la temperatura normala sau asigurati-va ca purtati manusi.
 - Nu atingeti nici un comutator cu mainile umede. Atingerea unui comutator cu mainile umede ar putea provoca electrocutarea.

utilizata pentru a avertiza impotriva practicilor nesigure.

AVERTISMENTE

- Alimentarea cu energie electrica a seiei SRHME este in conformitate cu IEC / EN 61000-3-11 si trebuie sa fie conectata la o retea de alimentare electrica adecvata, capabila sa sustina o impedanta maxima a sistemului de $Z_{max}=0.351$ ohm pe interfata. Tineti legatura cu regia de furnizare a energiei electrice pentru a va asigura ca alimentarea electrica este conectata numai la o sursa de alimentare cu energie electrica care sa aiba o impedanta care sa nu fie mai mare decat aceea indicata mai sus.
- Operatiile de intretinere trebuie efectuate conform recomandarilor producatorului. Operatiile de intretinere si reparatie necesita interventia personalului calificat autorizat si trebuie supavegheate de catre un tehnician calificat in ceea ce priveste agentii frigorifici inflamabili.
- Rupeti si eliminati pungile din plastic astfel incat copiii sa nu se poata juca cu ele, existand riscul sa se sufoce cu acestea.
- Unele produse folosesc benzi PP pentru ambalare. Nu trageți de benzi sau nu le utilizati pentru ridicarea sau manipularea echipamentului. Exista pericolul sa se rupe benzile respective.
- Eliminati in siguranta materialele de ambalat cum ar fi cuiele sau alte componente din metal sau lemn care ar putea provoca leziuni.
- Solicitati distribuitorului dumneavoastra sau personalului calificat sa execute instalatia in conformitate cu instructiunile din prezentul manual. Nu instalati singur unitatea. O instalare incorecta ar putea provoca pierderi de apa, electrocutare sau incendiu.
- Asigurati-va ca folositi numai accesoriile si componentele specificate pentru operatiile de instalare. Nerespectarea utilizarii componentelor specifice ar putea provoca pierderi de apa, electrocutare, incendiu sau caderea unitatii de pe



PERICOL DE INCENDIU
Materiale inflamabile

suportul sau.

- Instalati unitatea pe o structura care sa poata rezista la masa acesteia. O structura insuficient de rezistenta ar putea provoca caderea unitatii fapt ce ar genera posibile leziuni.
- Efectuati operatii de instalare tinand cont de posibilitatea vantului puternic, uraganelor sau cutremurelor ce s-ar putea intampla. Operatiile incorecte de instalare ar putea provoca accidente cauzate de caderea echipamentului.
- Asigurati-va ca toate interventiile electrice sunt executate de personal calificat in conformitate cu legislatia, regulamentele locale si acest manual.
- Conectati unitatea la un circuit separat de alimentare electrica. Capacitatea insuficienta a circuitului de alimentare cu energie electrica sau conexiunile incorecte ar putea provoca electrocutarea sau incendii.
- Asigurati-va ca ati instalat un intreruptor diferential suplimentar impotriva scurgerilor de curent catre impamantare in conformitate cu legislatia si regulamentele locale: intreruptor imnipolar, cu distanta de separare dintre toti poli de cel putin 3mm, dispozitivul de curent rezidual (RCD) cu o valoare nominala care sa nu depaseasca 3mA.
- Neinstalarea unui intreruptor diferential poate povoca electrocutare si incendiu.
- Asigurati-va ca toate cablurile si conexiunile electrice sunt sigure. Folositi cablurile specificate si asigurati-va ca sunt protejate impotriva apei, fortelor externe sau altor fenomene, atat conexiunile electrice terminale cat si cablurile. Conexiunile incomplete sau modul lor de fixare ar putea provoca un incendiu.
- Cand se conecteaza alimentarea cu curent electric, aranjati cablurile astfel incat panoul frontal sa poata fi fixat in mod adecvat. Daca panoul frontal nu este pe pozitie, ar putea provoca supraincalzirea terminalelor, electrocutare sau incendiu.
- Personalul ce lucreaza sau intervine asupra circuitului frigorific trebuie sa fie autorizat de catre o autoritate competenta care sa dovedeasca faptul ca are capacitatea de a manipula in siguranta agentul frigorific in conformitate cu un tip de evaluare specifica recunoscut de asociatiile industriale din domeniu.
- Nu atingeti componentele interne (pompa, incalzitorul suplimentar, etc.) in timpul si imediat dupa functionare. Atingerea componentelor interne poate provoca arsuri. Pentru a evita leziunile, asteptati pana cand componentele interne au revenit la o temperatura normala sau, daca este necesara atingerea acestora, purtati

manusi de protectie.

- Nu utilizati alte mijloace decat acelea recomandate de producator pentru a accelera procesul de dejivrare si curatare.
- Echipamentul trebuie amplasat intr-un spatiu in care nu este expus la surse continue de aprindee (ex. flacara deschisa, un echipament care functioneaza cu gaz sau un incalzitor electric)
- Nu gauriti sau ardeti.
- Atentie, agentul frigorific nu are miros.



ATENTIE

- Amplasati unitatea pe pardoseala.
- Rezistenta impamantarii trebuie sa fie in conformitate cu legislatia si regulamentele locale.
- Nu conectati cablul de impamantare la retelele de alimentare cu gaz sau apa, la paratrasnet sau cablurile de telefonie.
- Realizarea unei impamantari incomplete poate provoca electrocutarea.
- Reteaua de distributie a gazelor: pot aparea incendii sau explozii in cazul unor scurgeri de gaze.
- Reteaua de distributie a apei: tevile rigide din vinil nu sunt eficiente.
- Paratrasnetele sau cablurile de telefonie: pragul electric poate creste in mod anormal daca este atins de un fulger.
- Instalati cablul de alimentare electrica la o distanta de cel putin un metru fata de televizor sau radiouri pentru a preveni interferentele sau perturbatiile. In functie de tipul de unda radio, s-a putea ca distanta de un metru sa nu fie suficienta pentru a evita perturbatiile.
- Nu spalati unitatea pentru ca s-ar putea provoca electrocutare sau incendiu.
- Daca este deteriorat cablul de alimentare electrica, acesta trebuie inlocuit de catre producatori, operatorii de service din reseaua de service a distribuitorului sau personal calificat.
- Nu instalati unitatea in urmatoarele locuri:
- In spatiile in care exista uleiuri minerale, chiar si sub forma de vapori. Componentele din plastic se pot deteriora, dispersa si provoca pierderi de apa.
- In spatiile in care se produc gaze corozive (cum ar acid sulfuric)
- In spatiile in care corodarea tevilor din cupru sau

componentelor sudate ar putea provoca pierderi de agent frigorific.

- In spatiile in care exista dispozitive care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de control si provoca defectiuni de functionare.
 - In spatiile in care s-ar putea scurge gaze inflamabile, sau s-ar putea gasi in aer fibre de carbon sau substante inflamabile sau sunt manipulate materiale volatile inflamabile cum ar fi solventi pentru vopsea sau petrol. Aceste gaze ar putea provoca un incendiu.
 - In spatiile in care aerul contine o concentratie mare de saruri, cum ar fi pe litoral.
 - In spatiile in care tensiunea electrica de alimentare sufera fluctuatii, cum ar fi fabricile.
 - Pe vehicule si nave
 - Daca exista vapori acizi sau alcalini
 - Inainte de a efectua instalarea, verificati daca sursa de alimentare electrica a utilizatorului indeplineste cerintele de instalare ale unitatii (inclusiv impamantarea fiabila, prezenta intreruptorului diferential, dimensiunea componentelor, sectiunea cablurilor, etc.). daca nu sunt indeplinite cerintele instalatiei electrice, unitatea nu poate fi instalata pana cand nu este rectificata instalatia electrica.
 - Inainte de a efectua racordurile hidraulice si a executa conexiunile electrice, verificati ca zona de instalare este sigura si fara pericole ascunse cum ar fi conducte de gaz, apa si cabluri electrice.
 - Nu atingeti aripioarele schimbatorului de caldura deoarece v-ati putea rani.
 - Daca instalati mai multe unitati in mod centralizat, ajustati sarcina electrica in diversele faze. Nu conectati mai multe unitati la aceasi faza din cadrul alimentarii trifazice.
 - Urmatoarea categorie de persoane pot utiliza unitatea daca sunt tsupavegheati sau instruiti in ceea ce priveste utilizarea in siguranta si sunt capabili sa inteleaga pericolele posibile: copii cu varsta minima de 8 ani, persoane fara cunostiintele si experienta necesara, persoane cu capacitati fizice, senzoriale si mentale
- **ELIMINAREA AMBALAJULUI:** nu eliminati ambalajul acestui produs sub forma de deșeuri nesortate. Pentru informatii referitoare la sistemele de colectare disponibile contactati autoritatile locale. Daca echipamentul electric este eliminat pe camp, s-ar putea infiltra substante periculoase in apele reziduale si a putea intra in lantul de mancare, provocand



inbolnavirea oamenilor si animalelor.

2. INFORMATII REFERITOARE LA AGENT FRIGORIFIC GAZ

Acest produs contine gaze de sera florionate la care se face referire in protocolul de la Kyoto.

Nu evacuati gazele in aer:

Tipul de agent frigorific: R32

Caracteristicile agentului frigorific:

- Impact minim asupra mediului datorita Potentialului Global de Incalzire GWP
- Inflamabilitate redusa, clasa A2L in conformitate cu ISO 817
- Viteza de combustie redusa
- Toxicitate redusa

Cantitatea de agent frigorific este indicata pe placuta de timbru a echipamentului

Cantitatea incarcata din fabrica si tonele de CO₂ echivalente:

Dimensiune	Agent frigorific : (kg)	Tone de CO ₂ CO ₂
2.1 - 3.1	1,50	1,02
4.1 - 5.1	1,65	1,11
6.1 - 8.1	1,84	1,24

Caracteristici fizice ale agentului frigorific R32		
Clasa de siguranta (ISO 817)	A2L	
GWP	675	
LFL Limita joasa de inflamabilitate	0.307	kg/m ³ @ 60°C
BV Viteza de ardere	6,7	cm/s
Punct de fierbere	-52	°C
GWP	675	100 yr ITH
GWP	677	ARS 100 yr ITH
Temperatura de auto-apindere	648	°C



3. GENERALITATI

IDENTIFICAREA UNITATII

Eticheta cu seria unitatii

Eticheta cu seria unitatii este amplasata pe echipament si permite identificarea tuturor parametrilor unitatii.

Avertisment

- Nu trebuie indepartata pentru nici un motiv. In aceasta sunt indicate informatii foarte importante cum ar fi:
 - Tipul echipamentului, exemplu
 - Dimensiune
 - Numarul seriei xxxxxxxxxxxx
 - Anul de fabricatie
 - Logoul si adresa producatorului

Numarul seriei

Identifica in mod unic fiecare echipament.

Identifica in mod specific piestele de schimb pentru echipament.

Solicitare de asistenta

Notati cifrele seriei echipamentului in tabelul de mai jos, astfel incat sa le gasiti cu usurinta atunci cand aveti nevoie de ele.

In cazul unei interventii trebuie sa furnizati umatoarele date.

Seria
Dimensiunea
Seria numarul
Anul de fabricatie
Schema conexiunilor electrice

Informatii preliminare

NOTA

Inainte de a incepe inteventia, asigurati-va ca aveti proiectul final pentru a instala sistemul si a amplasa unitatile.

Lucrati in conformitate cu reglementarile de siguranta in vigoare.

Utilizati dispozitive de protectie pentru un singur echipament.

4. RECEPTIE

Inainte de a accepta marfa furnizata, trebuie sa verificati urmatoarele aspecte:

- Ca unitatea nu a fost deteriorata in timpul transportului.
- Verificati ca materialele furnizate corespund cu acelea indicate in documentul de transport comparand datele cu eticheta de identificare "A" amplasata pe ambalaj.

In cazul unor deteriorari sau anomalii:

- Scrieti in documentul de transport Deterioarea pe care ati depistat-o si completati propozitia: "Acceptare conditionata existand dovezi clare de defecte/defecte provocate in timpul transportului".
- Contactati furnizorul si transportatorul prin fax si prin scrisoare cu confirmare de primire

NOTA

- Orice reclamatie trebuie trimisa in termen de 8 de la livrare. Orice reclamatie trimisa dupa aceasta perioada este invalida.

DEPOZITARE

Protejati echipamentul impotriva expunerii directe la razele soarelui, nisip si vant.

Temperatura de depozitare:

Maxim 50°C

Minim -10°C

NOTA

- Respectarea instructiunilor indicate pe exteriorul ambalajului asigura integritatea fizica si functionala a unitatii pentru ca utilizatorul sa se bucure de un echipament mai bun.

Manipulare

Inainte de a efectua manipularea verificati echilibrul unitatii. Exemplele alaturate va permit sa alegeti mijloacele si modalitatile de manipulare in functie de factorii existenti la nivel local.

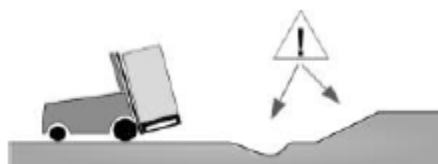
1. Verificati masa unitatii si capacitatea de ridicare a echipamentului de manipulare
2. Identificati punctele critice din timpul manipularii (drumuri cu denivelari, trepte, usi)
3. Carucior de urcare a scarilor



1



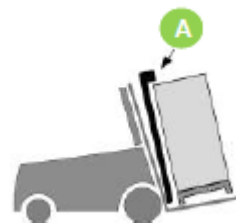
2



3



4



4. Utilizati protectia (A) pentru a evita 6 deteriorarea unitatii
5. Nu lasati pachetele deschise in timpul transportului
6. Nu deplasati unitatile singur



PERICOL

- *Este strict interzis sa stati sub echipament in timp ce acesta este ridicat.*



4.RECEPTIE

Unitate externa

1. Introduceti furcile sub unitate
2. Partea de introducere pentru ridicarea cu macaraua
3. Nu inclinati echipamentul cu peste 45°, si nu o lasati pe lung
4. Inainte de a incepe manipularea, asigurati-va ca unitatea este stabila.

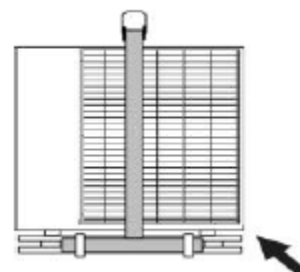
1



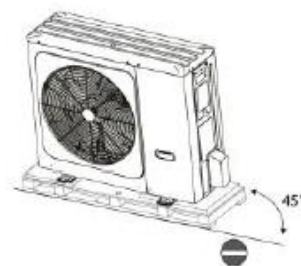
PERICOL

- *Este strict interzis sa stati sub echipament in timp ce acesta este ridicat.*

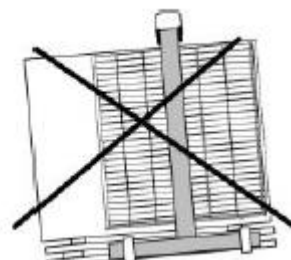
2



3



4





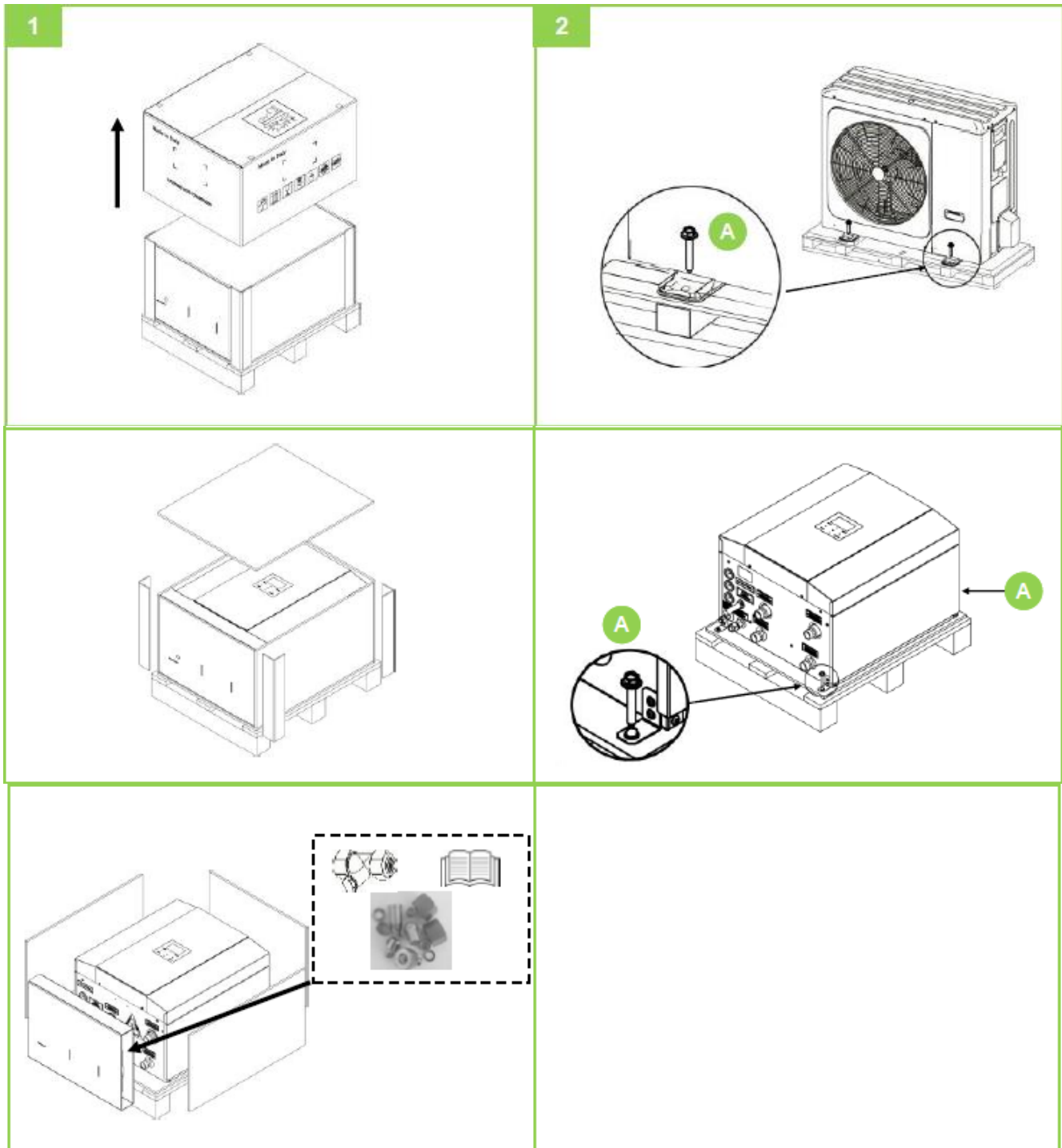
4.RECEPTIE

1- Componentele furnizate

Filtrul sistemului / manualul / fittingurile sertizate / reductie de cupru 10-6 / Introduceți și rotiți cheia

2- **Îndepărtați platformele din lemn**

- Scoateți suruburile (A)



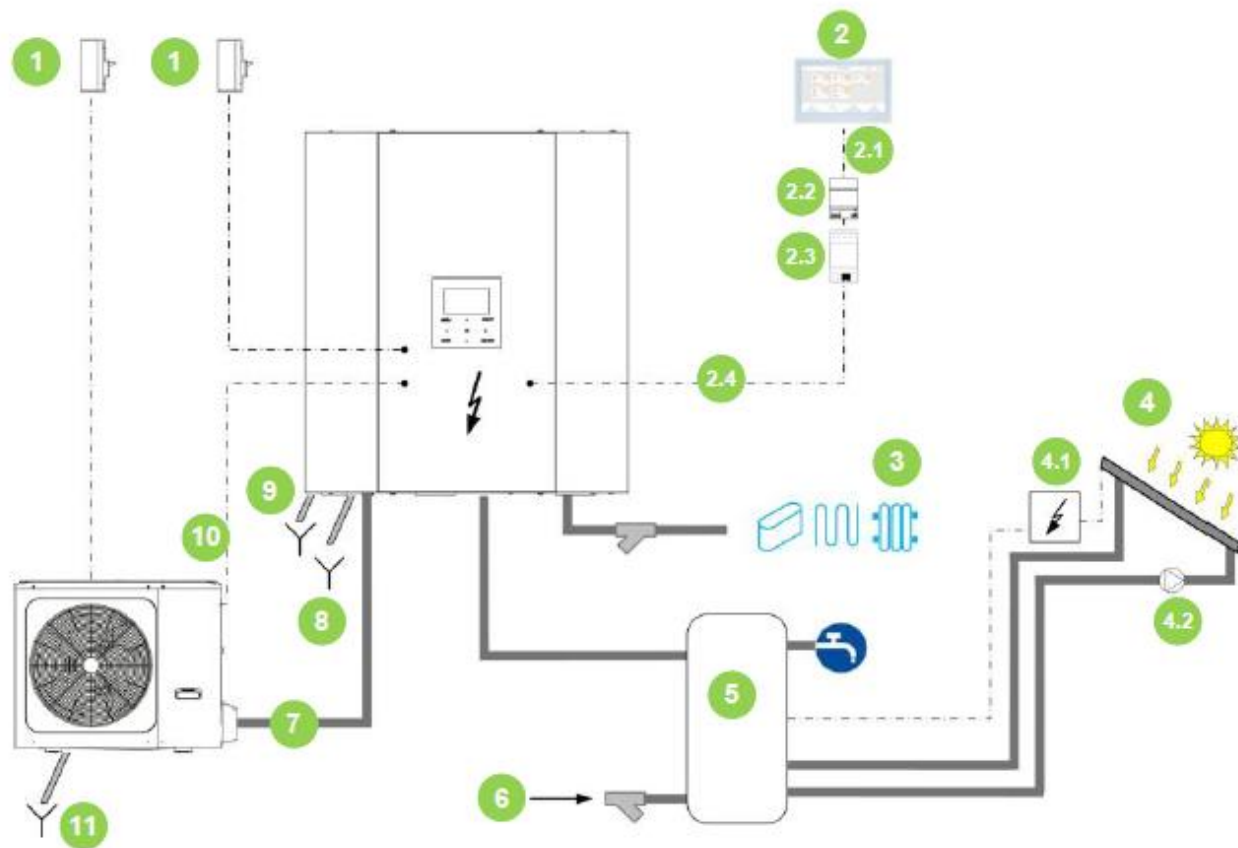
Indepartarea ambalajului

Fiti atenti sa nu deteriorati unitatea.

Pastrarea ambalajelor la indemana copiilor poate fi periculoasa.

Reciclati si eliminati ambalajul conform reglementarilor locale.

Schema conexiunilor electrice

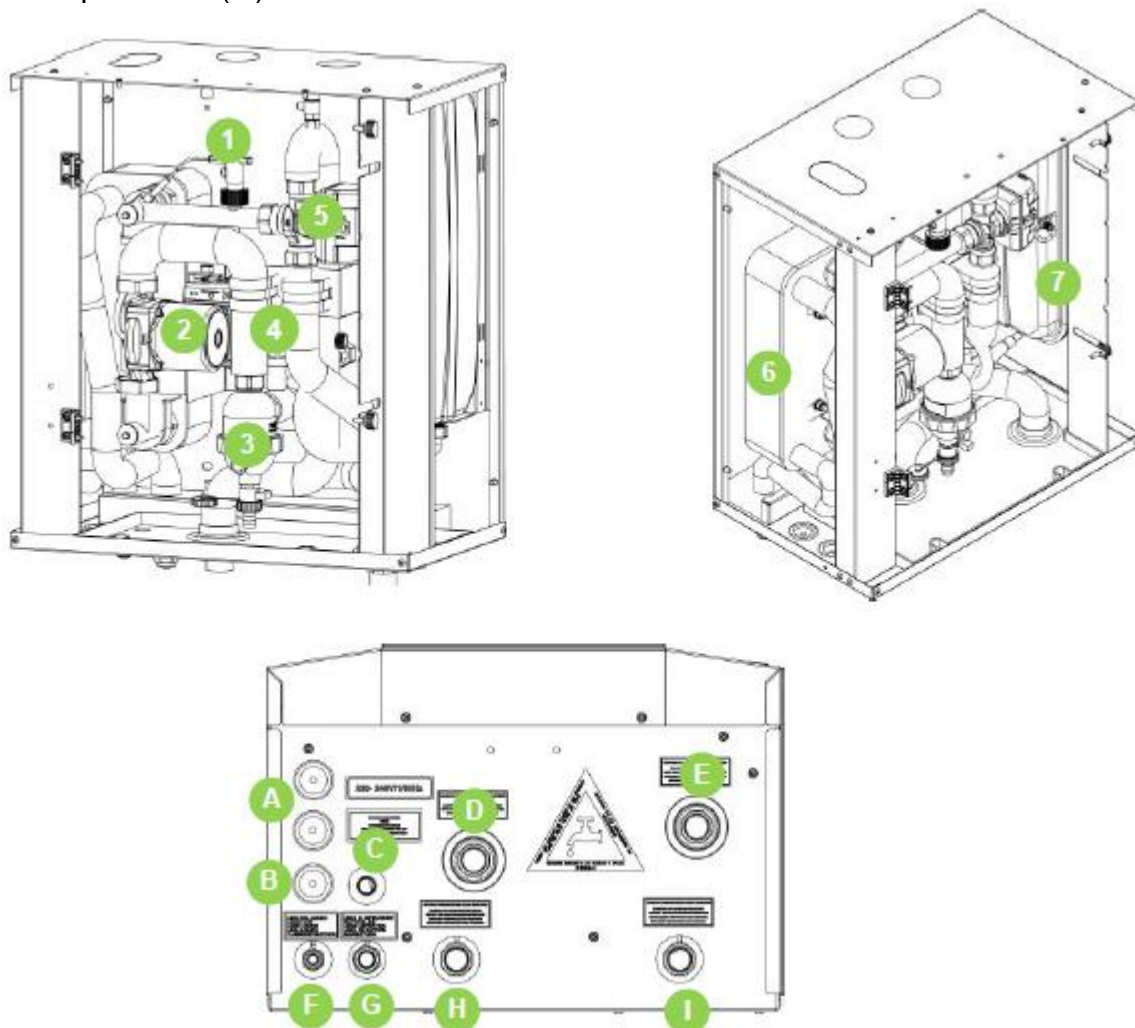


1	Linia de alimentare		4.1	Unitati panouri solare	
2	Elfocontrol3 EVO (optional)		4.2	Pompa solara	
2.1	Ethernet max 90m (optional)	UTP cat. 5	5	Boiler ACM (optional)	
2.2	Puterea de alimentare electrica a unitatii 12Vdc (optional)		6	Intrare apeduct	
2.3	Convertizor ethernet (optional)		7	Circuite de agent frigorific	
2.4	RS485 tastatura (optional)		8	Evacuarea condensului	Asigurata de client
3	Sistem		9	Bus	Asigurata de client
	Tur sistem	Ø1"	10		Maxim 50m
	Retur sistem	Ø1"	11	Golirea unitatii	Asigurata de client
4	Panouri solare (optional)				

Generalitati

Componente

1. Presostat
2. Pompa sistemului
3. Filtru de impuritati
4. Supapa de siguranta (3bar)
5. Robinet de preparare ACM
6. Schimbatorul de caldura al sistemului
7. Vas de expansiune (8l)



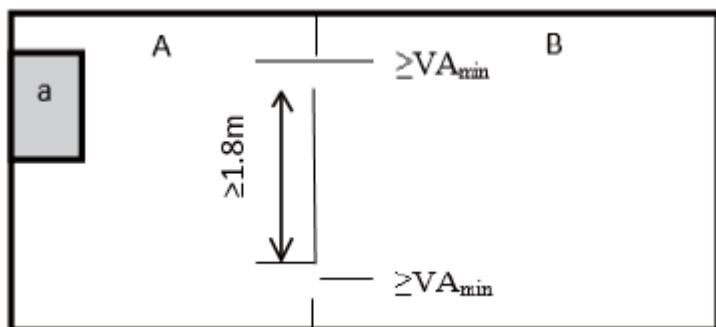
Racorduri si conexiuni

- A. Iesire cabluri
- B. Racord supapa de siguranta de descarcare $\text{Ø}12\text{mm}$ ÷ dezaerator $\text{Ø} 8\text{m}$
- C. Racord evacuarea condensului $\text{Ø}18\text{mm}$
- D. Tur sistem $\text{Ø}1''$
- E. Retur sistem $\text{Ø}1''$
- F. Circuit lichid $\text{Ø} 3/8''$
- G. Circuit de gaz $\text{Ø} 5/8''$
- H. schimbator de caldura retur ACM $\text{Ø}1''$ (cu boiler optional)
- I. Schimbator de caldura tur ACM $\text{Ø}1''$ (cu boiler optional)

Daca incarcarea totala de agent frigorific din sistem este <1.84 , nu exista cerinte minime de suprafata.



5. Cerinte de instalare



a unitate internă (montată la perete)

A Camera în care este instalată unitatea.

B Camera alăturată față de camera A.

Zona A+B trebuie să fie mai mare sau egală cu suprafața minimă necesară în tabelul 2 în funcție de încărcarea totală.

Dacă întreaga cantitate de agent frigorific din sistem este $\geq 1.84\text{kg}$, este necesar să se îndeplinească cerințele minime ale suprafeței indicate în următoarea procedură:

1. Calculați, ținând cont de lungimea tevelor, cantitatea totală de agent frigorific (mc)
2. Calculați suprafața totală a camerei A ($A_{\text{room A}}$)
3. Calculați, prin intermediul tabelului 1, cantitatea maximă de agent frigorific permisă pentru fiecare cameră
4. Dacă $m_{\text{max}} \geq mc$ unitatea poate fi instalată în camera A

Dacă $m_{\text{max}} \leq mc$

1. Calculați suprafața camerei B alăturată camerei A ($A_{\text{room B}}$)
2. Calculați, prin intermediul tabelului 2, suprafața minimă totală ($A_{\text{min total}}$) necesară pentru întreaga cantitate de agent frigorific (mc)
3. Dacă $(A_{\text{room A}} + A_{\text{room B}}) \geq A_{\text{min total}}$
4. Calculați, prin intermediul tabelelor 3.1 sau 3.2, (în funcție de puterea unității externe), suprafața minimă a gurii de ventilație dintre camera A și camera B
5. Unitatea poate fi instalată în camera A dacă
 - Există 2 guri de aerisire (permanent deschise) între camera a și B, 1 în partea de sus și 1 în partea de jos.
 - Gura de aerisire de jos: gura de aerisire de jos trebuie să îndeplinească cerințele referitoare la suprafața minimă ($V_{A_{\text{min}}}$). Aceasta trebuie să fie cât mai aproape de pardoseala posibil. Dacă gura de aerisire porneste de la pardoseala, înălțimea trebuie să fie $\geq 20\text{mm}$. Partea inferioară a gurii de aerisire trebuie să fie la mai puțin de 100mm de la pardoseala. Cel puțin 50% din suprafața gurii de aerisire trebuie să fie la $< 200\text{mm}$ față de pardoseala. Întreaga suprafața a gurii de aerisire trebuie să fie la $< 300\text{mm}$ față de pardoseala.
 - Gura de aerisire de sus: suprafața gurii de aerisire de sus trebuie să fie mai mare sau egală cu suprafața gurii de aerisire de jos.

- Gurile de aerisire externe tip ferestre NU sunt considerate adecvate pentru a indeplini functia de guri de aerisire (utilizatorul le poate inchide cand este frig).
- Daca $(A_{\text{room A}} + A_{\text{room B}}) < A_{\text{mintotal}}$ sunati la distribuitor

Tabel 1 – Cantitatea maxima de agent frigorific permis intr-o camera: Unitate interna

$A_{\text{room}} \text{ (m}^2\text{)}$	Cantitatea maxima de agent frigorific dintr-o camera (M_{max})
	H = 600 mm
1	0,138
2	0,276
3	0,414
4	0,553
5	0,691
6	0,829
7	0,967
8	1,105
9	1,243
10	1,382
11	1,520
12	1,658
13	1,796
14	1,934
15	2,072
16	2,210
17	2,349
18	2,487

- H: Aceasta este inaltimea libera; distanta verticala in milimetrii de la pardoseala pana la cel mai jos punct al unitatii instalate.
- Pentru valori H mai mici de 600mm, valoarea H considerata este 600mm pentru a fi in conformitate cu IEC 60335-2-40:2018 Clauza GG 2.
- Pentru valori medii A_{room} , considerati valoarea care corespunde celei mai mici valori a $A_{\text{room}}=7\text{m}^2$.
- Sistemul cu masa totala de agent frigorific mai mica decat 1.84kg nu trebuie sa indeplineasca nicio cerinta referitoare la camera.

Tabel 2 – Suprafata minima a pardoselii: Unitate interna

m _c (kg)	Supafata minima a pardoselii (m ²) (Amintotal)
	H = 600 mm
1,84	13,319
1,86	13,464
1,88	13,608
1,9	13,753
1,92	13,898
1,94	14,043
1,96	14,187
1,98	14,332
2	14,477
2,02	14,622
2,04	14,767
2,06	14,911
2,08	15,056
2,1	15,201
2,12	15,346
2,14	15,490
2,16	15,635
2,18	15,780
2,2	15,925
2,22	16,069
2,24	16,214
2,26	16,359
2,28	16,504
2,3	16,649
2,32	16,793
2,34	16,938
2,36	17,083
2,38	17,228
2,4	17,372
2,42	17,517

- Pentru valori H mai mici de 600mm, valoarea H considerata este 600mm pentru a fi in conformitate cu IEC 60335-2-40:2018 Clauza GG 2.
- Pentru valori m_c, considerati valoarea care corespunde celei mai mari m_c din tabel. Daca m_c = 2.07, considerati valoarea care corespunde m_c=2.08kg.
- Sistemul cu masa totala de agent frigorific mai mica decat 1.84kg nu trebuie sa indeplineasca nicio cerinta referitoare la camera.

- Nu sunt permise cantitati de incarcare cu agent frigorific mai mici de 1.80kg la dimensiunile 2.1 si 3.1.
- Nu sunt permise cantitati de incarcare cu agent frigorific mai mari de 2.20kg la dimensiunile 4.1 si 5.1.
- Nu sunt permise cantitati de incarcare cu agent frigorific mai mari de 2.41kg la dimensiunile 6.1, 7.1 si 8.1.

Tabel 3 - Suprafata minima a gurii de ventilatie pentru ventilatia naturala: Pentru unitatile cu puterea nominala de la 8 la 10 kW.

m _c [kg]	m _{max} [kg]	Suprafata minima gura de ventilatie (cm ²) (VA _{min})
		H = 600 mm
2,22	0,1	1026
2,22	0,3	928
2,22	0,5	832
2,22	0,7	735
2,22	0,9	638
2,22	1,1	542
2,22	1,3	445
2,22	1,5	348
2,22	1,7	251
2,22	1,9	138
2,22	2,1	52

- Pentru valori H mai mici de 600mm, valoarea H considerata este 600mm pentru a fi in conformitate cu IEC 60335-2-40:2018 Clauza GG 1.
- Pentru valori medii max, A_{room}, considerati valoarea care corespunde celei mai mari valori maxime din tabel. Daca n_{max}=60, considerati valoarea care corespunde lui m_c=0.7kg.

Tabel 4 - Suprafata minima a gurii de ventilatie pentru ventilatia naturala: Pentru unitatile cu puterea nominala de la 12 la 16 kW.

m _c [kg]	m _{max} [kg]	Suprafata minima gura de ventilatie (cm ²) (VA _{min})
		H = 600 mm
2,41	0,1	1118
2,41	0,3	1020
2,41	0,5	924
2,41	0,7	827
2,41	0,9	730
2,41	1,1	633
2,41	1,3	537
2,41	1,5	440
2,41	1,7	343
2,41	1,9	247
2,41	2,1	150
2,41	2,3	48

- Pentru valori H mai mici de 600mm, valoarea H considerata este 600mm pentru a fi in conformitate cu IEC 60335-2-40:2018 Clauza GG 1.
- Pentru valori medii max, considerati valoarea care corespunde celei mai mari valori maxime din tabel. Daca m_{max}=0.6, considerati valoarea care corespunde lui m_c=0.7kg.



5. CERINTE DE INSTALARE

Amplasare

Instalatia trebuie executata numai de personal calificat fiind obligatorie respectarea instructiunilor continute in prezentul manual si reglementarile locale in vigoare.

Alegeti locul de instalare in conformitate cu urmatoarele criterii:

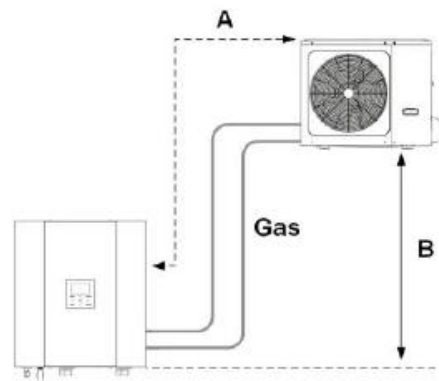
- Aprobarea clientului
- Pozitie sigura si accesibila
- Garantarea functionarii bune a unitatii
- Pastrarea spatiului suficient pentru instalarea si intretinerea echipamentelor
- Asigurati-va ca nu exista spatiu in jurul unitatii
- Suprafata suportului trebuie sa sustina masa unitatii si sa fie adecvata pentru instalarea unitatii fara a ceste nivelul de zgomot si vibratii
- Efectuati operatiile de intretinere
- Spatiile tehnice necesare pentru unitate
- Acordurile de apa
- Efectuati operatiile de intretinere
- Spatiile tehnice necesare pentru unitate
- Racordurile apei
- Distanta maxima permisa de conexiunile electrice
- Distanta maxima permisa de racordurile pentru agentul frigorific
- Controlati punctele cu capacitate adecvata in functie de masa unitatii

- Verificati ca toate punctele de sustinere sunt aliniate si la acelasi nivel
- Nivele de zgomot unitate externa (sectiunea INFORMATII TEHNICE)

Distanta maxima

Tevile de agent frigorific

Dimensiune			2.1-8.1
Lungime min/max teava de agent frigorific	A	m	3-30
Diferenta maxima de inaltime la teava de agent frigorific pentru situatia in care la unitatile externe sunt amplasate mai sus decat unitatile interne	B	m	25
Diferenta maxima de inaltime la teava de agent frigorific pentru situatia in care la unitatile externe sunt amplasate mai jos decat unitatile interne			



Unitate externa

- Instalata in exterior
- In pozitii fixe

Daca unitatea este instalata pe acoperis sau pe terasa, verificati capacitatea de incarcare si posibilitatea de evacuare a condensului.

Standarde de instalare:

- Spatii pentru admisia si refularea aerului
- Evacuarea apei din condens
- Instalati unitatea la inaltime fata de sol

Instalati unitatea de preferinta intr-un loc in care sa nu deranjeze vecinii.

Evitati instalarea echipamentelor in locuri expuse la inundatii.

Evitati instalarea echipamentelor langa dormitoare sau ferestre.

Evitati acumularea zapezii care ar putea obstructiona admisia si refularea aerului

Este indispensabila circulatia corecta a aerului pentru a garanta functionarea corecta a echipamentului.

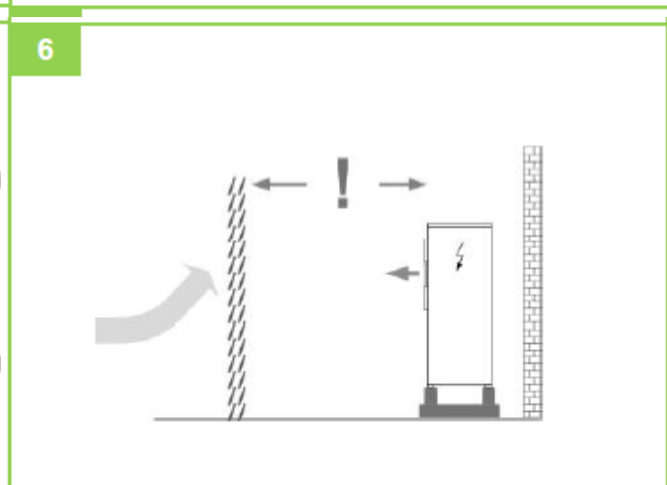
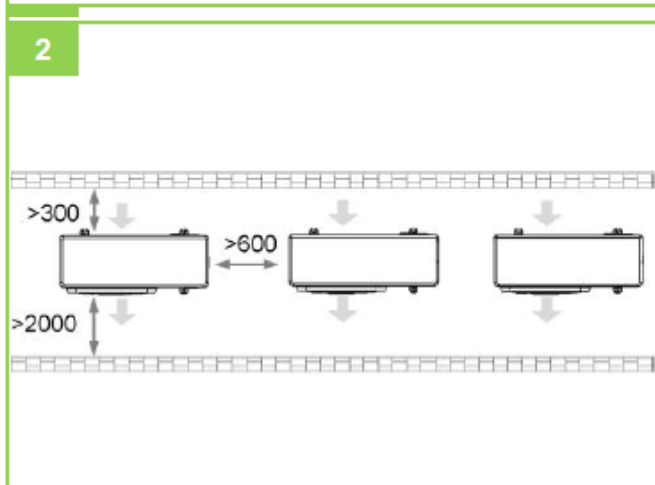
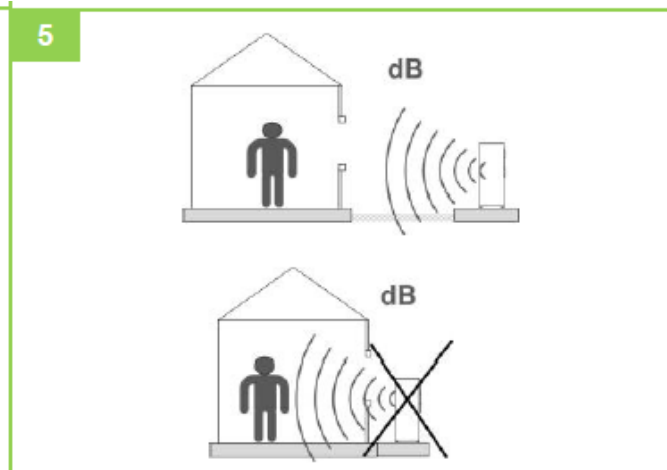
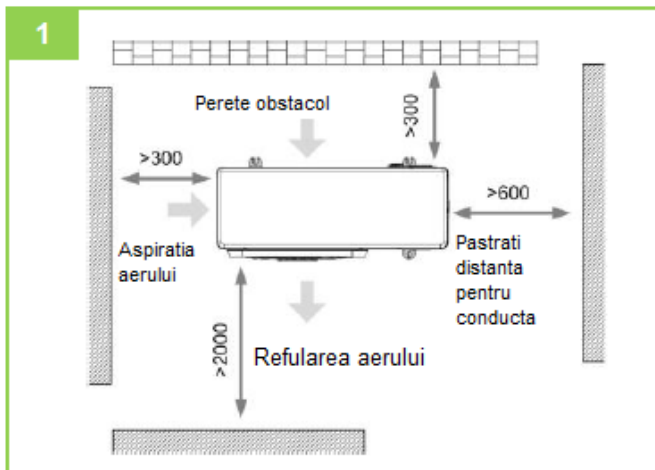
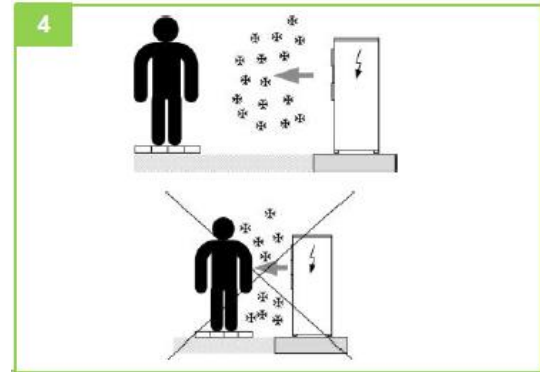
Evitati din aceste motive:

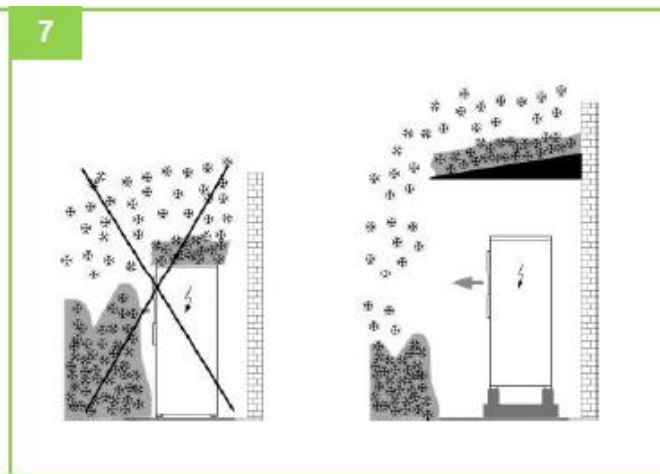
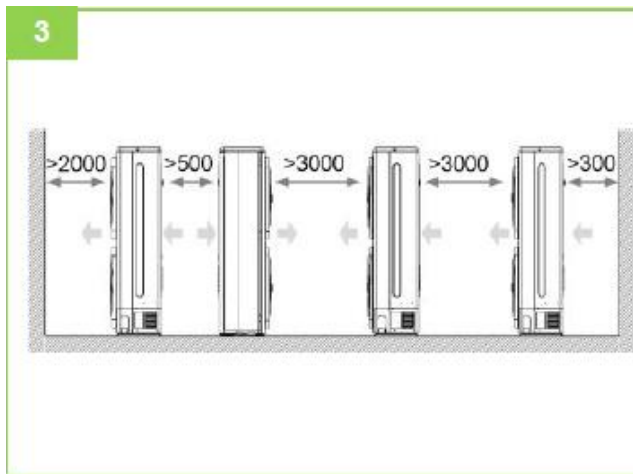
- Obstacolele pentru fluxul de aer;
- Dificultatile de schimb;
- Frunzele sau alte corpuri straine care pot obstructiona schimbul termic al bateriilor;
- Vantul care poate impiedica sau intensifica fluxul de aer;
- Sursele de caldura si poluare aflate in apropierea unitatii (cosurilor, extractoarelor, etc.)
- Stratificarea (aerul rece care stagneaza in partea de jos a camerei)
- Blocajele datorate INALTEI PRESIUNI (vara) sau JOASEI PRESIUNI (iarna).



5. CERINTE DE INSTALARE

1. Tinenti cont de distantele si directiile necesare pentru refularea aerului.
2. Unitati alaturate
3. Unitati in paralel
4. Pastrati distanta minima fata de zona pietonala
5. Evitati instalarea langa dormitoare sau ferestre. Tineti cont de nivelul de zgomot.
6. Asigurati prezenta unor aparatori antivand (sau alte dispozitive similare) in zonele in care vantul este puternic.
7. Evitati acumularea de zapada in baterii. Instalati unitatea idicata fata de sol.





5.CERINTE DE INSTALARE

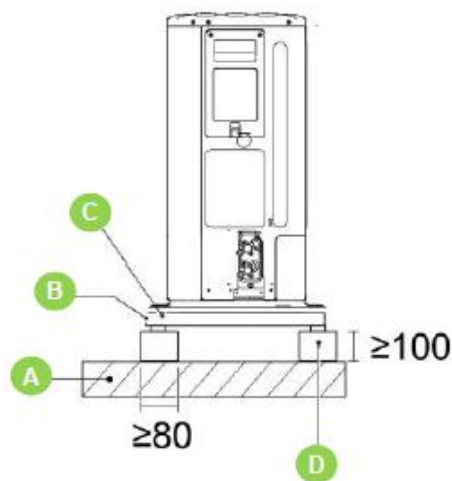
Instalare

Verificati rezistenta si nivelul pardoselii de instalare astfel incat unitatea sa nu poata provoca vibratii sau zgomote in timpul functionarii sale.

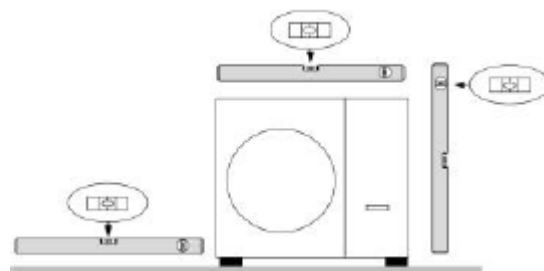
Pregatiti 4 kituri de dibluri Ø10, piulite si saibe

NOTA

- A. Insurubati in fundatie buloanele pana cand inaltimea lor de iesire din fundatie este 20mm.
- B. Padoseala sau acoperis
- C. Banda din neopren
- D. Ø 10 dibluri
- E. Fundatie suport din beton h≥100mm



Nivelarea unitatii





5.CERINTE DE INSTALARE

Evacuarea condensului

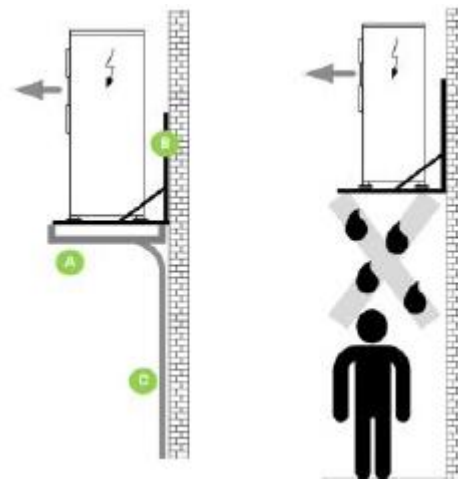
Cand o pompa de caldura functioneaza produce o cantitate importanta de apa datorita ciclurilor de dejivrare ale bateriei externe.

NOTA

- *Condensul trebuie eliminat astfel incat sa se evite udarea zonelor pietonale*

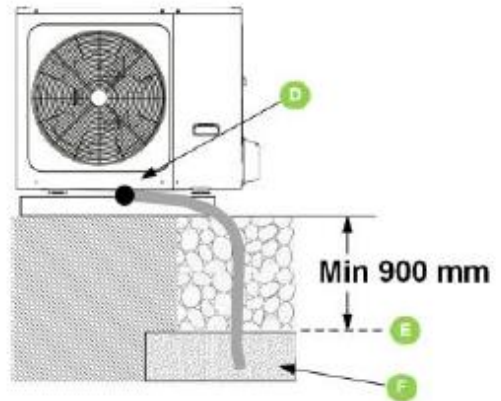
Atunci cand scad foarte mult temperaturile externe, condensul ar putea ingheta in exteriorul unitatii blocand fluxul si provocand in timp blocarea cu gheata; din acest motiv trebuie sa se acorde o atentie speciala eliminarii condensului, ridicarii unitatii de la sol si evaluarii oportunitatii instalarii unor elemente anti-inghet.

Pentru a evita inghetarea apei in aval de evacuarea condensului, teava trebuie sa fie sub linia de inghet (E).

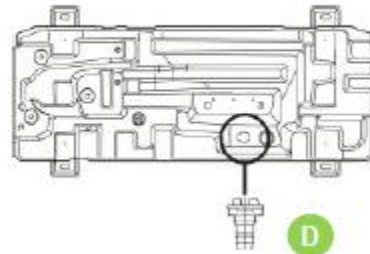


5.CERINTE DE INSTALARE

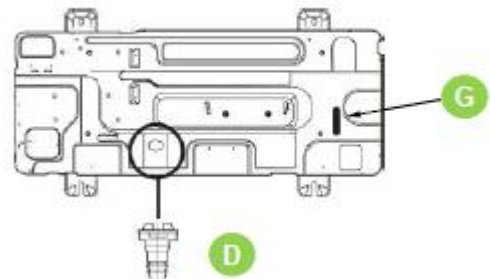
- A. DTX = tavita de condens (Accesoriu furnizat separat)
- B. Suportul unitatii (Accesorii furnizate separat)
- C. Racordul tevii de golire (furnizat separat ca accesoriu)
- D. Racordul de evacuare a condensului Ø30
- E. Circuitul de inghet
- F. Strat de pietris sau pietricele pentru a facilita drenarea condensului
- G. Acest orificiu de drenare este acoperit cu un dop de cauciuc. Daca orificiul mic de drenare nu poate indeplini cerintele de drenare, poate fi utilizata in acelasi timp si gaura mare de drenare.



