

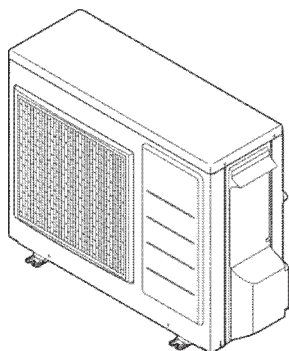
POMPĂ DE CALDURĂ AER - AP INVERTOR DC DE TIP MONOBLOC PENTRU ÎNCĂLZIRE ÎN CĂMERE



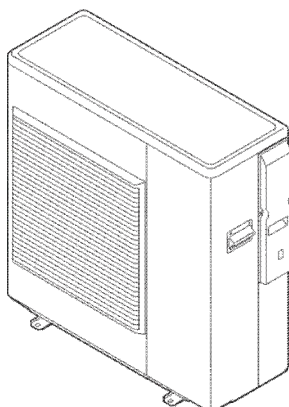
MANUAL DE INSTALARE ȘI INSTRUCȚIUNI

RO