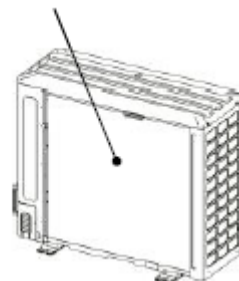
Dimensiune 2.1 - 3.1



Dimensiune 4.1 - 8.1



Indepartati panoul

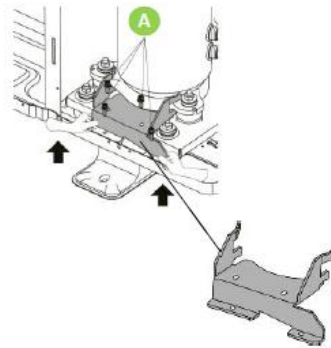


Indepartati consola de fixare a compresorului (dimensiunea 6.1-8.1)

5.CERINTE DE INSTALARE



Indepartati suruburile A



Unitatea interna

- Instalata in interior
- Intr-o camera / compartiment uscat, unde temperatura nu poate scadea sub 0°C grade
- In pozitii fixe
- Pe un perete plat/vertical ce are capacitatea de a sustine masa modulului
- Unitatea trebuie sa fie manipulata mereu de cel putin 2 persoane

Pastrati spatiile de siguranta indicate.

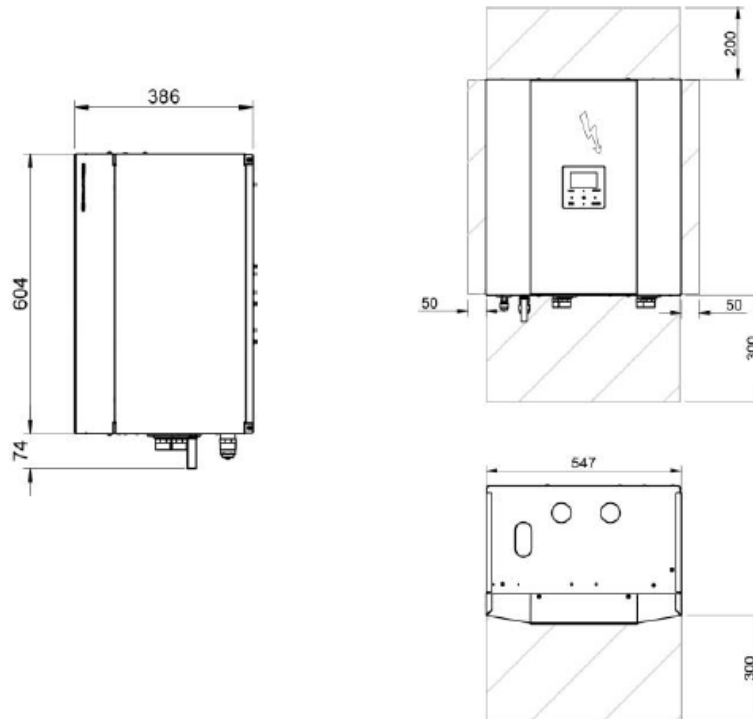
Instalati unitatea de preferinta intr-un loc in care sa nu deranjeze vecinii.

Evitati instalarea echipamentelor in locuri expuse la inundatii.

Evitati instalarea langa dormitoare sau ferestre.

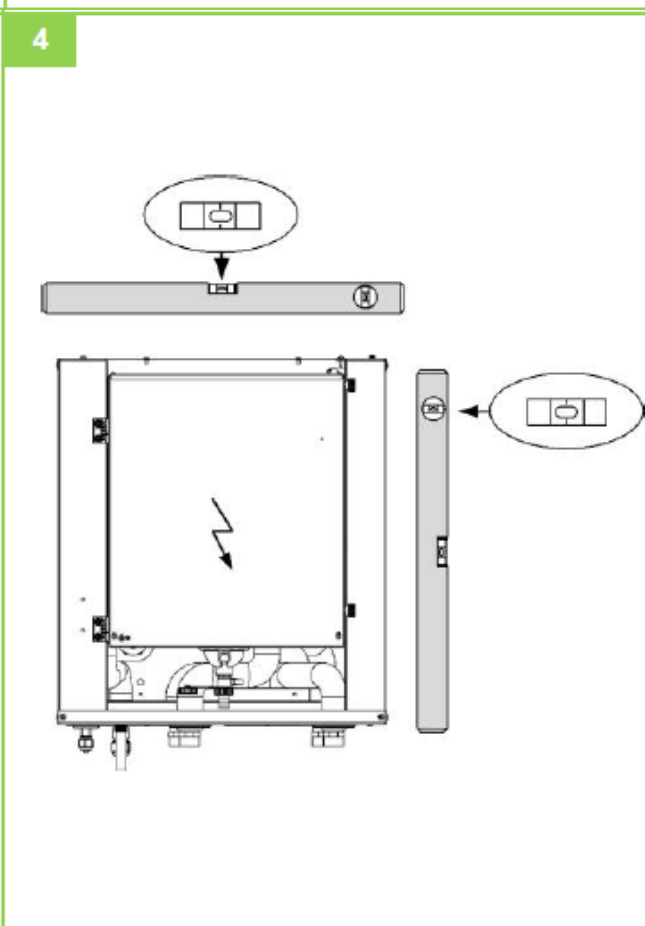
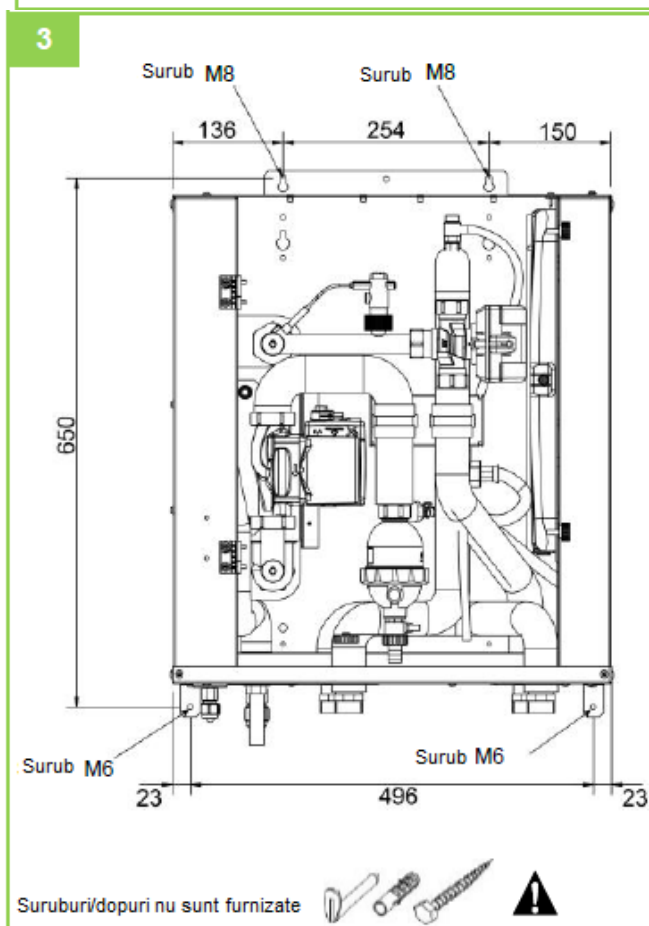
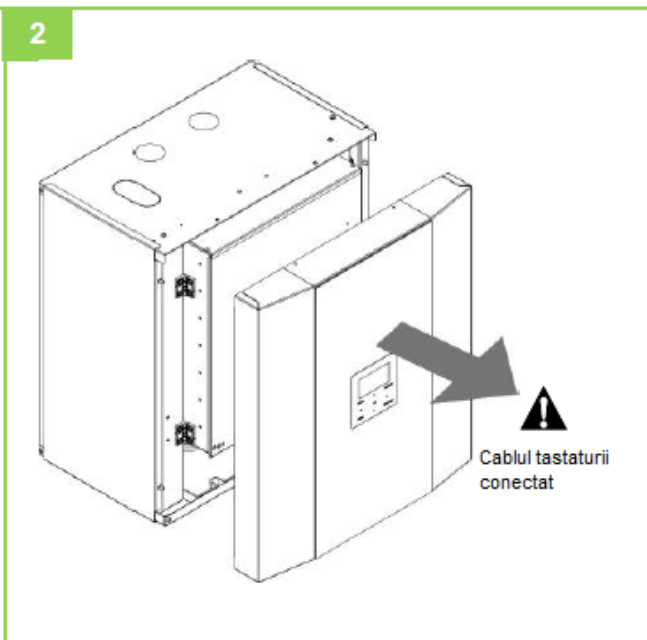
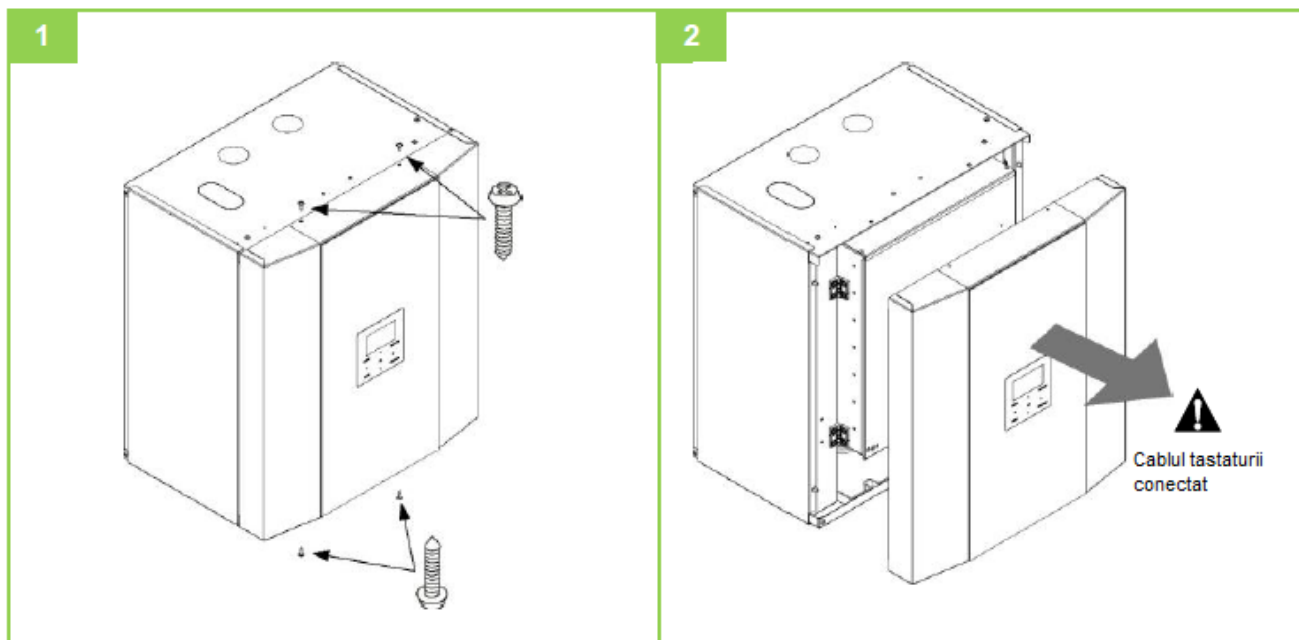
Evitati instalarea echipamentelor langa dormitoare sau ferestre.

In incapere trebuie sa existe obiecte ce pot fi indepartate cu usurinta daca trebuie executate operatii de intretinere.



Accesul la componentele interne / peretele de montaj

1. Indepartati suruburile
2. Indepartati panoul
3. Montajul la perete
4. Hydrobox in pozitii fixe si la un nivel neadekvat

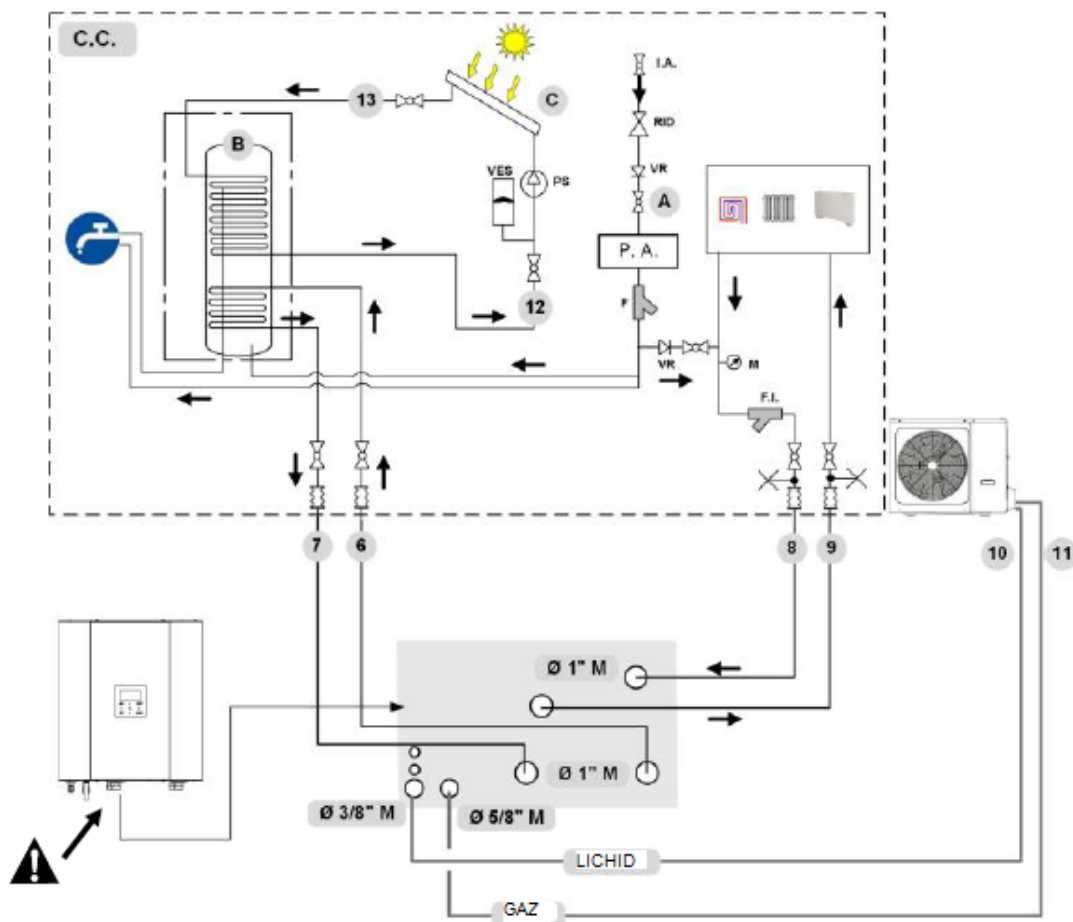




6 RACORDURI HIDRAULICE

Schema racordurilor hidraulice

Asigurați-vă că sunt instalate dispozitive de siguranță pe circuitul ACM, vana de siguranță termostatică (furnizată de client) și ulterior este activată funcția anti-legionella.



Izolati tevile pentru a evita dispersiile de caldura si formarea condensului.

Schema hidraulica orientativa

Componentele sistemului trebuie să fie stabilite de Proiectant și instalator (ex. vase de expansiune, dezaeratoare, robinete, supape de calibrare/siguranță etc.)

Componentele indispensabile ale sistemului (nefurnizate)

C.C. Componente furnizate de Client

A vana sistemului

B Boilerul de stocare ACM (Accesorii furnizate separat)

C Panou solar (optional)




I.A. vana sistemului

F Filtrul de apa (furnizat standard)

F.1. Filtrul sistemului (furnizat de client)

M Manometru

P.A.	Protectie anticalcar
PS	Pompa solara
RID	Reductor de presiune
VES	Vas de expansiune solar
VR	Supapa de sens

6	Tur schimbator de caldura ACM (cu boiler optional)
7	Retur schimbator de caldura ACM (cu boiler optional)
8	Retur instalatie de apa
9	Tur instalatie de apa
10	Circuit de agent frigorific (lichid)
11	Circuit de agent frigorific (gaz)
12	Tur instalatie solara
13	Retur instalatie solara
	Dezaerator
	Robineti de sectionare
	Racorduri antivibrante



La executarea operatiilor de strangere etansa folositi o cheie si o cheie de rezerva

6 RACORDURI HIDRAULICE APA



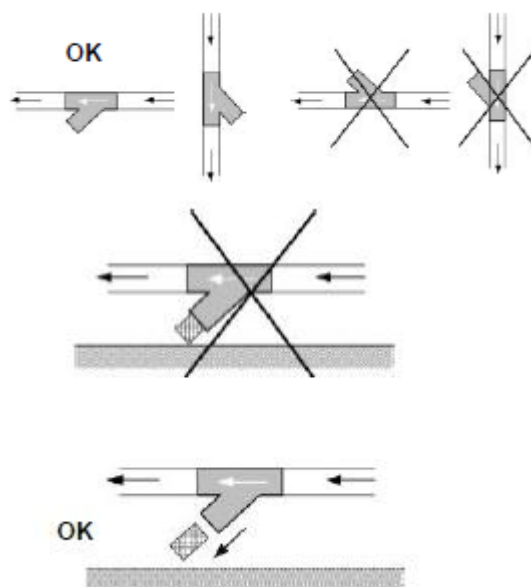
Dezaerator

Instalati dezaeratorul in cel mai inalt punct al tevilor astfel incat aerul sa poata fi evacuat din circuit.

Filtrul de apa (furnizat de catre client)
 Filtrul este extrem de important: ajuta la captarea oricarei impuritati din apa si evitarea colmatarii sistemului si schimbatorului de caldura. Acesta trebuie instalat imediat dupa intrarea apei de la retea, intr-o pozitie usor accesibila pentru curatare.
 Filtrul nu trebuie indepartat niciodata.
 Verificati din cand in cand gradul de colmatare al filtrului.

Filtrul instalatiei (furnizat standard)

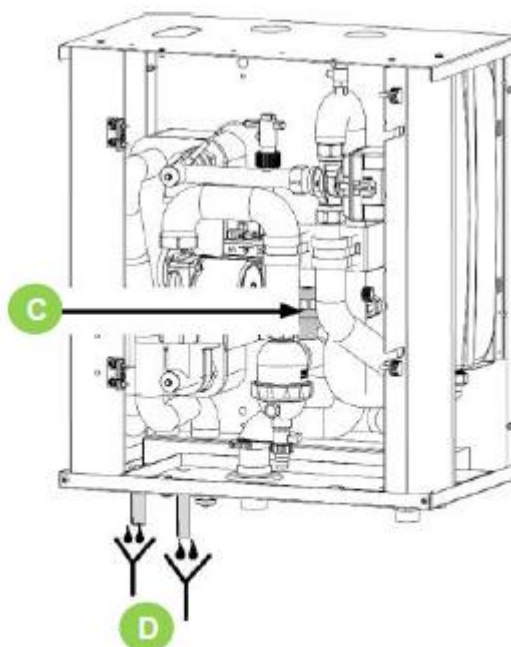
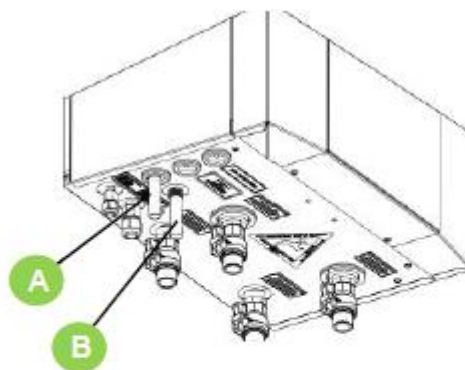
Trebuie instalat pe returul instalatiei. Filtrul nu trebuie sa fie niciodata indepartat.
 Verificati din cand in cand gradul de colmatare al filtrului.



Executarea racordurilor de evacuare la unitatea interna

Nota

- Orice agent frigorific continut in instalatie nu trebuie evacuat liber pentru ca reprezinta un factor de poluare.
 - Acesta trebuie colectat si reutilizat
- Conectati o teava cu Ø12mm la racordul (A). Fixati in siguranta teava utilizand un colier pentru tevi si amplasati intr-o zona adecvata acumulatorul pentru drenaj / tavita de condens (D)
 - Conectati o teava cu Ø18mm la racordul (B). Fixati in siguranta teava utilizand un colier pentru tevi si amplasati intr-o zona adecvata acumulatorul pentru drenaj / tavita de condens (D)
 - La finalul lucrarilor verificati debitul corect de evacuare condensului prin golirea acestuia intr-un castron.
 - In interiorul unitatii exista o supapa de siguranta (3 ba pe circuitul instalatiei) care trebuie sa fie conectata la un sistem de golire adecvat, in caz contrar daca intervine robinetul si se inunda camera, producatorul pompei de caldura nu isi asuma nicio responsabilitate.



A	Racordul de evacuare al supapei de siguranta Ø12mm + dezaerator Ø8mm
B	Racordul de evacuare al condensului Ø18mm
C	Supapa de siguranta a sistemului: Descarcarea presiunii (3bar)
D	Acumulator pentru condens / tavita de condens



6 RACORDURI HIDRAULICE APA

Nota

➤ Daca boilerul ACM (apa calda menajera) este prezent, acesta este un accesoriu furnizat separat. Umpleti acumulatorul (ACM) numai in timpul fazei de pornire a unitatii.

Daca nu va fi locuita imediat casa, sau unitatea este oprita pentru perioade lungi de timp, goliti acumulatorul pentru a evita stagnarea apei. Goliti acumulatorul pentru a evita stagnarea apei, sau la temperaturi apropiate de 0°C, riscul de inghet.

Consultati instructiunile accesoriilor pentru detaliile referitoare la curatarea sistemului de evacuare al acumulatorului.

Caracteristicile apei

Nota

➤ Pompele de circulatie functioneaza bine numai cu apa potabila curata foarte buna.

Factorii care afecteaza cel mai frecvent pompele de circulatie si instalatia sunt oxigenul, depunerile de calcar, namolul, nivelul de aciditate si alte substante (inclusiv clorurile, clorul si alte minerale).

De asemenea, pe langa calitatea apei, un rol important il joaca instalatia. Sistemul de incalzire trebuie sa fie etans la aer. Alegeti materiale care nu sunt sensibile la difuzarea oxigenului (risc de coroziune...).

Caracteristicile apei

- Sunt in conformitate cu reglementarile locale
- Indicele lui Langelier (LI) cuprins intre 0 si +0.4
- In cadrul limitelor indicate in grafic

Calitatea apei trebuie verificata de personal calificat.

Duritatea

Daca apa este dura, instalati un sistem de tratare a apei adecvat pentru a proteja unitatea impotriva depunerilor daunatoare si formarii calcarului.

Daca este necesar, instalati un dedurizator pentru a reduce duritatea apei.

Grad de curatare

Inainte de a conecta apa la unitatea, curatati cu atentie sistemul folosind produsele eficiente pentru a indeparta reziduurile sau impuritatile ce ar putea afecta functionarea echipamentului. Sistemele existente ar putea fi curate, fara namol, substante contaminante si protejate impotriva depunerii crustei.

Limita de coroziune asupra cuprului pentru diversele componente din apa		
PH	7,5 ÷ 9,0	
SO ₄ ⁻	< 100	
HCO ₃ ⁻ / SO ₄ ⁻	> 1	
Duritate totala	8 ÷ 15	°f
Cl ⁻	< 50	ppm
PO ₄ ³⁻	< 2,0	ppm
NH ₃	< 0,5	ppm
Fara clor	< 0,5	ppm
Fe ₃ ⁺	< 0,5	ppm
Mn ^{**}	< 0,05	ppm
CO ₂	< 50	ppm
H ₂ S	< 50	ppb
Temperatura	< 65	°C
Continutul de oxigen	< 0,1	ppm
	10 mg/L	
Nisip	0.1 to 0.7mm max diameter	
Hidroxid de fier Fe ₃ O ₄ (negru)	Doza < 7.5 mg/L 50% din masa cu diametrul < 10 µm	
Oxid de fier Fe ₂ O ₃ (rosu)	Doza < 7.5mg/L Diametru < 1 µm	

Sisteme noi

În cazul unor instalații noi, este esențial să spălați întreaga instalație (cu pompa de circulație neinstalată) înainte de a pune în funcțiune și exploata întreaga instalație. Astfel se îndepărtează reziduurile rezultate din executarea instalației (reziduuri de sudură, produse de îmbinare..) și substanțele de protecție (inclusiv uleiul mineral). După aceea sistemul trebuie umplut cu apă curată de la rețeaua de distribuție a apei.

Sisteme existente

Dacă se instalează o centrală, o pompă de caldura sau un cazan noi în instalația de existență de încălzire, sistemul trebuie spălat pentru a evita prezența particulelor, namolului și deturnărilor. Sistemul trebuie golit înainte de a instala o unitate nouă. Murdăria poate fi îndepărtată numai cu un debit de apă adecvat. Fiecare secțiune trebuie spălată separat. Trebuie acordată o atenție specială zonelor de stagnare a apei în care se poate acumula o cantitate mare de murdărie datorită debitului redus de apă. Atunci sistemul trebuie umplut cu apă curată de bună calitate de la robinet. Dacă după spălare, calitatea apei este încă inadecvată, trebuie să luați câteva măsuri pentru a evita problemele. O opțiune pentru a îndepărta substanțele poluante este aceea de a instala un filtru. Sunt disponibile diverse tipuri de filtre. Sita unui filtru este concepută pentru a capta particule de murdărie de dimensiuni mari. Acest filtru este de obicei amplasat în partea cu debitul mai mare. Filtrul cu sita textilă este conceput pentru a capta particulele mai fine.

Excluderi de la garanție

Garanția nu acoperă daunele provocate de depunerea crustei, depunerile de impurități ce sunt provocate de apă de alimentare și/sau defectiunii de funcționare a sistemului de curățare al instalației.

Nota

- Dacă este necesar, instalați un dedurizator pentru a reduce duritatea apei.

Risc de îngheț

Nota

- Când temperatura externă scade sub 0°C, apa din instalație și din țevi ar putea îngheța.
- Înghețul ar putea deteriora ireversibil unitatea.
- Deteriorările și defectiunile provocate de îngheț nu sunt acoperite de garanție.

Dacă unitatea sau racordurile hidraulice sunt expuse

la temperaturi sub 0°C:

- Amestecati apa cu glicol,
- Protejati tevile folosind cabluri de incalzire amplasate sub izolatia, sau
- Goliti sistemul in cazul unor perioade lungi de neutilizare

Solutii antiinghet

Remarcam faptul ca utilizarea solutiilor antigel determina cresterea pierderii de presiune pe instalatie.

Solutii antiinghet

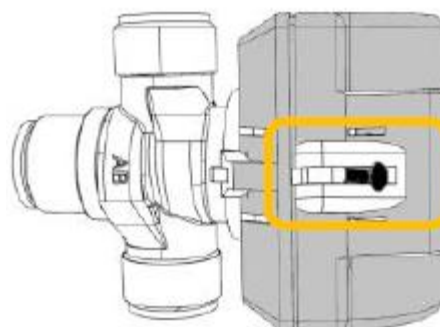
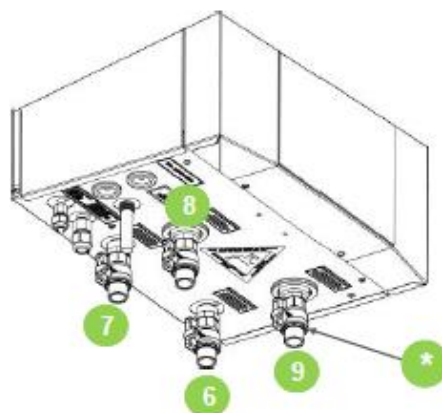
Remarcam faptul ca utilizarea solutiilor antigel determina cresterea pierderii de presiune pe instalatie.

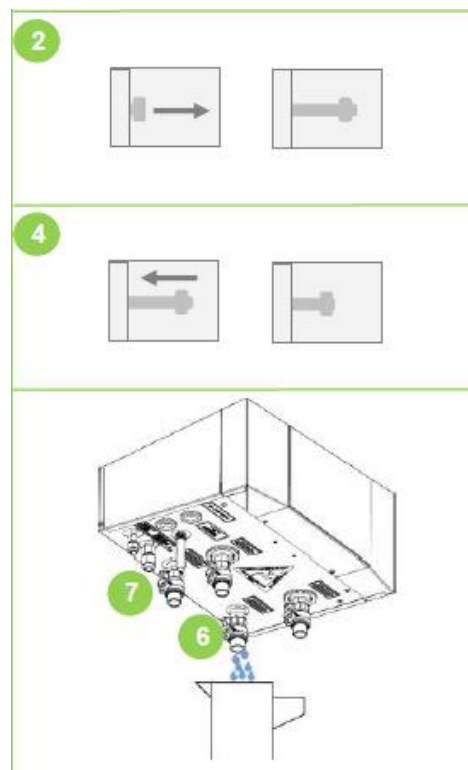
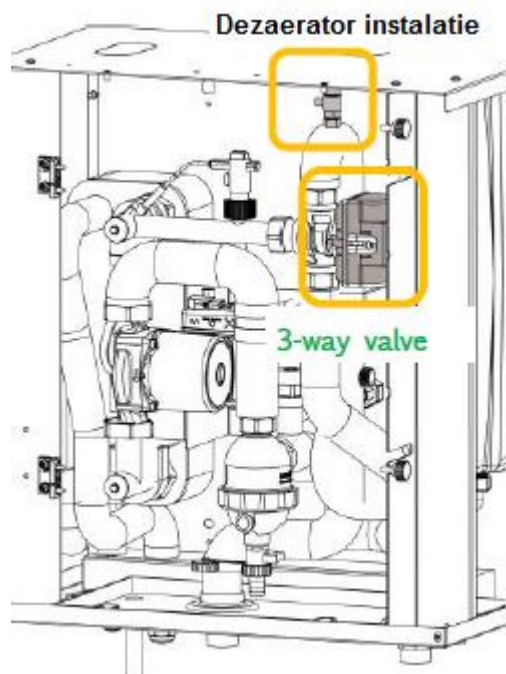
Asigurati-va ca tipul de glicol utilizat este inhibat (nu corosiv) si este compatibil cu componentele circuitului de apa.

Nu utilizati un alt amestec de glicol (ex. etilen cu propilena)

Incarcarea instalatiei incalzire/racire

1. Porniti unitatea
 2. Din tastatura activati prin ON prepararea apei calde menajere si asteptati pana cand maneta vanei cu 3 cai trece la dreapta
 3. Opriti unitatea
 4. Apasati pe parghie si deplasati-o spre centrul unitatii pana cand se blocheaza
 5. Incepeti umplerea: deschideti robinetul de umplere amplasat in instalatie
 6. Deschideti robinetii (8-9)
 7. Porniti unitatea
 8. Din tastatura activati prin ON prepararea apei calde menajere si asteptati pana cand maneta vanei cu 3 cai trece la dreapta
 9. Opriti unitatea
 10. Apasati pe parghie si deplasati-o spre centrul unitatii pana cand se blocheaza
 11. Incepeti umplerea: deschideti robinetul de umplere amplasat in instalatie
- Dupa ce se incheie procesul, vana trece in regimul de incalzire/racire automat cand va fi pornita.
 - Repetati operatiile dupa ce unitatea a functionat un numar de ore si s-a controlat periodic presiunea sistemului. Completarea este efectuata cand unitatea este oprita (pompa oprita).





6	Tur schimbator de caldura ACM
7	Retur schimbator de caldura ACM
8	Tur apa instalatie
9	Retur apa instalatie
*	ROBINETI (urnizati de client)

Acumulator ACM

Accesorii furnizate separat

Daca acumulatorul de ACM este prezent deschide (6-7)

ATENTIE:

In timpul executarii operatiilor de instalare, utilizare si intretinere, motorul nu trebuie scos. In cazul unor operatii extraordinare de intretinere consultati capitolul INTRETINERE.

7 RACORDURI AGENT FRIGORIFIC



Circuite de agent frigorific

Unitatea este conceputa pentru a asigura cel mai bun confort si randament energetic. Pentru a intretine aceste valori inalte este necesar sa tineti cont de detaliile instalatiilor care ar putea afecta in mod negativ instalatia.



NOTA

In particular:

- Lungimea tevilor de agent frigorific trebuie sa fie cat mai scurta posibil;
- Incercati sa executati traseul tevilor cat mai drept, cu cat mai putine coturi;
- Izolati corespunzator teville;
- Incarcati corespunzator instalatia cu agent frigorific.

NOTA

- Dimensionarea incorecta poate deteriora compresorul sau poate provoca varierea capacitatii de racire.

Cand se instaleaza componente de sectionare (electrovane, robineti, etc.) fiti atenti la potabila formare a unor acumulari de agent frigorific, ceea ce inseamna zone inchise mai sus sau mai jos in care agentul frigorific nu are capacitatea de a se dilata liber.

La o crestere a temperaturii in aceste circumstante (expunere la soare, teville aproape de surse de caldura etc.), dilatarea gazelor blocate poate provoca o explozie in teville de agent frigorific. Evaluati posibilitatea de a instala o supapa de siguranta in special pe teville de lichid care sunt cel mai mult expuse la riscuri.

Operatiile trebuie executate de catre un expert frigotehnist.

Evitati curbele cu o raza de curbura prea mica.

Evitati strivirea tevilor.

Asigurati buloane de sustinere a tevilor (masa tevilor nu trebuie sustinuta de unitate).

Buloanele trebuie sa permita dilatarea termica a tevilor.

Amplasati componente antivibrante intre buloane si tevi pentru a evita transmiterea vibratiilor.

Avertisment

Pericol de incendiu

Materiale inflamabile

Inainte de a incepe operatia de pornire: respectati instructiunile de siguranta pentru unitatile care contin agent frigorific R32



7 RACORDURI AGENT FRIGORIFIC

Tevile

Directiva echipamentelor sub presiune

Unitatea este subordonata: pentru a functiona trebuie sa fie combinata cu o alta unitate.

Este responsabilitatea instalatorului:

- Sa respecte Directiva PEDsi reglementarile nationale de implementare a PED

- Tinenti cont de introducerea oricarui dispozitiv de siguranta suplimentar
- Verificati functionarea dispozitivelor de siguranta
- Scrieti pe placuta de timbru cu seria echipamentului cantitatea total de agent frigorific
- Emiteti Declaratia de conformitate
- Informati utilizatorul despre necesitatea executarii unor verificari regulate

NOTA

- Utilizati numai tevi din cupru pentru transportul agentului frigorific, specificatiile pentru R32

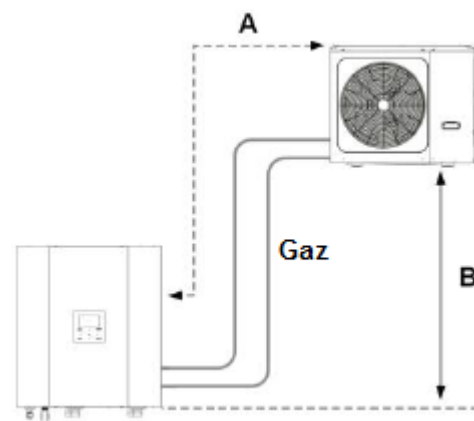
Intalarea tevilor poate afecta nivelul de zgomot din instalatie:

- Instalati racorduri flexibile intre unitate si tevi
- Instalati componente antivibrante intre console si tevi pentru a preveni transmiterea vibratiilor
- Evitati trecerea tevilor prin incaperi foarte silentioase

Cuplati capetele tevilor inainte de a le trece prin perete (1).

Nu amplasati capetele tevilor care nu au fost racordate sau prinse cu banda direct pe sol (2).

Daca instalarea tevior nu trebuie efectuata ziua urmatoare sau o luga perioada de timp, sudati capetele tevilor si introduceti oxid de azot prin intermediul racordului vanei de acces Schrader pentru a evita formarea umiditatii si contaminarea particulelor.



Dimensiuni			2.1 – 8.1
Lungimea minima/maxima a tevii de agent frigorific	A	m	3 - 30
Diferenta maxima de Inaltime in cazul in care unitatea externa este amplasata la o inaltime mai mare decat unitatea interna	B	m	25
Diferenta maxima de Inaltime in cazul in care unitatea externa este amplasata la o inaltime mai mica decat unitatea interna	B	m	25

Lungime echivalenta a tevilor (metri) = Lungimea efectiva (metri) + (Numarul de coturi x K)

Se considera K=0.3m pentru coturi cu raza mai mare de 90°

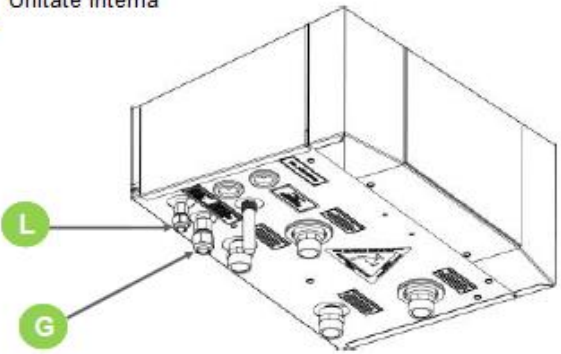
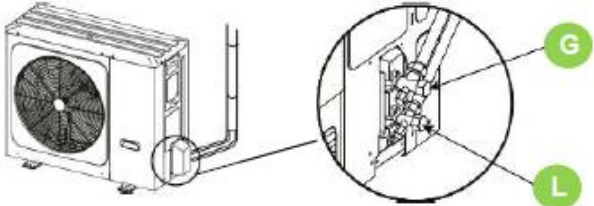
Se considera $K=0.5m$ pentru coturi standard de 90°

Unitate interna

Inainte de a racorda tevile la cele doua unitati, curatati tevile cu aer uscat sau azot.

Tipul tevilor		
Dimensiune	2.1 – 3.1	4.1 – 8.1
Ø extern lichid	1/4" (6.3mm)	3/4" (9.5mm)
Ø extern gaz	5/8" (15.9mm)	5/8" (15.9mm)
Grosime minima gaz	0.8 mm	
Grosime minima lichid	0.8 mm	

Racorduri frigorifice

1	Unitate interna	2	Unitate externa
			
G	Circuit de gaz	G	Circuit de gaz
L	Circuit de lichid	L	Circuit de lichid

3		4		
Utilizati componentele urnizate impreuna cu unitatea sau eectuati bercluirea pentru a executa racordurile.		Izolatia tevile Utilizati o izolatia cu rezistenta de t=120C cu grosime de cel putin 13mm		
Fitinguri agent frigorific				
dimensiune	2.1 - 8.1			
	2x5/8" Circuit de gaz 2x3/8" Circuit de lichid			
	2x5/8" Circuit de gaz 2x3/8" Circuit de lichid			
	Reductie 10-6 pentru unitate externa dimensiune 2.1-3.1			
	Tevi furnizate de client			
Puncte de sudura				
		A	Tevi de lichid	
		B	Tevi de gaz	
		C	Cabluri electrice	
		D	Izolatie	
		E	Invelis - banda adeziva	

7.RACORDURI FRIGORIFICE

Operatia de vidare a unitatii interne

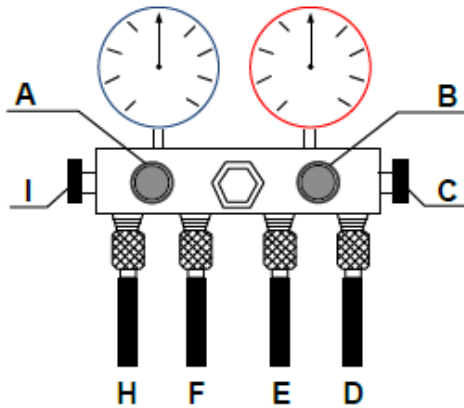
Este livrata cu circuitele incarcate cu agent frigorific dupa cum urmeaza:

Unitate externa incarcata cu agent frigorific				
Dimensiune		2.1 - 3.1	4.1 - 5.1	6.1 - 8.1
R32	kg	1,50	1,65	1,84
* incarcare totala	t CO2-eq	1,02	1,11	1,24

NOTA

- Incarcarea cu agent frigorific prezenta in unitatea externa este suficienta pentru o distanta de pana la 15 metri intre unitati.

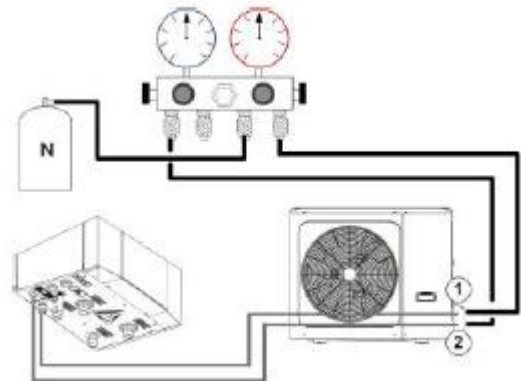
Lungimea tevelor ce depasesc 15m		
Incarcare suplimentara ulterioara pentru distante mai mari de 15 metri		
Dimensiune	2.1 - 3.1	4.1 - 8.1
kg/m	0,02	0,038



A	VAC robinet dispozitiv de vidare
B	REF robinet agent frigorific
C	HIGH robinet inalta presiune
D	Pompa inalta presiune lichid
E	Teava agent frigorific
F	Teava pompa de vidare
H	Teava joasa presiune
I	LOW robinet joasa presiune

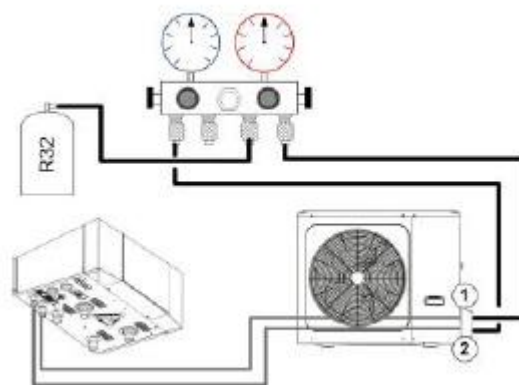
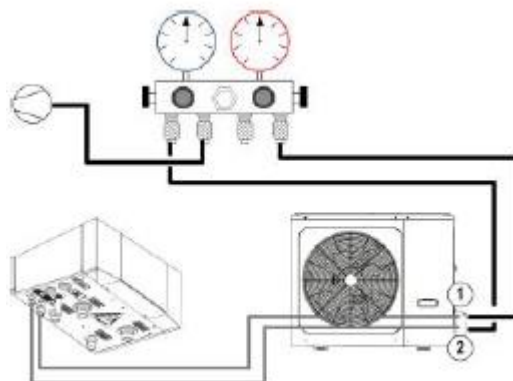
Dupa ce ati executat racordurile frigorifice, trebuie verificata etanseitatea circuitului frigorific:

- Mentineti inchisi robinetii 1 si 2 ai unitatii interne
- Racordati tevine D si H la robinetii 1 si 2
- Incideti robinetii A, B, C si I
- Conectati E la butelia de azot
- Deschideti robinetii C si I
- Executati testul de etanseitate
- Efectuati testul de etanseitate
- Regimul 1: deschideti robinetul B, presurizati circuitul pana la 45 de bar (consultati eticheta) si asteptati cateva ore
- Regimul 2: deschideti robinetul B, presurizati circuitul pana la 65 de bar (in conformitate cu legea UNI-EN 378-2 2009:PS x 1.43)
- Pulverizati folosind un detector de pierderi pentru robineti si tevi si verificati daca apar bule (pierderi de gaz)
- Daca totul este OK, continuati
- Descarcati azotul din unitate



1	Circuit de gaz
2	Circuit de lichid

- Conectati F la pompa de vacuum
- Deschideti robinetii A, C si I
- Porniti pompa de vacuum
- In conditii optime, sunt necesare 15-60 de minute pentru a crea vacuumul. In cazul unui continut mare de umiditate in tevi sau daca temperatura este <math><20^{\circ}\text{C}</math>, ar putea fi necesare cateva ore
- Se atinge cea mai joasa valoare (aproximativ 1mbar = 100 Pa)
- Inchideti robinetul A
- Opriti pompa
- Suprapuneti indicatorul rosual manometrului de vacuum peste acela negru
- Verificati manometrul pentru vid pentru a va asigura ca presiunea nu creste, timp de cateva minute
- Daca va creste, repetati procedura
- Daca totul este ok, continuati efectuarea urmatoarelor operatii
- Conectati E la cilindrul de racire
- Deschideti robinetul B pentru a alimenta cu agentul frigorific (consultati tabelul "incarcarea suplimentara a schimbatorului de energie")
- Inchideti robinetii B, C si I
- Decuplati tevile D si H si robinetii 1 si 2



CONEXIUNI ELECTRICE

Caracteristicile circuitelor trebuie sa fie determinate de personalul specializat capabil sa proiecteze instalatii electrice in conformitate cu regulamentele in vigoare.

Echipamentul de protectie al circuitului de alimentare al unitatii trebuie sa aiba capacitatea de a opri presupusul scurt-circuit de curent, valoarea acestuia fiind necesar sa fie determinata in conformitate cu parametrii sistemului.

Sectiunea cablului de alimentare electrica si cablului de protectie trebuie definite in conformitate cu caracteristicile dispozitivelor de protectie adoptate.

Toate operatiile electrice trebuie sa fie executate de personal autorizat calificat care indeplineste cerintele specificate in regulamentele in vigoare si sa fie informat despre riscurile relevante pe care le implica aceste activitati.

Actionati in conformitate cu reglementarile de siguranta in vigoare.



Inainte de utilizare acest echipament trebuie impamantat corespunzator, in caz contrar poate provoca decesul sau ranirea.

Parametrii electrici

Etichetele care contin seria echipamentului indica si parametrii electrici specifici, accesoriile electrice incluse. Parametrii electrici indicati in buletinul tehnici si in manual se reera la unitatea standard, cu accesoriile incluse.

In eticheta sunt specificate indicatiile prevazute de regulamente, in particular

Tensiunea

F.L.A.: intensitate (amperi) la incarcare completa, curent absorbit in conditiile maxime admise

F.L.I.: putere la incarcare completa, putere la incarcare completa in conditiile maxime admise

Schema conexiunilor electrice Nr.

Conexiuni

Consultati schemele electrice (numarul schemei electrice este indicat in seria indicata pe eticheta)



Verificati ca alimentarea electrica are caracteristicile in conformitate parametrii indicati in eticheta cu seria echipamentului. Inainte de a incepe functionarea, asigurati-va ca unitatea este izolata, fiind imposibil sa fie pornita din gresteala fiind utilizat un semn de siguranta pentru aceasta.

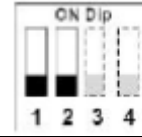
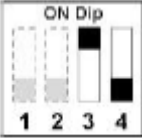
Asigurati conectarea corecta la impamantare.

Asigurati-va ca sunt adecva protejate cablurile.

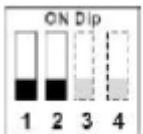

Inainte de a alimenta electric unitatea, asigurati-va ca au fost reintroduse toate dispozitivele de protectie indepartate in timpul executarii conectarii electrice a echipamentului.

Setari comutator cu multiple pozitii – DIP

S1			
Comutator cu multiple pozitii - DIP	ON=1	OF=0	Configuratie din fabricatie
1/2	0/0 = IBH 0/1 = rezervat 1/0 = rezervat		
3/4	0/0 = fara IBH si AHS 0/1 = cu AHS pentru regimul de incalzire 1/0 = cu IBH 1/1 = cu AHS pentru regimul de incalzire si preparare ACM		

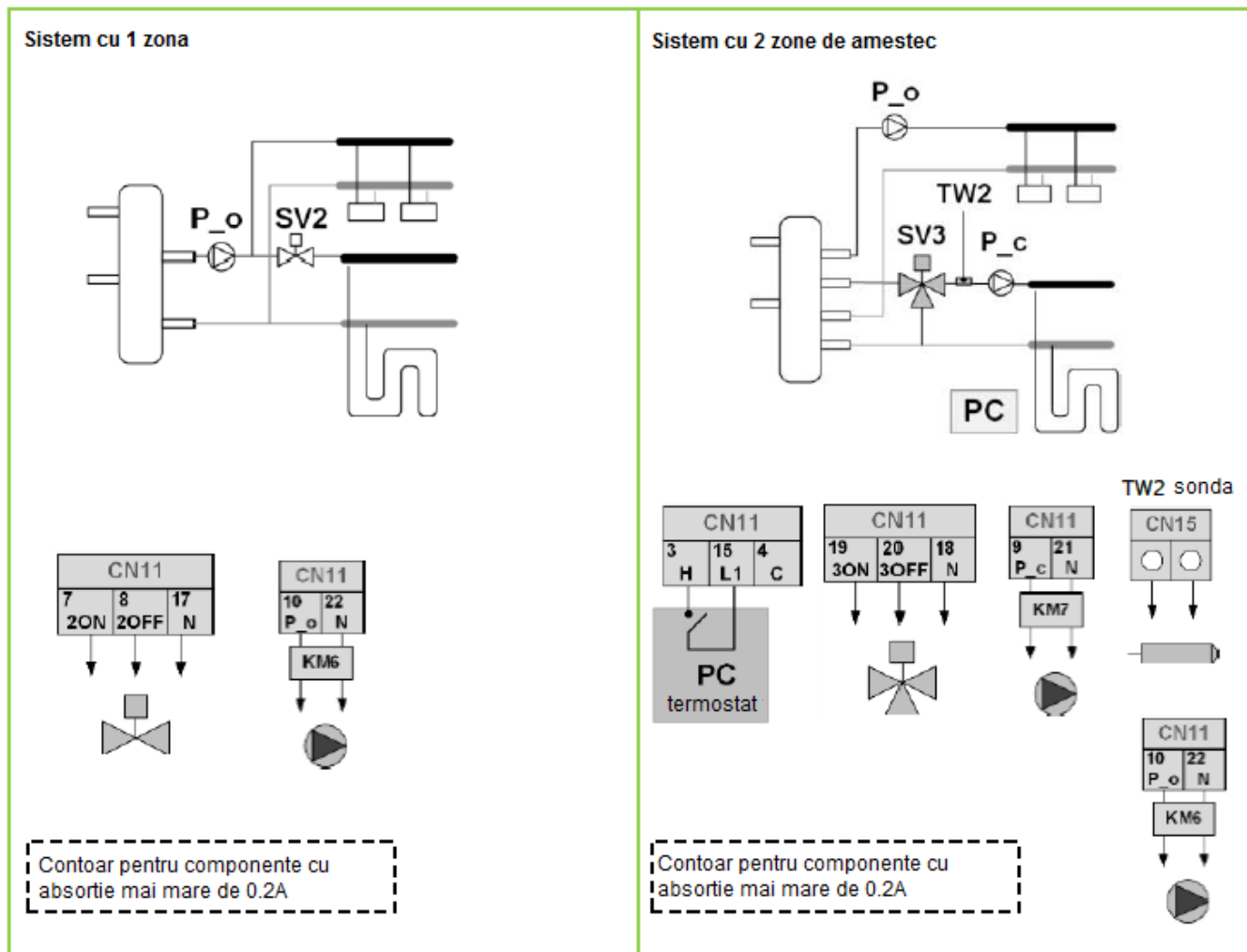
S2			
Comutator cu multiple pozitii - DIP	ON=1	OF=0	Configuratie din fabricatie
1	Dupa 24 de ore Pompa se opreste	Dupa 24 de ore Pompa porneste din nou	
2	Fara TBH	Cu TBH	
*3/4	0/0 = pompa cu viteza variabila (inaltime de pompare maxima: 7,5m) 0/1 = viteza constanta (rezervata) 1/0 = pompa cu viteza variabila (inaltime de pompare maxima: 10,5m) 1/1 = pompa cu viteza variabila (inaltime de pompare maxima: 9,0m (rezervata)		

* Comutator cu multiple pozitii – DIP 3 = nu poate i modificat, numai cu setarile din fabricatie

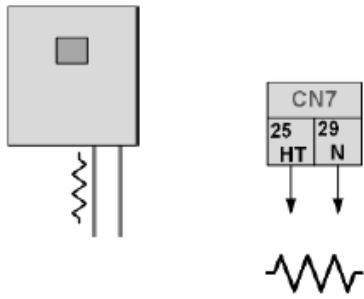
S4			
Comutator cu multiple pozitii - DIP	ON=1	OF=0	Configuratie din fabricatie
1	Rezervat	Rezervat	
2	Cu IBH pentru regimul de prepararea ACM	Cu IBH pentru regimul de prepararea ACM	
3/4	Rezervat	Rezervat	

Cod senzor de temperatura	Valoarea proprietatii
T2 / T2B	$B_{25/50} = 4100K, R_{25^{\circ}C} = 10k \Omega$
T1 / TW_out TW_in/T5/T1B	$B_{0/100} = 3970K, R_{50^{\circ}C} = 17.6k \Omega$

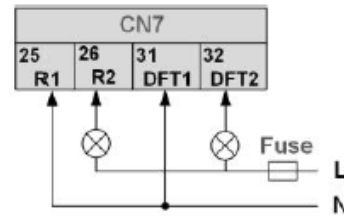
8. Conexiuni electrice



Banda de incalzire e antiinghet

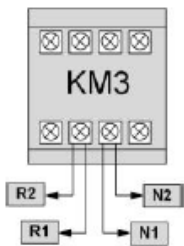


Degivrare

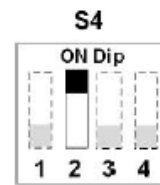
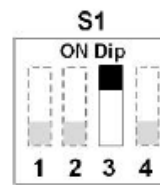
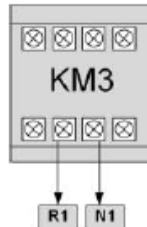


Incalzitor electric suplimentar

4kW: conexiune STD

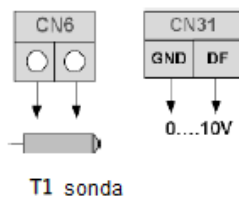
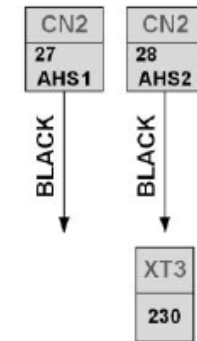
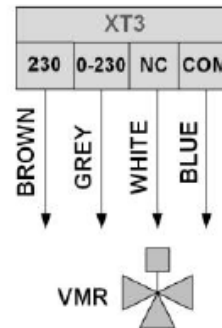
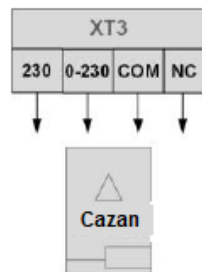
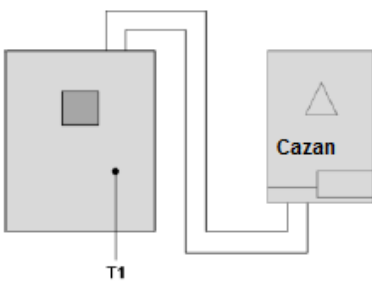


2kW: conexiune optionala

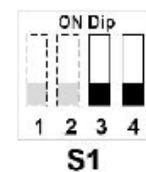


Regim de incalzire Regim preparare ACM

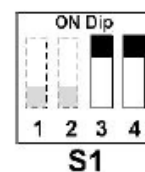
Sursa suplimentara de incalzire (cazan)



fara CAZAN



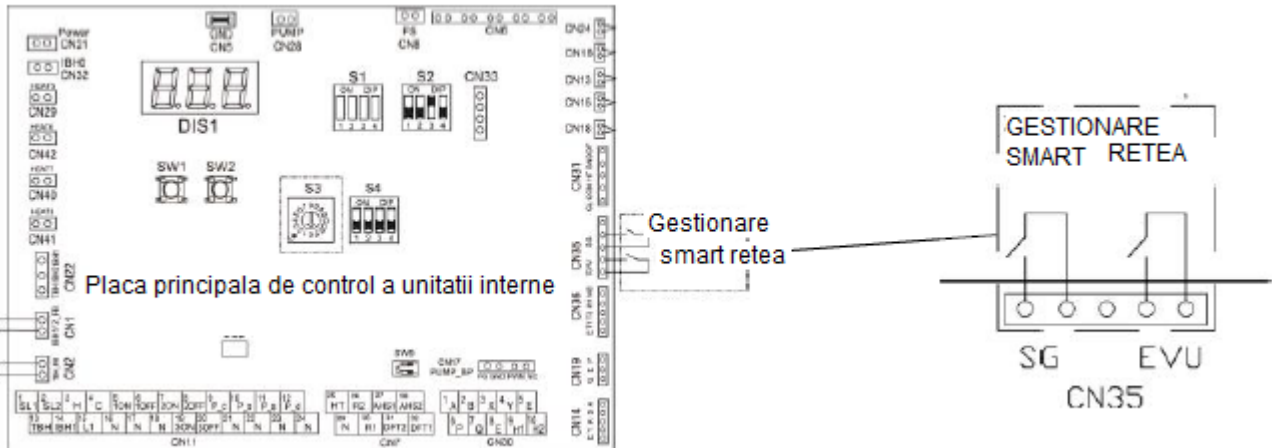
cu CAZAN



Contoar pentru componente cu absorbtie mai mare de 0.2A

Gestionarea inteligenta a retelei – PANOURI FOTOVOLTAICE

	EVU Semnal fotovoltaic	SG Retea inteligenta
Unitatea functioneaza normal	OFF	ON
Compresorul poate functiona o anumita perioada limitata de timp (t_SG_Max) atat in regim de incalzire cat si de racire	OFF	OFF
Unitatea fortata in ACM, chiar daca a fost oprita, cu temperatura marita la 70°C	OFF	ON sau OFF



Conexiuni unitate interna

Pentru a accesa panoul vezi "Accesul la componentele interne"

Executati conexiunile in conformitate cu schema conexiunilor electrice.

Dimensiunea cablurilor (mm²) = 1,5

Valorile indicate sunt valorile maxime (consultati parametrii electrici pentru a obtine valori exacte).

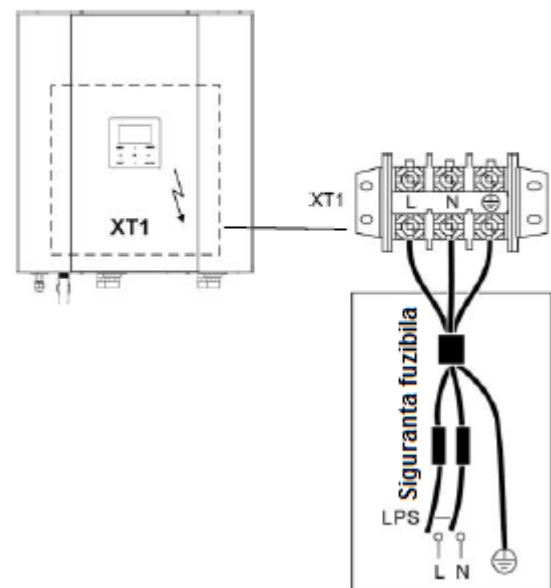
Nota

- Intreruptatorul circuitului de impamantare trebuie sa fie de mare viteza de 30mA (<0.1s)
- Utilizati un cablu cu 3 conductori ecranat.

Alimentare triazica

Numai cu optiunea cu rezistenta de completare de 6 sau 9kW.

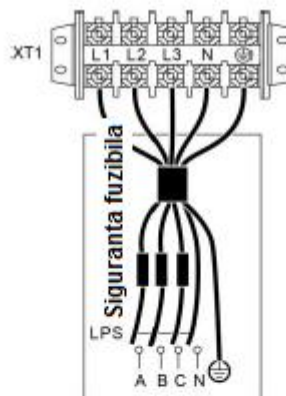
Alimentare monofazica



Alimentare triazica

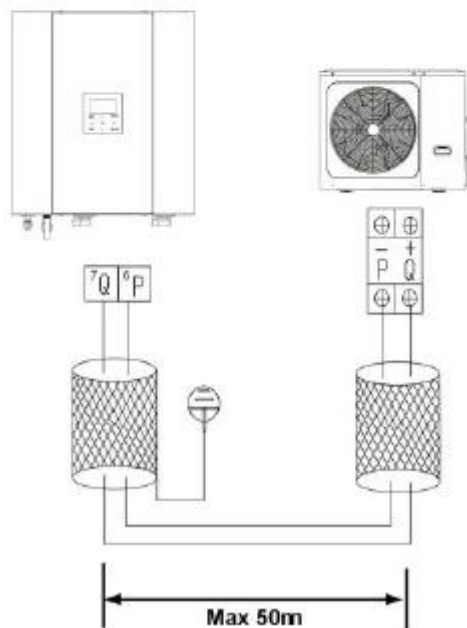
Numai cu optiunea cu rezistenta de completare de 6 sau 9kW.

Alimentare trifazica



Conexiuni BUS

Utilizati un cablu cu 2 conductori ecranat drept cablu de semnal interior/exterior, si impamantati ecranarea.



Tip cablu	cablu ecranat cu 2 fire 0,75 - 1,25 mm ² (AWG18-AWG16)
-----------	--

Conexiuni unitate externa

Executati conexiunea in conformitate cu schema conexiunilor electrice.

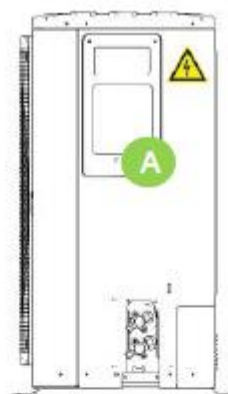
Indepartati capacul de protectie (A)

Unitate (kW)	Monofazic			Trifazic
	2.1-3.1	4.1-5.1	6.1-8.1	6.1-8.1
Protectie maxima la supracurent (MOP)	18	19	30	14
Dimensiune cabluri (mm ²)	4	4	6	2,5

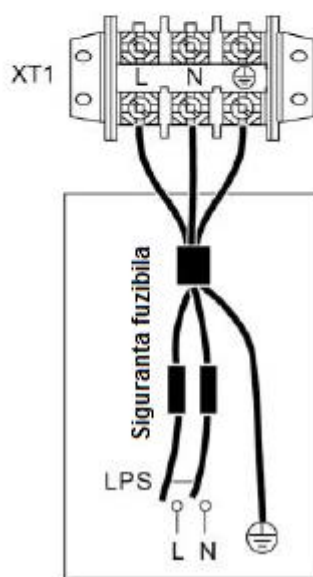
Valorile indicate sunt valorile maxime (consultati parametrii electrici pentru a obtine valori exacte).

Nota

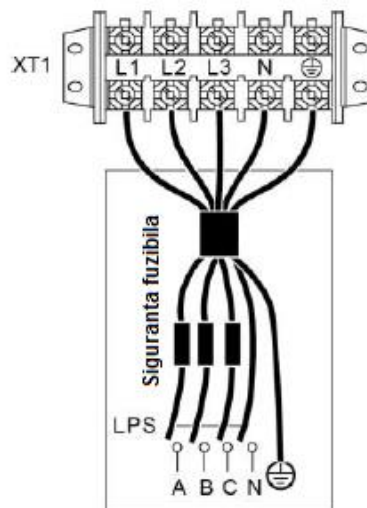
- Intreruptorul circuitului de impamantare trebuie sa fie de mare viteza de 30mA (<0.1s)
- Utilizati un cablu cu 3 conductori ecranat.



Alimentare monofazica



Alimentare trifazica



Termostat de camera – nefurnizat

Exista trei metode pentru conectarea cablului termostatului si acestea depind de aplicatie.

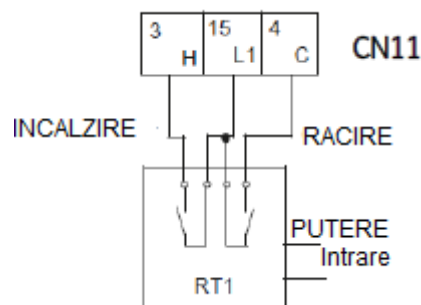
Metoda A

- On-Off + Incalzire de la intrarea H – L1
- On-Off + Racire de la intrarea C – L1

Setarea interfetei utilizatorului:

Pentru operatorul de service > 6. Termostat de camera >

6.1 Termostat de camera catre regimul setat



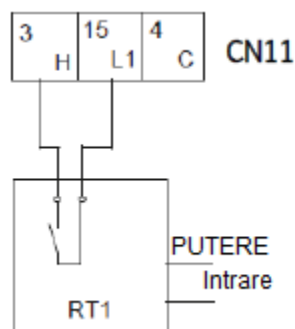
Metoda B

- On-Off de la intrarea H – L1
- On-Off + Racire de la interfata utilizatorului

Setarea interfetei utilizatorului:

Pentru operatorul de service > 6. Termostat de camera >

6.1 Termostat de camera catre o zona



Nota

- Cand este setat TERMOSTATUL DE CAMERA, senzorul de temperatura interna Ta nu poate fi setat pe valid, iar unitatea functioneaza numai in functie de T1.

Metoda C

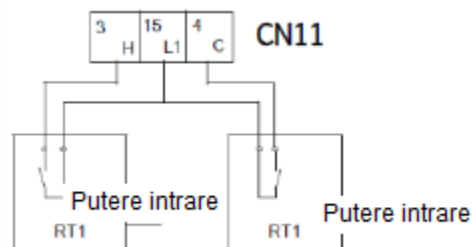
Modulul hidraulic este conectat cu doua temperaturi externe.

- On-Off zona 1 de la intrarea H – L1
- On-Off + zona 1 de la intrarea C – L1
- Incalzire-Racire de la interfata utilizatorului

Setarea interfetei utilizatorului:

Pentru operatorul de service > 6. Termostat de camera >

6.1 Termostat de camera catre zona dubla



Nota

- Cablurile termostatului trebuie sa corespunda setarilor interfetei utilizatorului.
- Consultati capitolul PORNIRE SI CONFIGURARE – TERMOSTAT DE CAMERA.
- Alimentarea electrica a echipamentului si termostatul de camera trebuie sa fie conectate la aceeasi linie de Nul si linia de faza (L2) (numai pentru unitatile trifazice).

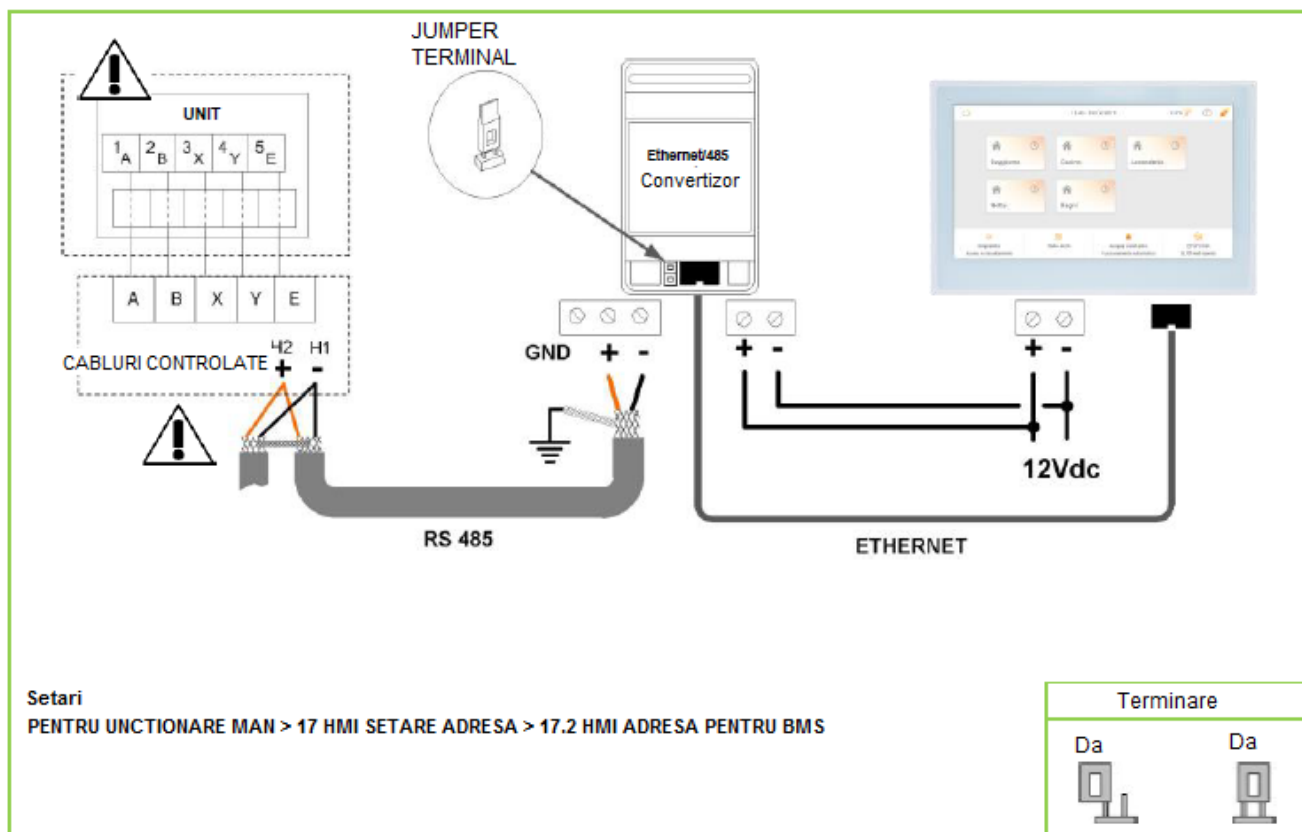
Elfocontrol³ EVO (optional)

Echipat cu:

- Alimentator 12Vcc AL12X

- Convertizor Ethernet / 485
- Cablu categoria 5 Ethernet UTP (lungime 5m)

Pentru detalii, consultati instructiunile din manualul ELFOControl³ EVO



Conexiune Modbus
 Rata baud = 9600
 Lungime = 8
 Paritate = niciuna
 Bit stop = 1



9 PUNERE IN FUNCTIUNE

Instructiuni generale

Operatiile indicate trebuie executate de un tehnician calificat F.GAS cu o instruire specifica pentru produs.

La cerere, centrele de service efectueaza punerea in functiune.

Instalatorul executa racordurile hidraulice, conexiunile electrice si alte interventii in sistem.

Se convine data de punere in functiune impreuna cu centrul de service.

Inainte de a pune echipamentul in functiune va rugam sa verificati urmatoarele:

- Unitatea trebuie sa fie instalata in mod adecvat si in conformitate cu acest manual
- Linia de alimentare electrica trebuie sa ie izolata la inceput
- Intreruptator de izolare al unitatii este deschis, inchis si prevazut cu un avertisment adecvat
- Asigurati-va ca u este prezenta tensiune pe acesta

AVERTISMENT

- Dupa ce se opreste alimentarea electrica, asteptati cel putin 5 minute inainte de a accesa panoul electric sau orice alta componenta electrica.
- Inainte de a incepe verificarile prealabile punerii in functiune, verificati cu un multimetru exista unor curenti reziduali.

Verificari preliminare

Urmatoarea lista de verificari reprezinta o scurta reamintire a punctelor ce trebuie verificate si operatiile ce trebuie efectuate pentru punerea in functiune a unitatii.

Pentru detalii referitoare la punctele mentionate in lista de verificari consultati diverse capitole din manual.

✓ Verificari preliminare	
1	Au fost respectate spatiile necesare pentru unitatile interne si externe?
2	Este corecta sectiunea circuitelor de racire? Au fost utilizate racordurile de etansare furnizate?
3	Lungimea echivalenta a tevilor de agent frigorific depaseste 3m sau $\leq 30m$?
4	Diferenta de inaltime a tevilor de agent frigorific este mai mica de 25m?
5	S-a efectuat golirea si incarcarea suplimentara cu agent frigorific? A fost curatata instalatia hidraulica?
6	Parametrii apei sunt adecvati? A fost curatata instalatia hidraulica?
7	A fost instalat corect filtrul de apa pe tur?
8	Este filtrul de pe returul instalatiei instalat corect?
9	Sunt corecte circuitele de apa de tur si retur?
10	Exista o clapeta de sens pe circuitul de recirculare al ACM?
11	Este prezenta supapa de siguranta pe partea de ACM?
12	Este prezent un vas de expansiune pe partea de ACM?
13	A fost indepartata consola de suport a compresorului?
14	Contine instalatia cantitatea minima necesara?
15	Sunt prezente imbinarile antivibrante pe racordurile hidraulice?
16	A fost incarcat sistemul, adus sub presiune si a fost evacuat aerul din instalatie?
17	Ai verificat incarcarea vasului de expansiune?
18	Este prezenta instalatia solara? Circuitul este incarcat?
19	A fost evacuat corect condensul produs de unitatea externa? Poate sa inghete acesta?
20	Au fost executate conexiunile electrice la unitatea externa?
21	Conexiune la impamantare?
22	Este instalat corect ELFOControl ³ EVO? (Numai daca este prezent)
23	Au fost executate conexiunile electrice optionale? (vara/iarna, a doua setare etc.)
24	Este corecta alimentarea electrica? Este suficienta puterea de alimentare electrica furnizata?
25	Se incadreaza temperatura instalatiei si temperatura ambientului in limitele de functionare?
26	Este uscata sapa? (numai in cazul panourilor radiante)

Ordinea operatiilor de punere in functiune
Alimentarea unitatii cu tensiunea electrica activata – ON

✓ Ordinea operatiilor de punere in functiune	
1	A fost incarcata rezistenta carterului pentru cel putin 8 ore?
2	Selectati limba ce trebuie utilizata pentru tastatura
3	Setati data si ora
4	ACM si personalizarea sistemului
5	Personalizati compensarea anti-roua (daca sunt prezente panouri radiante)
6	Activeaza solarul (daca este prezent)
7	Completeaza documentatia

9. Punere in functiune

Circuit frigorific

1. Inspectati vizual circuitul frigorific: prezenta petelor de ulei poate constitui un semn al pierderilor (provocate de transport, manipulare sau altele).
2. Verificati ca este sub presiune circuitul frigorific: utilizand manometrele unitatii, daca sunt prezente, sau manometrele de service.
3. Asigurati-va ca toate gurile pentru interventiile de service sunt acoperite cu dopuri adecvate; daca nu sunt prezente dopurile, pot aparea pierderi de agent frigorific.
4. Deschideti toti robinetii de sectionare ai circuitului de agent frigorific (daca se aplica)

Circuitul hidraulic

1. Unitatea este echipata cu un fluxostat care este utilizat drept dispozitiv de siguranta si nu poate fi by-passat, din cauza pierderii garantiei. Cand puneti in functiune unitatea, efectuati urmatoarele operatii:
 - Pompa de circulatie oprita > contactul fluxostatului trebuie sa fie deschis;
 - Pompa de circulatie functioneaza > contactul fluxostatului trebuie sa fie inchis;

Daca nu apare una din aceste doua conditii, pe display-ul unitatii se afiseaza o eroare.

2. Inainte de a conecta unitatea la instalatia idraulica, asigurati-va ca instalatia hidraulica a fost spalata si ca apa a fost golita.
3. Verificati ca circuitul hidraulic a fost umplut si presurizat
4. Verificati ca robinetii de sectionare din circuit sunt in pozitia "OPEN"
5. Verificati sa nu existe aer in interiorul circuitului, si evacuati aerul prin intermediul dezaeratoarelor din cele mai inalte puncte ale instalatiei, daca este necesar.
6. Cand se utilizeaza solutii antigel, asigurati-va ca procentajul de glicol este adecvat pentru tipul de utilizare preconizata.

Masa glicolului (%)	10	20	30	40
Temperatura de inghetare (°C)	-3.9	-8.9	-15.6	-23.4
Temperatura de siguranta	-1	-4	-10	-19

NOTA

- Neglijarea efectuării spălării instalației poate genera necesitatea efectuării mai multor intervenții de curățare a filtrelor și în cel mai rău caz poate provoca deteriorarea schimbătoarelor de căldură și a altor componente.

Circuitul electric

Verificați dacă unitatea este conectată la instalația de împământare a unității.

Verificați dacă conductorii sunt strânsi în mod adecvat: vibrațiile provocate de manipulare și transport ar putea provoca slăbirea strângerii acestora.

Alimentați unitatea cu electricitate prin închiderea întreruptorului de izolare, dar lăsați-o în poziția OFF.

Verificați frecvența și tensiunea rețelei, care trebuie să se încadreze în limitele:

220/240V +/- 10%

50 Hz +/- 1%

NOTA

- Funcționarea în afara acestor limite poate provoca deteriorări ireversibile și pierderea garanției

Rezistențele carcasei compresorului

Conectați rezistențele de încălzire ale uleiului compresorului cu cel puțin 8 ore înainte de a fi pornit compresorul:

- La prima punere în funcțiune a unității
 - După fiecare perioadă prelungită de inactivitate
1. Alimentați electric rezistențele de încălzire: comutatorul de izolare pe 1/ON.
 2. Verificați consumul electric al rezistențelor pentru a vă asigura că acestea funcționează.
 3. Porniți compresorul numai dacă temperatura carterului din partea cea mai rece este mai mare cu cel puțin 10°C față de temperatura externă.
 4. Nu porniți compresorul cu temperatura uleiului din carter mai mică decât temperatura de funcționare.

Inregistrarea condițiilor de funcționare

Citirea condițiilor obiective de funcționare este utilă pentru verificarea unității de-a lungul timpului.

Cu unitatea la sarcină completă, adică în condiții stabile și apropiate de acelea de funcționare, trebuie să preluați următoarele date:

- Tensiune și consumuri generale cu unitatea la sarcină completă
- Consumul diverselor sarcini electrice (compresoare, ventilatoare, pompe, etc.)
- Temperaturi și capacități a diferitelor lichide (apa, aer) pe turul și returul unității.
- Temperatura și presiunile în punctele caracteristice ale circuitului frigorific (descărcarea compresorului, lichid, admisie).

Citirile trebuie stocate și puse la dispoziție în timpul executării operațiilor de întreținere.

Directiva 2014/68/UE PED

DIRECTIVA 2014/68/UE PED oferă instrucțiuni atât pentru instalatori, utilizatori cât și operatorii de service.

Consultai regulamentele locale; pe scurt si cu titlu de exemplu, vedeti urmatoarele:

Verificari obligatorii pentru prima instalare:

- Numai pentru unitati asamblate pe santierul instalatorului (de exemplu Circuit de condensare + uniate cu expansiune directa)

Certificari a setarilor de functionare:

- Pentru toate unitatile

Verificari periodice:

- Trebuie executate cu frecventa indicata de Producator (consultati paragraful "verificari de intretiere")

Setari efectuate pe santier

In timpul instalarii, setarile unitatii si parametrii trebuie sa fie configurati de instalator astfel incat sa fie adecvate pentru configuratia de instalare , conditiile climaterice si preferintele beneficiarului.








Setarile relevante sunt accesibile si programabile prin meniul FOR SERVICEMAN (PENTRU OPERATORUL DE SERVICE) de pe interfata utilizatorului a unitatii.

Se poate naviga prin meniurile si setarile din interfata utilizatorului utilizand tastele sensibile touch.

PERICOL

Valorile temperaturii afisate pe ecranul panoului de comanda cu fir (interfata utilizatorului) sunt in °C



Taste		Funcție
	MENIU	Mergeti la structura meniului (din home page)
	ON/OFF	Porniti/opriti regimul de incalzire a spatiului/functia de racire sau regimul de preparare ACM Porniti/opriti functiile din structura meniului
	Deblocare	Pentru a debloca/bloca panoul de comanda apasati prelung timp de 3 secunde
	OK	Intrati intr-un submeniu Confirmati valorile introduse
 	Stanga- Dreapta Jos-Sus	Navigati in structura meniului, efectuati setarile
	Inapoi	Reveniti la nivelul anterior

Descrierea termenilor

Termenii referitori la aceasta unitate sunt indicati in tabelul de mai jos.

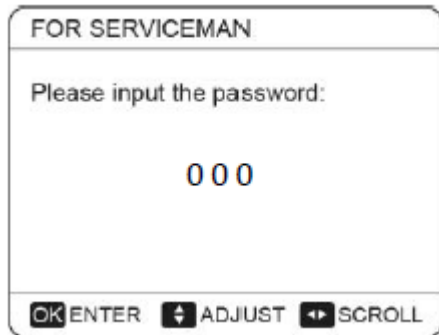
Parametru	Ilustratii
T1	Temperatura de tur a apei a incalzitorului sau unei surse suplimentare de incalzire (IBH si/sau AHS)
T1B(T2W2)	Temperatura fluxului de apa pentru zona de joasa temperatura (numai in cazul kit-ului cu 2 zone)
T1S	Temperatura target de tur a apei
T2	Temperatura agentului frigorific pe tur / retur a schimbatorului in placi in regimul de incalzire/racire
T2B	Temperatura agentului frigorific pe tur / retur a schimbatorului in placi in regimul de incalzire/racire
T3	Temperatura tevii pe turul si returul condensatorului atunci cand este in regim de racire/incalzire
T4	Temperatura externa
T5	Temperatura apei calde menajere
Ta	Temperatura camerei a interfetei utilizatorului (HMI)
Th	Temperatura de aspiratie
Tbt1	Temperatura stocarii inertiiale (numai pentru functionarea in cascada)
T5_2 (Tbt2)	Temperatura rezervorului de stocare suplimentar ACM
Tsolar	Temperatura apei a circuitului termic solar
Tp	Temperatura de descarcare
TW_in	Temperatura de intrare a apei in schimbatorul de caldura in placi
TW_ou	Temperatura de iesire a apei din schimbatorul de caldura in placi
AHS	Sursa de incalzire suplimentara
IBH	Rezistenta electrica de rezerva
TBH	Rezistenta suplimentara de incalzire in boilerul de ACM
Pe	Presiunea de vaporizare/condensare in regimul de racire/incalzire

Despre meniul PENTRU OPERATORUL DE SERVICE

PENTRU OPERATORUL DE SERVICE este proiectat pentru ca instalatorul sa seteze parametrul.

- Setarea alcatuirii echipamentului
- Setarea parametrului

Cum sa treceti la meniul PENTRU OPERATORUL DE SERVICE treceti la MENU> FOR SERVICEMAN, Apasati OK.



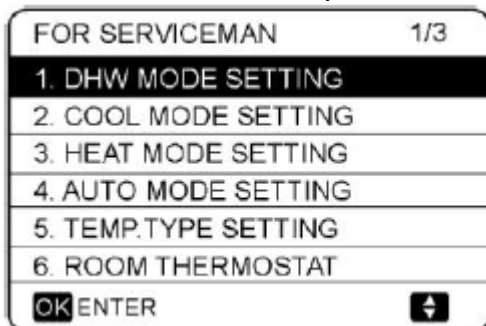
PENTRU OPERATORUL DE SERVICE

Va rugam sa introduceti parola

Utilizati STANGA, DREAPTA pentru a naviga si utilizati SUS, JOS pentru a regla valoarea numerica.

Apasati OK.

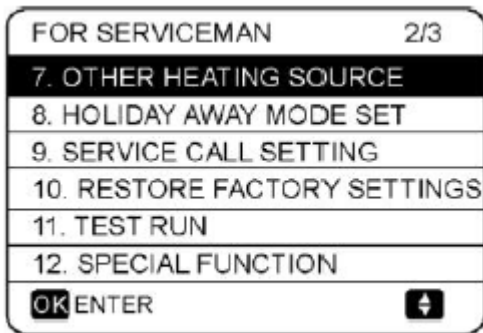
De fiecare data cand se intra si iese din meniul FOR SERVICEMAN, unitatea reporneste cu numaratoare inversa la pornire.



PENTRU OPERATORUL DE SERVICE 1/3

1. **Setarea regimului preparare ACM**
2. Setarea regimului RACIRE
3. Setarea regimului INCALZIRE
4. Setarea regimului AUTOMAT
5. Setarea TIPULUI DE TEMPERATURA
6. THERMOSTATUL DE CAMERA

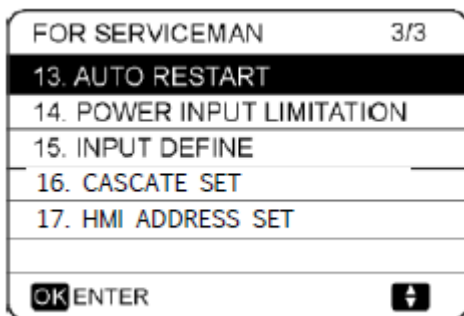
OK ENTER 



PENTRU OPERATORUL DE SERVICE 2/3

- 7. ALTE SURSE DE DE INCALZIRE**
- 8. SETAREA REGIMULUI VACANTA DEPARTE
- 9. SETAREA REGIMULUI APELARE SERVICE
- 10. RESTETAREA LA PARAMETRII DIN FABRICA
- 11. TEST DE UNCTIONARE
- 12. FUNCTIE SPECIALA

OK ENTER



PENTRU OPERATORUL DE SERVICE 3/3

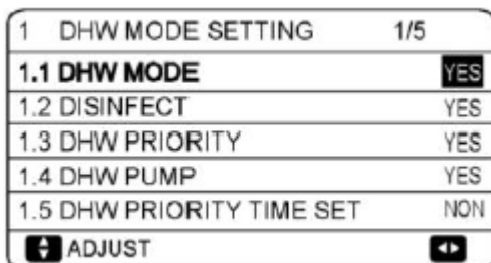
- 13. REPORNIRE AUTOMATA**
- 14. LIMITAREA PUTERII INTRATE
- 15. DEFINIRE INTRARE
- 16. SETAREA CASCADA
- 17. SETARE ADRESA HMI



OK ENTER





SETARE REGIM ACM



MENU> FOR SERVICEMAN> DHW MODE SETTING





- 1. SETARE REGIM DHW (ACM) 1/5
- 1.1 REGIM ACM**
- 1.2 DEZINFECTIE
- 1.3 PRIORITATE ACM
- 1.4 POMPA ACM
- 1.5 SETARE PRIORITATE ACM
-  **REGLARE** 

1 DHW MODE SETTING	2/5
1.6 dT5_ON	5 °C
1.7 dT1S5	10°C
1.8 T4DHWMAX	43°C
1.9 T4DHWMIN	-10°C
1.10 t_INTERVAL_DHW	5 MIN
 ADJUST 	



- 1. SETARE REGIM DHW (ACM) 2/5

1 DHW MODE SETTING	3/5
1.11 dT5_TBH_OFF	5 °C
1.12 T4_TBH_ON	5 °C
1.13 t_TBH_DELAY	30 MIN
1.14 T5S_DI	65°C
1.15 t_DI HIGHTEMP.	15MIN
 ADJUST 	

- 1. SETARE REGIM DHW (ACM) 3/5

1 DHW MODE SETTING	4/5
1.16 t_DI_MAX	210 MIN
1.17 t_DHWHP_RESTRICT	30 MIN
1.18 t_DHWHP_MAX	120 MIN
1.19 DHWPUMP TIME RUN	YES
1.20 PUMP RUNNING TIME	5 MIN
 ADJUST 	

- 1. SETARE REGIM DHW (ACM) 4/5
- 1.19 TIMP DE FUNCTIONARE POMPA ACM
- 1.20 TIMP DE FUNCTIONARE POMPA

1 DHW MODE SETTING	5/5
1.21 DHW PUMP DI RUN	NON
1.22 ACS FUNCTION	NO
1.23 t_ANTILOCK	60 S
 ADJUST 	

- 1. SETARE REGIM DHW (ACM) 5/5

1.21 FUNCTIONARE POMPA ACM

NU
DA

1.22 FUNCTIA ACM

1.23 antiblocare

DHW – ACM: apa calda menajera

REGIMUL DE SETARE DHW – ACM in mod normal este alcatuit din urmatoarele:

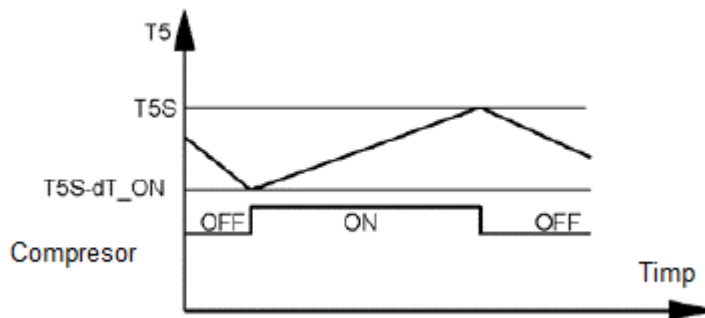
- DHW MODE: activeaza sau dezactiveaza DHW MODE, REGIMUL ACM
- DISINFECT: activeaza sau dezactiveaza dezinfectia (anti-legionella)
- DHW PRIORITY – PRIORITATE ACM: seteaza prioritatea dintre incalzirea apei calde menajere si incalzirea spatiului
- DHW PUMP seteaza daca pompa de recirculare este controlata de unitate. Daca pompa DHW (ACM) este controlata de unitate selectati YES. Daca pompa de recirculare nu este controlata de unitate selectati NON.

1.6 DHW PUMP PRIORITY TIME SET - SETARE PRIORITATE TIMP POMPA ACM, este un parametru ce poate fi activat / dezactivat. Daca este activat, activeaza parametrii:

1.17 $t_{DHWHP_RESTRICT}$ si t_{DHWHP_MAX}

- $dT5_ON$ seteaza diferenta de temperatura dintre setpointul de ACM ($T5S$) si temperatura rezervorului de socare ($T5$) peste care este activata pompa de caldura in regim DHW – ACM.

Cand $T5 - T5S = dT5_ON$, pompa de caldura furnizeaza apa incalzita rezervorului de ACM.



T5: Temperatura boilerului de ACM

T5S: Temperatura ACM setata

Nota: pompa de caldura exista in regimul de DHW – ACM, cand $T5 > = T5S$, sau cand $T5 > =$ cu limita de functionare a apei calde menajere ($T5stop$). Ulterior variaza in functie de temperatura exterioara.

$dT1S5$ seteaza temperatura de iesire pe schimbatorul de caldura al pompei de caldura ($T1S$) in functie de temperatura boilerului ACM ($T5$).

Pentru regimul ACM, utilizatorul seteaza temperatura ACM setata ($T5S$) pe ecranul principal si nu poate fi setat manual $T1S$.

$T1S$ este setata ca $T1S = T5 + sT1S5$.

ATENIE: valoarea din fabricatie a $dT1S5 = 10$

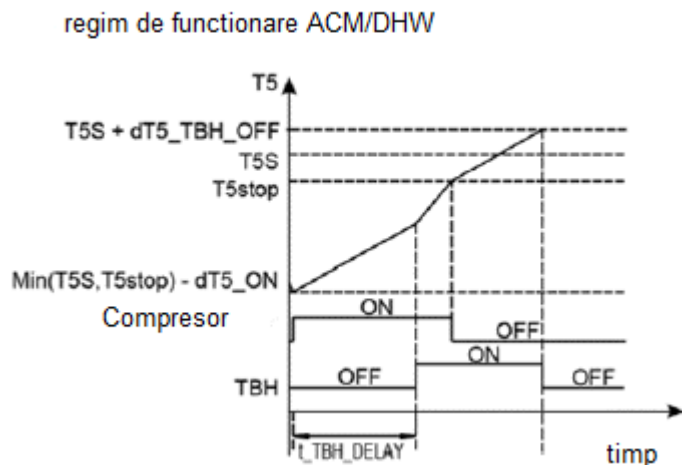
Daca setpointul DHW - ACM ($T5S$) este $> 50^{\circ}C$, modificati valoarea in functie de urmatoarea formula:

$dT1S5 = 60^{\circ}C - \text{setpoint ACM } (T5S)$

Figura de mai jos prezinta functionarea pompei de caldura si a rezistentelor de incalzire imersate in regimul ACM. Daca temperatura acumulatorului ACM ($T5$) este mai mica decat $T5_{stop} - dT5_ON$, atunci pompa de caldura este activata in regim de preparare ACM. In cazul in care, dupa ce a trecut timpul t_TBH_delay , $T5$ nu a ajuns la $T5_{stop}$, se aprinde TBH.

Dupa ce $T5$ ajunge la $T5_{stop}$, pompa de caldura se opreste si TBH continua sa functioneze pana cand $T5$ ajunge la $T5S + dT5_TBH_OFF$.

Nota: Cand $T5S > T5_{stop}$, functionarea este aceeași, dar pompa de caldura isi bazeaza logica pe $T5S$ in loc de $T5_{stop}$.



$T5$: Temperatura rezervorului ACM

$T5S$: Temperatura setata ACM

$T5_{stop}$: Temperatura maxima ce poate fi atinsa in acumulatorul ACM, numai la pompa de caldura

TBH: Rezistenta de incalzire imersata in acumulatorul ACM

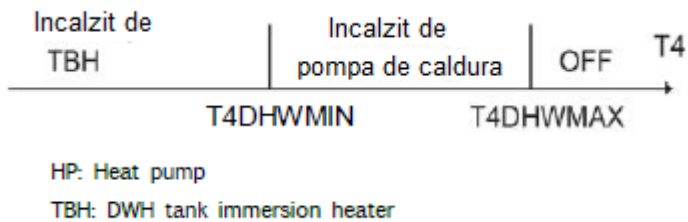
T4DHWMAX seteaza temperatura externa peste care nu va functiona pompa de caldura in regim ACM.

T4DHWMAX este temperatura maxima externa la care poate functiona pompa de caldura pentru incalzirea apei calde. Uniataea nu va functiona daca temperatura externa creste peste valoarea setata in regimul de ACM. Cea mai mare valoare pe care o poate avea **T4DHWAX** este $43^{\circ}C$, care reprezinta cea mai mare temperatura externa la care poate functiona pompa de caldura in regim ACM.

T4DHWMIN seteaza temperatura externa sub care nu va functiona pompa de caldura in regim ACM.

T4DHWMIN este temperatura maxima externa la care poate functiona pompa de caldura pentru incalzirea apei calde.

Cea mai mica valoare pe care o poate avea **T4DHWMIN** este $25^{\circ}C$, care reprezinta cea mai redusa limita a temperaturii externe pentru functionarea pompei de caldura. Pompa de caldura va fi oprita daca temperatura externa scade sub aceasta in regimul de incalzire al apei. Raportul dintre functionarea unitatii si temperatura externa poate fi ilustrat in figura de mai jos:



T_INTERVAL_DHW este intervalul de timp de pornire al compresorului in regim ACM. Cand compresorul isi opreste functionarea, urmatoarea data cand compresorul porneste, trebuie sa fie **T_INTERVAL_DHW** plus cel putin un minut mai tarziu.

dt5_TBH_OFF seteaza domeniul de temperatura la care rezistenta electrica (THB), daca este activata de logica echipamentului, desterveste acumulatorul peste temperatura de setpoint (T5S). Cand $T5 > \text{Min}(T5 + dt5_TBH_OFF, 65^\circ\text{C})$ rezistenta electrica se opreste.

T4_TBH_ON este temperatura numai cand temperatura externa este mai mica decat parametrul sau si va fi disponibil incalzitorul booster.

T_TBH_DELAY este timpul in care a functionat compresorul inainte de a porni incalzitorul booster (daca $T5 < (T5S, T5\text{stop})$)

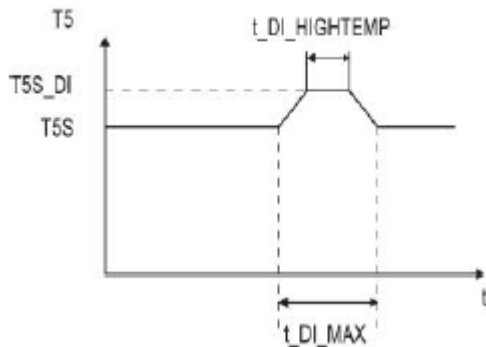
T5S_DI este temperatura target a apei in acumulatorul de apa calda daca este activata functia DISINFECT.

Temperatura maxima ce poate fi setata este de 70°C .

T_DI_HIGHTEMP stabileste durata minima in care $T5 \geq T5S_DI$

T_DI_MAX defineste durata maxima a dezinfectiei.

Modificarea temperaturii apei menajere este descrisa in imaginea de mai jos:



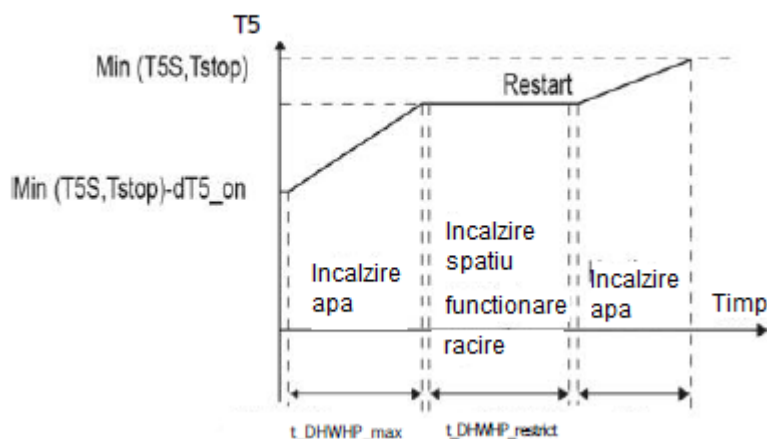
T5: Temperatura acumulatorului ACM

T5S: Temperatura setata ACM

Parametrul restrictiv **t_DHWHP_RESTRICT** este activat daca este activat 1.5 DHW PRIORITY TIME SET – TIMP SETAT PRIORITY ACE. Seteaza intervalul maxim de timp in care pompa de caldura va functiona pentru regimurile de incalzire sau racire a spatiului, inainte de a comuta pe regimul ACM, daca exista o cerere pentru regimul ACM. Cand functioneaza in regimul de incalzire sau racire a spatiului, pompa de caldura devine disponibila pentru regimul ACM fie imediat ce au fost atinse temperaturile de incalzire si racire setate (consultati "HEAT MODE SETTING Menu") sau dupa **t_DHWHP_MAX** minute a trecut.

Figura ilustreaza efectele t_{DHWHP_MAX} si $t_{DHWHP_RESTRICT}$ atunci cand DHW PRIORITY – PRIORITATE ACM este activata. Pompa de caldura functioneaza initial in regim ACM. Dupa t_{DHWHP_MAX} minute, T5 nu a fost atins

Functionare prioritate ACM



T5: Temperatura acumulatorului ACM

T5S: Temperatura setata ACM

T5stop: Limita de functionare a temperaturii de tur in Regimul ACM

DHW PUMP DI RUN seteaza daca pompa de recirculare (furnizata pe santier) functioneaza in timpul regimului de dezinfectie. Pentru a activa cu un rezervor suplimentar ACM.

FUNCTIA ACM: Parametrul este activat cand 1.4 DHW PUMP - POMPA ACM este activata. De activat cu prezenta acumulatorului suplimentar de ACM.

DHW PUMP TIME RUN seteaza daca utilizatorul poate sau nu sa seteze pompa de recirculare in regimul ACM.

Pentru instalatii cu pompa de recirculare, selectati On astfel incat utilizatorul sa poata seta orele de pornire ale pompei.

PUMP RUNNING TIME - TIMPUL DE FUNCTIONARE A POMPEI seteaza intervalul de timp in care functioneaza pompa pentru fiecare din utilizatori, orele specifice de pornire pentru DHW PUMP – POMPA ACM din meniul DOMESIC HOT WATER (DHW) – APA CALDA MENAJERA, daca este activat TIMER RUNNING – TIMER FUNCTIONARE.

DHW PUMP DI RUN – FUNCTIONARE DEZINFECTIE POMPA ACM seteaza daca utilizatorul poate sau nu sa utilizeze pompa de recirculare (furnizata pe teren) in timpul regimului de dezinfectie. Trebuie activat cu un acumulator ACM suplimentar.

DHW FUNCTION – FUNCTIONARE ACM: Parametrul activat cand este activata pompa ACM.

De activat daca exista un acumulator ACM suplimentar.

t_ANTIBLOCK: Defineste perioada de deschidere a vanelor pentru functia ANILOCK (activarea vanelor daca acestea raman in pozitia OFF mai mult de 24 de ore).

Dupa ce a trecut timpul de setare, vana este dezactivata.

Meniu COOL MODE SETTING - REGIMUL DE SETARE A RACIRII

MENU > FOR SERVICEMEN > COOL MODE SETTING – REGIM DE SETARE RACIRE

2 COOL MODE SETTING	1/3
2.1 COOL MODE	YES
2.2 t T4_FRESH_C	2.0HRS
2.3 T4CMAX	43°C
2.4 T4CMIN	20°C
2.5 dT1SC	5°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	2/3
2.6 dTSC	2°C
2.7 t_INTERVAL_C	5MIN
2.8 T1SetC1	10°C
2.9 T1SetC2	16°C
2.10 T4C1	35°C
ADJUST	

2 COOL MODE SETTING	3/3
2.11 T4C2	25°C
2.12 ZONE1 C-EMISSION	FCU
2.13 ZONE2 C-EMISSION	FLH
ADJUST	

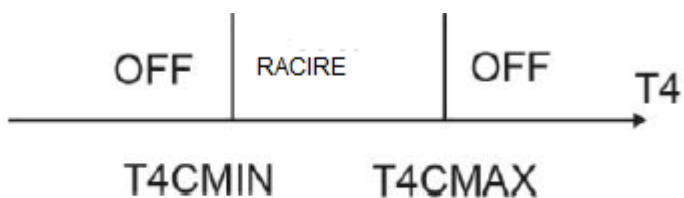
In regimul COOL MODE SETTING – REGIM DE SETARE RACIRE trebuie setati urmatoorii parametrii.

COOL MODE activeaza sau dezactiveaza regimul de racire. Pentru instalatii cu terminale de racire ale spatiului, selectati YES – DA, pentru a activa regimul de racire.

Pentru instalatii fara terminale de racire a spatiului, selectati NON – NU, pentru a dezactiva regimul de racire. T4CMAX seteaza temperatura externa peste care pompa de caldura nu va functiona in regim de racire. Valoarea maxima pe care o poate avea T4CMAX este 46°C, care reprezinta limita superioara a temperaturii externe la care functioneaza pompa de caldura in regim de racire.

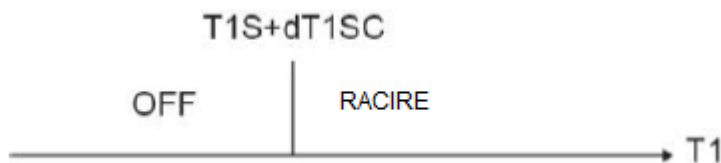
T4CMIN seteaza temperatura externa sub care pompa de caldura nu va functiona in regim de racire. Valoarea minima pe care o poate avea T4CMIN este -5°C, care reprezinta limita inferioara a temperaturii externe la care functioneaza pompa de caldura in regim de racire.

Consultati figura



T4: Temperatura externa

$dT1SC$ seteaza diferenta minima de temperatura dintre temperatura de iesire a apei din pompa de caldura ($T1$) si temperatura de iesire setata a apei din pompa de caldura ($T1S$) la care pompa de caldura furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului. Cand $T1 - T1S \geq dT1SC$, pompa de caldura furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului si cand $T1 \leq T1S$, pompa de caldura nu furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului.



T1: Temperatura de iesire a apei din pompa de caldura

T1S: Temperatura de iesire a apei setata din pompa de caldura

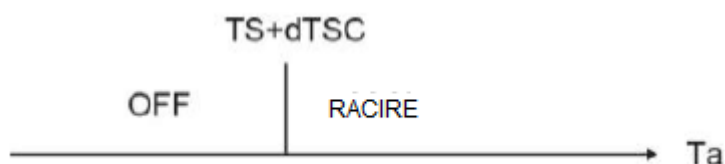
$dTSC$ seteaza diferenta de temperatura dintre temperatura actuala a camerei (Ta) si temperatura camerei setate (Ts) peste care pompa de caldura furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului.

Cand $Ta - Ts \geq dTSC$, pompa de caldura furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului si cand $Ta \leq Ts$, pompa de caldura nu furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului.

Consultati figura

$dTSC$ se aplica numai atunci cand este selectat YES – DA, din ROOM TEMP – TEMPERATURA AMBIANTA, din meniul TEMP. TYPE SETTING – SETAREA TIPULUI DE TEMPERATURA.

Consultati partea "TEMP. TYPE SETTING"



$t_INTERVAL_C$ seteaza intarzierea la repornirea compresorului in regimul de racire. Cand compresorul se opreste din functionare, nu va reporni pana cand nu vor trece cel putin $t_INTERVAL_C$ minute.

T1SetC1 seteaza temperatura 1 a curbei de setare automata a regimului de racire.

T2SetC2 seteaza temperatura 1 a curbei de setare automata a regimului de racire.

T4C1 seteaza temperatura externa 1 a curbei de setare automata pentru regimul de racire.

T4C2 seteaza temperatura externa 2 a curbei de setare automata pentru regimul de racire

ZONE1 C-EMISSIONI seteaza tipul de emisii ale zonei 1 pentru regimul de racire.

Tipul selectat:

RAD = radiatoare (nu utilizati)

CVC = ventiloconvectoare

CRP = panouri radiante

ZONE2 C-EMISSIONI seteaza tipul de emisii ale zonei 2 pentru regimul de racire.

Tipul selectat:

RAD = radiatoare (nu utilizati)

CVC = ventiloconvectoare

CRP = panouri radiante

Meniu HEATING MODE SETTING - REGIMUL DE SETARE A INCALZIRIII

MENU > FOR SERVICEMEN > HEAT MODE SETTING – REGIM DE SETARE INCALZIRE

3 HEAT MODE SETTING	1/3
3.1 HEAT MODE	YES
3.2 t_T4_FRESH_H	2.0HRS
3.3 T4HMAX	16°C
3.4 T4HMIN	-15°C
3.5 dT1SH	5°C
ADJUST	

3 HEAT MODE SETTING	2/3
3.6 dTSH	2 °C
3.7 t_INTERVAL_H	5MIN
3.8 T1SetH1	35°C
3.9 T1SetH2	28°C
3.10 T4H1	-5°C
ADJUST	

3 HEAT MODE SETTING	3/3
3.11 T4H2	7 °C
3.12 ZONE1 H-EMISSION	RAD.
3.13 ZONE2 H-EMISSION	FLH
3.14 t_DELAY_PUMPI	2MIN
ADJUST	

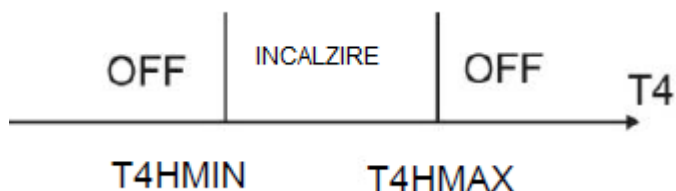
In regimul HEAT MODE SETTING – REGIM DE SETARE INCALZIRE trebuie setati urmatoorii parametrii.

HEAT MODE activeaza sau dezactiveaza regimul de incalzire. Pentru instalatii cu terminale de incalzire ale spatiului, selectati YES – DA, pentru a activa regimul de incalzire.

T_T4_FRESH_H seteaza timpul de actualizare a curbei climatice de temperatura la modelele pentru incalzire.

T4HMAX seteaza temperatura externa peste care pompa de caldura nu va functiona in regim de incalzire. Valoarea maxima pe care o poate avea T4HMAX este 35°C, care reprezinta limita superioara a temperaturii externe la care functioneaza pompa de caldura in regim de incalzire.

Consultati figura



T4 – temperatura externa

T4HMIN seteaza temperatura externa sub care pompa de caldura nu va functiona in regim de incalzire. Valoarea minima pe care o poate avea T4HMIN este -25°C, care reprezinta limita inferioara a temperaturii externe la care functioneaza pompa de caldura in regim de incalzire.

dT1SH seteaza diferenta de temperatura dintre temperatura de iesire a apei din pompa de caldura (T1) si temperatura de iesire setata a apei din pompa de caldura (T1 S) peste care pompa de caldura furnizeaza apa incalzita catre terminalele de incalzire ale spatiului.

dTSH seteaza diferenta de temperatura dintre temperatura actuala a camerei (Ta) si temperatura camerei setate (Ts) peste care pompa de caldura furnizeaza apa incalzita catre terminalele de incalzire ale spatiului.

Cand $T_s - T_a \geq dTSH$, pompa de caldura furnizeaza apa incalzita catre terminalele de racire ale spatiului si cand $T_a \leq T_s$, pompa de caldura nu furnizeaza apa racita catre terminalele de incalzire ale spatiului.

Consultati figura

dTSH se aplica numai atunci cand este selectat YES – DA, pentru OUTSIDE TEMP – TEMPERATURA externa din meniul TEMP. TYPE SETTING – SETAREA TIPULUI DE TEMPERATURA.

Consultati partea "TEMP. TYPE SETTING"

Cand $T_s - T_a \geq dT1SC$, pompa de caldura furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului si cand $T1 \leq T1S$, pompa de caldura nu furnizeaza apa racita catre terminalele de racire ale spatiului.



NOTA:

Numai atunci cand ROOM TEMP – Temperatura camerei, este activata va fi disponibila aceasta functie

t_INTERVAL_H seteaza intarzierea la repornirea compresorului in regimul de incalzire. Cand compresorul se opreste din functionare, nu va reporni pana cand nu vor trece cel putin **t_INTERVAL_H** minute.

T1SetH1 seteaza temperatura 1 a curbei de setare automata a regimului de incalzire.

T2SetH2 seteaza temperatura 2 a curbei de setare automata a regimului de incalzire.

T4H1 seteaza temperatura externa 1 a curbei de setare automata pentru regimul de incalzire.

T4H2 seteaza temperatura externa 2 a curbei de setare automata pentru regimul de incalzire

ZONE1 H-EMISSIONI seteaza tipul de emisii ale zonei 1 pentru regimul de incalzire.

Tipul selectat:

RAD = radiatoare (nu utilizati)

CVC = ventiloconvectoare

CRP = panouri radiante

ZONE2 H-EMISSIONI seteaza tipul de emisii ale zonei 2 pentru regimul de incalzire.

Tipul selectat:

RAD = radiatoare (nu utilizati)

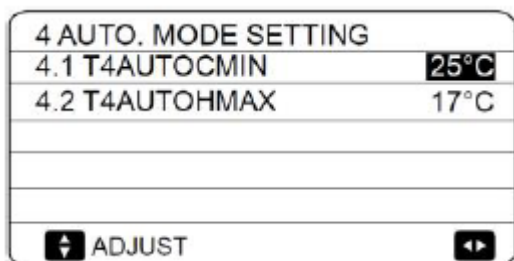
CVC = ventiloconvectoare

CRP = panouri radiante

DELAY_PUMPI Intarzierea opririi pompei dupa oprirea compresorului.

Meniu AUTO MODE SETTING - REGIM DE SETARE AUTOMATA

MENU > FOR SERVICEMEN > AUTO MODE SETTING - REGIM DE SEARE AUTOMATA

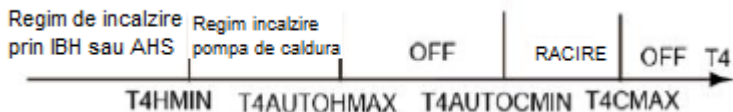


In regimul AUTO MODE SETTING - *REGIM DE SETARE AUTOMATA*, trebuie setati urmatoorii parametrii.

T4AUTOCIM seteaza temperatura externa sub care pompa de caldura nu va furniza apa racita pentru racirea spatiului in regim auto.

T4AUTOHMAX seteaza temperatura externa peste care pompa de caldura nu va furniza apa incalzita pentru incalzirea spatiului in regim automat.

Consultati figura



AHS: Sursa suplimentara de incalzire

IBH: Incalzitor electric de rezerva

T4CMAX: temperatura externa peste care pompa de caldura nu va functiona in regim de racire.

T4HMIN: temperatura externa sub care pompa de caldura nu va functiona in regim de incalzire.

**Meniu TEMP. TYPE SETTING - REGIM DE SETARE TIP DE TEMPERATURA
MENU > FOR SERVICEMEN > TEMP. TYPE SETTING - REGIM DE SETARE TIP DE TEMPERATURA**

5 TEMP. TYPE SETTING	
5.1 WATER FLOW TEMP.	YES
5.2 ROOM TEMP.	NON
5.3 DOUBLE ZONE	NON
ADJUST	

TEMP. TYPE SETTING - REGIM DE SETARE TIP DE TEMPERATURA este utilizat pentru a selecta daca temperatura turului apei sau temperatura camerei este utilizata pentru a controla ON/OFF al pompei de caldura.

Pentru instalatii fara termostate de camera, regimurile de incalzire si racire ale spatiului pot fi controlate intr-un singur mod:

- unitatea gestioneaza numai temperatura apei
- unitatea gestioneaza temperatura camerei detectata de utilizarea interfetei.




WATER FLOW TEMP. – TEMPERATURA DE TUR A APEI daca YES – DA, este selectat, utilizatorul are capacitatea de a seta temperatura de tur a apei pe ecranul principal al interfetei uilizatorului.

ROOM TEMP. – TEMPERATURA CAMEREI daca YES – DA, este selectat, utilizatorul are capacitatea de a seta temperatura aerului din camera in care este amplasata interfata utilizatorului.




Daca este activata AMBIENT TEMP – TEMPERATURA AMBIENTULUI, setpointul pentru temperatura de tur a apei este calculata in conformitate cu curbele climaterice.

DOUBLE ZONE – ZONA DUBLA daca YES – DA, este selectat in cazul unui sistem cu doua zone.






Numai TEMPERATURA DE TUR A APEI = DA

01-01-2018	23:59	13°
 35 °C	ON 	 38 °C

Numai TEMPERATURA CAMEREI = DA

01-01-2018 23:59 13°		
	ON	
23.5 °C		38

TEMPERATURA DE TUR A APEI = DA
+
TEMPERATURA CAMEREI = DA






01-01-2018 23:59 13°			01-01-2018 23:59 13°		
	ON			ON	
Δ 35 °C		38 °C	23.5 °C		

ZONA 1

ZONA 2

In acest caz setpointul zonei 1 este T1S, setpointul pentru zona 2 este TS (TIS2 este calculat in conformitate cu curba climaterica).

DOUA ZONE = DA
+
TEMPERATURA CAMEREI = NU

01-01-2018 23:59 13°			01-01-2018 23:59 13°		
	ON			ON	
Δ 35 °C		38 °C	Δ 35 °C		

ZONA 1

ZONA 2

MENU > FOR SERVICEMEN > OTHER HEATING SOURCE – ALTE SURSE DE INCALZIRE

7 OTHER HEATING SOURCE 1/2	
7.1 dT1_IBH_ON	5°C
7.2 t_IBH_DELAY	30MIN
7.3 T4_IBH_ON	-5°C
7.4 dT1_AHS_ON	5°C
7.5 t_AHS_DELAY	30MIN
ADJUST	

7 OTHER HEATING SOURCE 2/2	
7.6 T4_AHS_ON	-5°C
7.7 IBH LOCATE	PIPE LOOP
7.8 P_IBH1	0.0kW
7.9 P_IBH2	0.0kW
7.10 P_TBH	2.0kW
ADJUST	

7 OTHER HEATING SOURCE 2/2	
7.6 T4_AHS_ON	-5°C
7.7 IBH LOCATE	PIPE LOOP
7.8 P_IBH1	0.0kW
7.9 P_IBH2	0.0kW
7.10 P_TBH	2.0kW
ADJUST	

In OTHER HEATING SOURCE - ALTA SURSA DE INCALZIRE INCALZIRE trebuie setati urmatoorii parametrii. Incalzitorul electric de rezerva este optional.

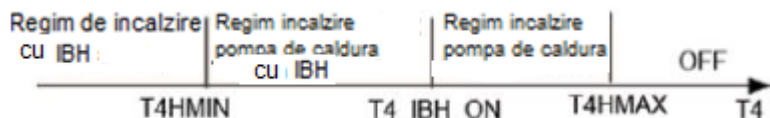
dT1_IBH_ON seteaza diferenta de temperatura dintre temperatura de iesire setata a apei din pompa de caldura (T1S) si temperatura de iesire a apei din pompa de caldura (T1) si peste care sunt activate incalzitoarele electrice de rezerva.

Cand $T1S - T1 \geq dT1_IBH_ON$, incalzitorul de rezerva este ON (la modelele la care incalzitorul de rezerva are un simplu control al functionarii ON/OFF).

t_IBH_DELAY seteaza intarzierea dintre pornirea compresorului si pornirea incalzitorului electric de rezerva.

T4_IBH_ON seteaza temperatura externa sub care incalzitorul electric de rezerva este utilizat. Daca temperatura externa este peste T4_IBH_ON, nu este utilizat incalzitorul electric de rezerva.

Raportul dintre functionarea incalzitorului electric de rezerva si temperatura externa este prezentata in figura de mai jos.



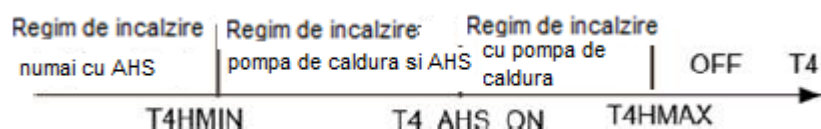
T4: temperatura externa
IBH: incalzitor electric de rezerva
in furnitura standard nu este disponibil IBH pentru unitate.

dT1_ASH_ON seteaza diferenta de temperatura dintre temperatura de iesire setata a apei din pompa de caldura (T1S) si temperatura de iesire setata a apei din pompa de caldura (T1) peste care sursa suplimentara de incalzire este pornita.

t_ASH_DELAY seteaza intarzierea dintre pornirea compresorului si pornirea sursei suplimentare de incalzire.

T4_ASH_ON seteaza temperatura externa sub care incalzitorul electric de rezerva este utilizat. Daca temperatura externa este peste T4_ASH_ON, nu este utilizata sursa suplimentara de incalzire.

Raportul dintre functionarea sursei suplimentare de incalzire si temperatura externa este prezentata in figura de mai jos.



AHS: sursa suplimentara de incalzire

T4: temperatura externa

IBH POSIT: defineste pozitia IBH (singura selectie posibila)

P_IBH1: seteaza puterea electrica a IBH (daca este prezent).

Este utilizat pentru a calcula cu mai multa precizie puterea si eficienta unitatii.

P_IBH2: seteaza puterea electrica a IBH2 (daca este prezent).

Este utilizat pentru a calcula cu mai multa precizie puterea si eficienta unitatii.

Nu este disponibil pentru modelul SPHERA EVO 2.0 P_TBH: seteaza puterea electrica a TBH (daca este prezent).

Este utilizat pentru a calcula cu mai multa precizie puterea si eficienta unitatii.

EnSWITCHPDC: Activeaza sau dezactiveaza comutatorul functiei €.

Comutatorul functiei € permite calcularea resursei (dintre pompa de caldura si/sau cazan) care are capacitatea de a indeplini cererea de caldura la cel mai mic cost economic in orice conditii de functionare.

Utilizarea comutatorului functiei € pur si simplu introduce costul unui metru cub de gaz (GAS_COST) si costul unui kWh de electricitate (ELE_COST), ambele fiind posibil sa fie obtinute din contractul de furnizare al energiei al firmei distribuitoare.

Functia calculeaza randamentul minim al pompei de caldura randamentul minim al pompei de caldura pentru a fi mai eficienta decat cazanul.

Cand randamentul pompei de caldura este mai mic decat randamentul minim, pompa de caldura este oprita si necesarul de caldura este indeplinit de cazan.

Daca este activata functia €, logica de activare a cazanului pentru completare ramane neschimbata.

GAS_COST: setat costul mediu al combustibilului gazos utilizat pentru a alimenta cazanul (in €/mc).

Daca nu cunoasteti aceasta valoare si doriti sa o calculati, va recomandam sa luati ultimele facturi de gaz, sa adunati diversele sume (in €) si suma finala sa o impartiti la gazul consumat (in mc).

ELE_COST: setati pretul mediu al electricitatii (in €/kWh)

MAX_SETHEATER: valoarea maxima a setpointului ce poate fi atinsa de cazan pentru controlul setpointului cu semnal 0-10V.

Pentru un cazan Clivet valoarea este 80°C.

MIN_SETHEATER: valoarea minima a setpointului ce poate fi atinsa de cazan pentru controlul setpointului cu semnal 0-10V.

Pentru un cazan Clivet valoarea este 30°C.

MAX_SIGHEATER: semnal 0-10V corelat cu valoarea maxima a setpointului cazanului

Pentru un cazan Clivet valoarea este 10V.

MIN_SIGHEATER: semnal 0-10V corelat cu valoarea maxima a setpointului cazanului

Pentru un cazan Clivet valoarea este 3V.

DELTASOL seeaza diferenta de temperatura dintre T_{sol} (daca este prezenta optiunea solara) si T₅ care activeaza pompa pentru optiunea solara (Pump_S).

Cand sol – T₅ > DELTASOL este activata Pump_S.

Meniu HOLIDAY AWAY SETTING – SETARE VACANTA LA DISTANTA

MENU > FOR SERVICEMEN > HOLIDAY AWAY SETTING – SETARE VACANTA LA DISTANTA

Setarile din Meniul HOLIDAY AWAY SETTING – SETARE VACANTA LA DISTANTA, sunt utilizate pentru a seta temperatura apei astfel inca sa nu inghete tevile cand sunteti plecat in timpul anotimpurilor cu vreme rece.

In meniul HOLIDAY AWAY SETTING – SETARE VACANTA LA DISTANTA trebuie setati urmatoorii parametrii.

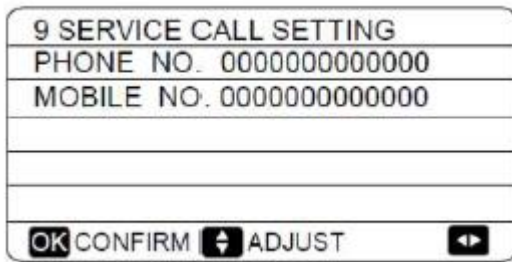
8 HOLIDAY AWAY SETTING	
8.1 T1S_H.A._H	20°C
8.2 T5S_H.A._DHW	20°C
ADJUST	

T1S_H.A_H seteaza temperatura de tur a pompei de caldura pentru regimul de incalzire a spatiului cand este activat regimul de setare vacanta la distanta.

T5S_H.M._DHW seteaza temperatura de tur a pompei de caldura pentru regimul de incalzire ACM cand este activat regimul setare vacanta la distanta.

Meniu SERVICE CALL – APELARE SERVICE

MENU > FOR SERVICEMEN > SERVICE CALL – APELARE SERVICE



In meniul SERVICE CALL – APELARE SERVICE pot fi setati urmatoarii parametrii.
 PHONE NO. – NR. TELEFON si MOBILE NO. – NR. TELEFON MOBIL. Pot fi utilizate pentru a stabili numerele de contact ce trebuie utilizate de catre service.
 Daca, aceste numere sunt afisate pentru utilizatori in meniul MENU > FOR SERVICEMEN > SERVICE CALL – APELARE SERVICE, utilizati DOWN, UP pentru a seta valorile numerice. Lungimea maxima a numerelor de telefon este de 14 caractere.
 Dreptunghiul negru ce se afla intre 0 si 9 cand se navigheaza in sus si in jos utilizand DOWN, UP este transformat in-un spatiu alb cand se afiseaza numerele de telefon pentru utilizatori in MENU > FOR SERVICEMEN > SERVICE CALL – APELARE SERVICE si pot fi utilizate numere de telefon cu un numar mai mic de 14 caractere.

Meniu RESTORE FACTORY SETTINGS – RESTETARE VALORI SETATE DIN FABRICATIE MENU > FOR SERVICEMEN > RESTORE FACTORY SETTINGS – RESTETARE VALORI SETATE DIN FABRICATIE
 RESTORE FACTORY SETTINGS – RESTETARE VALORI SETATE DIN FABRICATIE sunt utilizate pentru a resteta parametrii setati in interfata utilizatorului la valorile lor din fabricatie.
 Cand se selecteaza YES – DA, procesul restetarii tuturor setarilor la valorile din fabricatie incepe si evolutia acestuia este afisata sub forma de procentaj.



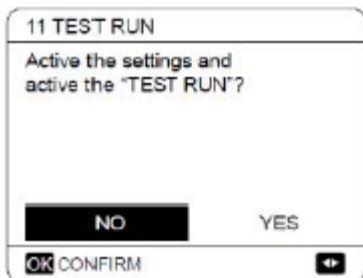
Toate setarile vor reveni la valorile din fabricatie.
 Doriti revenirea la setarile din fabricatie?



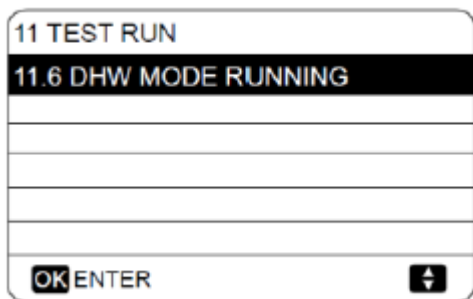
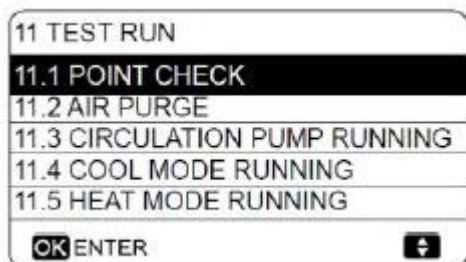
Va rugam asteptati

Meniu TEST RUN – TESTARE FUNCTIONARE
 MENU > FOR SERVICEMEN > TEST RUN – TESTARE FUNCTIONARE

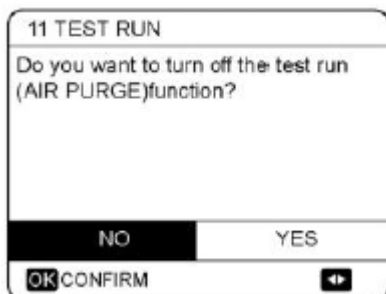
TEST RUN – *TESTARE FUNCTIONARE* este utilizat pentru a verifica daca vanele, functia de eliminare a aerului, pompa de circulatie, regimul de racire a spatiului, regimul de incalzire a spatiului si preparare ACM functioneaza toate corect.



Activati setarile si activati TEST RUN – *TESTARE FUNCTIONARE*?



In timpul testului de functionare, toate butoanele cu exceptia OK sun invalide. Daca vreti sa opriti testul de functionare, va rugam sa apasati OK. De exemplu, cand unitatea este in regim de eliminare a aerului, dupa ce ati apasat OK, se va afisa urmatoarea pagina.



Doriti sa opriti testul de functionare (AIR PURGE – EVACUARE AER)?

Meniu POINT CHECK – *VERIFICARE PUNCT*
MENU > FOR SERVICEMEN > POINT CHECK – *VERIFICARE PUNCT*

Meniul POINT CHECK – *VERIFICARE PUNCT* este folosit pentru a verifica functionarea componentelor individuale. Utilizati DOWN - JOS, UP – SUS pentru a derula componentele pe care doriti sa le verificati si apasati ON/OFF pentru a declansa starea on/off a componentei.

Daca robinetul nu porneste/se opreste cand este comutata starea on/off sau daca pompa/incalzitorul nu functioneaza cand sunt pornite, verificati conectarea componentelor sistemului hidraulic la PCB-ul principal.

11 TEST RUN(POINT CHECK) 1/2	
3-WAY VALVE	OFF
2-WAY VALVE	OFF
PUMP I	OFF
PUMP O	OFF
PUMP C	OFF
ON/OFF ON/OFF	⬇

11 TEST RUN(POINT CHECK) 1/2	
3-WAY VALVE	OFF
2-WAY VALVE	OFF
PUMP I	OFF
PUMP O	OFF
PUMP C	OFF
ON/OFF ON/OFF	⬇

Operatia AIR PURGE - *EVACUAREA AERULUI*

MENU > FOR SERVICEMEN > TEST RUN – *TESTARE FUNCTIONARE* > AIR PURGE - *EVACUAREA AERULUI*

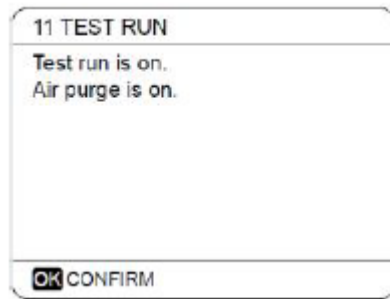
Dupa ce s-a finalizat executarea instalatiei este important sa functioneze functia de eliminare a aerului ce ar putea fi prezent in tevile de apa si care ar putea provoca defectiuni de functionare.

Operatia de evacuare a aerului este utilizata pentru a elimina aerul din tevile de apa. Inainte de a activa regimul de evacuare a aerului, asigurati-va ca este deschis dezaeratorul.

Cand incepe operatia de eliminare a aerului, vana cu trei cai se deschide si vana cu 2 cai se inchide. Dupa 60 de secunde, pompa unitatii (PUMPI) functioneaza timp de 10 minute, interval in care fluxosaul nu functioneaza.

Dupa ce se opreste pompa, vana cu 3 cai se inchide si vana cu 3 cai se deschide. Dupa 60 de secunde, atat PUMPI cat si PUMPO functioneaza pana cand primesc urmatoarea comanda.

Daca se afiseaza orice cod de eroare in timpul operatiei de eliminare a aerului, trebuie investigata cauza acestei probleme.



*Tesarea este activata
Evacuarea aerului este pornita*

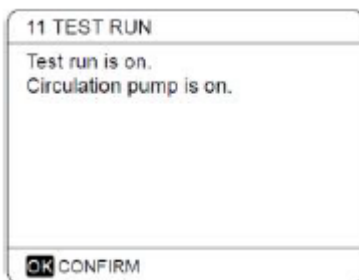
Operatia CIRCULATION PUMP RUNNING – POMPA DE CIRCULATIE IN FUNCTIUNE
MENU > FOR SERVICEMEN > TEST RUN – *TESTARE FUNCTIONARE* > CIRCULATION
PUMP RUNNING – POMPA DE CIRCULATIE IN FUNCTIUNE

Operatia CIRCULATION PUMP RUNNING – POMPA DE CIRCULATIE IN FUNCTIUNE, este
utilizata pentru a verifica functionarea pompei de circulatie.

Cand functionarea pompei de circulatie porneste, functionarea tuturor componentelor se
opreste dupa 60 de secunde, vana cu trei cai se deschide si vana cu 2 cai se inchide

Dupa 60 de secunde, pompa unitatii (PUMPI) porneste, 30 de secunde mai tarziu, daca
fluxostatul detecteaza ca debitul de apa este normal, PUMPI functioneaza timp de 3 minute
dupa care vana cu 3 cai se inchide si vana cu 3 cai se deschide. Dupa 60 de secunde, atat
PUMPI cat si PUMPO vor functiona.

Dupa inca 2 minute fluxostatul incepe sa verifice debitul apei. Daca debitul apei este
suficient, atat PUMPI cat si PUMPO functioneaza pana cand primesc urmatoarea comanda.
Daca debitul de apa este insuficient dupa fiecare interval de 15 secunde, PUMPI si PUMPO
se opresc si este afisat codul de eroare E8.



*Testarea este activata
Pompa de circularie este pornita*

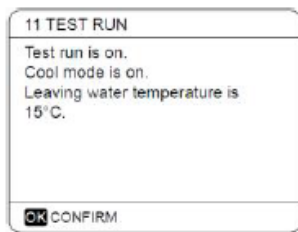
Operatia COOL MODE RUNNING – *REGIM DE RACIRE IN FUNCTIUNE*
MENU > FOR SERVICEMEN > TEST RUN – COOL MODE RUNNING – *REGIM DE
RACIRE IN FUNCTIUNE*

In timpul operarii COOL MODE RUNNING – *REGIM DE RACIRE IN FUNCTIUNE*,
temperatura de tur a unitatii este setata la 7°C.

Temperatura actuala de tur a apei este afisata pe interfata utilizatorului.

Unitatea functioneaza pana cand temperatura de tur scade sub temperatura setata sau pana
cand primesc urmatoarea comanda.

Daca se afiseaza orice cod de eroare in timpul operatiei de racire in functiune, trebuie
investigat motivul.



*Testarea este activata
Regimul de racire este pornit
Temperatura de tur a apei este 15°C*

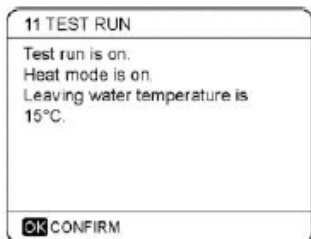
Operatia HEAT MODE RUNNING – REGIM DE INCALZIRE IN FUNCTIUNE MENU > FOR SERVICEMEN > TEST RUN – HEAT MODE RUNNING – REGIM DE INCALZIRE IN FUNCTIUNE

Operarea HEAT MODE RUNNING – REGIM DE INCALZIRE IN FUNCTIUNE, este utilizata pentru a verifica functionarea sistemului pentru regimul de incalzire a spatiului.

In timpul operarii HEAT MODE RUNNING – REGIM DE INCALZIRE IN FUNCTIUNE, temperatura de tur a unitatii este setata la 35°C. Temperatura actuala de tur a apei este afisata pe interfata utilizatorului. Cand functionarea HEAT MODE RUNNING – REGIM DE INCALZIRE IN FUNCTIUNE incepe, pompa de caldura functioneaza timp de 10 minute.

Dupa 10 minute:

- La sistemele in care este instalata o sursa auxiliara de incalzire (AHS), AHS porneste si functioneaza timp de 10 minute (in timp ce pompa de caldura continua sa functioneze), dupa care AHS se opreste si pompa de caldura continua sa functioneze pana cand temperatura apei creste pana la temperatura setata sau se iese din regimul de functionare al pompei de caldura prin apasarea tastei OK.
- La sistemele la care se utilizeaza incalzitorul electric de rezerva, incalzitorul de rezerva porneste (la modelele la care incalzitorul de rezerva are o simpla functie de control on/off). 3 minute mai tarziu incalzitorul de rezerva se va opri. Pompa de caldura va functiona cand temperatura apei creste pana la temperatura setata sau este primita urmatoarea comanda.
- La sistemele fara incalzitor electric de rezerva (AHS), pompa de caldura va functiona pana cand temperatura apei creste pana la temperatura setata sau este primita urmatoarea comanda.
- Daca se afiseaza orice cod de eroare in timpul operatiei de eliminare a aerului, trebuie investigata cauza acestei probleme.



*Testarea este activata
Regimul de racire este pornit
Temperatura de tur a apei este 15°C*

Operatia DHW MODE RUNNING – REGIM DE PREPARARE ACM IN FUNCTIUNE

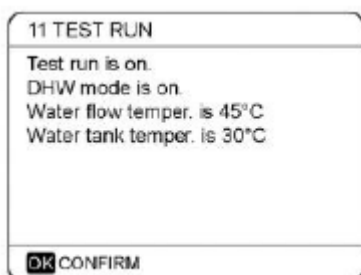
MENU > FOR SERVICEMEN > TEST RUN – DHW MODE RUNNING – REGIM DE PREPARARE ACM IN FUNCTIUNE

Operarea DHW MODE RUNNING – REGIM DE PREPARARE ACM IN FUNCTIUNE, este utilizata pentru a verifica functionarea sistemului in regim ACM.

In timpul operarii DHW MODE RUNNING – REGIM DE PREPARARE ACM IN FUNCTIUNE, temperatura de tur a unitatii este setata la 55°C.

Incalzitorul booster al rezervorului va porni dupa ce a functionat pompa de caldura timp de 10 minute.

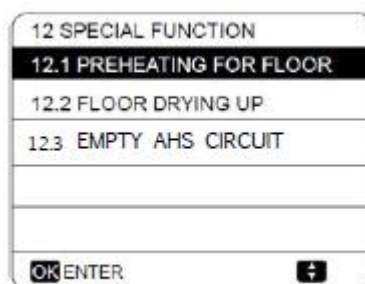
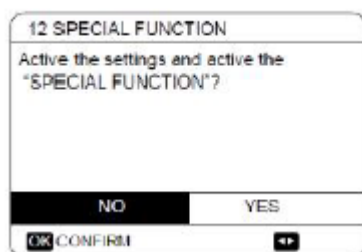
Incalzitorul booster al rezervorului se va opri dupa 3 minute si pompa de caldura va functiona pana cand temperatura apei creste pana la temperatura setata sau este primita urmatoarea comanda.

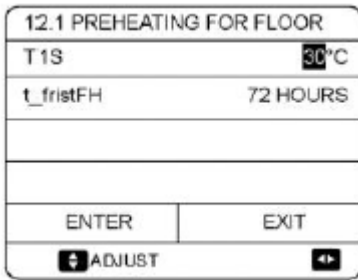


SPECIAL FUNCTION – FUNCTIE SPECIALA

MENU > FOR SERVICEMAN > SPECIAL FUNCTION - FUNCTIE SPECIALA

FUNCTIA SPECIALA este utilizata pentru a preincalzi pardoseala si a usca pardoseala dupa ce ati finalizat instalarea sau punerea in functiune a unitatii sau restartat unitatea dupa o lunga perioada de pauza.





PREHEATING FOR FLOOR – PREINCALZIREA PARDOSELII

MENU > FOR SERVICEMAN > SPECIAL FUNCTION > PREHEATING FOR FLOOR – PREINCALZIREA PARDOSELII

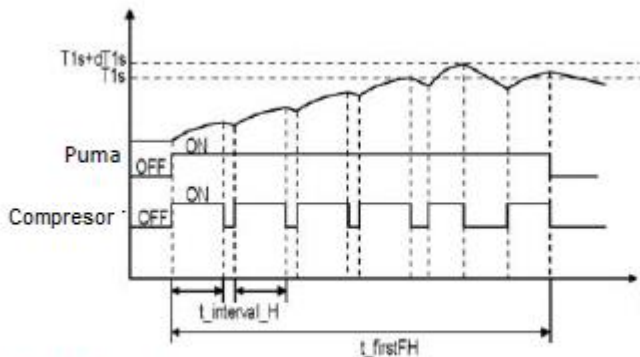
Inainte de incalzirea pardoselei, daca ramane o cantitate mare de apa pe pardoseala, padoseala poate fi deformata sau chiar sa se rupa in timpul functionarii in regim de incalzire in pardoseala, pentru a proteja pardoseala, este necesara uscarea pardoselii, in timpul careia temperatura pardoselii trebuie marita gradat.

In timpul primei functionari a unitatii, aerul poate ramane in instalatia de apa provocand defectiuni de functionare in timpul functionarii. Este necesar sa se foloseasca functia de eliminare a aerului (asigurati-va ca dezaeratorul este deschis).

T1S este temperatura target de tur a apei in regimul de preincalzire a pardoselii.

T_fristFH este timpul ramas pentru preincalzirea pardoselii.

Functionarea unitatii in timpul preincalzirii pardoselii este descrisa in figura de mai jos:

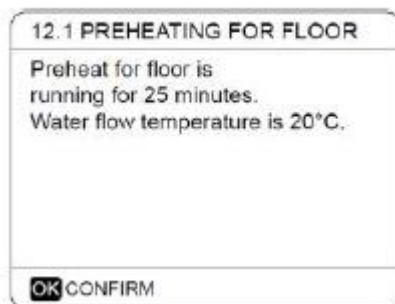


t_interval_H: Intarzierea de repornire a compresorului in regim de incalzire a spatiului

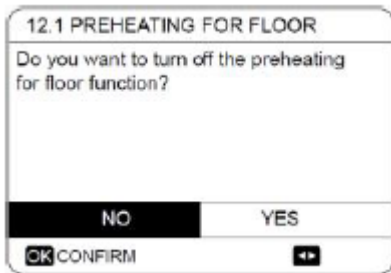
In timp ce functioneaza preincalzirea pardoselii, se afiseaza numarul de minute de cand functioneaza si temperatura de tur a apei din pompa de caldura sunt afisate pe interfata utilizatorului. In timpul operatiei de preincalzire a pardoselii sunt dezactivate toate butoanele cu exceptia OK.

Pentru a iesi din regimul de preincalzire a pardoselii, apasati OK si apoi selectati YES cand sunteti gata.

Consultati figura



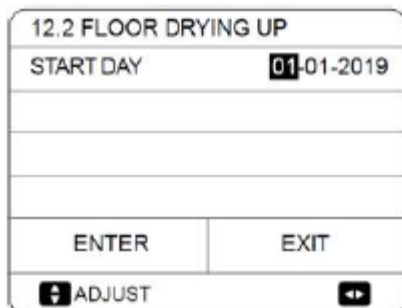
Preincalzirea pardoselii functioneaza 25 de minute.
Temperatura de tur a apei este 20°C.



Doriti sa opriti preincalzirea pentru functia pardoselii?

FLOOR DRYING UP – USCAREA PARDOSELII

MENU > FOR SERVICEMAN > SPECIAL FUNCTION > FLOOR DRYING UP – USCAREA PARDOSELII



Pentru sistemele de incalzire in pardoseala nou instalate, poate fi utilizat regimul de uscare al pardoselii pentru a indeparta umezeala din dalele pardoselii si sapa pentru a preveni deformarea sau chiar ruperea pardoselii in timpul functionarii incalzirii in pardoseala.

Sunt trei faze pentru operatia de uscare a pardoselii:

- Faza 1: cresterea gradata a temperaturii de la punctul de pornire de 25°C pana la varful de temperatura
- Faza 2: mentinerea varfului de temperatura
- Faza 3: scaderea gradata a temperaturii de la punctul de varf al temperaturii pana la 45°C

p_DRYUP este ziua pentru incalzire.

t_HIGHPEAK reprezinta zilele continue la temperatura inalta.

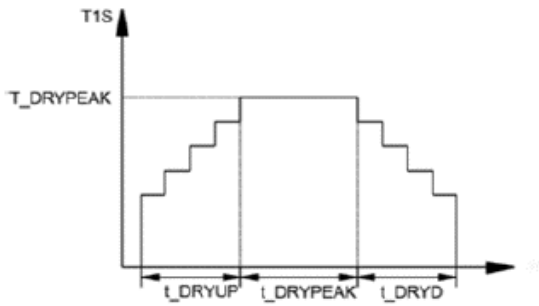
t_DRYDOWN este ziua de scadere a temperaturii.

t_DRYPEAK este temperatura de varf target de tur a apei in timpul uscarii pardoselii.

START TIME seteaza timpul de incepere al operatiei de uscare a pardoselii

START DATE seteaza data de incepere al operatiei de uscare a pardoselii

Temperatura target de tur a apei in timpul uscarii pardoselii este descrisa in figura de mai jos:



In timpul operatiei de uscare a pardoselii sunt dezactivate toate butoanele cu exceptia OK.

Pentru a iesi din regimul de uscare a pardoselii, apasati OK si apoi selectati YES cand sunteti gata.

Nota: In cazul in care se defecteaza pompa de caldura, regimul de uscare a pardoselii va continua daca sunt disponibile un incalzitor electric de rezerva si/sau o sursa suplimentara de incalzire si configurata pentru a sustine regimul de incalzire a spatiului.

12.2 FLOOR DRYING UP	
START DAY	01-01-2019
ENTER	EXIT
ADJUST	

EMPTY CIRCUIT – GOLIRE CIRCUIT

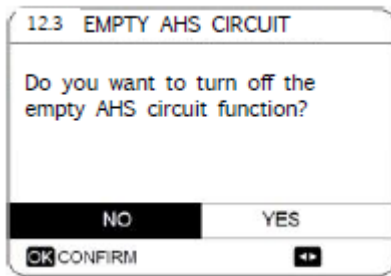
MENU > FOR SERVICEMAN > SPECIAL FUNCTION > EMPTY AHS CIRCUIT

GOLIREA CIRCUITULUI AHS

12 SPECIAL FUNCTION	
12.1 PREHEATING FOR FLOOR	
12.2 FLOOR DRYING UP	
12.3 EMPTY AHS CIRCUIT	
OK ENTER	

12.3 EMPTY AHS CIRCUIT	
AHS circuit is open for 0 minutes.	
OK CONFIRM	

Circuitul AHS este deschis pentru 0 minute.



Doriti sa opriti functia de golire a circuitului AHS?

ATT. Inainte de a efectua functia, opriti cazanul.

Golirea circuitului AHS permite, in cazul unei surse auxiliare de incalzire conectate la unitate, golirea sistemului prin activarea robinetului suplimentar si eliberarea oricarui volum de apa stagnata.

AUTO RESTART – *PORNIRE AUTOMATA*

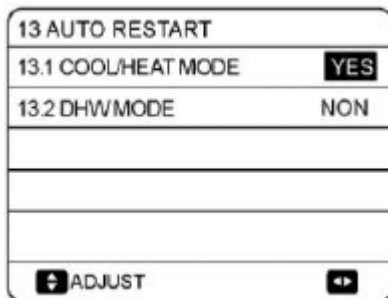
MENU > FOR SERVICEMAN > AUTO RESTART – *PORNIRE AUTOMATA*

Funcția AUTO RESTART – *PORNIRE AUTOMATA* este utilizată pentru a selecta dacă unitatea aplică din nou setările interfeței utilizatorului în momentul în care revine alimentarea electrică după o pană de curent.

Selectați YES pentru a activa restartarea sau NON pentru a dezactiva restartarea.

Dacă este activată funcția de restartare automată, când revine alimentarea electrică după o pană de curent, unitatea reintroduce setările interfeței utilizatorului ce era în vigoare înainte de pană de curent.

Dacă este dezactivată funcția de restartare automată când revine alimentarea electrică după o pană de curent, unitatea nu va reporni automat.



POWER INPUT LIMITATION – *LIMITAREA PUTERII INTRODUSE*

MENU > FOR SERVICEMAN > POWER INPUT LIMITATION – *LIMITAREA PUTERII INTRODUSE*

Cum se seteaza POWER INPUT LIMITATION – *LIMITAREA PUTERII INTRODUSE*

INPUT DEFINE – *DEFINIREA INTRARII*

MENU > FOR SERVICEMAN >

Cum se seteaza INPUT DEFINE – *DEFINIREA INTRARII*

15 INPUT DEFINE	
15.1 ON/OFF(M1M2)	REMOTE
15.2 SMART GRID	NON
15.3 T1b(TW2)	NON
15.4 Tbt1	NON
15.5 Tbt2	NON
ADJUST	

15 INPUT DEFINE	
15.6 Ta	HMI
15.7 Ta-adj	-3 °C
15.8 SOLAR INPUT	NO
15.9 F-PIPE LENGTH	>=10m
15.10 RT/Ta_PCB	NON
ADJUST	

15 INPUT DEFINE	
15.11 PUMPI SILENT MODE	YES
ADJUST	

- 15.1 → Activeaza contactele CN12 ca TELECOMANDA ON/OFF sau ca TBH ON/OFF;
- 15.2 → Activeaza un SMART GRID – ALIMENTARE ELECTRICA INTELIGENTA;
- 15.3 → Activeaza optiunea 2 ZONE DE Temperatura HIGH/LOW (INALTA/JOASA);
- 15.4 → Activeaza sonda de temperatura a acumulatorului inertial (numai pentru unitatile cu in cascada)
- 15.5 → Activeaza sonda de temperatura a acumulatorului suplimentar ACM
- 15.6 → Activeaza pozitia sondei de temperatura de camera (se utilizeaza interfata utilizatorului ca termostat, setat pe "HMI")
- 15.7 → Seteaza compensarea temperaturii camerei citite de interfata utilizatorului.
- 15.8 → Activeaza optiunea solara. ONLY SOLAR - NUMAI SOLAR (ACM este incalzita numai de optiunea solara). SOLAR + HP (ACM este produsa atat de solar cat si de pompa de caldura);
- 15.9 → Lungimea levii dintre unitatea interna si uniatea externa
- 15.10 → Activeaza controlul temperaturii externe (nu este disponibila pentru aceasta versiune)
- 15.11 → Limiteaza pompa interna a unitatii (nu este disponibila pentru aceasta versiune)

CURBE CLIMAERICE

Curbele climaterice pot fi selectate interfata utilizatorului, MEP. NIU>PRESTE TEMPERAURE > WEAHER TEMP. SET.

Curbele regimului de incalzire si regimului ECO heating sunt aceleasi, dar curba standard este curba 6.

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
ZONE1 C-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE1 H-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE2 C-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE2 H-MODE LOW TEMP.		OFF
ON/OFF		+

Curba standard pentru racire este curba 4. Dupa ce ati selectat curba, temperatura de tur setata (T1s) este determinata de temperatura externa.

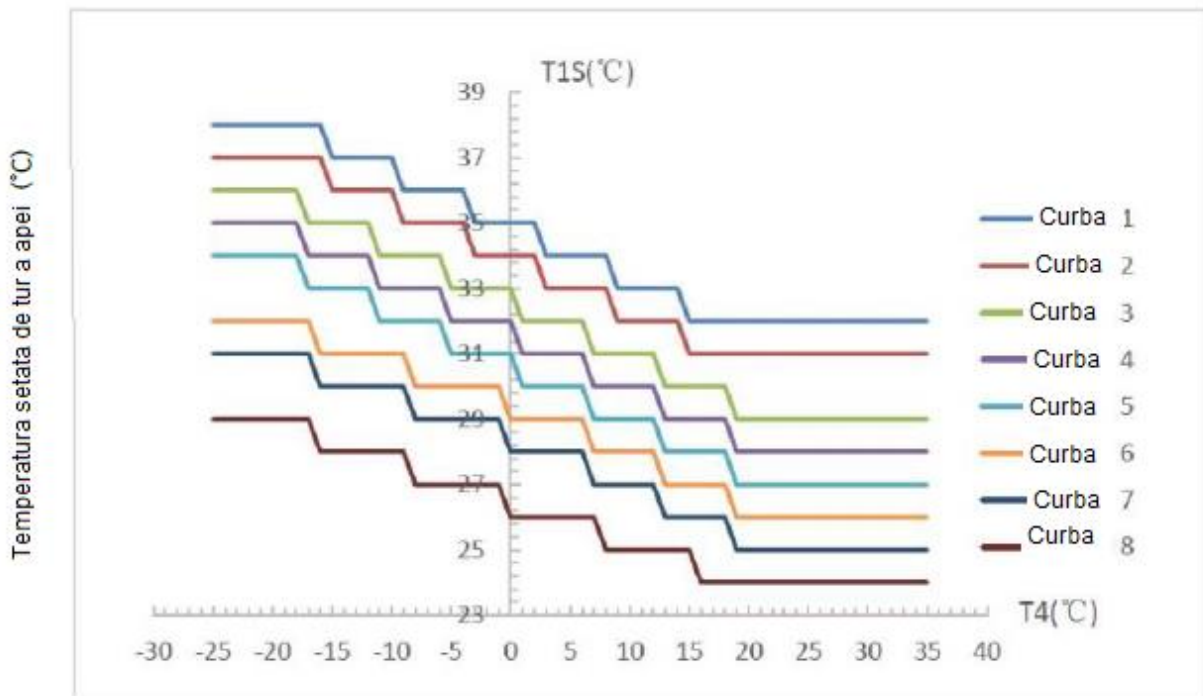
In fiecare regim, poate fi selectate fiecare din cele opt curbe de pe interfata utilizatorului.

Relatia dintre temperatura externa (T4) si temperatura de tur setata (T1s) este descrisa in Figura A, Figura B, Figura C si Figura D.

Curbele automate de setare sun cele noua curbe pentru regimul de racire si incalzire, acestea putand fi setate ca in Figura E si Figura F.

Figura A

Curbe de temperaturi reduse pentru regimul de incalzire 1



Note:

1. Poate fi selectata atunci cand este setata temperatura redusa pentru incalzire
2. Curba 4 este standard in regimul de incalzire cu temperatura redusa si curba 6 este standard in regimul ECO

Figura B

Curbe temperaturi inalte pentru regimul de incalzire

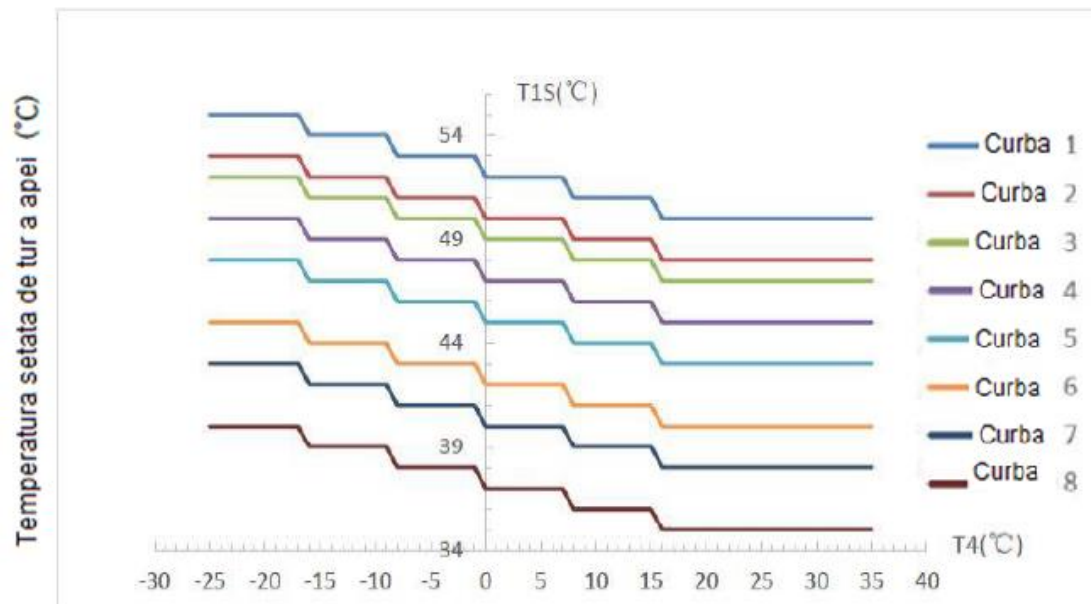
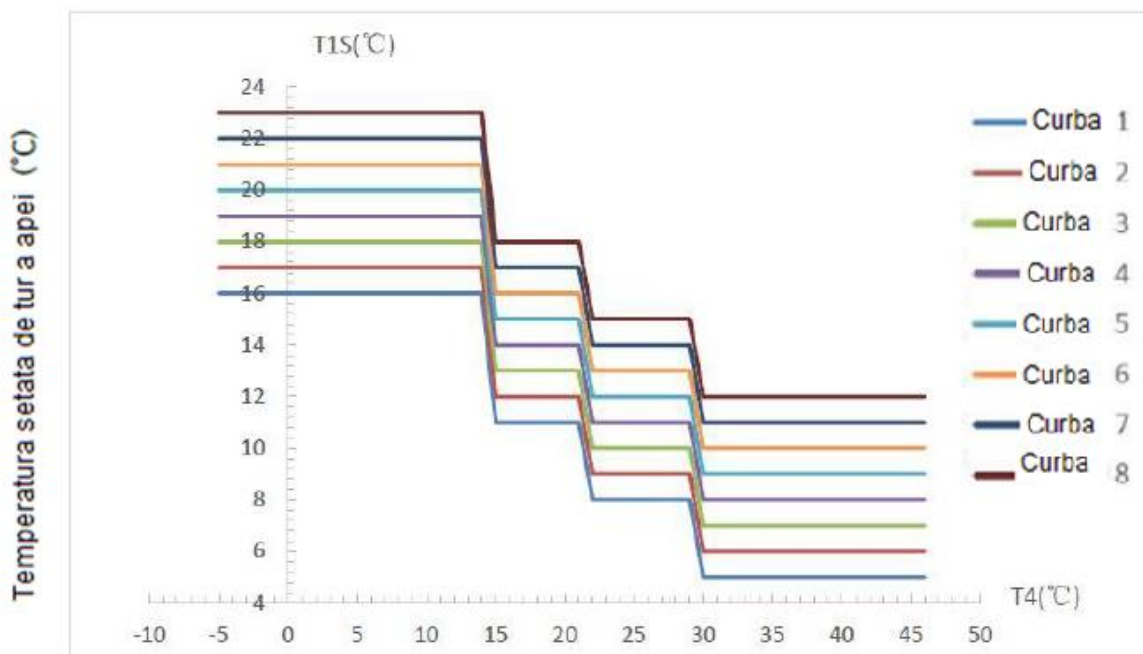


Figura C
Curbe temperaturi reduse pentru regimul de racire

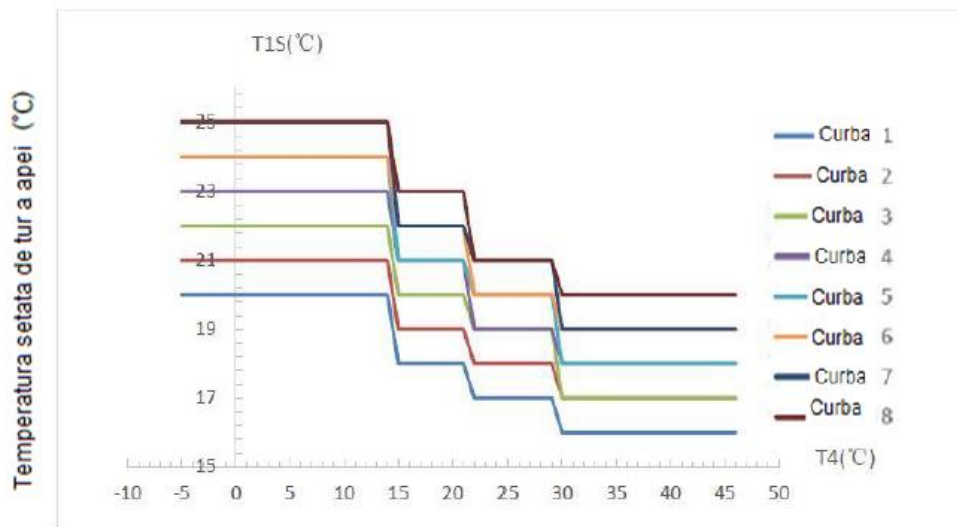


Note:

1. Poate fi selectata atunci cand este setata temperatura redusa pentru racire
2. Curba 4 este standard in regimul de racire cu temperatura redusa

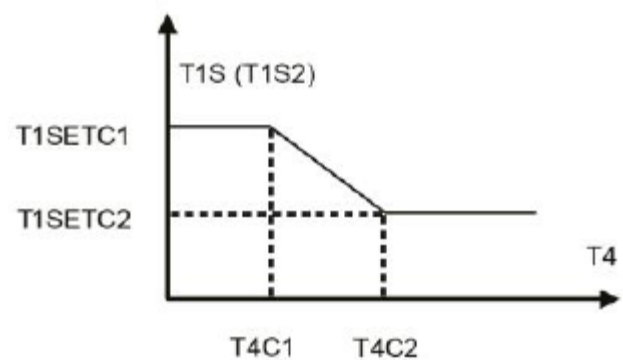
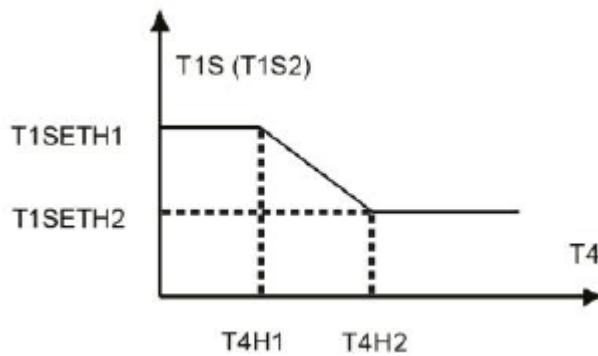
FIGURA D

Curbe temperaturi inalte pentru regimul de racire



Curba setata automat pentru regimul de incalzire

Curba setata automat pentru regimul de racire



Setarile **T1SETH1**, **T1SETH2**, **T4H1**, **T4H2** se refera la partea de Meniu de SETARE A REGIMULUI DE INCALZIRE si partea **T1SETC1**, **T1SETC2**, **T4C1**, **T4C2** se refera la partea de Meniu de SETARE A REGIMULUI DE RACIRE.








CONTROL



Pentru a reveni la nivelul anterior.

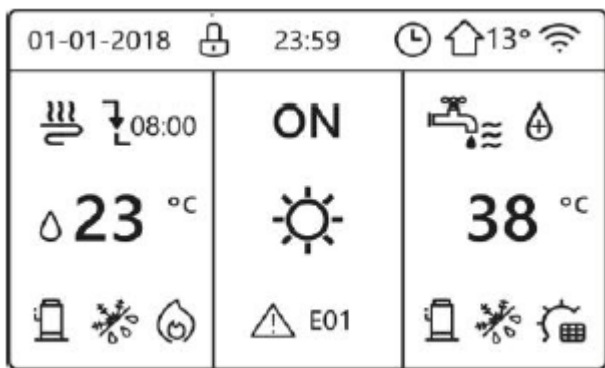
Apasati pentru a iesi din pagina curenta si a reveni la pagina anterioara.















Apasati prelungit pentru a reveni direct la ecranul home.

Tasta	MENIU	Funcție
	MENU	Intrati in structura meniului din home page
	ON / OFF	Pentru a seta ON/OFF functionarea in regim ACM, pornii si opriti functia din meniu
	Deblocare	Apasati pentru a bloca si debloca controllerul
	OK	Treceti la pasul urmator cand programati un orar in meniu / confirmati selectia / introduceti un submeniu in structura meniului
 	Stanga-dreapta Jos - sus	Navigati cu cursorul pe display / navigati in meniu / reglati setarile
	Inapoi	Pentru a reveni la nivelul anterior. Apasati pentru a iesi din pagina curenta si a reveni la pagina anterioara Printr-o apasare prelungita reveniti direct la home screen.






Funcția de restartare automata









Unitatea este echipata cu functie de restartare automata: in cazul unei pene de curent, cand se resteteaza unitatea, aceasta va porni folosind ultimele setari selectate.











	blocat		Compresorul este activat
	La urmatorul interval programat, temperatura va scadea		Pompa este activata
	Temperatura nu se modifica		Program saptamanal
	Temperatura va scadea		Timer
	Temperatura va creste		Temperatura externa
	Ventiloconvector		Wi-Fi
	Radiator		Apa calda menajera

	Incalzire in pardoseala		Dezinfectie (antilegionela) functia este acivata
	Temperatura de tur a apei (configurabila)	ON OFF	ON OFF
	Regim de incalzire	38 °C	Temperatura boiler ACM
	Regim de racire		Energia solara este activata
	Regim automat		Rezistenta electrica activata acumulator solar
	Sursa suplimentara de incalzire		Avarie
	Rezistenta electrica		Regim de folosire inteligenta a retelei electrice – panouri fotovoltaice

Este activata prevenirea inghetului 	Este activat regimul de dejivrare 	Este activata Vacanta plecati de acasa 	Este activat regimul silentios 	Este activat regimul Eco 
--	--	---	---	---

	Ventiloconvector	Radiator	Incalzire in pardoseala	Apa calda menajera
ON				
OFF				

	Ventiloconvector	Radiator	Incalzire in pardoseala	Apa calda menajera
ON				
OFF				

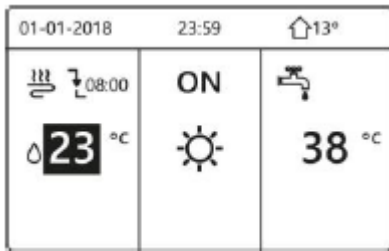
Costul energiei	Gratis	Joasa	Inalta
Energie retea inteligenta - panouri fotovoltaice			
Sursa de energie	panouri fotovoltaice	De la retea	De la retea
Energie consumata	Mediu	Mediu	Varf



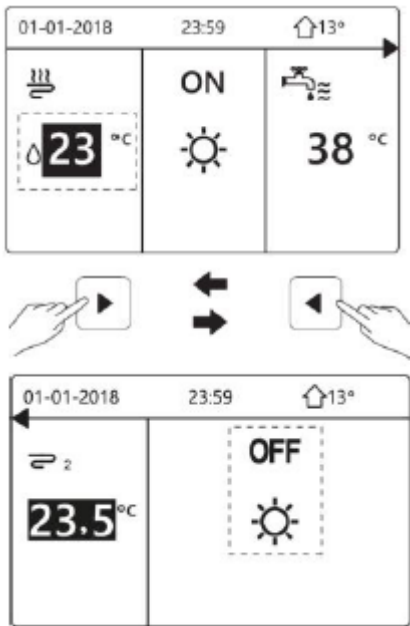
Principalele modificari ale afisajului in functie de tipul instalatiei

Instalatorul este responsabil pentru configuratie

1) Instalatie cu 1 zona



2) Instalatie cu 2 zone



Tastatura de control:

MENU > FOR SERVICEMAN > ROOM THERMOSTAT > ROOM THERMOSTAT = NU

Termostat de control:

MENU > FOR SERVICEMAN > ROOM THERMOSTAT > ROOM THERMOSTAT = 1 ZONA

Tastatura de control:

MENU > FOR SERVICEMAN > ROOM THERMOSTAT > ROOM THERMOSTAT = NU

Apasati back:

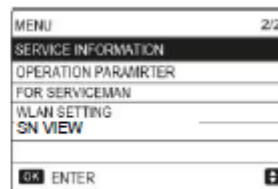
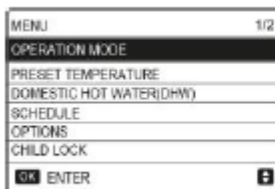
Selection TEMP. TYPE SETTING > DOUBLE ZONE= DA

Termostat de control:

MENU > FOR SERVICEMAN > ROOM THERMOSTAT > ROOM THERMOSTAT = DOUA ZONE

Structura meniului

Apasati 3 secunde "UNLOCK" pentru a debloca tastatura.



Operation mode

Regim de functionare

Heat

Cool

Auto

incalzire, racire, automat

Preset temperature

Temperatura prestetata

Set temperatura climatica

Regim ECO

Domestic hot water (DHW)

Disinfect (anti-legionella)

Fast DHW

Tank heater

DHW pump

Schedule

Timer

Weekly schedule

Schedule check

Cancel timer

Options

Silent mode

Holiday away

Holiday home

Backup heater

Apa calda menajera (ACM)

Dezinfectie (antilegionella) ACM rapid

Incalzire rezervor Pompa ACM (recirculare)

Program

Timer

Program saptamanal

Verificarea program

Anulare timer

Optiuni

Regim silentios

Vacanta departe

Vacanta acasa

Incalzitor de rezerva

Child lock

Please input the password

Cool/heat temp. adjust

Cool/heat mode on/off

DHW temp. adjust

DHW mode on/off

Siguranta pentru copii

Va rugam sa introduceti parola

Reglaj temperatura racire/incalzire

On/off regim racire/incalzire

Reglaj temperatura ACM

Reglaj regim ACM

Service information

informatii de

service

Service call

Apel de service

Error code

Cod de eroare

Parameter

Parametru

Display

Afisaj

Operation parameter

Parametrii functionali

Numai orientativi

For serviceman *

Please input the password

Please input the password

DHW mode setting

Cool mode setting

Heat mode setting

Auto mode setting

Temp. type setting

Room thermostat

Other heating source

Holiday away setting

Service call

Restore factory settings

Test run

Special function

Auto restart

Power input limitation

Input define

Cascade set

HMI address set

pentru operatorii de service

Va rugam introduceti parola

Setare regim ACM

Setare regim racire

Setare regim incalzire

Setare regim automat

Termostat de camera

Alte surse de incalzire

Setare vacanta departe

Restetare setari din fabricatie

Est de functionare

Functie speciala

Repornire automata

Limitare putere

Definire putere

Setare cascada

Setare adresa HMI

- Accesul prin pwd este rezervat personalului calificat; Modificarea parametrilor poate provoca defectiuni de functionare

Wlan setting

Ap mode

Restore wlan setting

Sn view

Setari wlan

Regim Ap

Restetare setari wlan

Afisaj Sn



Utilizarea home page

Cand activati controllerul cu cablu, sistemul va introduce pagina de selectie a limbii, fiind posibil sa alegeți limba dumneavoastra preferata, apoi apasati OK pentru a intra in home page.

Daca nu apasati OK, in 60 de secunde, sistemul va intra in limba curenta selectata.



Puteti utiliza home page pentru a citi si modifica setarile ce sunt concepute pentru uz zilnic. Ce puteti vedea si face in home page este descris acolo unde se aplica. In functie de planul instalatiei, pot fi posibile urmatoarele home page:

- Temperatura dorita a camerei (ROOM)
- Temperatura fluxului de apa dorita (MAIN)
- Temperatura de tur a apei din instalatia cu doua zone

Structura meniului

Despre structura meniului

Puteti utiliza meniul de structura pentru a citi si configura setarile care nu sunt concepute pentru utilizare zilnica.

Ce puteti vedea si face in meniul de structura este descris acolo unde se aplica

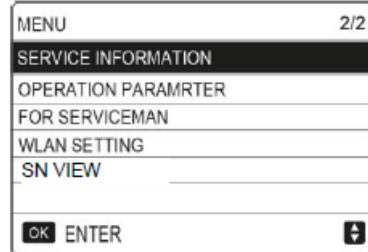
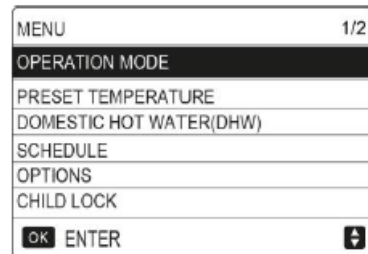
Pentru a trece la meniul de structura

Din home page apasati MENU.

Rezultat: Apare meniul

Pentru a naviga in meniu

Apasati down/jos, Up/sus pentru a derula



Deblocarea ecranului

Daca pictograma UNLOCK se afiseaza pe ecran, controllerul este blocat.

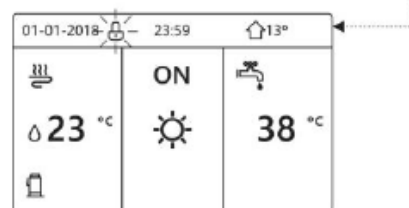
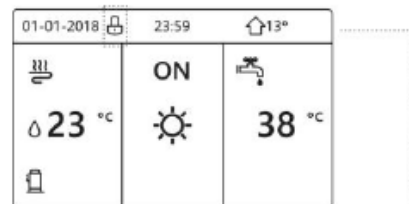
Se afiseaza urmatoarea pagina:

Apasand orice tasta, pictograma UNLOCK se va aprinde intermitent.

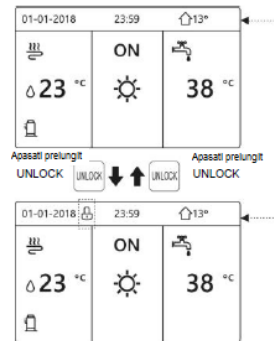
Apasati prelung tasta UNLOCK

Pictograma va disparea, interfata poate fi controlata

Interfata va fi blocata, daca nu se efectueaza nicio operatie o lunga perioada de timp (aproximativ 120 de secunde): poate fi setata prin interfata, consultati SERVICE INFORMATION – *INFORMATIILE DE SERVICE*



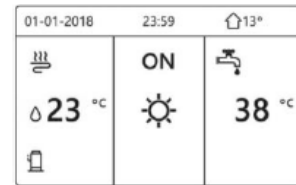
Daca interfata este deblocata, apasand prelungit "UNLOCK", interfata se va bloca.



Unitatea OFF/OFF

Pentru pornirea/oprirea echipamentului, cursorul sectiunii negre nu trebuie sa fie prezent.

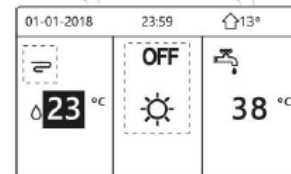
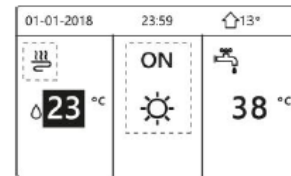
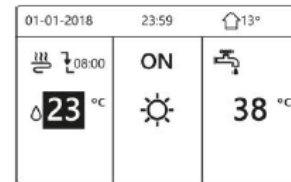
Apasati butonul ON/OFF timp de 5 secunde.



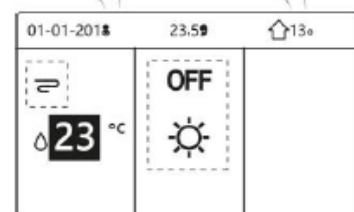
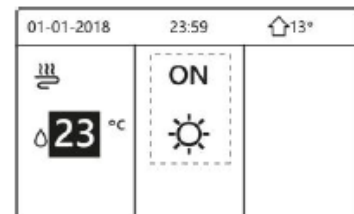
Activarea/dezactivarea functiilor de control

Utilizati interfata pentru a activa sau dezactiva incalzirea sau racirea spatiului.

- Pornirea/oprirea echipamentului poate fi controlata prin interfata, daca termostatul de camera ROOM THERMOSTAT, este NU. (consultati sectiunea pentru SERVICE).
 - Apasand LEFT/stanga sau Up-sus din home page, se va afisa cursorul negru.
1. Cand cursorul este pe regimul de functionare a temperaturii spatiului (Inclusiv regimul de incalzire, racire sau automat), apasati tasta ON/OFF pentru a porni/opri incalzirea sau racirea spatiului.
 2. Apasand RIGHT/dreapta, cursorul este pe partea ACM, apasati tasta ON/OFF pentru a porni/opri prepararea ACM.



Daca DHW MODE SETTING – REGIMUL DE SETARE ACM, este setat pe NU, se vor afisa urmatoarele ecrane fara functia ACM.



Utilizati termostatul de camera pentru pornirea si oprirea regimului de racire/incalzire a spatiului.

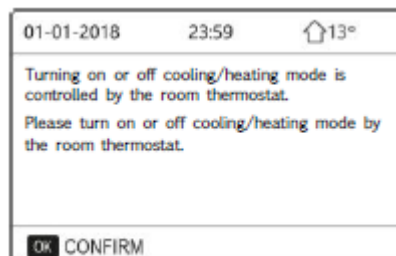
1. Daca TERMOSTATUL DE CAMERA este setat pe on:
 - DOUA ZONE, 1 ZONA = unitatea poate fi pornita sau oprita cu termostatul de camera. Va aparea urmatorul afisaj daca este apasat ON/OFF pe interfata.
 - MODE SETTING – SETARE REGIM = poate fi pornit sau oprit cu termostatul de camera si controleaza regimul de incalzire si racire. (consultati sectiunea pentru service - serviceman)
2. Daca TERMOSTATUL DE CAMERA este setat pe NU

Apasand LEFT/stanga sau Up-sus, se va afisa cursorul negru. Cand cursorul este pe regimul de functionare a temperaturii instalatiei, apasati butonul ON/OFF pentru a porni/opri ventilconvectoarele.

Se afiseaza urmatoarea pagina:

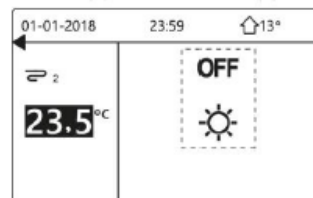
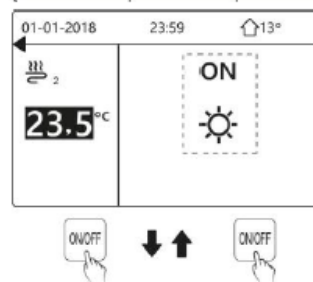
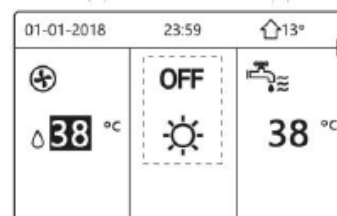
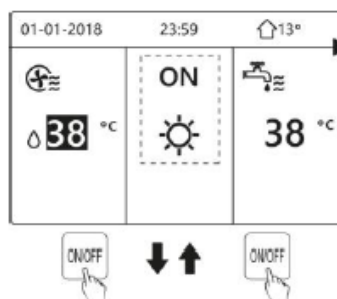
Apasand RIGHT/dreapta, se va afisa cursorul negru. Cand cursorul este pe regimul de functionare a temperaturii instalatiei, apasati butonul ON/OFF pentru a porni/opri panourile radiante.

Se va afisa urmatoarea pagina:



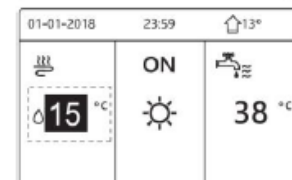
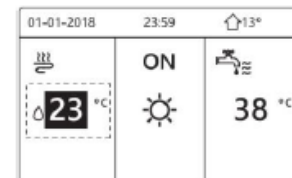
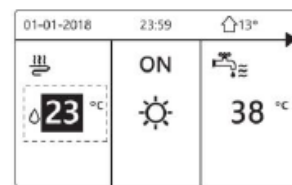
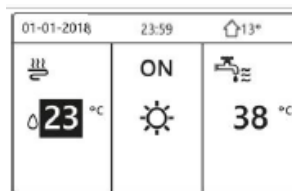
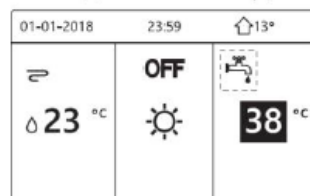
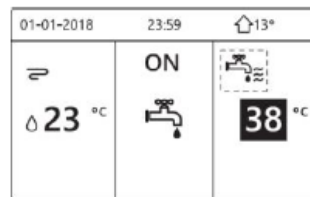
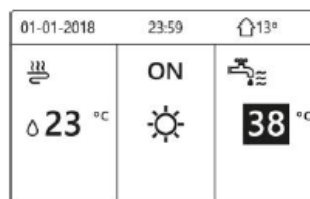
Pornirea si oprirea regimului de racire/incalzire este controlata de termostatul de camera.

Va rugam sa porniti sau opriti regimul de racire/incalzire prin termostatul de camera.



Utilizati interfata pentru pornirea si oprirea regimului de ACM.

Apasand RIGHT/dreapta, se va afisa cursorul negru. Cand cursorul este pe regimul ACM, apasati butonul ON/OFF pentru a porni/opri prepararea apei calde menajere.



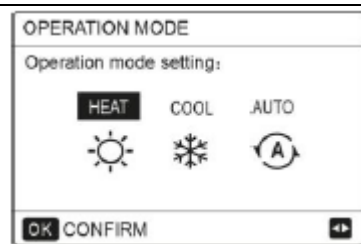
Reglarea temperaturii

Apa din instalatiei/ACM




Apasand LEFT/stanga sau Up-sus, se va afisa cursorul negru.

Daca cursorul este pe temperatura, utilizati LEFT/SANGA-RIGHT/DREAPTA (sageti), pentru a selecta si Up/Down (sageti) pentru a regla temperatura.

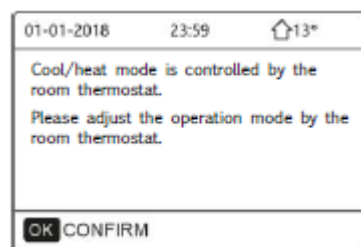
Reglarea regimului de functionare a spatiului
 Reglarea regimului de functionare a spatiului prin interfata
 Treceti la MENU>OPERATION MODE
 Apasati OK
 Se va afisa urmatoarea pagina:
 Exista trei regimuri de functionare ce pot fi selectate inclusiv
 HEAT, COOL si AUTO.



Utilizati LEFT/SANGA-RIGHT/DREAPTA (sageti), pentru a derula, apasati OK pentru a selecta.
 Chiar daca nu apasati butonul OK si iesiti din pagina apasand butonul BACK, regimul va fi in continuare activat, daca s-a mutat cursorul pe regimul de functionare.
 Daca exista numai regimul HEAT(COOL), Se va afisa urmatoarea pagina
 Regimul de functionare nu poate fi schimbat.

Daca selectati...	Regimul de functionare a spatiului
 heat	Regimul de incalzire
 cool	Regimul de racire
 Auto	Schimbata automat de software in functie de temperatura externa (si in functie de setarile instalatorului a temperaturii interioare), si tine cont de restrictiile lunii. Nota: Schimbarea automata este permisa numai in anumite conditii Consultati FOR SERVICEMAN> AUTO MODE SETTING

Reglati regimul de functionare al spatiului prin termostatul de camera, Consultati FOR SERVICEMAN>ROOM THERMOSTAT
 Treceti la MENU>OPERATION MODE.
 Apasati orice selectie sau buton de control si se va afisa urmatorul ecran, daca termostatul de camera = MODE SETTING – SETARE REGIM DE FUNCTIONARE, este selectat



Regimul de racire/incalzire este controlat de termostatul de camera.
 Va rugam sa reglati regimul de racire/incalzire prin termostatul de camera.

Temperatura prestetata
 PRESTET TEMPERATURE – TEMPERATURA

PRESTETATA are 3 articole PRESET TEMP.\WEATHER TEMP. SET\ECC

Temperatura prestetata

Functia PRESTET TEMP. este utilizata pentru a seta diferite temperaturi in momente diferite, cand regimul de incalzire sau regimul de racire este on.

PRESTET TEMP.= PRESTET TEMPeratuer

PRESTET TEMP.= temperatura prestetata

1. Regimul de functionare AUTO
2. TIMER sau WEEKLY SCHEDULE – PROGRAM SAPTAMANAL, functioneaza

Treceti la MENU>PRESTET TEMPERATURE

Apasati OK

Se va afisa urmatoarea pagina

Cand sunt activate doua zone, functia PRESTET TEMP. functioneaza numai pentru zona 1.

Apasati LEFT, RIGHT, down/jos, Up/sus pentru a derula si down/jos, Up/sus pentru a regla timpul si temperatura.

Cand cursorul este pe n, se afiseaza pagina urmatoare.

PRESET TEMPERATURE			1/2
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE	
NO.	TIME	TEMP.	
1	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	
2	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	
3	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	

PRESET TEMPERATURE			2/2
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE	
NO.	TIME	TEMP.	
4	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	
5	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	
6	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	

PRESET TEMPERATURE			2/2
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE	
NO.	TIME	TEMP.	
4	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	
5	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	
6	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	

PRESET TEMPERATURE			1/2
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE	
NO.	TIME	TEMP.	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	00:00 25°C	
2	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	
3	<input type="checkbox"/>	00:00 25°C	

OK SELECT

Apasand OK, n devine

Timerul 1 este selectat.

Apasati din nou OK, si devine n,

Timerul 1 este deselectat.

Apasati LEFT, RIGHT, down/jos, Up/sus pentru a derula si down/jos, Up/sus pentru a regla timpul si temperatura.





Pot fi setate 6 perioade si 6 temperaturi.

PRESET TEMPERATURE			1/2
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE	
NO.	TIME	TEMP.	
1	<input checked="" type="checkbox"/>	08:00 35°C	
2	<input checked="" type="checkbox"/>	12:00 25°C	
3	<input checked="" type="checkbox"/>	15:00 35°C	

OK CANCEL

De exemplu: Acum ora este 8:00 si temperatura este 35°C.

Se va afisa urmatoarea pagina

01-01-2018		8:00	13°
 08:00	ON		
 25 °C			
			

Am setat PRESTET TEMP. conform urmatorului table.

Informatie

Cand se modifica regimul de functionare al camerei, PRESTET TEMP. Este dezactivata automat si orarul de functionare trebuie setat din nou. PRESTET TEMP. poate fi utilizata in regimul de incalzire sau racire

Nr.	TIMP	TEMPERATURA
1	8:00	35°C
2	12:00	25°C
3	15:00	35°C
4	18:00	25°C
5	20:00	35°C
6	23:00	25°C

Setarea temperaturii climaterice

WEATHER TEMP. SET = SETAREA TEMPERATURII CLIMATERICE

Functia WEATHER TEMP. SET este utilizata pentru a seta temperatura de tur dorita a apei in functie de temperatura exterioara.

In perioadele cu vreme mai calda, incalzirea este redusa.

Pentru a economisi energie, WEATHER TEMP. SET, poate diminua temperatura de tur cand creste temperatura externa, in regimul de incalzire.

Treceti la [MENU > PRESET TEMPERATURE > WEATHER TEMP. SET.](#)

Apasati OK

Se va afisa urmatoarea pagina

Informatie

Functia WEATHER TEMP. SET este utilizata pentru a selecta curbele climaterice aferente pentru diverse zone si diverse regimuri de functionare.

Selectiile posibile se bazeaza pe optiunile setate in MENU>

[FOR SERVICEMAN > COOL MODE SETTING](#) and [> HEAT MODE SETTING](#)

Daca sunt selectate curbele, nu poate fi reglata temperatura dorita.

Daca selectati ON, se va afisa urmatoarea pagina

Pentru a selecta curbele climaterice aferente, consultati pagina 69

Apasati sagetile STANGA-DREAPTA, pentru a derula.

Apasati Ok, pentru a selecta.

Daca WEATHER TEMP. SET este activata, temperatura dorita nu poate fi reglata pe interfata.

Se va afisa urmatoarea pagina

Pentru a reveni la home page, treceti la "NO", apasati OK. treceti la "YES", apasati OK pentru a resteta WEATHER TEMP. SET.

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
ZONE1 C-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE1 H-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE2 C-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE2 H-MODE LOW TEMP.		OFF
ON/OFF		

WEATHER TEMP. SET	
WEATHER TEMP. SET TYPE:	
1	2
3	4
5	6
7	8
9	
OK CONFIRM	

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
ZONE1 C-MODE LOW TEMP.		ON
ZONE1 H-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE2 C-MODE LOW TEMP.		OFF
ZONE2 H-MODE LOW TEMP.		OFF
ON/OFF		

01-01-2018	23:59	13°
Weather temp.set function is on.		
Do you want to turn off it?		
NO		YES
OK CONFIRM		

Regim ECO

Regimul ECO este utilizat pentru a economisi energie. Functia ECO MODE este activata daca DOUA ZONE zone este NU, daca DOUA ZONE este pe DA, functia ECO MODE nu este activata. (vezi MENU > FOR SERVICEMAN > TEMP. TYPE SETTING)

Treceti la MENU > PRESET TEMPERATURE > ECO MODE.

Apasati Ok

Se va afisa urmatoarea pagina

Apasati "ON/OFF"

Se va afisa urmatoarea pagina

Apasati sagetile STANGA-DREAPTA, pentru a derula.

Apasati Ok, pentru a confirma.

Pentru a selecta curbele climaterice aferente, consultati pagina 69

Se va afisa urmatoarea pagina

Apasati "ON/OFF" pentru a porni sau opri, apasati sageata in sus, jos pentru a derula.

Cand cursorul este pe start sau END, puteti apasa sagetile STANGA-DREAPTA, sageata in sus, jos pentru a derula si apasati sus, jos pentru a regla timpul.

Informatie

Temperatura dorita (T1S) poate fi reglata, cand regimul ECO este activat.

- Daca ECO MODE este activat si ECO TIMER este dezactivat, unitatea functioneaza in regim ECO tot timpul.
- Daca ECO MODE este activat si ECO TIMER este activat, unitatea functioneaza in regim ECO in functie de programul ora de pornire si ora de oprire.
- Cand functia este activata, se afiseaza pictograma

 pe tastatura.

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
ZONE1 C-MODE LOW TEMP		OFF
ZONE1 H-MODE LOW TEMP		OFF
ZONE2 C-MODE LOW TEMP		OFF
ZONE2 H-MODE LOW TEMP		OFF
ON/OFF		ON/OFF

PRESET TEMPERATURE	
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET
CURRENT STATE	
ECO MODE	ON
ECO TIMER	OFF
START	08:00
END	19:00
ON/OFF	

ECO MODE SET
ECO MODE SET TYPE:
1 2 3 4 5 6 7 8 9
OK CONFIRM

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
CURRENT STATE		
ECO MODE	ON	
ECO TIMER	OFF	
START	08:00	
END	19:00	
ON/OFF		

PRESET TEMPERATURE		
PRESET TEMP.	WEATHER TEMP.SET	ECO MODE
CURRENT STATE		
ECO MODE	OFF	
ECO TIMER	ON	
START	08:00	
END	19:00	
ADJUST		

Domestic Hot Water (DHW) - Apa calda menajera (ACM)

Regimul de ACM in mod normal este alcatuit din:

1. Dezinfectie (antilegionela)
2. Preparare rapida ACM
3. Incalzire ACM
4. Pompa ACM (ACM recirculare)

DISINFECT (anti-legionella) Dezinfectie (antilegionela)

Funcția DEZINFECT este utilizată pentru a ucide legionela.

În funcția de dezinfectie temperatura rezervorului va atinge 65~70°C forțat. Temperatura de dezinfectie este setată în regimul ACM.

Consultați [FOR SERVICEMAN > DWH MODE > DISINFECT](#).

Treceți la [MENU > DOMESTIC HOT WATER > DISINFECT](#).

Apasați Ok

Se va afișa următoarea pagină

Când cursorul este pe start sau END, puteți apăsa săgețile STANGA-DREAPTA, săgeata în sus, jos pentru a derula și apăsați sus, jos pentru a regla parametrii când se setează "OPERAE DAY - ZIUA DE FUNCTIONARE" și "START".

Exemplu: dacă ZIUA DE FUNCTIONARE este FRIDAY – VINERI și START este setat la 23:00, funcția de dezinfectie se va activa vineri la ora 23:00.

TUT = funcția de dezinfectie zilnică

Dacă funcționează funcția de dezinfectie, se va afișa următoarea pagină

În funcționarea de dezinfectie, unitatea nu funcționează, apa nu este distribuită în sistem.

FAST DHW ACM rapid

Funcția este utilizată pentru a forța instalația să funcționeze în regim ACM.

Pompa de caldura și rezistența boilerului vor funcționa împreună, și temperatura ACM dorită setată va fi adusă la setpoint.

Treceți la [MENU > DOMESTIC HOT WATER > FAST DHW](#).

Apasați Ok

Se va afișa următoarea pagină

Apasați tasta "ON/OFF" pentru a selecta ON sau OFF.

Informație

Funcția de prepararea rapidă a apei calde este atunci activată.

DOMESTIC HOT WATER (DHW)			
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DHW PUMP
CURRENT STATE			ON
OPERATE DAY			FRI
START			23:00



DOMESTIC HOT WATER (DHW)			
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DHW PUMP
CURRENT STATE			OFF
OPERATE DAY			FRI
START			23:00
ON/OFF ON/OFF			

01-01-2018	23:59	13°
	ON	
23.5 °C		38 °C

DOMESTIC HOT WATER (DHW)			
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DHW PUMP
CURRENT STATE			ON



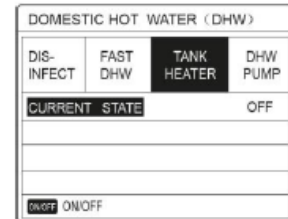
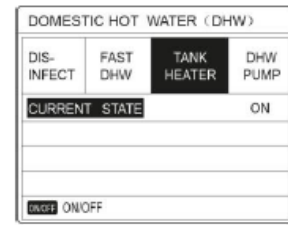
DOMESTIC HOT WATER (DHW)			
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DHW PUMP
CURRENT STATE			OFF

Tank heater Incalzirea boilerului

Funcția de incalzire a boilerului este utilizată pentru a forța rezistența boilerului să încalzească apa din boiler (utilizând rezistența boilerului) în același fel, în funcție de necesitatea de răcire sau incalzire a pompei de caldura, instalația funcționează pentru răcire sau incalzire, dacă totuși există o cerere de apă caldă în boiler.

Treceti la **MENU > DOMESTIC HOT WATER > TANK HEATER**.

Apasati Ok



Apasati tasta "ON/OFF" pentru a selecta ON sau OFF. Utilizati "BACK" pentru a iesi.

Daca rezistenta de incalzire a boilerului este defecta, se va afisa urmatoarea pagina.

Informatie

Daca CURRENT STATE este OFF, INCALZIREA BOILERULUI este invalida.

Daca T5(senzorul boilerului) este defect. Rezistenta de incalzire a boilerului nu poate functiona.

DHW PUMP – Pompa ACM (recirculare) daca este prezenta Pentru a activa functia, selectati **MENU > FOR SERVICEMAN > DHW MODE SETTING**

Activeaza parametrii:

1.4 PUMP DHW – POMPA ACM

1.19 DHW PUMP TIME RUN – TIMP DE FUNCTIONARE POMPA

Pompa este furnizata de Client

Funcția PUMP DHW – POMPA ACM este utilizată pentru recircularea apei de la rețea.

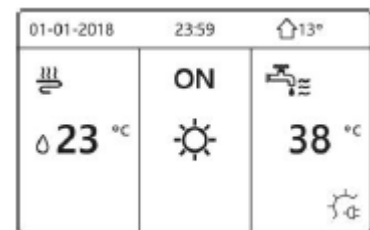
Treceti la **MENU > DOMESTIC HOT WATER > DHW PUMP**.

Apasati Ok.

Se va afisa urmatoarea pagina.

Treceti la "n", Apasati "Ok" pentru a selecta sau a deselecta

(timerul este selectat timerul nu este selectat)



DOMESTIC HOT WATER (DHW) 1/2			
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DHW PUMP
NO.	START	NO.	START
T1 <input type="checkbox"/>	00:00	T4 <input type="checkbox"/>	00:00
T2 <input type="checkbox"/>	00:00	T5 <input type="checkbox"/>	00:00
T3 <input type="checkbox"/>	00:00	T6 <input type="checkbox"/>	00:00

DOMESTIC HOT WATER (DHW) 2/2			
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DHW PUMP
NO.	START	NO.	START
T7 <input type="checkbox"/>	00:00	T10 <input type="checkbox"/>	00:00
T8 <input type="checkbox"/>	00:00	T11 <input type="checkbox"/>	00:00
T9 <input type="checkbox"/>	00:00	T12 <input type="checkbox"/>	00:00

DOMESTIC HOT WATER (DHW) 1/2			
DIS-INFECT	FAST DHW	TANK HEATER	DHW PUMP
NO.	START	NO.	START
T1 <input checked="" type="checkbox"/>	00:00	T4 <input type="checkbox"/>	00:00
T2 <input type="checkbox"/>	00:00	T5 <input type="checkbox"/>	00:00
T3 <input type="checkbox"/>	00:00	T6 <input type="checkbox"/>	00:00

Apasati LEFT, RIGHT, Down, UP – săgețile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a derula și apăsați Jos, SUS pentru a regla parametrii.

De exemplu: ati setat parametrii referitori la DHW PUMP –

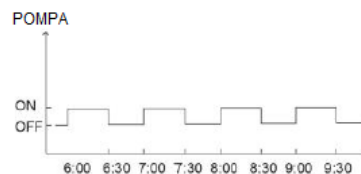
POMPA ACM (consultați **FOR SERVICEMAN > DHW MODE SETTINGS**

- PENTRU SERVICE – SETARI REGIM ACM)

PUMP RUNNING TIME – TIMPUL DE FUNCTIONARE A POMPEI este 30 de minute.

Exemplu de program:

Nr.	ORA
1	6:00
2	7:00
3	8:00
4	9:00



Parametrul 1.19 DHW PUMP TIME RUN – *TIMP DE FUNCTIONARE POMPA*, a fost setat la 30 de minute si pompa va fi activata la urmatoarele ore

Schedule - Program

Meniul SCHEDULE contine urmatoarele:

- 1) TIMER pentru programul zilnic
- 2) WEEKLY SCHEDULE – *PROGRAM SAPTAMANAL*, pentru programul saptamanal.
- 3) SCHEDULE CHECK – *VERIFICARE PROGRAM*, pentru a verifica programul
- 4) CANCEL TIMER pentru a anula programul

TIMER

Daca programul saptamanal este ON si TIMERUL este OFF, setarea care este activata, are prioritate fata de setarea care nu este activata. Se afiseaza ⌚ in homepage.

Apasati LEFT, RIGHT, Down, UP – sagetile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a derula si apasati Jos, SUS pentru a regla ora, regimul si temperatura.

Treceti la "n", Apasati "Ok" pentru a selecta sau a deselecta

(timerul este selectat timerul nu este selectat)

Pot fi setate 6 timer (intervale orare)

Daca doriti sa anulati TIMER, mutati cursorul pe , apasati "Ok", devine , timerul este invalid.

Daca setati ora de pornire mai tarziu decat ora de incheiere sau temperatura in afara domeniului de functionare, se va afisa urmatoarea pagina.

Exemplu:

6 timer este setat dupa cum urmeaza:

NR.	START	FINAL	REGIM	TEMP
1	1:00	3:00	DHW	50°C
2	7:00	9:00	HEAT	28°C
3	11:30	13:30	COOL	20°C
4	14:30	16:30	HEAT	28°C
5	15:00	19:00	COOL	20°C
6	18:00	23:30	DHW	50°C

DHW – ACM

HEAT – INCALZIRE

COOL – RACIRE

SCHEDULE					1/2
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER		
NO.	START	END	MODE	TEMP	
1	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
2	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
3	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C

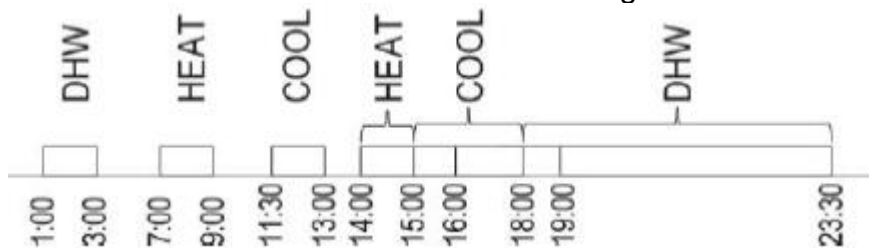
SCHEDULE					2/2
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER		
NO.	START	END	MODE	TEMP	
4	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
5	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
6	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C

SCHEDULE			
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER
Timer1 is useless. Please check the timer setting and temperature setting.			
OK CONFIRM			

Timer 1 este inutil

Va rugam sa verificati setarea timerului si setarea temperaturii.

Unitatea va functiona conform urmatoarei figuri:



Functionarea controllerului la urmatoarele ore:

ORA	Functionarea controllerului
1:00	REGIMUL ACM este ON
3:00	REGIMUL ACM este OFF
7:00	REGIMUL DE INCALZIRE este ON
9:00	REGIMUL DE INCALZIRE este OFF
11:30	REGIMUL DE RACIRE este ON
13:00	REGIMUL DE RACIRE este OFF
14:00	REGIMUL DE INCALZIRE este ON
15:00	REGIMUL DE RACIRE este ON si REGIMUL DE INCALZIRE este OFF
16:00	REGIMUL DE INCALZIRE este OFF
18:00	REGIMUL ACM este ON
19:00	REGIMUL DE RACIRE este OFF
23:00	REGIMUL ACM este OFF

Informatie

Daca ora de pornire este aceeaasi cu aceea de terminare pe un singur timer – interval de functionare, intervalul de functionare este invalid.

WEEKLY SCHEDULE - PROGRAM SAPAMANAL

Daca functia timer este activata si programul sapamanal este off, ultima setare este valida. Este activa PROGRAMUL

SAPAMANAL,  este afisat in homepage.

Treceti la **MENU > SCHEDULE > WEEKLY SCHEDULE**.

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.

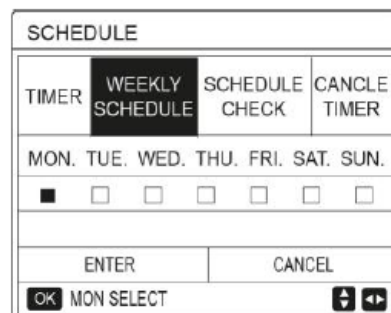
Mai intai selectati zilele din saptamana in care doriti sa programati.

Apasati sagetile STANGA, DREAPTA, pentru a derula zilele, apasati "Ok" pentru a selecta si deselecta ziua.

Daca este ziua **MON** inseamna ca este selectata ziua, "MON" inseamna ca este deselectata ziua.

Informatie

Mai intai selectati doua zile cel putin atunci cand doriti sa activati functia **WEEKLY SCHEDULE - PROGRAM SAPAMANAL**.



Apasati sagetile STANGA, DREAPTA, pentru a derula zilele, apasati "Ok" pentru a selecta si deselecta ziua. De luni pana vineri sunt selectate pentru a fi programate si acestea au acelasi program.

Apasati sageata DREAPTA pana cand cursorul este pe CONFIRM, apoi apasati OK. Se va afisa urmatoarea pagina. Apasati LEFT, RIGHT, Down, UP – sagetile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a derula si regula ora, regimul de functionare si temperatura.

Regimul include regimul de incalzire, regimul de racire si regimul ACM.

Metoda de setare se refera la setarea intervalului orar. Ora finala trebuie sa fie mai tarziu decat ora de pornire. In caz contrar se va afisa ca Timerul este inutil, Timer useless.

Schedule check – Verificarea programului

Setarea de verificare a programului poate verifica numai programul saptamanal.

Treceti la **MENU > SCHEDULE > SCHEDULE. CHECK**

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.

Apasand sagetile Jos, SUS, se va afisa timerul de Luni pana Sambata.

SCHEDULE			
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER
MON.	TUE.	WED.	THU. FRI. SAT. SUN.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ENTER		CANCEL	
OK MON SELECT		↕ ↔	

SCHEDULE			
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER
MON.	TUE.	WED.	THU. FRI. SAT. SUN.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ENTER		CANCEL	
OK MON SELECT		↕ ↔	

SCHEDULE				1/2	
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER		
NO.	START	END	MODE	TEMP	
1	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
2	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
3	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
					↕ ↔

SCHEDULE				2/2	
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER		
NO.	START	END	MODE	TEMP	
4	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
5	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
6	<input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C
					↕ ↔

SCHEDULE			
TIMER	WEEKLY SCHEDULE	SCHEDULE CHECK	CANCEL TIMER
WEEKLY SCHEDULE CHECK			
OK ENTER		↕ ↔	

WEEKLY SCHEDULE CHECK						
DAY	NO	MODE	SET	START	END	
MON	T1	<input type="checkbox"/>	HEAT 0°C	00:00	00:00	
	T2	<input type="checkbox"/>	HEAT 0°C	00:00	00:00	
	T3	<input type="checkbox"/>	HEAT 0°C	00:00	00:00	
	T4	<input type="checkbox"/>	HEAT 0°C	00:00	00:00	
	T5	<input type="checkbox"/>	HEAT 0°C	00:00	00:00	
	T6	<input type="checkbox"/>	HEAT 0°C	00:00	00:00	
↕						

CANCEL TIMER – ANULAREA TIMER



Treceti la **MENU > SCHEDULE > CANCEL TIMER**

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.

Apasati LEFT, RIGHT, Down, UP – sagetile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a se deplasa pe "YES" – "DA", apasati OK pentru a anula timerul.

Daca doriti sa iesiti din CANCEL TIMER – ANULAREA TIMER, apasati "BACK - INAPOI".

Daca sunt activate TIMER sau WEEKLY SCHEDULE, pictograma timerului  sau pictograma programului sapamanal  se va afisa in homepage.

Daca sunt anulate TIMER sau WEEKLY SCHEDULE, vor disparea pictogramele din homepage.



Informatii

Trebuie sa resetati TIMER/ WEEKLY SCHEDULE, daca schimbati **WATER FLOW TEMP.** - *TEMPERATURA DE TUR APA*, pe **ROOM TEMP.** - *TEMPERATURA AMBIANTA*, sau **ROOM TEMP.** pe **WATER FLOW TEMP.**

TIMER sau WEEKLY SCHEDULE, nu sunt activate, daca este activat ROOM HERMOSTAT – *TERMOSTATUL DE CAMERA*.

Informatie

Regimul ECO sau CONFORT MODE au cea mai mare prioritate, TIMER si WEEKLY SCHEDULE au a doua prioritate si PRESET TEMP. sau WEATHER TEMP. SET au cea mai redusa prioritate.

PRESET TEMP. sau WEATHER TEMP. SET sunt dezactivate, cand activam Regimul ECO sau CONFORT MODE. Trebuie sa resetam PRESET TEMP. sau WEATHER TEMP. SET cand setam ca dezactivate ECO sau CONFORT MODE.

TIMER sau WEEKLY SCHEDULE sunt dezactivate, cand activam Regimul ECO sau CONFORT MODE. TIMER sau WEEKLY SCHEDULE sunt activate, cand ECO sau CONFORT MODE nu functioneaza.

TIMER si WEEKLY SCHEDULE au aceeasi prioritate. Este valabila ultima functie setata. PRESET TEMP. este dezactivata cand sunt activate TIMER sau WEEKLY SCHEDULE. WEATHER TEMP. SET nu este afectata de setarea TIMER sau WEEKLY SCHEDULE. PRESET TEMP. si WEATHER TEMP. SET au acelasi nivel de prioritate. Este valabila ultima functie setata.

Informatie

Totul despre articolele de timp setate (PRESET TEMP., ECO/CMFORT, DESINFECT, DHW PUMP, TIMER, WEEKLY SCHEDULE, SILENCE MODE, HOLIDAY HOME), ON/OFF pentru functiile corespunzatoare pot fi activate de la ora de pornire pana la ora de oprire.

Optiuni:

Meniul OPTION – OPTIUNI, contine urmatoarele functii:

- 1) SILENT MODE – REGIM SILENTIOS
- 2) HOLIDAY AWAY – VACANA LA DISTANTA
- 3) HOLIDAY HOME – VACANTA ACASA
- 4) BACKUP HEATER – REZISTENTA SUPLIMENTARA DE INCALZIRE

Regim silentios

REGIMUL SILENTIOS este utilizat pentru a reduce nivelul de zgomot al unitatii. Totusi, se scade de asemenea capacitatea de incalzire/racire a sistemului. Exista doua nivele sonore la regimurile silentioase.

Nivelul2 este mai silentios decat nivelul 1, si capacitatea de incalzire sau racire este de asemenea mai redusa.

1 regim silentios mereu;

2 regim silentios pe timer;

Treceti la homepage, pentru a verifica daca regimul silentios

este activat. Se va afisa  pe homepage.

Treceti la [MENU > OPTIONS > SILENT MODE](#).

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.

Utilizati "ON/OFF" pentru a selecta starea curenta ON sau OFF.

Descriere:

Daca este selectat TIMER silentios, apasati "Ok" pentru a intra, se va afisa urmatoarea pagina.

Exista doua orare de functionare pentru setare.

Treceti la "n", pentru a selecta sau a deselecta.

Daca ambele intervale orare sunt deselectate, regimul silentios va functiona tot timpul. In caz contrar, va functiona in functie de intervalul orar selectat.

OPTIONS				1/2
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER	
CURRENT STATE				OFF
SILENT LEVEL				LEVEL 1
TIMER1 START				12:00
TIMER1 END				15:00
ON/OFF				ON/OFF

OPTIONS				
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER	
CURRENT STATE				ON
SILENT LEVEL				LEVEL 1
TIMER1 START				12:00
TIMER1 END				15:00
ADJUST				ADJUST


NIVEL 1

OPTIONS				
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER	
CURRENT STATE				ON
SILENT LEVEL				LEVEL 2
TIMER1 START				12:00
TIMER1 END				15:00
ADJUST				ADJUST

NIVEL 2

OPTIONS				2/2
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER	
TIMER1				OFF
TIMER2 START				22:00
TIMER2 END				07:00
TIMER2				OFF
ADJUST				ADJUST

Vacanta departe


Daca este activat regimul vacanta departe, se va afisa  in homepage.

Functia vacanta departe este utilizata pentru a preveni inghetul in timpul iernii in timpul in care nu sunteti acasa, si a reveni la functionarea normala a unitatii Inainte de sfarsitul vacantei.

Treceti la **MENU > OPTIONS > HOLIDAY AWAY**.

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.

OPTIONS		1/2
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	BACKUP HEATER
CURRENT STATE		OFF
DHW MODE		ON
DISINFECT		ON
HEAT MODE		ON
ON/OFF ON/OFF		

Utilizarea exemplului: Plecati de acasa in timpul iernii. Data curenta este 31.01.2020, dupa doua zile este 02.02.2020, aceasta fiind data inceperii vacantei:

- Daca sunteti in urmatoarea situatie:
in doua zile, plecati pentru doua saptamani in timpul iernii.
- Doriti sa economisii energie, dar sa evitati inghetarea echipamentelor din casa.

Atunci Dvs. puteti face urmatoarele lucruri:

- 1) Configurati vacanta departe cu urmatoarele setari
- 2) Activati regimul de vacanta.

Treceti la **MENU > OPTIONS > HOLIDAY AWAY**.

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.

Utilizati "ON/OFF" pentru a selecta ON sau OFF si apasati LEFT, RIGHT, Down, UP – sagetile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a derula sau regla.

Setari	Valoare
Vacanta departe	ON
de la	2 Februarie 2020
pana la	16 Februarie 2020
Regim de functionare	Incalzire
Dezinfectie	ON

Informare

Daca ACM este ON, in timpul regimului vacanta la distanta, este anulata functia de dezinfectie.

Daca regimul vacanta departe este ON, timerul si programul sapamanal sunt invalide cu exceptia iesirii.

Daca starea CURRENT STATE – STARE CURENTA este ON, HOLIDAY AWAY – VACANTA DEPARTE, este OFF.

Daca starea CURRENT STATE – STARE CURENTA este ON, HOLIDAY AWAY - VACANTA DEPARTE, este ON.

Telecomanda nu accepta nicio comanda cand regimul vacanta la distanta este ON.

Dezinfectarea unitatii la ora 23:00 din ultima zi de dezinfectie este ON. Cand este activat regimul "vacanta departe", sunt invalide curbele climaterice setate in prealabil, si curbele vor fi din nou activate dupa ce se incheie regimul "vacanta departe".

Temperatura presetata este invalida, si curbele vor fi din nou activate automat dupa ce se incheie regimul "vacanta departe".

Temperatura presetata este inactiva in timpul regimului "vacanta departe", dar temperatura presetata se va afisa in continuare in pagina principala.


Holiday home – Vacanta acasa

Functia *Vacanta acasa* este utilizata pentru a programa pana la 6 programe fara a modifica programele normale cand petreceti vacanta acasa.

In timpul vacantei dumneavoastra, puteti folosi regimul de vacanta pentru a devia de la programele dumneavoastra normale fara a fi necesar sa le modificati.

Perioada	Programare
Inainte si dupa vacanta dumneavoastra	Vor fi utilizate programele dumneavoastra normale
In timpul vacantei dumneavoastra	Vor fi utilizate setarile de vacanta configurate

OPTIONS			
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER
CURRENT STATE			OFF
FROM			00-00-2000
UNTIL			00-00-2000
TIMER			ENTER
ON/OFF			ON/OFF

Daca este activat regimul de vacanta acasa,  se va afisa in homepage.

Treceti la **MENU > OPTIONS > HOLIDAY HOME**.

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.

Selectati vacanta acasa

Apasati sageata in jos

Apasati "ON/OFF" pentru a selecta ON sau OFF.

Daca starea curenta este OFF, vacanta acasa este OFF

Daca starea curenta este ON, vacanta acasa este ON.

Apasati sageata in jos pentru a selecta data.

Apasati LEFT, RIGHT, Down, UP – sagetile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a derula sau regla.

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina
 Apasati LEFT, RIGHT, Down, UP – sagetile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a derula si apasati sagetile Jos, SUS pentru a regla timpul, regimul de functionare si temperatura.

Treceti la "n", apasati "Ok" pentru a selecta sau a deselecta (timerul este selectat timerul nu este selectat).

Daca doriti sa anulati TIMER, mutati cursorul pe , apasati "Ok", devine , timerul este invalid.

Daca setati ora de pornire mai tarziu decat ora de incheiere sau temperatura in afara domeniului de functionare, se va afisa urmatoarea pagina.

Inainte si dupa vacanta dumneavoastra, va fi utilizat programul Dvs. in timpul vacantei dumneavoastra, economisiti energie si va protejati casa impotriva inghetului.

Informatie

Daca trebuie sa modificati regimul de functionare al unitatii, trebuie sa resetati regimurile de functionare Vacanta acasa si Vacanta departe.

Rezistenta de incalzire suplimentara (nu este disponibila in versiunea standard)

Functia BACKUP HEATER – rezistenta de incalzire suplimentara, este utilizata pentru a forta rezistenta de incalzire suplimentara

Treceti la **MENU > OPTIONS > BACKUP HEATER**.

Apasati "Ok".

Daca IBH si AHS sunt setate invalide prin intermediul comutatorului multifunctional de pe placa principala de control a modulului hidraulic, se va afisa urmatoarea pagina
 IBH = Rezistenta de incalzire suplimentara interioara
 AHS = Sursa suplimentara de incalzire

Daca IBH si AHS sunt setate invalide prin intermediul comutatorului multifunctional de pe placa principala de control a modulului hidraulic, se va afisa urmatoarea pagina.

Utilizati "ON/OFF" pentru a selecta ON sau OFF.

Informatie

Daca echipamentul este in regim de functionare automata pentru incalzirea sau racirea spatiului, nu poate fi selectata functia de incalzire suplimentara.

Functia BACKUP HEATER – rezistenta de incalzire suplimentara este invalida atunci cand este activata numai regimul de incalzire al camerei, ROOM HEAT MODE.

Child lock – Blocare de protectie pentru copii

OPTIONS					1/2
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER		
N.	START	END	MODE	TEMP	
1 <input checked="" type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C	
2 <input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C	
3 <input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C	

OPTIONS					2/2
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER		
NO.	START	END	MODE	TEMP	
4 <input checked="" type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C	
5 <input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C	
6 <input type="checkbox"/>	00:00	00:00	HEAT	0°C	

OPZIONI			
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER
Timer1 is useless. Please check the timer setting and temperature setting.			
OK CONFIRM			

OPTIONS			
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER

OPTIONS			
SILENT MODE	HOLIDAY AWAY	HOLIDAY HOME	BACKUP HEATER
BACKUP HEATER			ON
ON/OFF ON/OFF			

Funcția de blocare de protecție pentru copii este utilizată pentru a preveni utilizarea greșită de către copii. Regimul de setare și reglajul temperaturii pot fi blocate utilizând funcția de blocare de protecție pentru copii.

Treceți la **MENU > CHILD LOCK**.

Apăsați săgețile Jos, SUS pentru a derula și "ON/OFF" pentru a selecta BLOCAT sau DEBLOCAT

Temperatura de răcire/încălzire nu poate fi reglată atunci când este blocată funcția COOL/HEAT TEMP. ADJUST – FUNCȚIA DE REGLARE A RĂCIRII/ÎNCĂLZIRII.

Dacă doriți să reglați temperatura de răcire/încălzire când temperatura de răcire/încălzire este blocată, se va afișa următoarea pagină

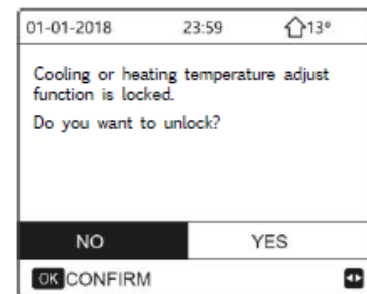
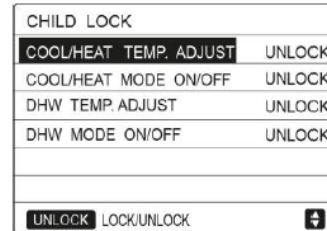
Regimul de răcire/încălzire nu poate fi activat sau dezactivat când este blocat regimul de RĂCIRE/ÎNCĂLZIRE ON/OFF. Dacă se dorește activarea sau dezactivarea regimului RĂCIRE/ÎNCĂLZIRE ON/OFF când este blocat, se va afișa următoarea pagină.

Temperatura ACM nu poate fi reglată atunci când este blocată DHW TEMP. ADJUST – TEMPERATURA ACM REGLATĂ.

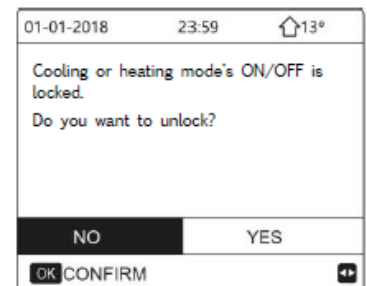
Se va afișa următoarea pagină



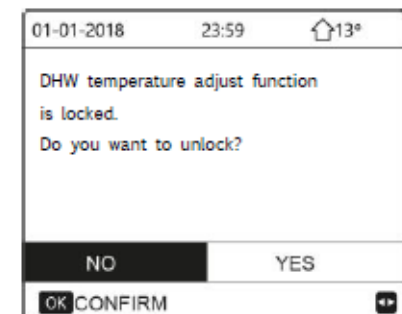
Va rugăm să introduceți parola.



Funcția de reglare a temperaturii de răcire și încălzire este blocată. Doriți să o deblocați?

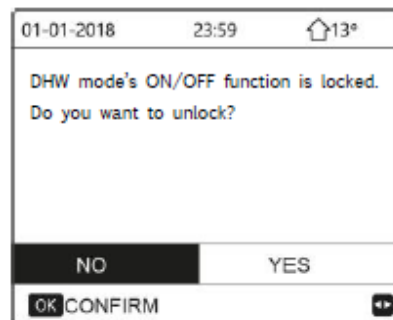


Regimul de răcire sau încălzire ON/OFF este blocat. Doriți să-l deblocați?



Funcția de reglare a temperaturii ACM este blocată. Doriți să o deblocați?

Regimul ACM nu se poate porni sau opri cand DHW MODE/REGIMUL ACM ON/OFF, este blocat. Daca doriti sa activati sau dezactivati regimul ACM cand DHW MODE/REGIMUL ACM ON/OFF este blocat, se va afisa urmatoarea pagina.



Functia ON/OFF a regimului ACM este blocata. Doriti sa deblocati?

Informatii de service

Despre informatii de service

Meniul de informatii de service contine urmatoarele:

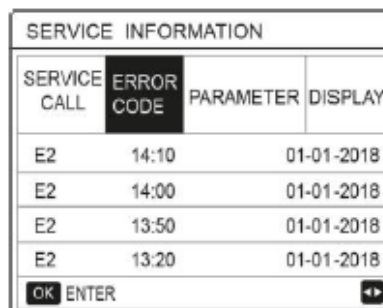
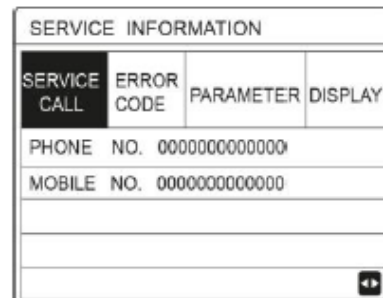
1. Apelare service: afiseaza contactele necesare pentru a apela serviceul;
2. Cod de eroare: afiseaza semnificatia codurilor de eroare;
3. Parametru: utilizat pentru a controla parametrii;
4. Display: utilizat pentru a configura display-ul

Cum sa treceti la meniul de informatii de service

Treceti la **MENU > OPTIONS > HOLIDAY HOME**.

Apasati "Ok".

Se va afisa urmatoarea pagina.



Functia de apelare service poate afisa numarul de service sau numarul mobil.

Instalatorul poate introduce numarul de telefon. Consultati "FOR SERVICEMAN".

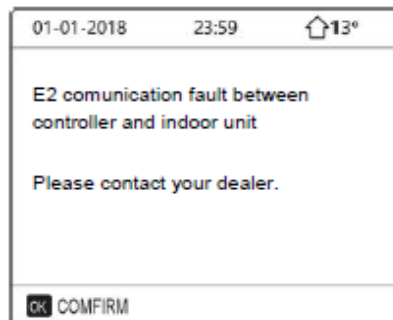
Codul de eroare este uilizat pentru a indica cand a intervenit o defectiune sau o protectie si sa arate care este semnificatia codului de eroare.

Apasand OK s va afisa pagina

Apasati "OK" pentru a afisa semnificatia codului de eroare

Informatie

Pot fi inregistrate un numar total de opt coduri.



E2 defectiune de comunicare intre controller si unitatea inerna.Va rugam sa contactati dealerul Dvs.

Funcția parametrului este utilizată pentru a afișa principalul parametru. Există două pagini pentru a afișa parametrul:

Funcția DISPLAY este utilizată pentru a seta interfața

Apăsati "OK" pentru a intra și apăsați LEFT, RIGHT, Down, UP – săgețile STANGA, DREAPTA, Jos, SUS pentru a derula.

SERVICE INFORMATION		2/2
SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER DISPLAY
MAIN ACTUAL TEMP.		26°C
TANK ACTUAL TEMP.		55°C
SMART GRID RUNNING TIME		0 Hrs

SERVICE INFORMATION		1/2
SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER DISPLAY
ROOM SET TEMP.		26°C
MAIN SET TEMP.		55°C
TANK SET TEMP.		55°C
ROOM ACTUAL TEMP.		24°C

SERVICE INFORMATION		1/2
SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER DISPLAY
TIME		12:30
DATE		08-08-2018
LANGUAGE		EN
BACKLIGHT		ON
OK ENTER		↔

SERVICE INFORMATION		2/2
SERVICE CALL	ERROR CODE	PARAMETER DISPLAY
BUZZER		ON
SCREEN LOCK TIME		120SEC
SMART GRID RUNNING TIME		2 Hrs
ON/OFF		ON/OFF

OPERATION PARAMETER		#00
ONLINE UNITS NUMBER		1
OPERATE MODE		COOL
SV1 STATE		ON
SV2 STATE		OFF
SV3 STATE		OFF
PUMP_1		ON
ADDRESS		1/9



Parametru funcțional

Acest meniu cu parametrii de funcționare este pentru instalator sau inginerul de service revizuiind parametrii funcționali.

Valorile afișate pe ecran sunt numai orientative.

În homepage, treceți la **MENU > OPERATION PARAMETER**.

Apăsati "OK".

Apăsati "OK". Există șase pagini pentru parametrii funcționali după cum urmează.

Apăsati săgețile Jos, SUS pentru a derula.

Informatie

Consumul energetic este un parametru de pregătire.

Dacă unui parametru nu sunt activați în sistem, parametrul va indica “—”.

Capacitatea pompei de caldura este orientativă, nefiind utilizată pentru a evalua calitatea unității. Precizia senzorului este $\pm 1^{\circ}\text{C}$. Parametrii la debitul nominal sunt calculați conform parametrilor de funcționare ai pompei, deviația fiind diferită la diverse debite, deviația maximă fiind 15%.

OPERATION PARAMETER	#00
PUMP_O	OFF
PUMP_C	OFF
PUMP_S	OFF
PUMP_D	OFF
PIPE BACKUP HEATER	OFF
TANK BACKUP HEATER	ON
ADDRESS	2/9

OPERATION PARAMETER	#00
GAS BOILER	OFF
T1 LEAVING WATER TEMP.	35°C
WATER FLOW	1.72m³/h
HEAT PUMP CAPACITY	11.52kW
POWER CONSUM	1000kWh
Ta ROOM TEMP.	25°C
ADDRESS	3/9

OPERATION PARAMETER	#00
T5 WATER TANK TEMP.	53°C
T1B CIRCUIT2 WATER TEMP.	35°C
TIS' C1 CLI. CURVE TEMP.	35°C
TIS2' C2 CLI. CURVE TEMP.	35°C
TW_O PLATE W-OUTLET TEMP.	35°C
TW_J PLATE W-INLET TEMP.	30°C
ADDRESS	4/9

OPERATION PARAMETER	#00
Tbt1 BUFFERTANK_UP TEMP.	35°C
Tbt2 BUFFERTANK_LOW TEMP.	35°C
Tsolar	25°C
IDU SOFTWARE	0 1-09-2019V01
ADDRESS	5/9

OPERATION PARAMETER	#00-
ODU MODEL	6kW
COMP.CURRENT	12A
COMP.FREQUENCY	24Hz
COMP.RUN TIME	54 MIN
COMP.TOTAL RUN TIME	1000Hrs
EXPANSION VALVE	200P
ADDRESS	6/9

OPERATION PARAMETER	#00
FAN SPEED	600R/MIN
IDU TARGET FREQUENCY	46Hz
FREQUENCY LIMITED TYPE	5
SUPPLY VOLTAGE	230V
DC GENERATRIX VOLTAGE	420V
DC GENERATRIX CURRENT	16A
ADDRESS	7/9



Pentru operatorii de service

PENTRU OPERATORI DE SERVICE este utilizat pentru instalator si operator de service.

- Setarea functionarii echipamentului
- Setarea parametrilor

Cum sa treceti la functia pentru operatori de service

Treceti la **MENU > FOR SERVICEMAN.**

Apasati Ok.

Funcția **PENTRU OPERATORII DE SERVICE** este utilizată pentru instalator sau inginerii de service. **NU** este permis ca proprietarul casei sa modifice setarile din acest meniu. Din acest motiv este necesara parola de protectie pentru a preveni accesul neautorizat la setarile de service.

Cum sa iesiti din functia pentru **OPERATORII DE SERVICE**

Daca ati setat toti parametrii, apasati **BACK-INAPOI**, si se va afisa urmatoarea pagina.

Selectati **YES/DA** si apasati **OK**, pentru a iesi din functia pentru **OPERATORII DE SERVICE**. Dupa ce ati iesit din functia pentru **OPERATORII DE SERVICE**, echipamentul va fi oprit.

OPERATION PARAMETER	#00
TW_O PLATE W-OUTLET TEMP.	35°C
TW_I PLATE W-INLET TEMP.	30°C
T2 PLATE F-OUT TEMP.	35°C
T2B PLATE F-IN TEMP.	35°C
Th COMP. SUCTION TEMP.	5°C
Tp COMP. DISCHARGE TEMP.	75°C
← ADDRESS	8/9 →

OPERATION PARAMETER	#00
T3 OUTDOOR EXCHANGE TEMP.	5°C
T4 OUTDOOR AIR TEMP.	5°C
TF MODULE TEMP.	55°C
P1 COMP. PRESSURE	2300kPa
ODU SOFTWARE	01-09-2018V01
HMI SOFTWARE	01-09-2018V01
← ADDRESS	9/9 →

FOR SERVICEMAN

Please input the password:

0 0 0

OK ENTER ↕ ADJUST ← SCROLL →

Va rugam sa introduceti adresa.

FOR SERVICEMAN

Active the setting and exit?

NO YES

OK CONFIRM ↕ ADJUST ← →

Activati setarile si iesiti?

Instructiuni de configurare a retelei

Controllerul cu fir executa controlul inteligent cu un modul incorporat, care primeste semnalul de control de la aplicatie.

Inainte de conectarea WLAN, va rugam sa verificati daca routerul din spatiul dumneavoastra este activ si sa va asigurati ca controllerul cu fir este bine conectat la semnalul wireless.

In timpul procesului de distributie Wireless, pictograma LCD WI-FI se aprinde intermitent pentru a indica faptul ca reseaua a fost implementata. Dupa ce se incheie procesul, pictograma

WLAN SETTING

AP MODE

RESTORE WLAN SETTING

OK ENTER ↕

WI-FI va ramane aprinsa constant.

Setarea controllerului cu fir

Setarea controllerului cu fir include AP MODE si RESORE WLAN SETTING.

Activati WLAN prin intermediul interfetei.

Treceti la **MENU > WLAN SETTING > AP MODE**.

Apasand Ok, se va afisa urmatoarea pagina.

Apasati sagetile STANGA-DREAPTA, pentru a va deplasa pe YES/DA. Apasati Ok pentru a selecta regimul AP.

Selectati regimul AP in functie de tipul de smarphone pe care il aveti si continuati monitorizarea in conformitate cu instructiunile APP.

Avertisment

Dupa ce intrati in regimul Ap, daca nu este conectat la telefonul mobil, pictograma LCD WI-FI se va aprinde intermitent timp de 10 minute, apoi va disparea.

Daca este conectat la telefonul mobil, se va afisa constant pe display pictograma WI-FI.

Apasand Ok, se va afisa urmatoarea pagina.

Apasati sagetile STANGA-DREAPTA, apasati Ok pentru a resteta setarea WLAN. Efectuati operatia de mai sus si configuratia wireless este restetata.

Restetati WLAN prin interfata.

Treceti la **MENU > WLAN SETTING > RESTORE WLAN SETTING**

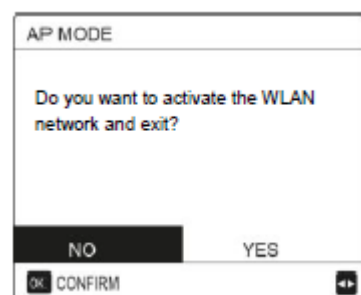
SN view - Afisaj view

Setarea pe mobil

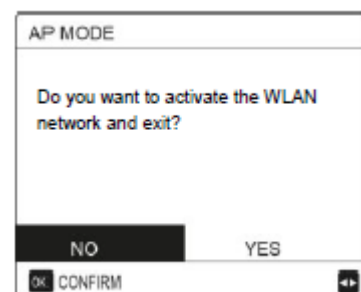
Regimul AP este disponibil pentru distributia pe partea de mobil.

Regimul AP este conectat WLAN:

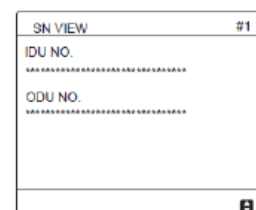
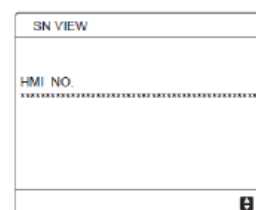
- Instalati APP
- Scanati urmatorul cod QR pentru a instala aplicatia Smart Home APP.
- Va rugam sa "Msmartlife" in APP STORE sau GOOGLE



Doriti sa activati reseaua WLAN si exit?



Doriti sa activati reseaua WLAN si iesiti?



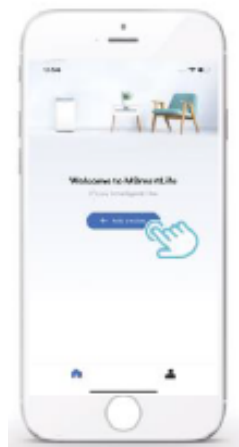
PLAY pentru a instala APP.

Intrati / iesiti

Dati click pe butonul "+" din partea dreapta a home page, inregistrati contul conform ghidului.

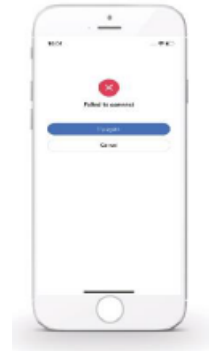
Adaugati aplicatiile Home

- 1) Alegeti modelul de controller cu fir, inregistrati contul conform ghidului.



- 2) Folositi controllerul cu fir in conformitate cu indicatiile din APP.
- 3) Asteptati aplicatia pentru casa sa se conecteze, si dati click pe "finish"- "final"
- 4) Dupa ce este conectat cu succes echipamentul, pictograma LCD WIFI a controllerului cu fir este aprinsa constant, si aparatul de aer conditionat poate fi controlat prin APP.
- 5) Daca procesul de distributie a retelei nu se executa, sau conexiunea de mobil necesita reconectarea sau inlocuirea, actionati "Wifi Factory Reset" de pe controllerul cu fir, si apoi repetati procesul de mai sus.





Avertismente si defectiuni de functionare

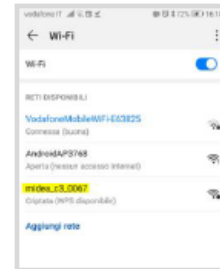
- Cand produsul este conectat la retea, va rugam sa va asigurati ca telefonul este destul de aproape de produs.
- In prezent noi putem sustine numai rutere cu banda de 4.4GHz.
- Caracterele speciale (punctuatie, spatii, etc.) nu sun recomandate ca partea denumirii Wifi.
- Se recomanda sa nu conectati peste 10 dispozitive la un singur router, in caz contrar aparatura electrocasnica este afectata de un semnal slab sau instabil al retelei.
- Daca parola routerului sau Wifi-ului este schimbata, stergeti toate setarile si restetati echipamentul.

Continutul aplicatiei APP s-ar putea modifica din cauza actualizarilor versiunii, astfel incat prevaleaza versiunea actuala de functionare.

Accesul la reseaua WI-FI de pe telefonul mobil

Introduceti parola: 12345678

Tabel 1 Curba temperaturii externe la setarea temperaturii reduse in regim de incalzire



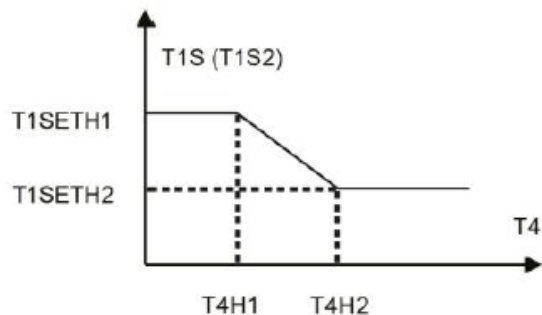
T4	≤ -20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
1- T1S	38	38	38	38	38	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35
2- T1S	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34
3- T1S	36	36	36	35	35	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	33
4- T1S	35	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32
5- T1S	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31
6- T1S	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29
7- T1S	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	29	29	28
8- T1S	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	27	27	26
T4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	≥ 20	
1- T1S	35	35	34	34	34	34	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	32
2- T1S	34	34	33	33	33	33	33	33	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	31
3- T1S	32	32	32	32	32	32	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29
4- T1S	31	31	31	31	31	31	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28
5- T1S	30	30	30	30	30	30	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	27
6- T1S	29	29	29	29	29	29	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	26
7- T1S	28	28	28	28	28	28	27	27	27	27	27	27	26	26	26	26	26	26	25	25	25
8- T1S	26	26	26	26	26	26	26	25	25	25	25	25	25	25	25	24	24	24	24	24	24

Tabel 2 Curba temperaturii externe la setarea temperaturii reduse in regim de incalzire

T4	≤ -20	-19	-18	-17	-16	-15	-14	-13	-12	-11	-10	-9	-8	-7	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0
1- T1S	55	55	55	55	54	54	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	53	53	53	53	52
2- T1S	53	53	53	53	52	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50
3- T1S	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50	50	50	49
4- T1S	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47
5- T1S	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45
6- T1S	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43	43	43	42
7- T1S	43	43	43	43	42	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40
8- T1S	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	38	38	38	37
T4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	≥ 20	
1- T1S	52	52	52	52	52	52	52	51	51	51	51	51	51	51	51	50	50	50	50	50	50
2- T1S	50	50	50	50	50	50	50	49	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48
3- T1S	49	49	49	49	49	49	49	48	48	48	48	48	48	48	48	47	47	47	47	47	47
4- T1S	47	47	47	47	47	47	47	46	46	46	46	46	46	46	46	45	45	45	45	45	45
5- T1S	45	45	45	45	45	45	45	44	44	44	44	44	44	44	44	43	43	43	43	43	43
6- T1S	42	42	42	42	42	42	42	41	41	41	41	41	41	41	41	40	40	40	40	40	40
7- T1S	40	40	40	40	40	40	40	39	39	39	39	39	39	39	39	38	38	38	38	38	38
8- T1S	37	37	37	37	37	37	37	36	36	36	36	36	36	36	36	35	35	35	35	35	35

Curba setata automat

Curba setata automat este a noua curba. Acesta este calculul:



Stare: In setarea controllerului cu fir, daca $T4H2 < T4H1$, schimbati valoarea; daca $T1SETH1 < T1SETH2$, schimbati valoarea.

Tabel3 Curba temperaturii externe la setarea temperaturii joase pentru racire

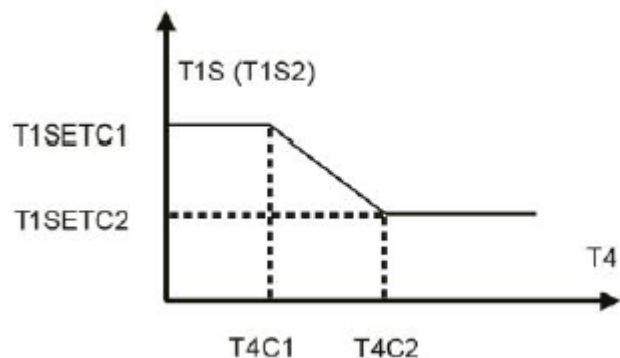
T4	- 10 ≤ T4 < 15	15 ≤ T4 < 22	22 ≤ T4 < 30	30 ≤ T4
1- T1S	16	11	8	5
2- T1S	17	12	9	6
3- T1S	18	13	10	7
4- T1S	19	14	11	8
5- T1S	20	15	12	9
6- T1S	21	16	13	10
7- T1S	22	17	14	11
8- T1S	23	18	15	12

Tabel4 Curba temperaturii externe la setarea temperaturii inalte pentru racire

4	- 10 ≤ T4 < 15	15 ≤ T4 < 22	22 ≤ T4 < 30	30 ≤ T4
1- T1S	20	18	17	16
2- T1S	21	19	18	17
3- T1S	22	20	19	17
4- T1S	23	21	19	18
5- T1S	24	21	20	18
6- T1S	24	22	20	19
7- T1S	25	22	21	19
8- T1S	25	23	21	20

Curba setata automat

Curba setata automat este a noua curba. Acesta este calculul:



Stare: In setarea controllerului cu fir, daca $T4C2 < T4C1$, schimbati valoarea lor; daca $T1SETC1 < T1SETC2$, schimbati valoarea lor.

Comenzi

Nr. crt.	Continutul parametrilor	Observatii
0	ON/OFF	bit15 Rezervat
		bit14 Rezervat
		bit13 Rezervat
		bit12 Rezervat
		bit11 Rezervat
		bit10 Rezervat
		bit9 Rezervat
		bit8 Rezervat
		bit7 Rezervat
		bit6 Rezervat
		bit5 Rezervat
		bit4 Rezervat
		bit3 0: OFF (T2S); 1: ON (T2S) (Control temperatura de tur - Zona 2
		bit2 0: DHW(T5S) OFF ; 1: DHW(T5S) ON
bit1 0: OFF (T1S) ; 1: ON (T1S) (Control temperatura de tur - Zona1)		
bit0 0: OFF (TS) ; 1: ON (TS) (Control termostat DE AMBIENT		
1	Setare regim	1: auto ; 2: racire ;3 incalzire alta valoare: Invalid

Nr. crt.	Continutul parametrilor	Observatii
2	Setare temperatura apa T1s	bit8-bit15 Setarea temperaturii apei T1s corespunzatoare zonei 2
		bit0-bit7 Setarea temperaturii apei T1s corespunzatoare zonei 1
4	Setare temperatura aer Ts	Setarea temperaturii ambiente, $17^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$ daca Ta este activata, valoarea de Citita=real*2; de exemplu: 17.5°C , citita=35
4	T5s	Setare apa boiler, $20^{\circ}\text{C} \sim 60/75^{\circ}\text{C}$ (Sphera A cu AHS poate fi setat la 75°C , alta unitate la 60) din fabricatie = 50°C

Nr. crt.	Continutul parametrilor	Observatii	
5	Setarea functiei	bit15	Rezervat
		Bit14	Rezervat
		Bit1312	1: Zona 2 curba activata; 1: Zona 2 curba dezactivata
		Bit12	1: Zona 1 curba activata; 1: Zona 1 curba dezactivata
		Bit11	Pompa ACM pompa retur
		Bit10	Regim ECO
		Bit9	Rezervat
		Bit8	Vacanta acasa (numai citit, nu se poate scrie)
		Bit7	0: regim silentios nivel1, 1: regim silentios nivel2
		Bit6	Regim silentios
		Bit5	Vacanta departe (numai citit, nu se poate scrie)
		Bit4	Sterilizare (dezinfectie)
		Bit3	Rezervat
		Bit2	Rezervat
		Bit1	Rezervat
Bit0	Rezervat		
6	Selectia curbei	bit8-bit15 :	ZONA 2 Curba 1-9
		bit0-bit7	ZONA 1 Curba 1-9
7	Apa calda fortata	0: dezactivat	TBH este pentru rezistenta de incalzire boiler
8	Fortat TBH	1: fortat ON	IBH este pentru instalatie
9	Fortat IBH	2: fortat OFF	TBH si IBH nu po fi fortate impreuna
10	0-24H		
11	Setare temperatura T1s zona 1	Setare temperatura apa T1s corespunzatoare zonei 1	
12	Setare temperatura T1s zona2	Setare temperatura apa T1s corespunzatoare zonei 2	

Parametrii

Nr. crt.	Semnificatie	Descriere
100	Frecventa de functionare	Frecventa de functionare a compresului in Hz. Valoare trimisa= valoare actuala
101	Regim de functionare	Regimul actual de functionare a inregului echipament. 0=OFF 3=racire 0=incalzire
102	Viteza ventilatorului	Vieza ventilatorului, uniate rotatii/minut Valoare trimisa= valoare actuala
103	Deschidere PMV	Pe langa gradul de deschidere al vanei de expansiune electronica, unitatea: P. valoare trimisa = valoarea actuala (indica numai multiplii de 8 sau se va afisa 8)
104	Temperatura retur apa	TW_in, unitate: °C. valoare trimisa = valoarea actuala
105	Temperatura tur apa	TW_ou, unitate: °C. valoare trimisa = valoarea actuala
106	Temperatura T3	Temperatura condensatorului in °C. valoare trimisa = valoarea actuala
107	Temperatura T4	Temperatura exterioara in °C. valoare trimisa = valoarea actuala
108	Temperatura evacuare gaze	Temperatura de evacuare compresor Tp, in °C. valoare trimisa = valoarea actuala
109	Temperatura retur gaze	Inapoi la temperatura compresorului H, unitate: °C. valoare trimisa = valoarea actuala
110	T1	Temperatura de tur a apei incalzitorului de rezerva sau sursei de incalzire suplimentara (IBH si/sau AHS)
111	T1B	Temperatura de tur pentru zonele de temperatura redusa (numai in cazul unui kit cu 2 zone)

Nr. crt.	Semnificatie	Descriere	
112	T2	Temperatura agentului frigorific lichid, unitatea °C. valoare trimisa = valoarea actuala	
113	T2B	Temperatura agentului frigorific gazos, unitatea °C. valoare trimisa = valoarea actuala	
114	Ta	Temperatura interna, unitatea: °C valoare trimisa = valoarea actuala	
115	T5	Temperatura apei din boiler	
116	Valoarea presiunea 1	ODU valoarea presiunii inalte, unitate: kPa. valoare trimisa = valoarea adevarata	
117	Valoarea presiunea 2	ODU valoarea presiunii joase, unitate: kPa. valoare trimisa = valoarea adevarata	
118	ODU curent	ODU curentului de functionare, unitate A, valoare trimisa = valoarea actuala	
119	ODU tensiune	ODU tensiunea unitatii: V valoare trimisa = valoarea actuala (rezervata)	
120	Tbt1	Tbt1, unitate °C. valoare trimisa = valoarea actuala	
121	Tbt2	Tbt2, unitate °C. valoare trimisa = valoarea actuala	
122	Timp de functionare compresor	Timp de functionare compresor, unitate: ora, valoare trimisa = valoarea actuala	
123	Unitate	200 registru este rezervat pentru tipul 0702, si valoarea pentru tipul 071Xreprezinta tipul capacitaii 4-30 reprezinta 4-30kW	
124	Defectiune curenta	Cod specific de defectiune, consultati tabelul de coduri.	
125	Defectiune 1		
126	Defectiune 2		
127	Defectiune 3		
128	Status bit 1	BIT15	Solicitati parametrii de instalare, 1: solicitati-l; 0: nu-l solicitati
		BIT14	Incarcati versiunea software, 1: solicitati-l; 0: nu-l solicitati
		BIT13	Incarcati SN, 1: solicitati-l; 0: nu-l solicitati
		BIT12	Rezevat
		BIT11	EVU1: electricitate libera 0: pe baza semnalului SG
		BIT10	SG1: pret normal electricitate 0: pret mare electricitate
		BIT9	Anti-inghet apa din boiler
		BIT8	Intrare solar
		BIT7	Termostat de camera racire
		BIT6	Termostat de camera incalzire
		BIT5	ODU regim de testare
		BIT4	Telecomanda ON/OFF (1: d8)
		BIT3	Retur ulei
		BIT2	Anti-inghet
		BIT1	Dezghet
		BIT0	Pompa de recirculare
129	Sarcina	BIT15	DEZGHETARE
		BIT14	Sursa externa de incalzire
		BIT13	Compresor ON
		BIT12	ALARMA
		BIT11	Pompa solara Pump P_D
		BIT10	CALDURA 4
		BIT9	SV3
		BIT8	Pompa de amestec P_C
		BIT7	Pompa de recirculare P_D
		BIT6	Pompa externa P_o
		BIT5	SV2
		BIT4	SV1
		BIT3	Pompa apa PUMP_I
		BIT2	TBH
		BIT1	IBH2
		BIT0	IBH

130	Versiunea de software a unitatii interne	0-99 Versiunea de software a unitatii interne
131	Versiunea de software a interfetei utilizatorului	0-99 Versiunea de software a interfetei utilizatorului
132	Frecventa target a unitatii	Frecventa
133	Curent bus CC	Uniate: Amper
134	Tensiune bus CC	Valoarea retur = valoarea actuala 10 (Unitate:volt)
135	Temperatura TF a modulului	Unitati (°C) – Feedback unitate externa
136	Curba 1 T1S	Valoare actuala – Rezultatul inregistrat corespunzator zonei 1
137	Curba 2 T1S	Valoare actuala – Calcularea rezultatului corespunzator zonei 2
138	Debitul apei	Valoare actuala *100 unitati: M3/H
139	ODU schema limitei curente	Valoarea schemei ---- feedback exterior masina
140	Capacitatea IDU	Valoare actuala *100 unitati: kW
141	T solar	
142	Nr. unitati in cascada	BIT1-BIT15 reprezinta 1-1 5 unitati stare online/offline BIT0 Rezervata
143	Bit inalt electric	CONSUM ELECTRIC
144	Bit jos electric	
145	Bit inalt incalzire	Capacitatea de incalzire a sistemului
146	Bit jos incalzire	
147	Tensiune seria A Sphera AHS	Valoarea actuala *10 unitati: kW

Starile unitatilor in cascada

Adresa inregistrata	Semnificatie	Descriere	
1000	Regim de functionare	REGIM DE FUNCTIONARE, 2: RACIRE, 3: INCALZIRE, 0:OFF	
1001	Com. Rps	Com. Rps unitate: Hz, citire=real	
1002	Tw1	TW_in, unitate °C: temperatura de retur apa; citire=real	
1003	Two	TW_out, unitate °C: temperatura de tur apa; citire=real	
1004	Tsolar	Tsolar, unitate °C: temperatura solara; citire=real	
1005	Cod de eroare unitate	Consultati tabelul codurilor de eroare	
1006	Eroare P6	Rezervat	
1007	Stare 1 IDU	Bit3~7	Rezervat
		Bit2	Retur benzina
		Bit1	Anti-inghet
		Bit0	Dejivrare
1008	Stare 2 IDU		Rezervat
			Rezervat
			Rezervat
			Rezervat
		Bit4	Temperatura T1 tur apa; 1 – cu 0 - fara
		Bit3	Rezistententa electrica de rezerva sistem IBH: 1 – cu 0 - fara
		Bit2	ACM
		Bit1	Incalzire
1009	IDU sarcina	Bit0	Racire
		Bit7	HEAT 4 (incalzire) compresor incalzitor 1 – activ; 0 - off
			Rezervat
		Bit5	DEFROST - <i>DEJIVRARE</i> 1 – activ; 0 - off
		Bit4	RUN 1 - <i>FUNCTIONARE</i> 1 – activ;
		Bit3	Pompa de apa PUMP_i 1 – activ; 0 – off;
	Rezervat		
	Bit1	IBH2 = 1 – activ; 0 – off;	
	Bit0	IBH1 = 1 – activ; 0 – off;	

1010	IDU sarcina - Rezervat	Rezervat
		Rezervat
		Rezervat
		Rezervat
		Rezervat
		Rezervat
		Rezervat
1011	T1	Tur total apa, unitate: °C, citire=real invalida: 0x7F
1012	T1B	Tur total apa (dupa sursa auxiliara de incalzire), unitate: °C. R&It citire=real invalida: 0x7F
1013	T2	Temperatura agentului frigorific lichid, unitate: °C, citire=real invalida: 0x7F
1014	T2B	Temperatura agentului frigorific gaz, unitate: °C, citire=real invalida: 0x7F
1015	T5	Temperatura rezervorului unitate: °C, citire=real invalida: 0x7F
1016	Ta	Temperatura aerului interior unitatii: °C, citire=real invalida: 0x7F
1017	Tbt1	Temperatura rezervorului de stocare inertial unitate: °C, citire=real invalida: 0x7F
1018	Tbt2	Temperatura rezervorului de stocare suplimentar unitate: °C, citire=real invalida: 0x7F
1019	Debit de apa	citire=real* unitate 100: M3/H
1020	Tipul unitatii	10-18: inseamna 10-18KW (a doua generatie de echipamente active)
1021	Frecventa target a unitatii	
1022	Versiunea de software	1~99 inseamna IDU versiunea de software
1023	Inalta capacitate bit	
1024	Joasa capacitate bit	
1025	Capacitate IDU	Citire=real* 100 unitate: Kw
1026	Turatie rpm	Rpm. citire=real
1027	PMV	Deschidere unitate ODU EXV: Impuls. R & It CITIRE=REAL (arata numai 8 multiple. Vor fi afisate 8)
1028	T3	Temperatura baterie unitate: °C
1029	T4	Temperatura ambianta unitate: °C
1030	Tp	Temperatura de descarcare unitate: °C
1031	Th	Temperatura de aspiratie unitate: °C
1032	TF	Unitate (°C) --- Feedback valoare externa unitate invalida 0x7F
1033	Presiune 1	Presiune inalta ODU, unitate: kPA, citire=real
1034	Presiune 2	Presiune joasa ODU, unitate: kPA, citire=real (Rezervata)
1035	Curent bus CC	Unitate: amper
1036	Tensiune bus CC	citire=real (unitate: V)
1037	Curent ODU	Curent de functionare unitate A, citire=real
1038	Tensiune ODU	Tensiune, unitate V citire=real
1039	Solutie de limitare frecventa ODU	Solutie ----- citire de pe ODU 174
1040	Bit inalt al calculului electric	
1041	Bit jos al calculului electric	
1042	ODU versiune software	

Avarii

In cazul unor defectiuni de functionare avariile vor fi indicate in "Alarm in progress" – "Alarmer in curs" de pe tastatura multifunctionala.

Pentru a vizualiza alarmele selectati **Menu ► Service information** Meniu – informatii de service
Pentru a resteta avaria, eliminati cauza sa si restetati alarma activa.

Inainte de restetarea alarmei identificati si indepartati cauza care a generat-o.

Restetarile repetate pot provoca deteriorari ireversibile ca de altfel si functionarea defectuoasa a sistemului respectiv.

In caz de dubii va rugam sa contactati Centrul de service.

	Descriere	Cod modbus	Unitate
E0	Debit de apa insuficient (de 3 ori debit de apa insuficient)	1	IDU
E1	sau zero faza-linie-la-linie eroare (modelele trifazice au acest cod de defectiune)	33	ODU
E2	Defectiune de comunicare interfata utilizator si modul hidraulic	2	IDU
E3	Senzor de temperatura tur apa T1 defect	4	IDU
E4	Senzor de temperatura T5 a boilerului defect	5	IDU
E5	Senzor de temperatura exterioara T3 a unitatii externe defect	39	ODU
E6	Senzor de temperatura ambianta T3 a unitatii externe defect	40	ODU
E7	Senzor Tbt1 superior de echilibrare a boilerului	6	IDU
E8	Debit de apa insuficient (de afiseaza de 3 ori, si poate fi recuperat dupa cateva minute)	9	IDU
E9	Senzor de temperatura Th defect	41	ODU
EA	Senzor de temperatura aer Tp a unitatii interne	42	ODU
Eb	Senzor Tsolar defect	7	IDU
Ec	Senzor Tbt2 inferior de echilibrare a boilerului defect	8	IDU
Ed	Inlocuire senzor de temperatura apa defect	10	IDU
EE	Modul hidraulic EEprom defect	11	IDU
P0	Protectie la joasa presiune	50	ODU
P1	Protectie la inalta presiune/temperatura de evacuare	52	ODU
P3	Protectie compresor la supracurent	53	ODU
	Descriere	Cod modbus	Unitate
P4	Protectie Tp temperatura de evacuare supraincalzita	54	ODU
P5	Protectia la Temperatura Twin-wout, Twout-Twin sau iesire a apei este prea mare	26	IDU
P6	Protectie modul (IPDU si IR341, verificai coninuul specific)	55	ODU
Pb	Anti-inghet (nu este o protectie, ledul de alarma nu se aprinde intermitent), telecomanda nu afiseaza Pb, ci afiseaza pictograma ani-inghet;	25	IDU
Pd	Protectia la supratemperatura T3 unitate externa	57	ODU
PP	Diferenta anormala de temperatura intre turul si returul apei	31	IDU
H0	Defectiune de comunicare intre unitatea interna si unitatea externa (comunicare anoamala continua 10 secunde)	3	IDU
H0	Defectiune de comunicare intre unitatea interna si unitatea externa (fara comunicare timp de 10 secunde)	38	ODU
H1	Defectiune de comunicare intre unitatea externa si IR341 (unitatea externa si inverter)	39	ODU
H2	Senzor de temperatura agent frigorific gazos T2	12	IDU
H3	Senzor de temperatura agent frigorific lichid T2B	13	IDU
H4	Defectiuni 3L (L0/L1) in rapor 1 ora H4, nu poate fi recupera. Dupa defectiunea H4, poate fi verificata ultima defectiune 3L (nu este limiata la L0, L1). De exemplu: raportul intr-o ora, raport H4 defectiune. Defectiunile verificate sunt L9, L0, L1.	44	ODU
H5	Senzor de temperatura Ta defect	15	IDU
H6	Defectiune ventilator CC	45	ODU

H7	Tensiune de alimentare anormala	46	ODU
H8	Senzor de presiune inalta defect (se inlocuieste cu o rezistenta atunci cand nu este instalat un echipament extern)	47	ODU
H9	Senzor de temperatura Tw2 defect	20	IDU
HA	Senzor de temperatura de tur schimbator de caldura in placi defect	14	IDU
Hb	Trei protectii consecutive PP si Twout<7°C defect; remediere pana de curent;	21	IDU
Hd	Defectiune de comunicare slave si master (aceasta defectiune apare cand sunt conectate multiple unitati in paralel)	24	IDU
HE	Defectiune de comunicare dinrte placa adaptorului modului hidraulic si modulul hidraulic	23	IDU
HF	Defectiune unitate externa EEPROM	43	ODU
HH	Defectiune H6 de 10 ori consecutiv in 120 de minue (remediere dupa oprirea alimentarii electrice)	48	ODU
HP	Protectie joasa presiune regim de racire (intr-o ora, joasa presiune este mai mica decat 0.6MPa de trei ori consecutiv, poate fi anulaa consecutiv)	49	ODU
C7	Protectie la supratemperatura la incalzire ACM	65	ODU
bH	Defectiune placa de comanda mica	143	ODU
F1	Protectie joasa tensiune bus CC	142	ODU
L0	Defectiune modul compresor CC	112	ODU
L1	Protectie joasa tensiune bus CC	116	ODU
L2	Protectie inalta tensiune bus CC	134	ODU
L4	Eroare MC/sincronizare/curba inchisa	135	ODU
L5	Protectie viteza zero	136	ODU
L7	Protectie eroare secventa faze	138	ODU
L8	Protectie modificarea vitezei anterioare si urmatoare>15Hz	139	ODU
L9	Protectie diferenta viteza setata si viteza de functionare > 15Hz	141	ODU

Parametrii protejati de parola (de utiliza de catre instalator)

Unitatea este setata din fabricatie cu parametrii standard la valori ce pot satisface un numar mai mare de cazuri de instalare.

Pentru o personalizare detaliata a sistemului este posibil sa efectuati schimbari; in continuare avei lista parametrilor uniatii, cu setarile disponibile.

In conformitate cu configuratia unitatii unii paramerii sun vizibili, altii nu.

ATENTIE!

Accesul la parametrii sau modificari sun permise numai operatorilor de service calificati care isi asuma toate responsabilitaile, in cazul unor dubii va rugam sa contactati Clivet.

Pentru orice modificari nepermise sau neaprobrate de Clivet, firma Clivet nu isi asum anicion responsabilitate pentru defectiuni de functionare si/sau deteriorari la unitate/sistem, pagube materiale sau vatamari corporale.

Adresa inregistrata	Semnificatie	Descriere
200	Tip	<p>Peste 8 bits este tipul de aparatura electrocasnica: Incalzire centrala:0x07 Bit 4 este produsul algebric: 0x0*: Seria E 0x2*: A doua generatie R32. Seriile A (compatibil cu cerinele clientului) 0x3*: A-Sphera acutualizarea clientului Mai putin de 4 bits sunt sub categorii: Frecventa de conversie model cu pompa de apa si agent frigofic R32: 0X2*; Complet ca 0x0732 Mai putin de 4 bits sunt sub categorii Frecventa de conversie model cu pompa si agent frigofic R32: 0X02</p>

Adresa inregistrata	Semnificatie	Descriere	
200	Tip	Peste 8 bits este tipul de aparatura electrocasnica: Incalzire centrala:0x07 Bit 4 este produsul algebric: 0x0*: Seria E 0x2*: A doua generatie R32. Seriile A (compatibil cu cerintele clientului) 0x3*: A-Sphera acutualizarea clientului Mai putin de 4 bits sunt sub categorii: Frecventa de conversie model cu pompa de apa si agent frigofic R32: 0X2*; Complet ca 0x0732 Mai putin de 4 bits sunt sub categorii Frecventa de conversie model cu pompa si agent frigofic R32: 0X02	
201	T1S limita superioara de temperatura pe racire	Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru Zona 2 Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru zona 2	
202	T1S limita inferioara de temperatura pe racire	Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru Zona 2 Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru zona 2	
203	T1S limita superioara de temperatura pe incalzire	Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru Zona 2 Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru zona 2	
204	T1S limita inferioara de temperatura pe incalzire	Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru Zona 2 Sub 8 bits este Zona 1 si peste 8 bits pentru zona 2	
205	TS limita superioara a temperaturii setate	Citita = reala* valoare actuala *2	
206	limita inferioara a temperaturii setate	Citita = reala* valoare actuala *2	
207	Limita superioara de setare a temperaturii apei calde		
208	Limita inferioara de setare a temperaturii apei calde		
209	Timpul de functionare al pompei de recirculare	Timpul de functionare din fabricatie al pompei de recirculare este de 5 minute, intervalul de regla 5-120 min, cu pasi de 1 minut	
210	Setare parametrui 1	BIT15	ACM activat/dezactivat
		BIT14	Rezidenta electrica de incalzire de suport TBH (read only)
		BIT13	Suport functie de sterilizare
		BIT12	Popa ACM; 1: suport; 0: nu are suport
		BIT11	Rezervata
		BIT10	Pompa ACM supor dezinfectie teava
		BIT9	Racire activata
		BIT8	Setare temperatura T1S racire inalta/ incalzire joasa (read only) zona 1
		BIT7	Activare incalzire
		BIT6	Setare temperatura T1S incalzire inalta/racire joasa (read only)
		BIT5	Suport functie muta pompa PUMPI, 1:suport
		BIT4	Suport senzor temperatura de camera Ta
		BIT3	Suport termostat de camera (termosat de camera)
		BIT2	REGIM DE SETARE termosat de camera
		BIT1	Termostat de camera dublu, 0= fara suport; 1=suport
		BIT0	0 = prioritate racire si incalzire spatiu, 1 = prioritate apa calda

210	Setare parametrii 2	BIT15	ACM (activat rezervorul dublu ACM) 1:Da 0=Nu
		BIT14	Contact liber de potential M1M2 control ACM 1: Da 0:Nu
		BIT13	RT_Ta_PCNE (Activare placa mica temperatura)
		BIT12	Activare senzor Tbt2 1: Da 0:Nu
		BIT11	Selectare lungime teava 1:>10m 0:<10m
		BIT10	Borna intrare circuit solar 1: CN18 0: CN11
		BIT9	Suport modul solar 1: Da 0:Nu
		BIT8	Definirea bornei de intrare: 0: comutator a distanta 1: Rezistenta electrica de incalzire ACM
		BIT7	Curent electric de la panourile fotovoltaice: 0: Niciunul 1: Da
		BIT6	Activare senzor T1b 0: Niciuna 1: Da
		BIT5	Setare temperatura T1S racire inalta/ incalzire joasa zona 2
		BIT4	Setare temperatura T1S incalzire inalta/racire joasa zona 2
		BIT3	Setarea cu doua zone este activa
		BIT2	Pozitia 1 a senzorului Ta: IDU 0: HMI
BIT1	Activarea senzorului Tbt 1: 1: Da 0:Nu		
BIT0	Pozitia de instalare a IBH/AHS: acumulaorul ACM 0:circuit tevi		
212	dT5_On	Seria A: Din fabricatie 10°C, domeniu: 1~30°C Seria E: Din fabricatie 5°C, domeniu: 2~10°C interval de reglaj 1°C	
213	dT1S5	Din fabricatie: 10°C, domeniu: 5-40°C, interval de reglaj 1°C	
214	T_Interval_DHW	Din fabricatie: 5 min, domeniu: 5-5min, interval de reglaj 1min	
215	T4DHWmax	Din fabricatie 43°C, domeniu: 35-43°C, interval de reglaj 1°C	
216	T4DHWmin	Seria A: Din fabricatie -10°C, domeniu: 25~30°C Seria E: Din fabricatie -10°C, domeniu: -25-5°C interval de reglaj 1°C	
217	t_TBH_delay	Din fabricatie: 30 min, domeniu: 0-240min, interval de reglaj 5min	
218	dT5S_TBH_off	Din fabricatie: 5°C, domeniu: 0-10°C interval de reglaj 1°C	
219	T4_TBH_on	Seria A: Din fabricatie 5°C, domeniu: 5-50°C Seria E: Din fabricatie 5°C, domeniu: 5-20°C interval de reglaj 1°C	
220	T5s_DI	Temperatura setata pentru sterilizarea apei din boiler, domeniul de setare 60~70°C, din fabricatie 65°C	
222	t_DI_hightemp	Timpul setat pentru sterilizarea apei din boiler, domeniul de setare 5~60min, din fabricatie 15min	
223	t_interval_C	Intervalul de pornire al regimului de racire al compresorului; domeniu: 5~5min, valoare din fabricatie este 5min	
224	dT1SC	Din fabricatie: 5°C, domeniu: 2-10°C, interval de reglaj 1°C	
225	dTSC	Din fabricatie: 2°C, domeniu: 1-10°C, interval de reglaj 1°C	
226	T4cmax	Din fabricatie: 52°C, domeniu: 35-2°C, interval de reglaj 1°C	
227	T4cmin	Din fabricatie: 10°C, domeniu: -5~25°C, interval de reglaj 1°C	
228	t_interval_H	Intervalul de pornire al regimului de incalzire al compresorului; domeniu: 5~60min, valoare din fabricatie este 5min	
229	dT1SH	Seria A: Din fabricatie 5°C, domeniu: 2-20°C Seria E: Din fabricatie 5°C, domeniu: 2-10°C interval de reglaj 1°C	
230	dTSH	Din fabricatie: 2°C, domeniu: 1-10°C, interval de reglaj 1°C	
231	T4hmax	Din fabricatie: 25°C, domeniu: 20-35°C, interval de reglaj 1°C	
232	T4hmin	Seria A: Din fabricatie: -1.5°C, domeniu: -25-30°C, intervalul reglat, 1 Seria E: Din fabricatie -1.5°C, domeniu: -25-30°C, interval de reglaj 1°C	
233	T4_IBH_on	Temperatura ambianta a incalzitului electric suplimentar IBH a modului hidraulic este activata, domeniul de setare: -15°C-10°C, valoarea din fabricatie: -5°C	

Adresa inregistrata	Semnificatie	Descriere
234	dT1_IBH_on	Histereza temperaturii incalzitorului electric suplimentar IBH a modului hidraulic este activata, domeniul de setare: 2-10°C valoarea din fabricatie este 5°C
235	t_IBH_delay	Temporizarea pentru pornirea intarziata a incalzitorului auxiliar IBH, domeniul de setare: 15-120min, valoarea din fabricatie este 30min
236	t_IBH12_delay	REZERVATA
237	T4_AHS_on	Sursa externa de incalzire a spatiului este activata de temperatura ambianta, Seria A: Domeniu: -15-30°C Seria E: domeniul de setare -15 - 10°C, Valoarea din fabricatie Clivet este 10°C, Model midea -5°C
238	dT1_AHS_on	Sursa externa de incalzire a spatiului este activata de diferenta de temperatura, Seria A: Domeniu: 2-20°C, valoare din fabricatie. 5°C Seria E: domeniul de setare 2 - 10°C, valoare din fabricatie este 5°C
239	dT1_AHS_off	REZERVATA
240	t_AHS_delay	Timpul in care a functionat compresorul Inainte de a incepe sa functioneze sursa suplimentara de incalzire, domeniul de setare, valoarea din fabricatie 30min
241	t_DHWHP_max	Timpul maxim in care pompa de caldura functioneaza pentru a incalzi apa, domeniul de setare 10~600min; valoarea din fabricatie 120min; valoarea setata este in minute
242	t_DHWHP_restrict	Timpul maxim de functionare a pompei de caldura in regim de incalzire/racire. Domeniul de setare este: 10~600min; valoarea din fabricatie 30min; valoarea setata este in minute
243	T4autocmin	Valoarea din fabricatie este: 25°C, domeniul este: 20~29°C, intervalul de reglaj este 1°C
244	T4autohmax	Valoarea din fabricatie este: 17°C, domeniul este: 20~29°C, intervalul de reglaj este 1°C
245	T1S_HA_H	Valoarea setata T1 in regim de incalzire in timpul vacantei, domeniul este: 20~25°C, valoarea din fabricatie 25°C
246	T5S_HA_DHW	Valoarea setata T5 in regim de incalzire in timpul vacantei, domeniul este: 20~25°C, valoarea din fabricatie 25°C
247	Procentaj de pornire	Domeniul este 10-100, valoarea din fabricatie este 10. Intervalul de reglaj este 10
248	Timpul de reglaj	Domeniul 1-60 valoarea din fabricatie 5
249	dTbt2	Domeniul 0-50 valoarea din fabricatie 15
250	Putere IBH1	Domeniul 0-200, valoarea din fabricatie 0, unitate 100W
251	Putere IBH2	Domeniul 0-200, valoarea din fabricatie 0, unitate 100W
252	Putere TBH	Domeniul 0-200, valoarea din fabricatie 0, unitate 100W
253	Parametru confort	Rezervat, solicitare eroare adresa de inregistrare si raportare
254	Parametru confort	Rezervat, solicitare eroare adresa de inregistrare si raportare
255	t_DRYUP	Zile de incalzire, domeniul de setare: 4~15 zile, valoarea din fabricatie 8 zile
256	t_HIGHPEAK	Zile de uscare, domeniu de setare: 3~7 zile, valoarea din fabricatie 5 zile
257	t_DRYD	Zile de racire, domeniu de setare: 4~15 zile, valoarea din fabricatie 5 zile
258	T DRYPEAK	Temperatura maxima de uscare, domeniu de setare: 30-55°C, valoarea din fabricatie 45°C

Adresa inregistrata	Semnificatie	Descriere
259	t firstFH	Incalzire in pardoseala primul timp de functionare, valoarea din fabricatie 72 de ore, domeniu de setare: 48-96 de ore
260	T1S (preincalzire)	Temperatura de tur a apei in regimul de preincalzire a pardoseli: domeniu de setare: 25-35°C, valoarea din fabricatie: 25°C
261	T1SetC1	9 curbe a parametrilor la temperatura de racire, domeniu de setare: 5-25°C, valoarea din fabricatie: 10°C
262	T1SetC2	9 curbe a parametrilor la temperatura de racire, domeniu de setare: 5-25°C, valoarea din fabricatie: 16°C
263	T4C1	9 curbe a parametrilor la temperatura de racire, domeniu de setare: (-5)-46°C, valoarea din fabricatie: 35°C
264	T4C2	9 curbe a parametrilor la temperatura de racire, domeniu de setare: (-5)-46°C, valoarea din fabricatie: 25°C
265	T1SetH1	9 curbe a parametrilor la temperatura de incalzire, domeniu de setare: 25-60°C, valoarea din fabricatie: 35°C
266	T1SetH1	9 curbe a parametrilor la temperatura de incalzire, domeniu de setare: 25-60°C, valoarea din fabricatie: 28°C
267	T4H1	9 curbe a parametrilor la temperatura de incalzire, domeniu de setare: (-25)-35°C, valoarea din fabricatie: -5°C
268	T4H2	9 curbe a parametrilor la temperatura de incalzire, domeniu de setare: (-25)-35°C, valoarea din fabricatie: 7°C
269	HB: t_T4_FRESH_C	Schema curenta de limitare, 0= Fara setare 1~8 Schema 1~8, valoarea din fabricatie 0
270	HB: t_T4_FRESH_C	Domeniu 0.5-6ore, interval de reglaj 0.5, valoare trimisa=valoarea actuala*2
	LB: t_T4_FRESH_H	Domeniu 0.5-6ore, interval de reglaj 0.5, valoare trimisa=valoarea actuala*2
271	T_PUMPI_DELAY	Domeniu 2-20, interval de reglaj 0.5, valoare trimisa=valoarea actuala*2
272	TIP EMISII	Bit12-15: Zona 2 tip terminal racire
		Bit8-11: Zona 1 tip terminal racire
		Bit4-7: Zona 2 tip terminal incalzire
		Bit0-3: Zona 1 tip terminal incalzire

11. INTRETINERE



Siguranta

Operati respectand normativele de siguranta in vigoare. Pentru a efectua operatiile utilizati echipamente de protectie individuala: manusi, ochelari, casca, etc.



Generalitati

Intretinerea este efectuata de centre de service autorizate sau oricum de catre personal specializat.

Intretinerea permite sa:

- Intretineti eficienta unitatii
- Reduceti viteza deteriorarii la care este supus orice echipament in timp
- Colectati informatii si date pentru a intelege



starea de eficienta a unitatii si preveni posibile defectiuni

AVERTISMENT

Inainte de a efectua orice tip de control verificati ca:

- *Linia de alimentare electrica a unitatii este sectionata la pornire*
- Dispozitivul de sectionare al liniei este deschis, blocat si dotat cu panou de semnalizare adecvat
- Unitatea nu este sub tensiune
- Dupa ce ati intreruptt alimentarea cu tensiune asteptati cel putin 5 minute inainte de a accesa panoul electric sau orice alta componenta electrica.
- Dupa ce ati intrerupt alimentarea electrica a unitatii, asteptati cel putin 5 minute inainte de a accesa panoul electric sau orice alta componenta electrica.
- Inainte de a accesa, verificati cu un tester ca nu sunt tensiuni reziduale.

Frecventa inerventiilor

Efectuati o inspectie la fiecare 6 luni lucratoare ale unitatii.

Frecventa este oricum in functie de tipul de utilizare.

Prevedeti interventiile la intervale mai scurte de timp in cazul unor utilizari:

- Grele (continue sau desul de intermitente, aproape de limitele de functionare, etc.)
- Critice (cu service indispensabil)

AVERTISMENT

- Inainte de a executa orice inerventie, va rugam sa cititi cu atentie INSTRUCTIUNILE DE SIGURANTA ALE ECHIPAMENTELOR CARE CONTIN R32



11 INTRETINERE

AVERTISMENTE DE SIGURANTA PENTRU OPERATIILE ASUPRA UNITATILOR CARE CONTINR32

Verificari ale locului de instalare

Inainte de a interveni asupra sistemelor care contin agenti frigorifici inflamabili, efectuati verificarile de siguranta pentru a reduce la minim riscul producerii incendiilor. Inainte de a executa orice operatie de reparatie asupra sistemului de racire, respectati urmatoarele avertismente.

Procedurile de lucru

Operatiile trebuie executate in conformitate cu procedurile de control astfel incat sa se reduca riscul degajarii gazelor inflamabile sau vaporilor.

Caracteristici generale pentru locul de munca

Intreg personalul insarcinat cu executarea operatiilor de intretinere si alti operatori care lucreaza in zone de lucru locale trebuie sa fie instruiti si monitorizati in legatura cu natura interventiilor executate.

Evitati lucrul in spatii stramte. Zona ce inconjoara spatiul de lucru trebuie imprejmuita. Asigurati-va ca zona este securizata prin monitorizarea materialului inflamabil.

Verificarea prezentei agentului frigorific

Atat inainte cat si in timpul operatiilor, zona trebuie monitorizata cu un detector special de pierderi de agent frigorific pentru a va asigura ca tehnicianul este informat despre prezenta unor eventuale substante inflamabile.

Asigurati-va ca echipamentul de detectare a pierderilor este adecvat pentru utilizarea cu agenti frigorifici inflamabili si din acest motiv nu prezinta scantei, este etansat in mod adecvat sau sigur in mod intrinsec.

Prezenta extingtorului

Daca se efectueaza interventii asupra echipamentului de racire sau componentelor conectate la acesta, trebuie sa tineti in mana echipamentul de stingere a incendiilor.

Pastrati un extingtor cu pudra uscata sau cu CO₂ langa zona de incarcare.

Nicio sursa de aprindere

Este interzis sa utilizati aprinderea surselor ce ar putea genera incendiu sau explozii in timpul functionarii sistemului de racire sau in tevi care contin sau au continut agent frigorific inflamabil.

Toate sursele posibile de aprindere, inclusiv tigarile, trebuie pastrate suficient de departe de locul de instalare, efectuare a reparatiilor sau casare a echipamentului, pentru ca exista posibilitatea sa fie deversat in ambient agent frigorific inflamabil.

Inainte de a efectua operatiile de punere in functiune, trebuie inspectata zona din jurul echipamentului pentru a garanta absenta riscurilor de aprindere sau combustie. Trebuie aplicat afisul cu semnul "FUMATUL INTERZIS!"

Zona ventilata

Inainte de a interveni asupra sistemului sau a efectua orice interventie asupra echipamentului cald, asigurati-va ca sunteti in exterior sau intr-o zona adecvat ventilata.

Ventilatia trebuie mentinuta in timpul functionarii. Ventilatia trebuie sa disperseze in siguranta agentul frigorific, de preferinta in exterior.

Verificari echipament de racire

In cazul in care este necesara schimbarea echipamentului, noile componente instalate trebuie sa fie adecvate pentru scopul propus si in conformitate cu specificatiile.

Respectati mereu instructiunile de intretinere si service ale producatorului. In cazul unor dubii, contactati departamentul tehnic si de service al producatorului.

Trebuie executate urmatoarele verificari asupra sistemelor care contin agenti frigorifici:

- Cantitatea de agent frigorific trebuie sa fie in conformitate cu dimensiunile camerei in care sunt instalate componentele care contin agent frigorific;
- Echipamentul si gurile de aspiratie ale acestuia nu trebuie sa fie astupate;
- Daca este utilizat un circuit de racire indirect, circuitele secundare trebuie verificate pentru a constata daca exista agenti frigorifici; marcajul pe echipament ramane vizibil si lizibil;
- Asigurati-va ca marcajele si simbolurile sunt mereu lizibile; tevil de racire sau componentele trebuie sa fie instalate intr-o pozitie care face improbabila expunerea lor la substante care ar putea coroda componentele care contin agent frigorific, decat daca acestea sunt produse dintr-un material rezistent la coroziune sau protejat in mod adecvat impotriva coroziunii.

Verificarile necesare pentru componentele electrice

Repararea si intretinerea componentelor electrice trebuie sa includa verificarile initiale de siguranta si procedurile de inspectie a componentelor.

In cazul unei defectiuni care compromite siguranta, nu executati nicio conexiune electrica la circuit pana cand nu este rezolvata defectiunea mai sus mentionata.

Daca nu este posibil sa se repare imediat defectiunea si componentele electrice trebuie sa ramana in functiune, trebuie adoptata o solutie temporara. Aceasta trebuie raportata proprietarului echipamentului astfel incat sa ramana toate partile informatate.

Pentru siguranta, trebuie sa se verifice ca:

- sunt goale condensatoarele. Operatia trebuie executata in siguranta astfel incat sa se evite orice fel de scantei;
- componentele electrice si conexiunile electrice nu sunt expuse in timpul fazelor de incarcare, recuperare sau ventilatie;
- Conductorul de impamantare este continuu.

Repararea componentelor etanse

- In timpul operatiilor de reparare a componentelor etanse, decuplati de la alimentarea electrica toate echipamentele inainte de a indeparta carcusele etanse etc. Daca in timpul operatiilor, este absolut necesar ca echipamentul sa ramana conectat, echipamentul de detectare a pierderilor trebuie amplasat in punctul cel mai critic astfel incat sa se raporteze orice situatie periculoasa.
- Fiti atenti la urmatoarele instructiuni pentru a garanta ca, in timpul interventiei asupra componentelor electrice, nu este deteriorata carcasa intr-o masura care ar afecta nivelul de protectie. Acest aspect include deteriorarea cablurilor, un numar excesiv de conexiuni, terminale ce nu sunt in conformitate cu specificatiile originale, deteriorarea garniturilor, o instalare necorespunzatoare a garniturilor, etc.
- Asigurati-va ca echipamentul este instalat in siguranta.
- Verificati ca etansarile sau materialele de etansare nu sunt deteriorate intr-o masura care sa nu mai permita impiedicarea patrunderii flacarilor in ambiente. Piese de schimb trebuie sa fie in conformitate cu specificatiile producatorului.

Nota

- *Utilizarea siliconului pentru etansare poate anihila eficienta mai multor tipuri de echipamente de detectare a scurgerilor. Nu este necesar sa izolati componentele de siguranta inainte de a executa operatiile asupra lor.*

Repararea componentelor de siguranta

Nu aplicati sarcini inductive si capacitive in circuit fara a va asigura ca acestea nu depasesc tensiunea admisibila si curentul permis pentru echipamentul utilizat.

Componentele de siguranta sunt singurul tip de componente asupra carora se pot efectua operatiile intr-o atmosfera inflamabila. Dispozitivul de testare trebuie sa afiseze o valoare corecta. Inlocuiti componentele numai cu componentele specificate de producator.

Ca urmare a unei pierderi, alte componente ar putea provoca combustia agentului frigorific in atmosfera.

Cabluri

Asigurati-va ca cablurile nu sunt uzate, corodate, supuse unei presiuni sau vibratii excesive, ca nu exista margini ascutite si ca nu produc alte efecte negative asupra mediului. Insectia trebuie sa tina cont si de efectele timpului si a unor vibratii continue provocate de exemple de compresoare sau ventilatoare.

Detectarea agentilor frigorifici inflamabili

Sub nicio forma nu este posibil sa se utilizeze potentiale surse de aprindere pentru a cauta sau a detecta pierderile de agent frigorific.

Nu utilizati lampi cu halogen (sau orice alte tipuri de detectoare cu flacara deschisa).

Metode de detectare a pierderilor

Urmatoarele metode de detectare a pierderilor sunt considerate acceptabile pentru sistemele care contin agenti frigorifici inflamabili. Detectoarele de scurgeri de electricitate trebuie sa fie utilizate mereu pentru a identifica agentii frigorifici inflamabili, chiar daca acestia nu prezinta un nivel adecvat de sensibilitate sau necesita recalibrare (detectarea echipamentului trebuie calibrata intr-o zona fara agenti frigorifici).

Verificati ca detectorul nu reprezinta o posibila sursa de aprindere si ca acesta este adecvat pentru agentul frigorific utilizat. Detectorul de pierderi trebuie sa fie setat mereu la un procentaj LFL si calibrat in functie de agentul frigorific utilizat, astfel incat trebuie sa fie verificata concentratia maxima de gaz (25%).

Detectorul de pierderi pentru fluide este adecvat pentru majoritatea agentilor frigorifici, dar trebuie evitata utilizarea detergentilor care contin clor deoarece aceste substante pot reactiona si coroda tevilor din cupru.

Daca sunt suspectate pierderi, toate flacarile trebuie indepartate si oprite echipamentele.

Daca este identificata o pierdere trebuie executata brazarea punctului respectiv, iar intreaga cantitate de agent frigorific trebuie recuperata din sistem sau izolata zona respectiva (utilizand robineti de sectionare) intr-o zona a instalatiei departe de punctul cu pierderi. Oxigenul si azotul liber (OFN) sunt evacuate prin sistem atat inainte cat si in timpul procedurii de brazare.

Indepartarea si evacuarea

Cand se intervine asupra circuitului de racire pentru a executa interventii de reparatie sau orice alt tip de interventie, respectati mereu procedura normala. Totusi, tinand cont de riscul de inflamabilitate, va recomandam urmatoarele cele mai bune metode practice.

Respectati urmatoarea procedura:

- Indepartati agentul frigorific;
- Curatati circuitul cu gaz inert;
- Evacuati;
- Curatati din nou circuitul cu gaz inert;
- Inrerupeti circuitul printr-un dispozitiv de sectionare sau prin brazare.

Incarcatura cu agent frigorific trebuie colectata in rezervoare adecvate de recuperare. Pentru ca unitatea sa fie in siguranta, trebuie executata spalarea cu Oxigen fara azot. S-ar putea sa fie necesara repetarea acestei proceduri de mai multe ori. Nu utilizati aer comprimat sau oxigen pentru aceasta operatiune.

Spalarea este obtinuta prin intreruperea sistemului de vacuumare cu OFN si umplerea pana cand se obtine presiunea de functionare, eliberarea in atmosfera si refacerea vidului. Acest proces trebuie sa fie repetat pana cand nu mai exista urma de agent frigorific in sistem.

Cand se utilizeaza cantitatea finala de OFN, sistemul trebuie ventilat la presiunea atmosferica pentru a permite interventia. Acest pas este esential pentru a executa operatiile de brazare asupra tevilor.

Asigurati-va ca aspiratia pompei de vidare nu este langa surse de aprindere si ca exista o ventilatie adecvata.

Operatii de umplere

Suplimentar fata de operatiile de umplere traditionale, trebuie indeplinite urmatoarele cerinte:

- Cand se utilizeaza echipament de umplere, asigurati-va ca nu sunt contaminati diversi agenti frigorifici. Racordurile flexibile si conductele trebuie sa fie ca mai scurte posibil pentru a reduce la minim cantitatea de agent frigorific continut
- Rezervoarele trebuie mentinute in pozitie verticala.
- Inainte de a umple sistemul cu agent frigorific, verificati daca sistemul de racire este impamantat.
- Etichetati sistemul atunci cand este complet incarcat (daca nu are deja eticheta).
- Asigurati-va ca nu ati umplut excesiv sistemul de racire.
- Inainte de a realimenta sistemul, presiunea trebuie testata cu ONF. Trebuie executat un test de pierderi dupa ce ati executat operatiile de umplere, dar inainte de a executa punerea in functiune. Inainte de a pleca de la locul de instalare, efectuati un test de pierderi suplimentar.

Dezasamblarea

Inainte de a efectua procedura, este esential ca tehnicianul sa cunoasca echipamentul si detaliile aferente acestuia.

Va recomandam sa respectati regulile ingineresti de buna practica pentru recuperarea agentului frigorific.

Inainte de a efectua operatia, luati o mostra de ulei si agent frigorific si analizati-le inainte de a reutiliza agentul frigorific. Inainte de a efectua operatia, verificati daca este disponibila o sursa de alimentare cu electricitate.

- Asigurati-va ca cunoasteti echipamentul si modul sau de functionare.
- Izolati electric sistemul

Înainte de a începe procedura, verificați ca:

- Este disponibil echipamentul de manipulare mecanică, dacă este necesar, pentru a manipula rezervoarele;
- Este disponibil echipamentul complet de protecție individuală și utilizat corect;
- Procedura de recuperare este monitorizată tot timpul de către personal calificat;
- Echipamentul de recuperare și rezervoarele sunt în conformitate cu standardele adecvate.
- Dacă este posibil, pompați sistemul de răcire.
- Dacă nu este posibil să obțineți vidul, asigurați-vă că colectorul îndepărtează agentul frigorific din diferite părți ale sistemului.
- Înainte de a efectua operația de recuperare, verificați ca rezervorul este prezent pe scări.
- Porniți echipamentul de recuperare și respectați instrucțiunile date de la producător.
- Nu umpleți excesiv rezervoarele. (Nu depășiți 80% din volumul lichidului).
- Nu depășiți presiunea maximă de funcționare a lichidului, nici măcar pentru un moment.
- După ce sunt umplute corect rezervoarele și procesul se încheie, asigurați-vă că rezervoarele și scările sunt imediat îndepărtate de la locul de instalare și că robinetii de secționare și echipamentul sunt închise.
- Agentul frigorific recuperat nu trebuie să fie încărcat într-un al sistem de răcire decât după ce a fost curățat și verificat.

Eticheta

În eticheta amplasată pe echipament trebuie indicate dez asamblarea sau golirea agentului frigorific.

Etichetele trebuie să fie semnate și în acestea să fie indicate datele intervențiilor.

Asigurați-vă că pe toate echipamentele sunt prezente etichetele și în acestea se indică faptul că există riscul generat de agentul frigorific inflamabil.

Recuperare

Când se îndepărtează agentul frigorific din sistem, vă rugăm să adoptați cele mai bune reguli ingineresti de bună practică pentru a îndepărta în siguranță agentul frigorific atât în cazul intervențiilor de service cât și în cazul casării echipamentului.

Când se transferă agentul frigorific în rezervoare, asigurați-vă că sunt utilizate numai rezervoare adecvate pentru a recupera agentul frigorific.

Asigurați-vă că sunt utilizate rezervoare suficiente.

Toate rezervoarele ce trebuie utilizate sunt proiectate pentru recuperarea agentului frigorific și sunt etichetate pentru acel agent frigorific specific (ex. rezervoarele speciale pentru colectarea agentului frigorific).

Rezervoarele trebuie echipate cu supapă de siguranță perfect funcțională și robinetii de secționare aferenți.

Rezervoarele de recuperare sunt golite și, dacă este posibil, racie înainte de recuperare.

Echipamentul de recuperare trebuie să fie perfect funcțional fiind prevăzut cu manualele de instrucțiuni aferente la îndemână și acestea trebuie să fie adecvate pentru recuperarea

agentilor frigorifici inflamabili. Trebuie sa fie disponibila si o serie de scari de calibrare a functionarii perfecte.

Racordurile flexibile cu sistem de decuplare profesionist in stare buna. Inainte de utilizarea echipamentului de recuperare, asigurati-va ca acesta este in stare buna de functionare, bine intretinut si ca toate componentele electrice asociate sunt etanse pentru a evita combustia in cazul pierderilor de agent frigorific. In caz de dubii, va rugam sa contactati producatorul.

Agentul frigorific recuperat trebuie preluat de la furnizor in rezervoare de recuperare adecvate si cu robinetul de transfer al deseurilor fixa corespunzator.

Nu amestecati agentul frigorific in unitatile de recuperare sau in rezervoare.

Daca este necesar sa evacuati uleiul din compresoare sau compresor, asigurati-va ca acestea sunt evacuate pana la un nivel acceptabil pentru a va asigura ca nu a ramas nicio urma de agent frigorific inflamabil in interiorul lubrifiantului. Procesul de evacuare trebuie sa fie executat inainte de a trimite compresoarele la furnizori.

Rezistenta electrica trebuie sa fie utilizata cu corpul compresorului numai pentru a accelera acest proces.

Operatiile de evacuare ale uleiului din sistem trebuie sa fie executate in deplina siguranta.

20. Transport, marcare si stocare

1. Transportul echipamentului care contine agenti frigorifici inflamabili

In conformitate cu reglementarile din transport

2. Marcarea echipamentului cu simboluri

In conformitate cu reglementarile locale

1. Eliminarea echipamentelor care utilizeaza agenti frigorifici inflamabili

In conformitate cu reglementarile nationale

2. Stocarea echipamentelor/dispozitivelor

Echipamentul trebuie stocat in conformitate cu instructiunile furnizate de producator.

3. Stocarea echipamentului ambalat (nevandut)

Ambalarea trebuie executata astfel incat deteriorarea mecanica a echipamentului din interiorul ambalajului sa nu provoace pierderea agentului frigorific.

Numarul maxim de elemente care pot fi stocati impreuna este determinat de reglementarile locale.

Fisa verificarilor periodice recomandate

Verificari efectuate la data de catre de la firma

	Frecventa interventiilor (luni)	1	6	12
	Fixarea panoului			X
	Fixarea ventilatorului unitatii externe		X	
	Curatarea bateriei unitatii externe		X	
	Presiunea instalatiei de apa		X	
	Cuplajele, capacele si arborii		X	
	Pierderile vizibile la racordurile panourilor solare		X	
	Aer in tevi			X

	Functionare fluxostat/presostat diferential			X
	Separator de impuritati	X	X	X
	Stare capacitate contacte			X
	Inchidere terminal, integritate izolatie cablu			X
	Dezechilibru tensiune si faze (fara sarcina sau cu sarcina)		X	
	Absortia sarcinilor electrice		X	
	Test rezistenta carter compresor		X	
	Control pierderi *			X
	Masurarea parametrilor functionali ai circuitului de agent frigorific		X	
	Verificati filtrul exicator			X
	Prezenta pete de ulei		X	
	Inchiderea racordurilor tevilor, dopuri		X	
	Test integritate dispozitive de protectie: supape de siguranta, presostate, termostate, fluxostate, etc.		X	
	Verificati programele, setpointurile, compensatiile, etc.		X	
	Test integritate dispozitive de control : alarme de semnalizare, termometre, sonde, manometre etc.		X	
	Completarea cartii masinii			

NOTA

Firmele si operatorii de service care efectueaza interventii de instalare, intretinere/reparare, controlul pierderilor si recuperarii trebuie sa fie CERTIFICATE conform prevederilor din normativele locale.

Cartea masinii

Prevedeti o carte a masinii care sa permita sa se pastreze evidenta interventiilor efectuate asupra echipamentului.

In acest mod va fi mai usor sa se temporeze in mod adecvat diversele interventii si va fi facilitata o eventuala depistare a defectelor.

- Data
- Tipul de interventie efectuata
- Descrierea interventiei
- Masuri efectuate, etc.

Regim de standby

Daca se prevede o lunga perioada de inactivitate:

- Opriti unitatea
- Evitati riscul de inghet (goliti intreaga cantitate de apa din insalatie sau adaugati glicol)

Intrerupteti alimentarea cu tensiune astfel incat sa evitati riscurile electrice sau daunele produse de fulgere

Daca sunt temperaturi reduse pastrati pornite rezistentele de incalzire prin panoul electric (optional).

- Se recomanda ca pornirea dupa o lunga perioada de oprire sa fie efectuata de catre un operator de service calificat, mai ales dupa opriri sezoniere sau cu ocazia comutarii sezoniere.
- La pornire respectati indicatiile din sectiunea PORNIRE.
- Planificati in avans interventia tehnicianului astfel incat sa preveniti inconvenientele si sa puteti folosi instalatia in momentul necesar.

Ventilatorul extern al unitatii

Verificati:

- Asigurati-va ca ventilatorul si grilele aferente de protectie sunt bine fixate
- Rulmentii ventilatorului (ce se evidentiaza prin zgomote si vibratii anormale)
- Aparatoarele de protectie sunt inchise si suporturile cablurilor sunt amplasate corespunzator

Accesul la ventilator:

- Indepartati suruburile (A)
PERICOL
- Executati operatiile cu atentie pentru a evita o eventuala ranire

Ansamblarea / dezansamblarea motorului vanei

In cazul in care motorul este dezansamblat de pe corpul vanei, remontati-l conform urmatoarelor instructiuni.

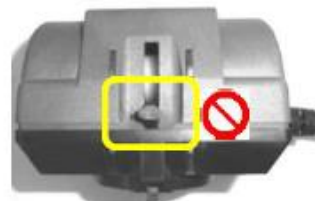
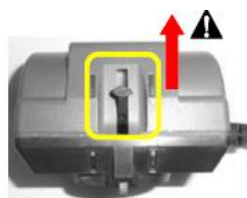
Asigurati-va ca motorul este in pozitia inalta, vizibil de pe maneta amplasata in partea superioara (ACM)

Amplasati-l pe corpul vanei, rotiti-l pentru a-l bloca.

Deplasarea manetei de la "low/jos" la "high/sus" poate fi executata numai electric (setati echipamentul in functionare ACM).

Ansamblul motorului cu maneta in pozitia "low/jos" (directia sistemului, pozitia standard) nu este admisa, existand riscul de deteriorare a vanei.

Ansamblul motorului cu maneta in pozitia "low/jos" (directia sistemului, pozitia standard) nu este admisa, existand riscul de deteriorare a vanei.



Bateria unitatii externe

Contactul accidental cu aripioarele schimbatorului de caldura, poate provoca ranirea prin taiere: utilizati manusi de protectie.

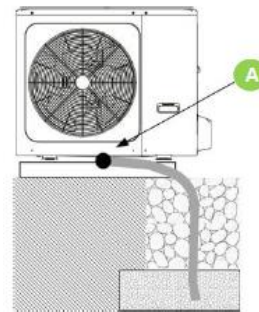
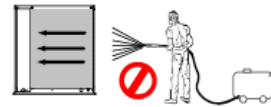
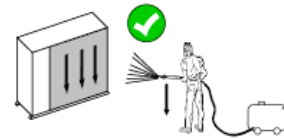
Bateria trebuie sa permita schimbul termic maxim, din aceasta cauza, suprafata trebuie sa fie fara murdarie si calcar.

Curatati partea de aspiratie a aerului.

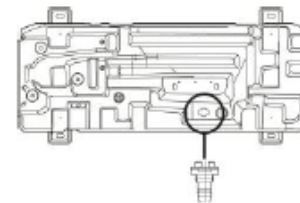
Utilizati o carpa moale sau un aspirator sau un jet de aer presurizat sau o masina cu jet de apa la presiune inalta.

Pentru a evita deteriorarea jaluzelelor, in timpul curatarii mentineti directia paralela.

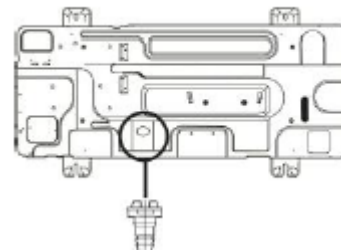
Verificati ca jaluzelele din aluminiu sa nu fie deteriorate sau indoite, din cauza contactului in sens contrar la un centru de service autorizat, astfel inca aceasta sa asigure un jet de aer excelent.



Dimensiunea 2.1 - 5.1



Dimensiunea 6.1 - 8.1



Evacuarea condensului de la unitatea externa

Murdaria sau crustele ar putea provoca colmatari.

De asemenea in tavita se pot prolifera microorganisme si mucegai. Este foarte important deci sa prevedeti curatarea periodica cu produse de curatare adecvate si eventual o dezinfectie cu produse de igienizare.

- Dupa ce se termina curatarea varsati apa in tavita pentru a controla daca se efectueaza golirea adecvata.

A – Racordul de evacuare a condensului

Verificari periodice

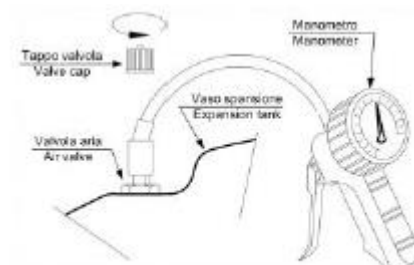
- Verificati incarcarea vasului de expansiune
- Verificati gradul de curatare al filtrului de apa
- Verificati presiunile de functionare ale sistemului si retelei de distributie a apei

Vas de expansiune

Verificati valoarea de incarcare a vasului de expansiune (cel putin o data pe an)

Inainte de a executa operatiile de intretinere asigurati-va ca vasul de expansiune este incarcat complet cu apa.

Daca este necesar sa incarcati cu azot, readuceti presiunea la valoarea indicata in eticheta.



Filtrul de apa

Verificati sa nu existe impuritati care sa impiedice trecerea corecta a apei.

Supapa de siguranta

Supapa de siguranta trebuie sa fie verificata periodic.

Cea mai mare parte din pierderi este provocata de impuritatile depozitate in interiorul supapei.

O usoara picurare cu apa din orificiul supapei de siguranta reprezinta o situatie normala. Daca picurarea devine consistenta, contactati centrul de service pentru a primi instructiuni.

Dar, fiti atenti la eventuale posibile arsuri provocate de apa calda ce curge din supapa.

Pentru a efectua spalarea:

- Deschideti manual supapa
- Rotiti maneta in sensul indicat de sageata de pe maneta.
- A. Supapa de siguranta a instalatiei (3 bar)

Namol magnetic

Filtrul magnetic "A" separa impuritaile (particule de nisip, rugina, ec.) prezente in instalatia de apa.

NOTA

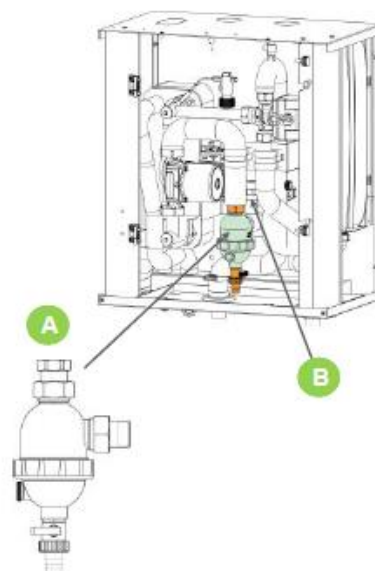
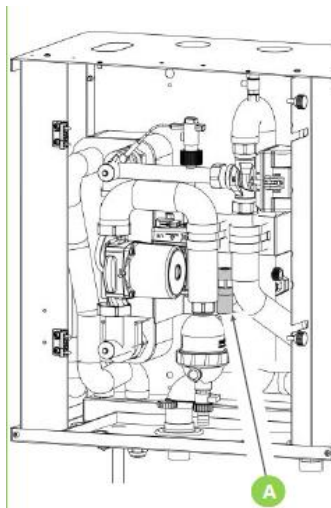
- Deschideti supapa de siguranta (B) pentru a elibera presiunea din sistem.

Impuritaile sunt colectate intr-o camera de filtrare.

Curatarea filtrului se poate executa si cu sistemul in functiune.

Curatati filtrul:

- In timpul pornirii unitatii
- La o saptamana dupa punerea in functiune
- La o luna dupa punerea in functiune
- Dupa un an



Golirea filtrului

- Indepartati suportul cartusului magnetic (1);
- Deschideti dopul pentru a evacua impuritatile (2);
- Inchideti dopul.



Curatare (extraordinara)

Inchideti robinetii de sectionare ai instalatiei si de alimentare cu apa.

Operatiunile de demontare:

- Desurubati piulita (1) de pe capacul inferior (2) a separatorului de impuritati si indepartati filtrul
- Scoateti cartusul magnetic.
- Curatati filtrul si capacul de jos.
- Reintroduceti cartusul magnetic.
- Inchideti capacul de jos al separatorului de impuritati
- Deschideti robinetii de sectionare ale instalatiei si de legatura cu reseaua de distributie a apei.



Verificati presiunea instalatiei

Structura

Verificati starea componentelor ce constituie structura.

Tratati cu vopsea adecvata pentru a elimina sau a reduce fenomenul de oxidare acele puncte ale unitatii unde ar trebui sa apara problema.

Verificati fixarea mantalelor externe ale unitatii.

Fixarea proasta poate genera zgomote sau vibratii anormale.

12. CASARE

CASARE

AVERTISMENT

- *Inainte de a executa orice operatie, cititi cu atentie avertismentele din capitolul de intretinere.*

Evitati pierderile sau scurgerile in ambient.

Inainte de a decupla unitatea, trebuie sa recuperati urmatoarele substante daca sunt prezente:

- Agentul frigorific
- Solutiile antigel din circuitul hidraulic

Inainte de a efectua scoaterea definitiva din functiune si casarea, unitatea poate fi stocata de asemenea si afara, deoarece vremea rea sau schimbarile rapide de temperatura nu afecteaza mediul cu conditia ca circuitele electrice, de racire si de incalzire ale unitatii sa fie intacte si inchise.



Avertisment:
Pericol de incendiu
Materiale inflamabile

DIRECTIVA CE DEEE

Producatorul este inregistrat in Registrul National EEE, in conformitate cu implementarea directivei 2012/19/UE si normativile nationale aferente in vigoare referitoare la deseurile rezultate din echipamentele electrice si electronice.

Aceasta directiva recomanda eliminarea corecta a echipamentelor electrice si electronice.

Acelea care au marca pubelei taiate trebuie sa fie eliminate la finalul ciclului de viata in mod diferentiat pentru a evita vatamari corporale, inbolnaviri si daune pentru mediu.

Echipamentul electric si electronic trebuie sa fie eliminat cu toate componentele sale.

Pentru a elimina un echipament electric si electronic "de uz casnic", producatorul va recomanda sa va adresati unui distribuitor autorizat sau unui centru de colectare autorizat.

Eliminarea unui echipament electric si electronic "profesional" trebuie sa fie efectuata de personal autorizat prin consortii constituite special, prezente in teritoriu.

In acest scop se prezinta in continuare definitia RAEE casnic si RAEE profesional:

DEE ce provin din gospodariile casnice: DEE ce provin din gospodariile casnice si DEE de origine comerciala, industriala, institutionala si de alt tip, analog, din punct de vedere al naturii si cantitatii, cu acelea generate de gospodariile casnice. Deseurile EEE care ar putea fi utilizate atat de gospodariile casnice cat si de utilizatori diferiti de gospodariile casnice sunt considerate DEE ce provin din gospodariile casnice.

DEE profesionale: toate deseurile diferite de acelea casnice stabilite la punctul de mai sus.

Aceste aparaturi pot contine:

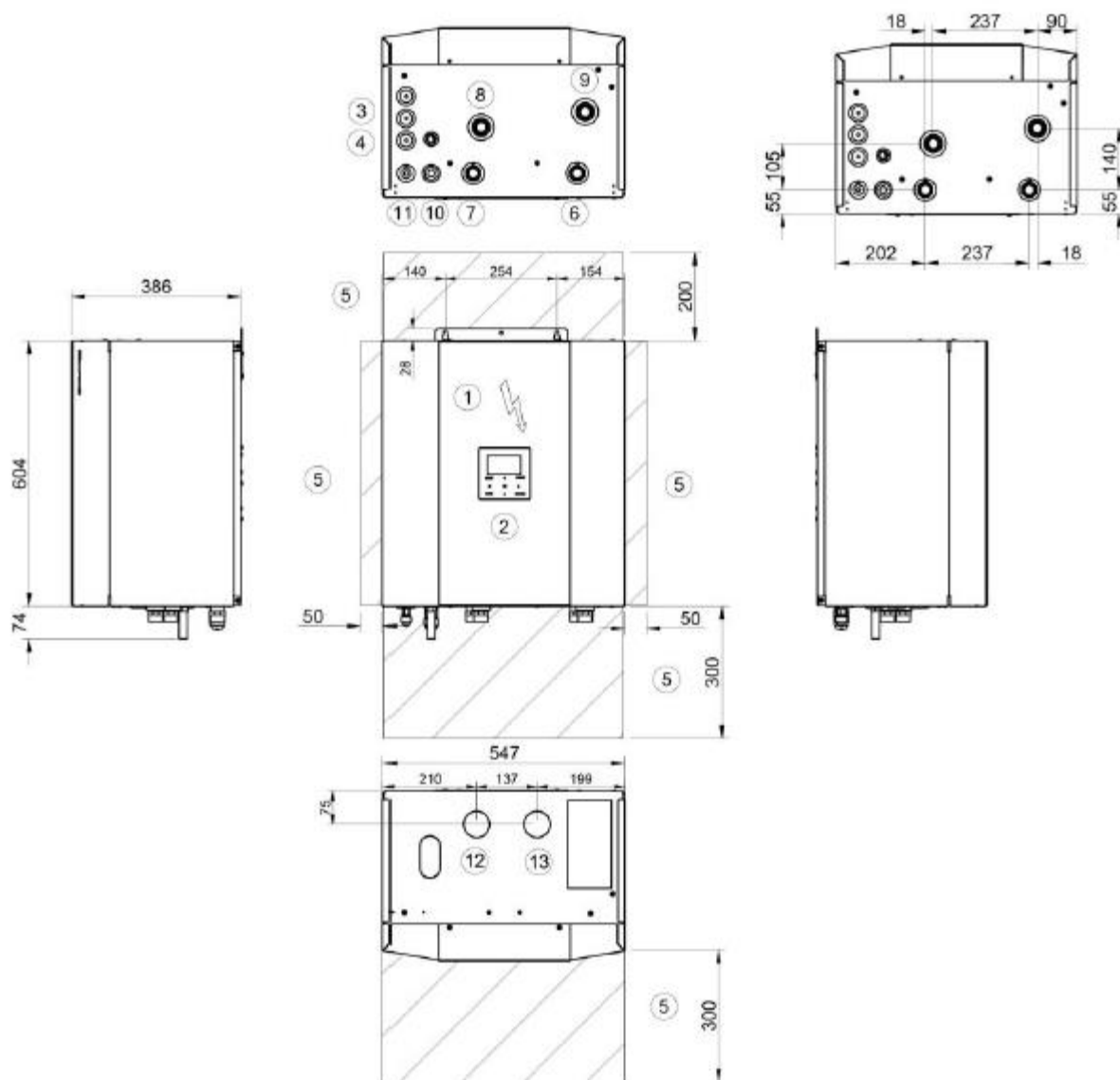
- *Agent frigorific gazos ce trebuie recuperat integral de catre personalul specializat si autorizat in acest sens, in containere adecvate.*
- Amestecuri cu atingel continute in circuitul hidric, trebuie colectate in mod adecvat.
- Componentele mecanice si electrice trebuie separate si eliminate in mod autorizat.

Cand componentele echipamentului sunt indepartate pentru a fi inlocuite din motive de intretinere sau cand intreaga unitate ajunge la finalul vietii sale si este necesar sa o scoateti din instalatie, se recomanda sa diferentiat deseurile in functie de tipul acestora si sa procedati astfel incat sa fie eliminate de catre personalul autorizat in cadrul centrelor de colectare existente.



13. INFORMATII TEHNICE

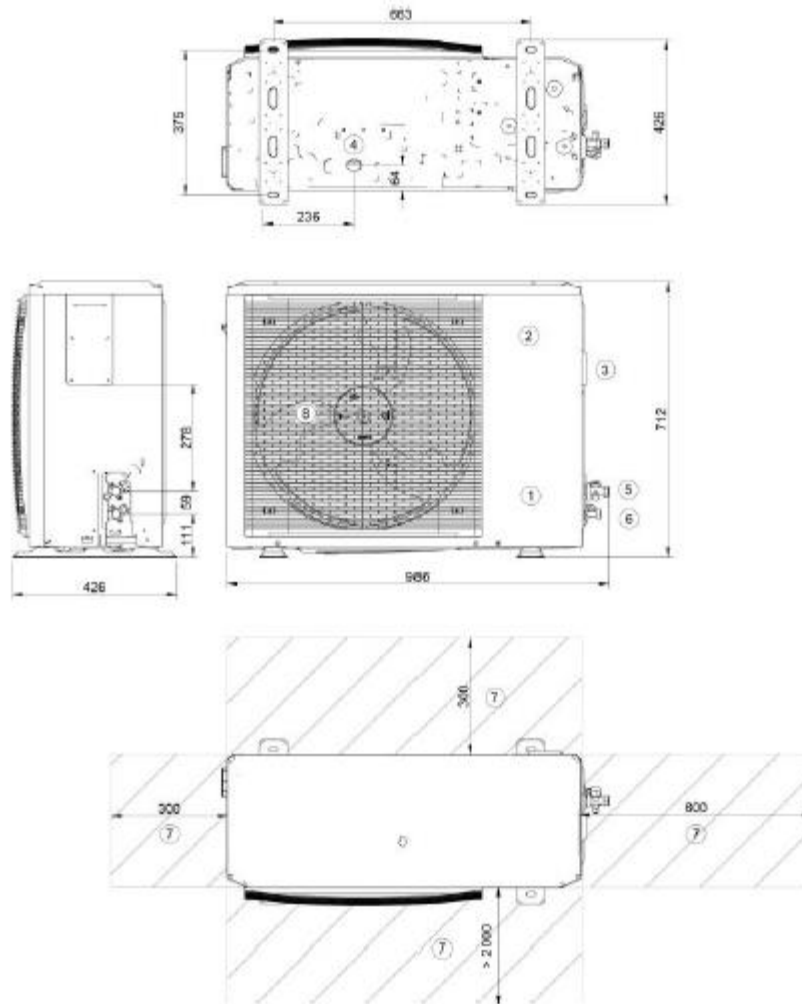
Dimensiuni – unitate interna



1	Tabloul electric	8	Tur catre instalatia de consumatori Ø1"
2	Tastatura unitatii	9	Retur catre instalatia de consumatori Ø1"
3	Intrarea liniei electrice	10	Circuitul de gaz (Ø5/8" G)
4	Evacuarea condensului Ø18mm	11	Circuitul de lichid (Ø3/8" G)
5	Spatii functionale	12	Tur boiler (optional)
6	Tur schimbator de caldura ACM Ø1"	13	Retur boiler (optional)
7	Retur schimbator de caldura ACM Ø1"		

Dimensiune		A	B
Masa in functiune	kg	52	54
Masa la livrare	kg	60	62

Unitatea externa
Dimensiunea 2.1 – 3.1

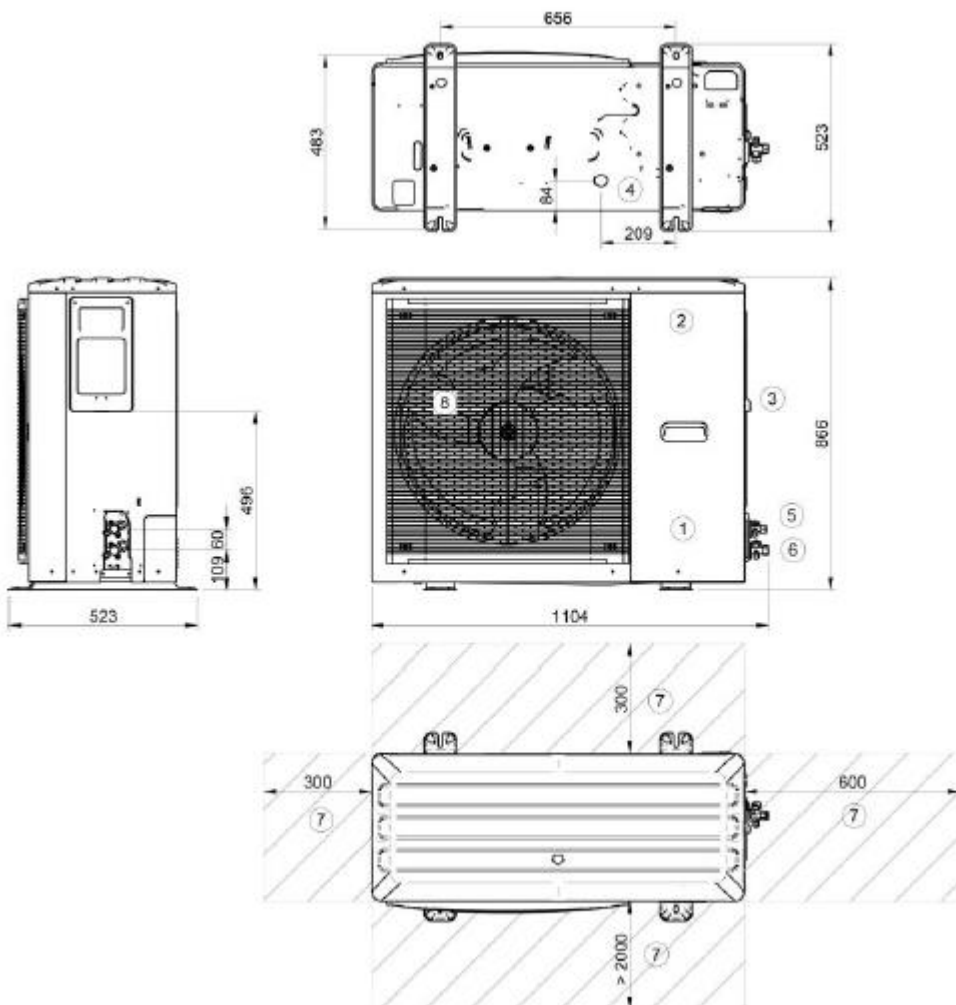


1. Compartimentul compresoarelor
2. Tabloul electric
3. Intrarea alimentarii electrice
4. Evacuarea condensului
5. Racord circuit de aspiratie gaz (Ø1/4" G)
6. Racord circuit de lichid (Ø5/8" G)
7. Spatii functionale
8. Ventilator electric

(M) Refularea aerului

Dimensiune		2.1 – 3.1
Masa in functiune	kg	57
Masa la livrare	kg	60

Dimensiunea 4.1 – 5.1



1. Compartimentul compresoarelor
2. Tabloul electric
3. Intrarea alimentarii electrice
4. Evacuarea condensului
5. Racord circuit de aspiratie gaz (Ø1/4" G)
6. Racord circuit de lichid (Ø5/8" G)
7. Spatii functionale
8. Ventilator electric

(M) Refularea aerului

Dimensiune		4.1 – 5.1	6.1 – 8.1	6.1 – 8.1
Alimentarea electrica		Monofazic		Trifazic
Masa in functiune	kg	77	96	112
Masa la livrare	kg	88	110	125

Date tehnice generale

Dimensiune		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1*	7.1*	8.1*					
Incalzire													
Aer 7°C - 35°C													
Capacitate nominala incalzire / max	1	kW	4,32/6,26	6,18/7,41	8,30/9,11	10,09/10,3	12,13/14,60	14,51/15,5	16,01/16,80				
Putere totala alimentare	1	kW	0,80	1,19	1,56	2,01	2,42	3,09	3,52				
COP	1	-	5,42	5,21	5,31	5,01	5,00	4,70	4,55				
Debit apa	1	l/s	0,21	0,30	0,41	0,49	0,57	0,67	0,75				
Presiune nominala disponibila	1	kPa	31,2	36,5	33,1	31,0	25,7	31,7	22,6				
Presiune maxima disponibila	1	kPa	69	95	62	90	47	83	31	76	70	55	39
Aer 7°C - 35°C													
Capacitate nominala incalzire / max	2	kW	4,17/6,25	6,05/6,97	7,33/8,35	8,20/9,30	10,49/13,85	12,23/14,09	13,43/14,33				
Putere totala alimentare	2	kW	1,32	2,01	2,27	2,67	3,36	4,33	4,90				
COP	2	-	3,16	3,00	3,23	3,07	3,13	2,82	2,74				
Debit apa	2	l/s	0,22	0,29	0,34	0,40	0,56	0,62	0,70				
Presiune nominala disponibila	2	kPa	35,0	39,8	34,0	31,7	65,8	63,1	47,7				
Presiune maxima disponibila	2	kPa	69	94	64	91	58	88	49	84	71	63	49
Aer 7°C - 35°C													
Capacitate nominala incalzire / max	3	kW	4,16/5,96	6,03/7,13	8,22/8,98	10,01/10,30	12,30/14,50	14,00/15,70	16,01/16,60				
Putere totala alimentare	3	kW	1,06	1,57	2,08	2,59	3,24	3,84	4,45				
COP	3	-	3,93	3,83	3,95	3,86	3,80	3,65	3,60				
Debit apa	3	l/s	0,19	0,30	0,39	0,49	0,60	0,67	0,76				
Presiune nominala disponibila	3	kPa	32,3	36,4	34,9	31,0	51,6	41,8	21,7				
Presiune maxima disponibila	3	kPa	70	95	63	90	51	85	31	76	65	55	38
Aer 7°C - 35°C													
Capacitate nominala incalzire / max	4	kW	4,08/5,74	5,94/6,90	7,50/7,80	9,60/9,72	12,07/13,90	13,85/14,50	16,00/16,20				
Putere totala alimentare	4	kW	1,36	1,93	2,35	3,10	3,89	4,53	5,52				
COP	4	-	3,00	3,07	3,19	3,10	3,10	3,05	2,90				
Debit apa	4	l/s	0,12	0,18	0,23	0,29	0,36	0,41	0,48				
Presiune nominala disponibila	4	kPa	35,6	33,4	31,2	33,6	14,1	16,5	17,4				
Presiune maxima disponibila	4	kPa	70	98	70	96	69	94	63	91	90	105	80
Racire													
Aer 35°C - Apa 18°C													
Capacitate de racire nom/ max	5	kW	4,55/6,88	6,44/7,65	8,10/11,13	10,00/12,03	12,06/15,02	13,79/15,30	14,84/16,38				
Putere totala alimentare	5	kW	0,75	1,23	1,58	2,10	3,00	3,73	4,07				
EER	5	-	6,08	5,24	5,12	4,77	4,02	3,70	3,65				
Debit apa	5	l/s	0,22	0,32	0,38	0,48	0,60	0,63	0,71				
Presiune nominala disponibila	5	kPa	34,9	34,8	34,6	10,6	13,1	16,3	15,1				
Presiune maxima disponibila	5	kPa	69	94	61	89	51	85	32	76	65	61	48
Aer 35°C - Apa 7°C													
Capacitate de racire nom/ max	6	kW	4,26/6,14	6,25/6,39	7,46/7,94	9,10/8,67	11,80/11,16	12,86/11,72	14,20/12,88				
Putere totala alimentare	6	kW	1,22	2,02	2,24	2,94	4,29	5,04	5,80				
EER	6	-	3,50	3,09	3,33	3,09	2,75	2,55	2,45				
Debit apa	6	l/s	0,20	0,29	0,36	0,43	0,54	0,59	0,64				
Presiune nominala disponibila	6	kPa	35,8	36,1	34,3	36,8	18,1	20,3	25,1				
Presiune maxima disponibila	6	kPa	70	95	64	91	56	87	43	82	74	67	60

1. Temperatura tur partea utilizatorului/retur 30/35°C, temperatura sursa de aer 7°C (U.R. = 85% putere de incalzire, Puterea totala de alimentare si COP in conformitate cu EN 14511:2018

2. Temperatura tur partea utilizatorului/retur 30/35°C, temperatura sursa de aer -7°C (U.R. = 85% putere de incalzire, Puterea totala de alimentare si COP in conformitate cu EN 14511:2018

3. Temperatura tur partea utilizatorului/retur 40/45°C, temperatura sursa de aer 7°C (U.R. = 85% putere de incalzire, Puterea totala de alimentare si COP in conformitate cu EN 14511:2018

4. Temperatura tur partea utilizatorului/retur 18/23°C, temperatura sursa de aer 35°C date putere de incalzire, Puterea totala de alimentare si COP in conformitate cu EN 14511:2018

5. Temperatura tur partea utilizatorului/retur 7/12°C, temperatura sursa de aer 35°C date putere de incalzire, Puterea totala de alimentare si COP in conformitate cu EN 14511:2018

6. Produsul respecta Directiva europeana ErP, care cuprinde regulamentul delegat (UE) Nr. 811/2018 al Comisiei Europene si Regulamentul delegat Nr. 813/2018 al Comisiei, clima medie, 47/55°C Temperatura inalta

* Toti parametrii sunt calculati cu diferenta de nivel zero si cu lungime echivalenta de 7m.

DIMENSIUNE		2.1	3.1	4.1	5.1	6.1*	7.1*	8.1*
ErP								
Conditii medii climaterice - Pompe de caldura pentru aplicatii cu temperatura inalta								
Putere nominala	7 kW	4	6	7	9	12	13	13
SCOP	7 -	3.32	3.54	3.72	3.73	3.56	3.52	3.48
Clasa energetica generator	7 -	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
η _{is}	7 %	130	138	146	146	139	138	136
Clasa energetica a sistemului	7 -	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
η _{is}	7 %	135	143	151	151	144	143	141
Conditii medii climaterice - Pompe de caldura pentru aplicatii cu temperatura joasa								
Putere nominala	8 kW	5	6	8	10	12	14	16
SCOP	8 -	5,13	5,15	5,32	5,27	5,00	4,91	4,89
Clasa energetica generator	8 -	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
η _{is}	8 %	202	203	210	208	196	193	193
Clasa energetica a sistemului	8 -	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
η _{is}	8 %	207	208	215	213	201	198	198
Conditii medii climaterice - Pompe de caldura pentru aplicatii cu ventiloconvectoare								
Putere nominala	9 kW	4	6	7	9	12	13	14
SEER	9 -	5,09	5,42	5,95	6,01	5,16	5,10	4,87
Clasa energetica generator	9 -	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
η _{is}	9 %	201	214	235	238	203	201	192
Pompe de caldura pentru aplicatii ide ACM								
Profil de sarcina declarat	10 -	L	XL	L	XL	L	XL	XL
η _{wh}	10 %	120	123	120	123	116	125	124
Clasa energetica preparare ACM	10 -	A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+

7. Produsul respecta Directiva europeana ErP, care cuprinde regulamentul delegat (UE) Nr. 811/2018 al Comisiei Europene si Regulamentul delegat Nr. 813/2018 al Comisiei, clima medie, 47/55°C Temperatura inalta
8. Produsul respecta Directiva europeana ErP, care cuprinde regulamentul delegat (UE) Nr. 811/2018 al Comisiei Europene si Regulamentul delegat Nr. 813/2018 al Comisiei, clima medie, 30/55°C Temperatura joasa
9. Produsul respecta Directiva europeana ErP, care cuprinde regulamentul delegat (UE) Nr. 811/2018 al Comisiei Europene si Regulamentul delegat Nr. 813/2018 al Comisiei, clima medie, 12/7°C Temperatura joasa
10. Parametrii in conformitate cu: EN 16147: 2017

* Toti parametrii sunt calculati cu diferenta de nivel zero si cu lungime echivalenta de 7m.

Constructie unitate externa

Dimensiune			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Caracteristici									
Compresor			Gemelar rotativ						
Agent frigorific			R32						
Incarcare agent frigorific		kg	1.50	1.50	1.65	1.65	1.84	1.84	1.84
GWP		t _{CO2}	675	675	675	675	675	675	675
Tone echivalente de CO ₂ (*)		t _e	1.02	1.02	1.11	1.11	1.24	1.24	1.24
Incarcare ulei		l	0.46	0.46	0.46	0.46	1.10	1.10	1.10
Tip ventilator			Axial fan						
Debit nominal aer		m ³ /h	2770	2770	4030	4030	4060	4060	4060
Presiune sonora unitate la 1 metru	1	dB(A)	42	44	45	47	50	51	53
Putere sonora	1	dB(A)	55	57	58	60	63	64	66
Dimensiuni									
Functionare (L x P x A)		mm	1008x426x712	1008x426x712	1118x523x865	1118x523x865	1118x523x865	1118x523x865	1118x523x865
Ambalaj (L x P x A)		mm	1065x485x800	1065x485x800	1180x560x890	1180x560x890	1180x560x890	1180x560x890	1180x560x890
Masa functionare 230M / 400TN 2		kg	58	58	77	77	96/112	96/112	96/112
Masa livrare 230M / 400TN 2		kg	64	64	88	88	110/125	110/125	110/125

Constructie unitate interna

Dimensiune			A	B
Caracteristici sistem				
Presiune maxima circuit			bar	3,0
Vas de expansiune sistem	1		l	8,0
Preincarcare vas de expansiune			bar	1,0
Racorduri apa a sistemului			toli	1"
Dimensiuni				
Functionare (L x P x A)			mm	547 x 386 x 604
Ambalaj (L x P x A)			mm	720 x 600 x 550
Masa de functionare			kg	50
Masa de livrare			kg	58

1 volum suficient pana la maxim 60 litri continut apa in sistem

1 Parametrii hidraulici unitate interna + Unitate externa

Dimensiune			2.1	3.1	4.1	5.1	6.1	7.1	8.1
Caracteristici			A	A	A	A	B	B	B
Continutul minim de apa din sistem	1	l	40	40	40	40	60	60	60
Debitul minim de apa admis		l/s	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Debitul maxim de apa admis		l/s	0,61	0,61	0,61	0,61	0,92	0,92	0,92

Nivele sonore unitate externa Regim standard de functionare

Dimensiune	Nivel putere sonora								Nivel presiune sonora	Nivel putere sonora
	Banda octave (Hz)									
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)	dB(A)
2.1	46	49	49	52	52	46	37	27	42	55
3.1	49	48	50	55	53	48	39	30	44	57
4.1	36	51	53	56	55	49	44	30	45	58
5.1	37	56	53	57	57	51	47	36	47	60
6.1	44	53	54	60	58	55	52	51	50	63
7.1	44	54	55	60	59	57	56	54	51	64
8.1	46	58	57	60	61	59	54	51	53	66

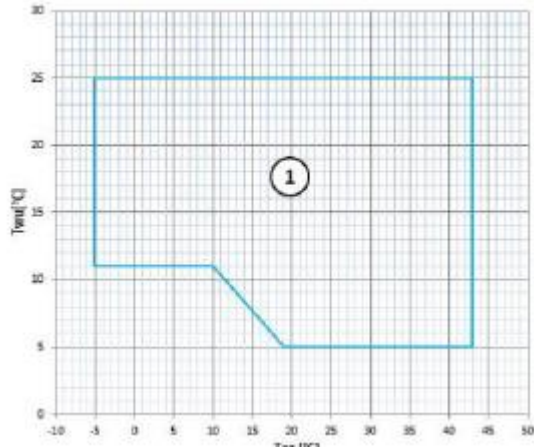
Regim silentios

Dimensiune	Nivel presiune sonora	Nivel putere sonora
	dB(A)	dB(A)
2.1	40	53
3.1	40	53
4.1	42	55
5.1	42	55
6.1	46	59
7.1	47	60
8.1	48	61

Regim super silentios

Dimensiune	Nivel presiune sonora	Nivel putere sonora
	dB(A)	dB(A)
2.1	37	50
3.1	38	51
4.1	39	52
5.1	39	52
6.1	41	54
7.1	41	54
8.1	41	54

Limite de functionare racire

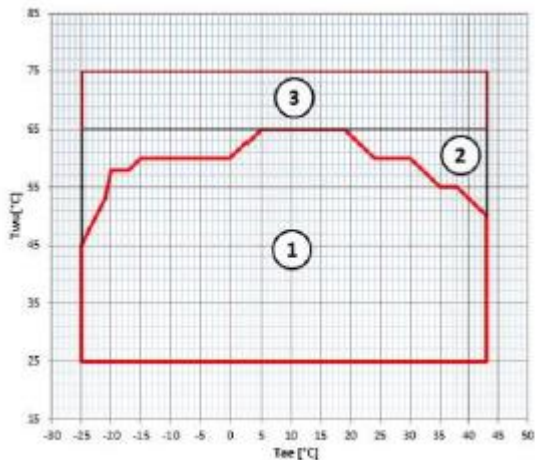


T_{wu} (°C) = Temperatura de tur schimbator de caldura

T_{ae} (°C) = Temperatura de admisie a aerului din exterior in schimbatorul de caldura

1 Domeniul normal de functionare

Limite de functionare incalzire



T_{wu} (°C) = Temperatura de tur schimbator de caldura

T_{ae} (°C) = Temperatura de admisie a aerului din exterior in schimbatorul de caldura

1 Domeniul normal de functionare

2 Domeniul de functionare cu rezistenta de incalzire suplimentara optionala

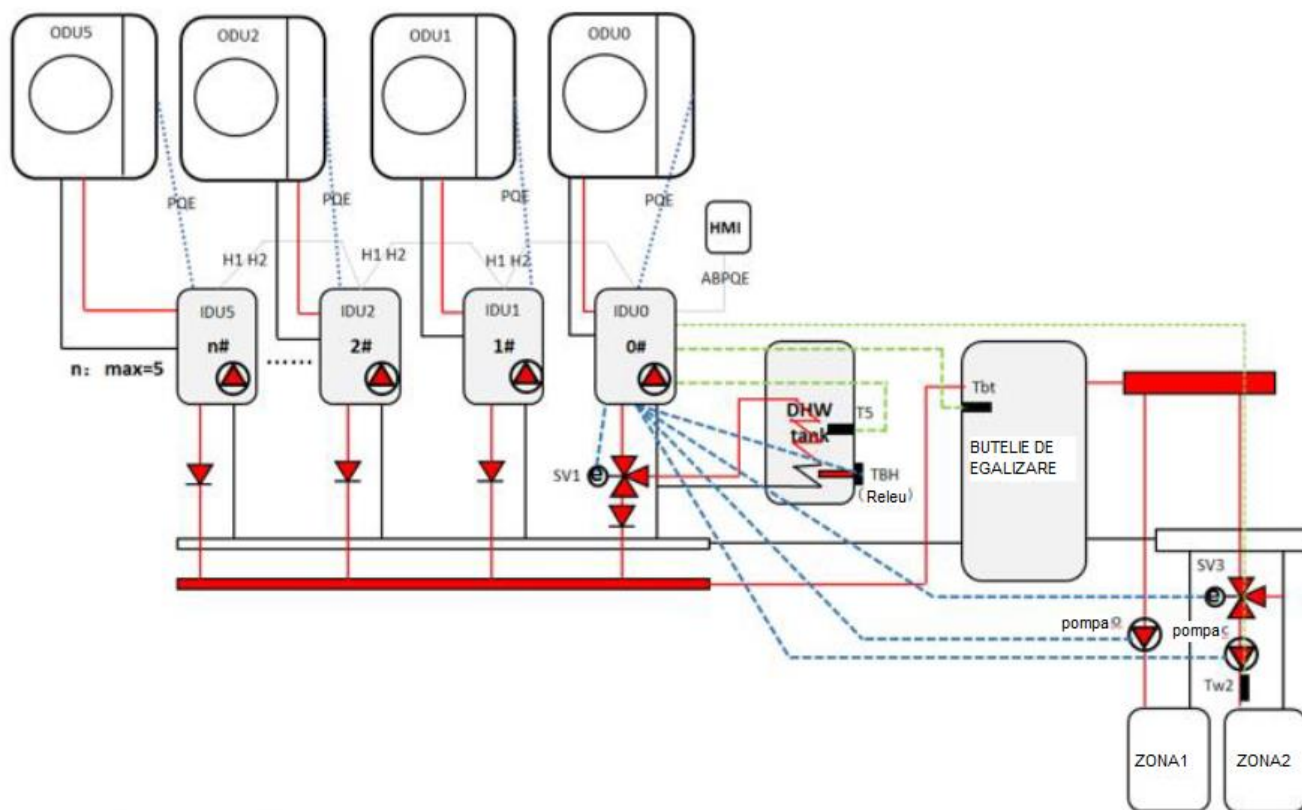
3 Domeniul de functionare al sistemului hibrid

In configuratia cu rezistenta electrica de incalzire suplimentara, limitele variaza in functie de puterea electrica ca rezistentei alese

14. Functia cascada

Functionarea in cascada permite conectarea a pana la 6 unitati in paralel, asigurandu-va astfel ca sistemul este in totalitate fiabil si eficient.

Unitatea master controleaza si afiseaza parametrii intregului sistem pe interfata sa a uilizatorului, activand unitatile slave, cand capacitatea sa nu este suficienta pentru a satisface sarcina instalatiei.



IDU0	Master (Unitate interna)
IDU1..	Slave (max. 5 unitati interne)
ODU0..	Unitate externa
HMI	Controller
SV1	Vana cu 3 cai (unitate interna)
T5	Sonda de temperatura
DWH	Boiler ACM
TBH	Incalzitor
Balance tank	Butelie de egalizare
Tbt	Sonda de temperatura butelie de egalizare
pumpo	Pompa zona 1
SV3	Vana de amestec zona 2 (joasa temperatura)
pumpc	Pompa zona 2
Tw2	Sonda de temperatura zona 2
Zone1	Zona 1 Ventilconvectoare
Zone2	Zona 2 Incalzire in pardoseala

Logica racire, incalzire si preparare ACM

Sistemul de control al unitatii poate monitoriza si controla functionarea intregului sistem numai prin conectarea unitatii Master la interfata utilizatorului HMI.

Unitatea Master poate functiona in regim de Racire/Incalzire/Preparare ACM/AUTO.

Unitatile Slave pot functiona numai in regim Racire/Incalzire.

In regimul AUTO, unitatea Master decide cum sa functioneze pe baza sondei sale T4 (temperatura camerei) si transmite semnalul catre unitatile Slave.

Numarul initial de unitati este calculat in conformitate cu 2 factori: % unitatilor care necesita pornirea (vezi pe HM) multiplicat cu un coeficient bazat pe Δ al apei (setat – obtinut).

La fiecare 10 secunde unitatea Master trimite un semnal de pornire catre fiecare unitate slave ce trebuie actionata.

Numai unitatea Master poate conecta boilerul de preparare a apei calde menajere prin intermediul unei vane cu 3 cai si un dispozitiv de control a apei calde menajere.

Vana cu 3 cai si acumulatorul ACM trebuie sa fie instalate pe teava principala a instalatiei: nu instalati vana cu trei cai si acumulatorul ACM pe teava principala a sistemului in cascada.

In cazul unei cereri de ACM, unitatea Master va functiona in regim de preparare ACM, iar in acelasi timp unitatile Slave pot functiona in regim de Incalzire sau Racire.

Numai unitatea Master se poate conecta la AHS si sa o controleze (o sursa de incalzire auxiliara cum ar fi un boiler sau un cazan).

Functionarea alternativa a echipamentelor si echipamentul de rezerva

Sistemul contorizeaza numarul de ore de functionare al compresorului pentru toate unitatile (inclusiv aceea principala).

Cand sistemul este pornit, unitatile cu cel mai scurt timp de functionare au prioritate la pornire.

Aceasta este modalitatea prin care este alternata functionarea unitatilor astfel incat acestea sa fie utilizate uniform.

Nota: unitatea Master este inclusa in logica de functionare alternativa, dar nu poate avea rezerva.

Dezghetare

Logica de dezghetare este urmatoarea:

1. Toate unitatile (Master + Slave) daca sunt simultan in regim de dezghetare, nu pot fi mai mult de 50% di unitati in functiune.
2. Cand o unitate este in regim de dezghetare (inclusiv vana Master), nu va porni nicio unitate.
3. Daca unitatea Master produce apa calda menajera, daca se deajvreaaza in mod regulat ca si cum nu ar functiona in cascada: unitatile slave continua operatiile de incalzire cu logica prezentata la punctul 1

Exemple:

Sistem de 6 unitati, cu 2 unitati in functiune:

Ar putea fi pana la o unitate simultan in regim de dejivrare.

Cand aceasta unitate a terminat faza de dejivrare, urmatoarea unitate incepe faza de dejivrare.

Sistem de 6 unitati, cu 5 unitati in functiune:

Cand aceste unitati au terminat faza de dejivrare, urmatoarele 2 incep dejivrarea.

Setari

MENU > FOR SERVICEMAN > CASCADE SET / MENU > PENTRU OPERAOR DE SERVICE > SETARE CASCADE

16 CASCADE SET	
16.1 PER_START	20%
16.2 TIME_ADJUST	5 MIN
16.3 ADDRESS RESET	00
➕ ADJUST	

PER_START

Seteaza numarul de unitati care vor porni imediat ce a fost pornit sistemul.

Poate fi setat de la 10% la 100%. Pocentajul se refera la numarul total de unitati (unitati Master + Slave)

TIME_ADJUST

Seteaza timpul dupa care unitatea Master verifica daca sa activeze sau sa dezactiveze o unitate Slave.

Poate fi setat de la 0 la 60 de minute.

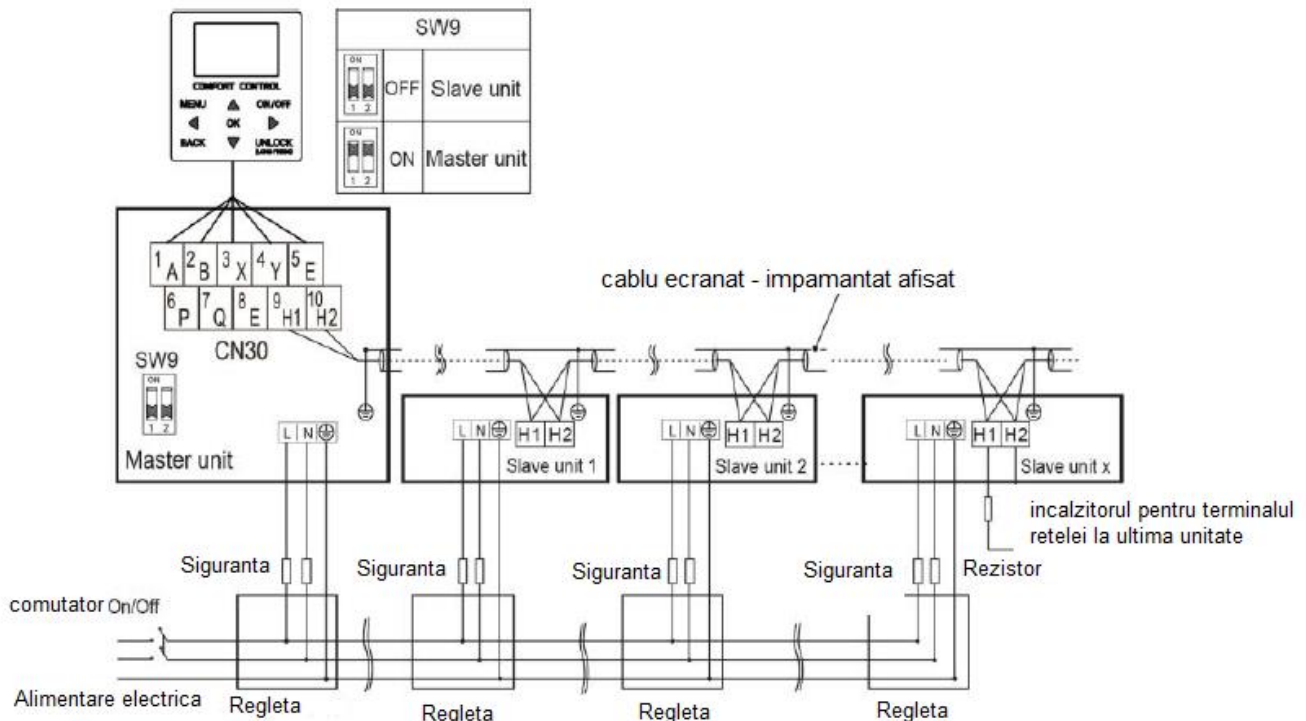
ADDRESS RESET

Codul adresei unitatilor Slave se seteaza automat si nu necesita setarea manuala a adresei.

Pentru a seta adresa manual:

- Opriti unitatea Slave si conectati HMI la unitate
- Introduceti adresa si apasati "UNLOCK" pentru a confirma
- Opriti unitatea Slave si decuplati HMI de la unitate

Conexiuni



Unitatilor Slave li se aloca automat adrese si nu este necesar sa li se aloce manual adrese. Pentru ca functia de alocare automata a adreselor sa functioneze corect, unitatile trebuie sa fie conectate la aceeasi sursa de alimentare electrica, ecranata si apoi sa fie pornite impreuna.

Note:

- Pe comutatorul multifunctional SW9 trebuie sa fie setat "ON"
- Numai unitatea Master poate fi conectata la HMI si in timpul functionarii unitatilor Slave nu trebuie sa fie conectate la HMI

Intr-un sistem cascada numai unitatea master poate:

- Sa controleze senzorii principali (Tbu, Tbl, T5, Tw2, Tsolar, Ta)
- Sa controleze semnalele de intrare (cum ar fi M1/M2, termosatul de camera, placa adaptoare, electricitatea de la panourile fotovoltaice, energia de la panourile solare, etc.).
- Sa monitorizeze elementele externe (SV1, SV2, SV3, PUMPO, PUMPC, PUMPD, AHS, TBH, etc.)

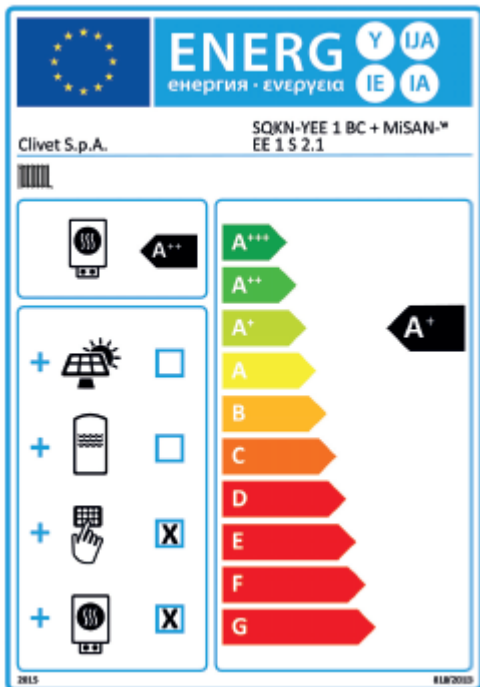
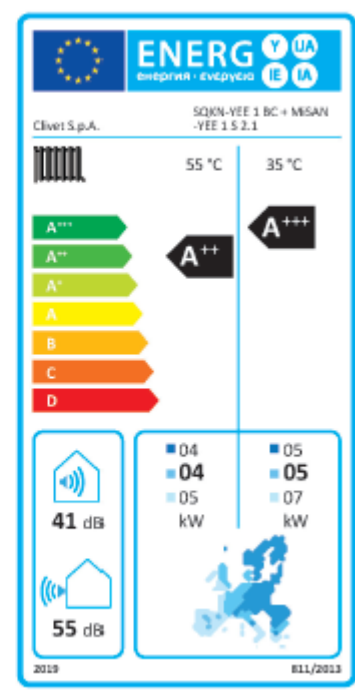
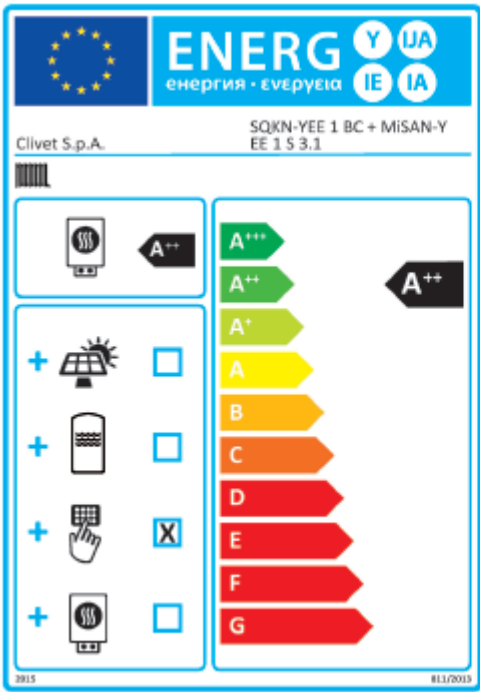
Note:

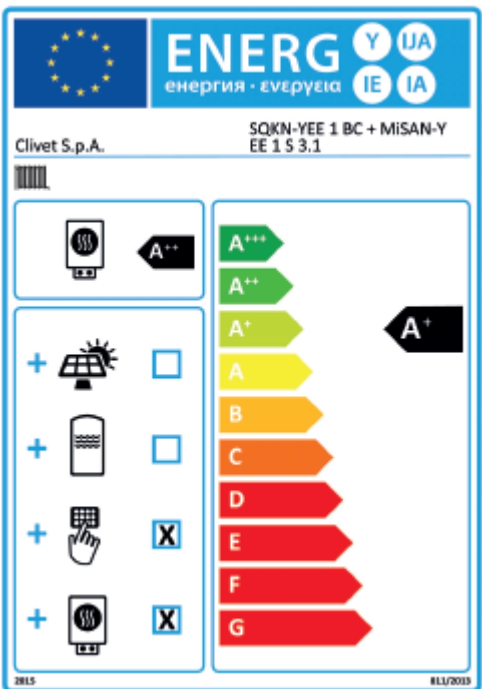
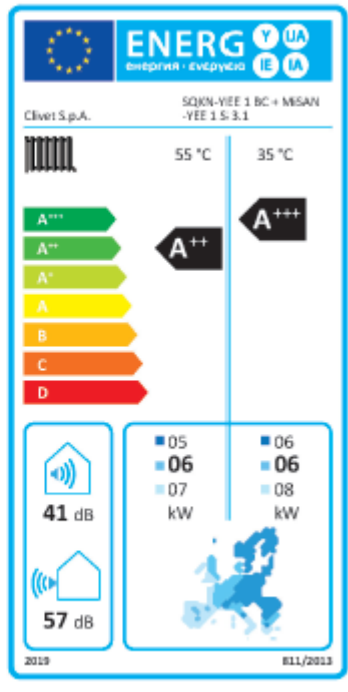
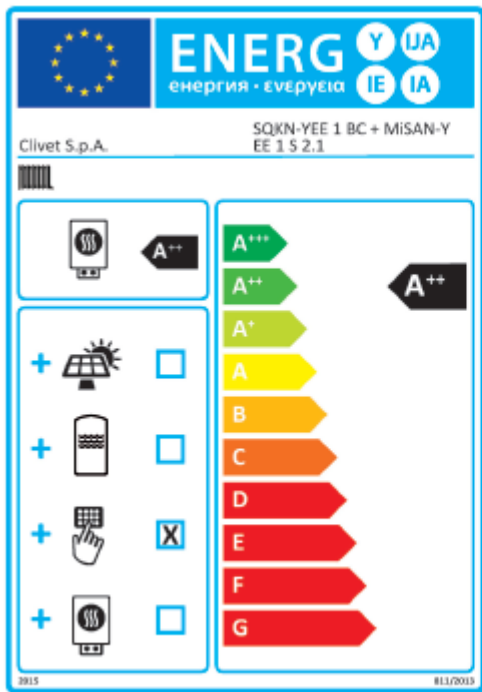
Unitatea slave poate controla numai sonda sa 1 (temperatura de tur a apei) si sonda IBH (daca comutatorul sau multifunctional este setat pe ON)

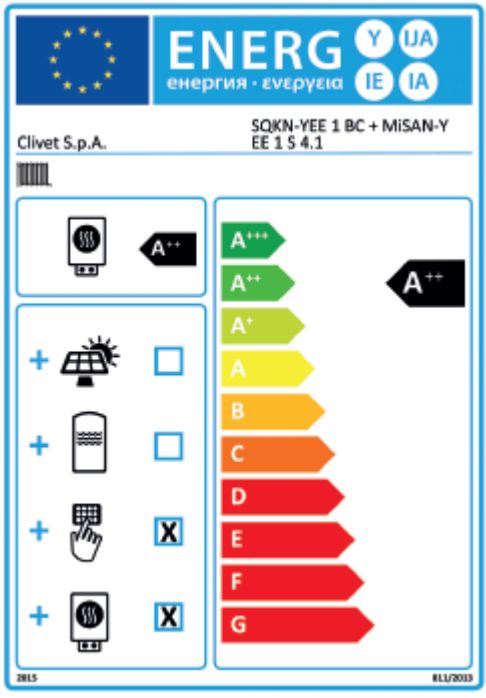
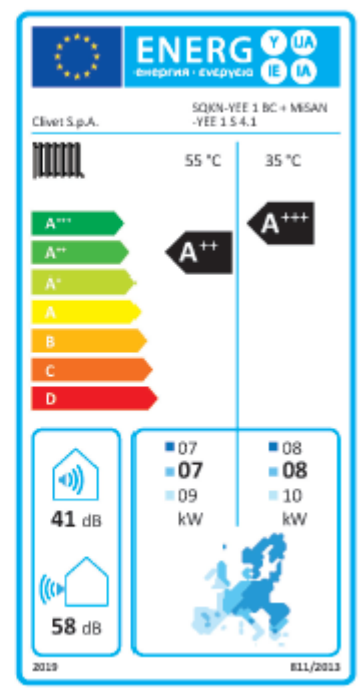
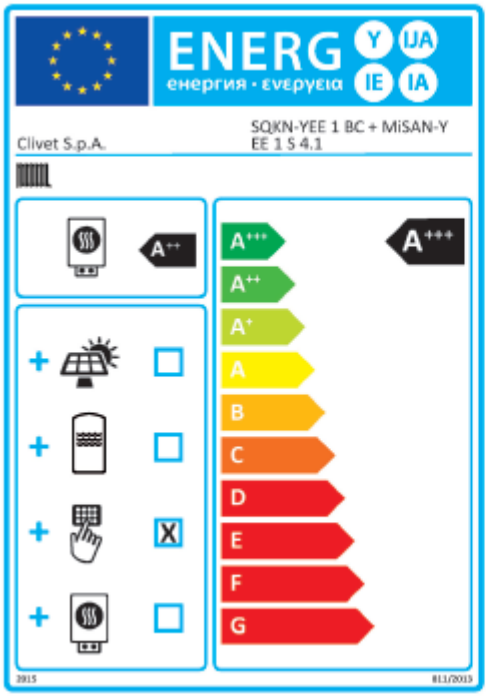
Model info produs

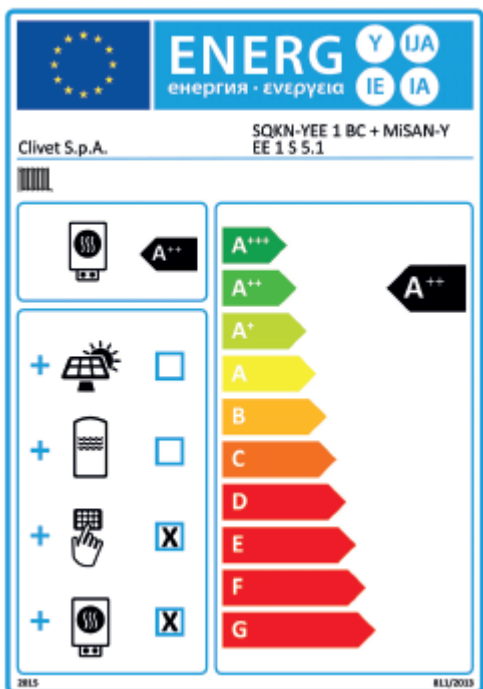
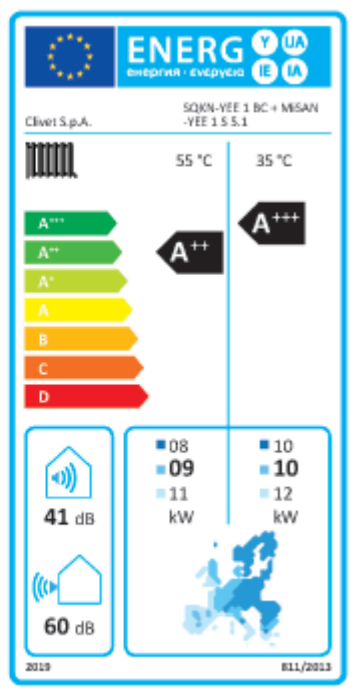
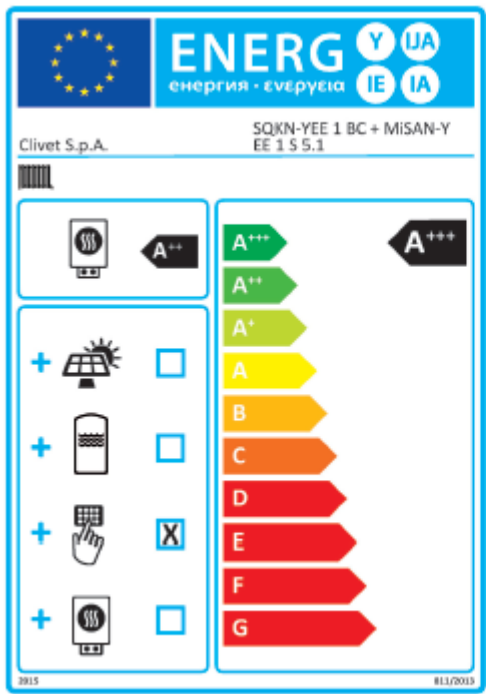
Informatii obligatorii pentru echipamentele de incalzire a spatiului cu pompa de caldura si echipamentele de incalzire mixte cu pompe de caldura							
Modele:				aa			
Pompa de caldura aer/apa:				ab			
Pompa de caldura apa /apa:				ac			
Pompa de caldura sol/apa:				ad			
Pompa de caldura de joasa temperatura:				ae			
Echipata cu un incalzitor suplimentar:				af			
Echipament mix cu pompa de caldura:				ag			
Informatii obligatorii pentru echipamentele de incalzire a spatiului cu pompa de caldura si echipamentele de incalzire mixte cu pompe de caldura							
Echipament mix cu pompa de caldura: Parametrii sunt declarati pentru aplicatia cu temperatura medie, cu exceptia pompelor de caldura de joasa temperatura. In acest caz parametrii sunt declarati pentru aplicatia de joasa temperatura.							
Parametrii sunt declarati pentru coditiile climatice medii							
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Simbol	Valoare	Unitate
Putere termica nominala (*)	Prated	ah	kW	Randament energetic sezonier a incalzirii mediului	η_s	ai	%
Capacitate de incalzire declarata la sarcina partiala, cu temperatura interna egala cu 20°C si Temperatura externa Tj				Coeficient de performanta declarat sau indice de energie primara pentru incarcare partiala, cu temperatura interna egala cu 20°C si temperatura externa Tj			
Tj = - 7 °C	Pdh	aj	kW	Tj = - 7 °C	COPd	at	-
Tj = + 2 °C	Pdh	ak	kW	Tj = + 2 °C	COPd	au	-
Tj = + 7 °C	Pdh	al	kW	Tj = + 7 °C	COPd	av	-
Tj = + 12 °C	Pdh	am	kW	Tj = + 12 °C	COPd	aw	-
Tj = Temperatura bivalenta	Pdh	an	kW	Tj = Temperatura bivalenta	COPd	ax	-
Tj : Temperatura limita de functionare	Pdh	ao	kW	Tj : Temperatura limita de functionare	COPd	ay	-
Pentru pompa de caldura aer/apa Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	Pdh	ap	kW	Pentru pompa de caldura aer/apa Tj = - 15 °C (se TOL < - 20 °C)	COPd	az	-
Temperatura bivalenta	Tbiv	aq	°C	Pentru pompa de caldura aer/apa Temperatura limita de functionare	TOL	ba	°C
Ciclicitatea intervalelor de capacitate pentru incalzire	Pcych	ar	kW	Eficienta ciclicitatii intervalelor	COPcych	bb	-
Coeficient de degradare (**)	Cdh	as	-	Temperatura limita de incalzire a apei	WTOL	bc	-

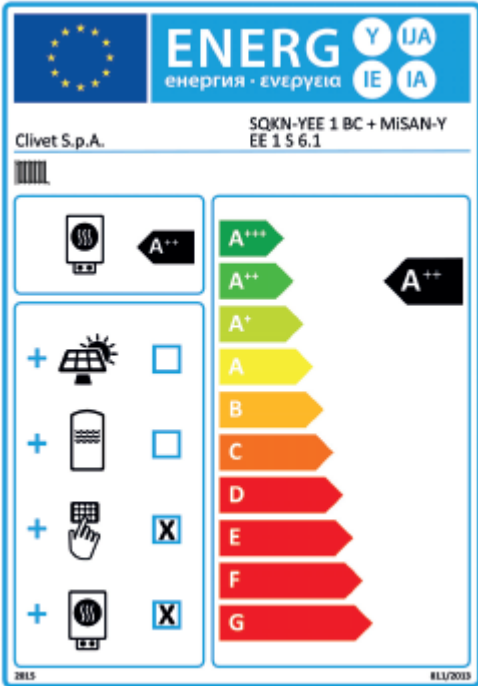
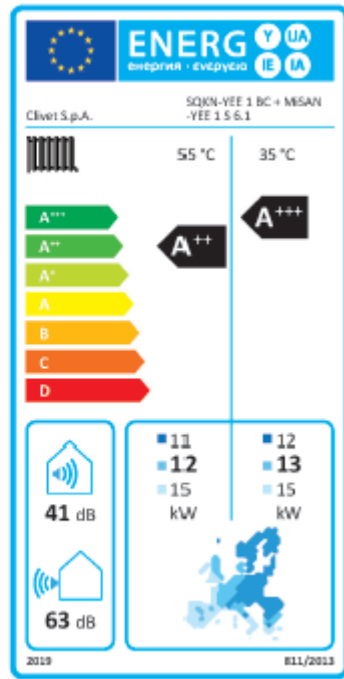
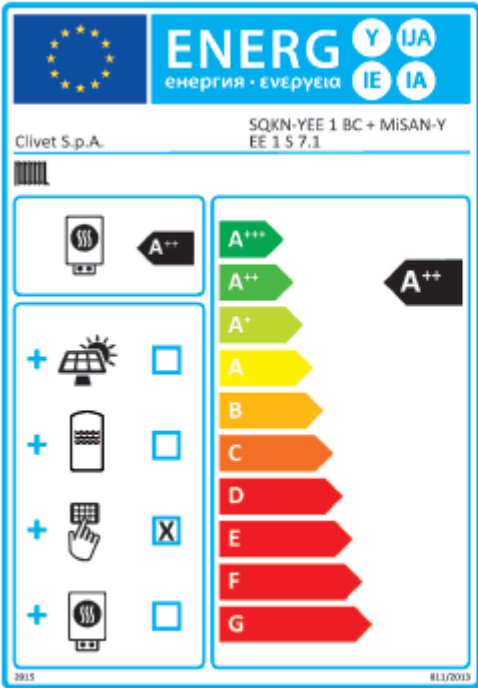
Consumul energetic in alte regimuri decat acela activ				Incalzitor suplimentar			
Regim oprit	<i>POFF</i>	bd	kW	Putere termica nominala (*)	<i>Psup</i>	bh	kW
Regim termostat oprit	<i>PTO</i>	be	kW				
Regim stand-by	<i>PSB</i>	bf	kW	Tip de alimentare electrica	bi		
Regim de incalzire carter	<i>PCK</i>	bg	kW				
Alte elemente							
Controlul capacitatii		bj		Pentru pompele de caldura aer/apa: debitul aerului, la exterior	-	bm	m ³ /h
Nivelul puterii sonore la interior/la exterior	<i>LWA</i>	bk	dB(A)	Pentru pompele de caldura apa/apa si apa/sol: debitul nominal de saramura sau schimbatorul de caldura la exterior.	-	bn	m ³ /h
Consumul energetic anual	<i>QHE</i>	bl	kWh				
Pentru echipamentele de incalzire mixte cu pompa de caldura							
Profil de incarcare declarat	bo			Eficienta energetica de incalzire a apei	<i>η_{wh}</i>	bq	-
Consum zilnic de energie electrica	<i>Qelec</i>	bp	kWh	Consum zilnic de combustibil	<i>Qfuel</i>	br	kWh
Consum anual de energie electrica	<i>AEC</i>	bs	kWh	Consum anual de combustibil	<i>AFC</i>	bt	GJ
Informatii de contact	CLIVET SPA - VIA CAMP LONG, 25 - Z.I. VILLAPAIERA - 32032 FELTRE (BL) - ITALY						
<p>(*) Pentru echipamentele cu pompa de caldura pentru incalzirea mediului si echipamentele de incalzire mixte cu pompa de caldura, puterea termica nominala P_{nominala} este egala cu sarcina teoretica pentru incalzire, P_{design} si puterea termica nominala a unui incalzitor suplimentar P_{sup} este egala cu capacitatea suplimentara de incalzire sup (Tj).</p> <p>(**) Daca c_{dh} nu este determinata prin masuratoare, coeficientul de degradare este c_{dh} = 0,9.</p>							

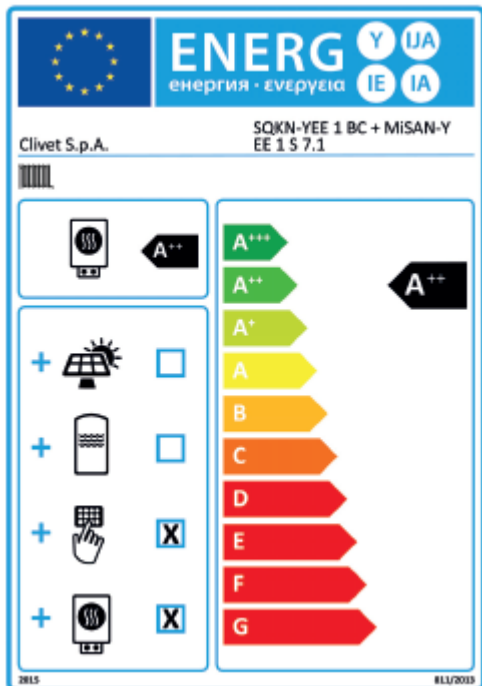
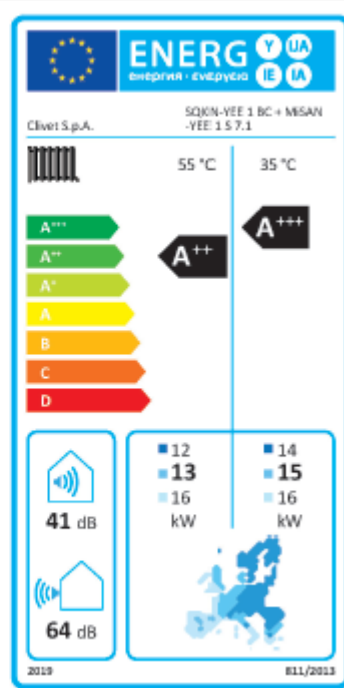
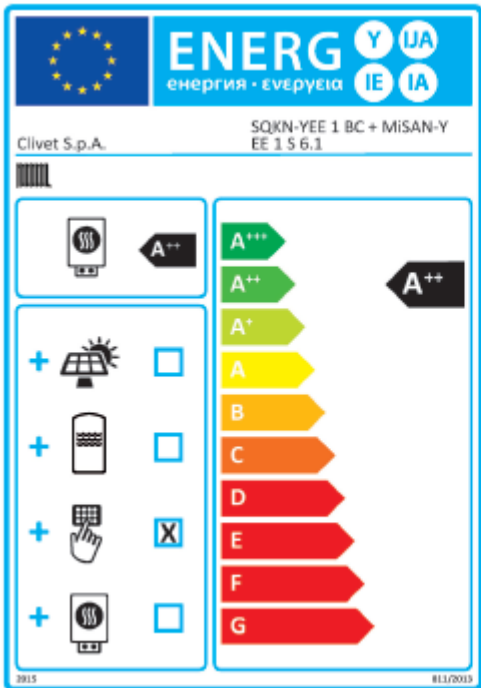


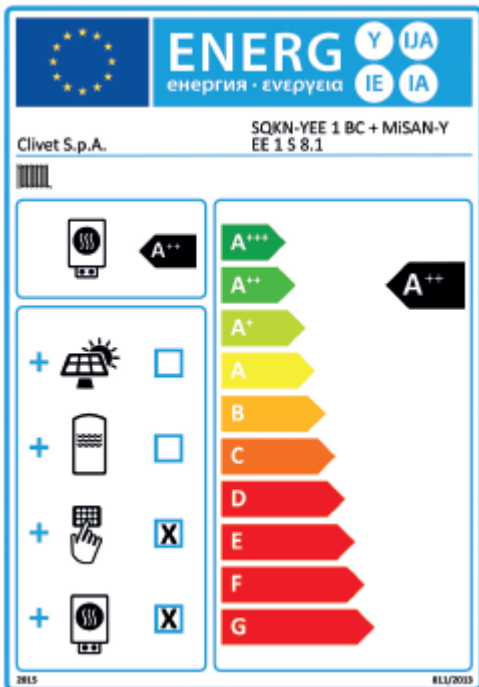
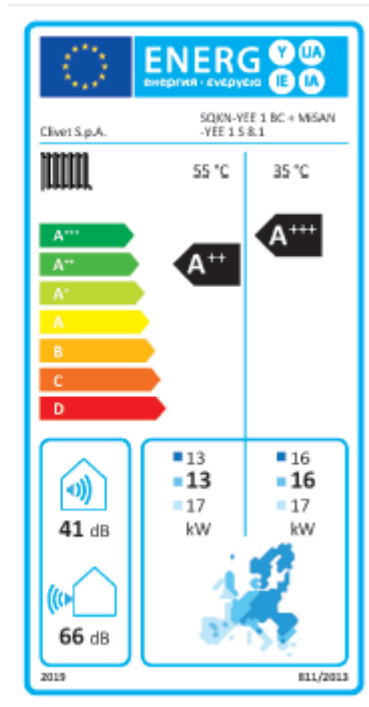
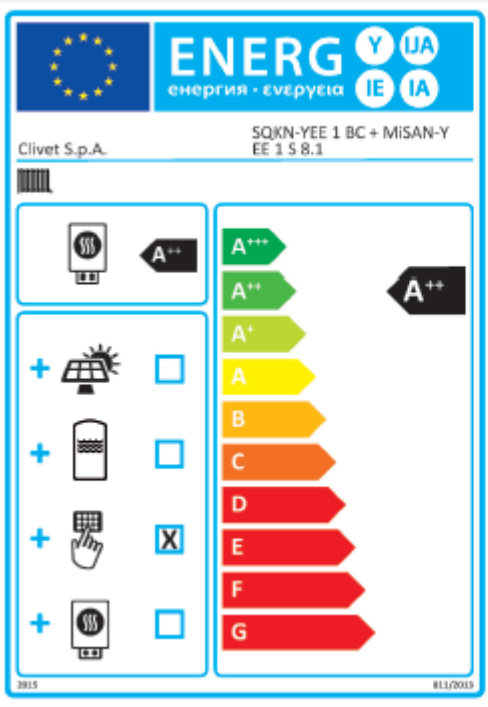












Declarăm pe proprie responsabilitate ca echipamentul

CATEGORIA Pompa de caldura motocondensanta

TIP

MODEL
MISAN-YEE 1 S 2.1
MISAN-YEE 1 S 3.1
MISAN-YEE 1 S 4.1
MISAN-YEE 1 S 5.1

- Este in conformitate cu prevederile urmatoarelor directive CEE, inclusiv ultimele modificari, si cu legislatia aferenta in vigoare armonizata:

X	2014/35/CE	Directiva de joasa tensiune
X	2014/30/UE	Compatibilitate electromagnetica
X	2009/125/CE	Proiectare ecocompatibila Ecodesign
X	2011/65/UE	2015/863/UE RoHs

Unitatea este fabricata in conformitate cu urmatoarele normative:

EN 55014-1 :2017 EN 55014-2 :2015 EN 61000-3-2 :2014
EN 61000-3-3 :2013 EN 62233 :2008
EN 60335-2-40 :2003+A11 :2004+A12 :2005+A1 :2006+A2 :2009+A13 :2012
EN 60335-1 :2012+A11 :2014+A13 :2017+A1 :2019+A14 :2019
EN 62321-1 :2013 EN 62321-2 :2014 EN 62321-3-1 :2014 EN 62321-4 :2014
EN 62321-5 :2014 EN 62321-6 :2015 EN 62321-7-1 :2015
EN 62321-7-2 :2017 EN 62321-8 :2017 EN 378-2

FELTRE, 26.03.2021

**NUME PRENUME
POZITIA IN FIRMA**

**STEFANO BELLO
REPREZENTANT LEGAL**

CLIVET S.P.A. - Via Camp Long, 25 - Z.I. VILLAPAIERA - 32030 FELTRE (BL) - ITALIA
Cap. Soc. Eur 20.000.000 i.v. - C.F. e reg. Impr. BL n°.00708410253 - R.E.A. n° 66577 -P.I./VAT :IT 00708410253
Tel. +39 0439 3131 - Fax +39 0439 313300 - Sito Web : www.clivet.it E-mail : info@clivet.it - Registro A.E.E. IT08020000001697

Colectivul de redactare a cartii tehnice:

Traducere:
Tehnoredactare:

**Iuliana BELEGANTE
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)

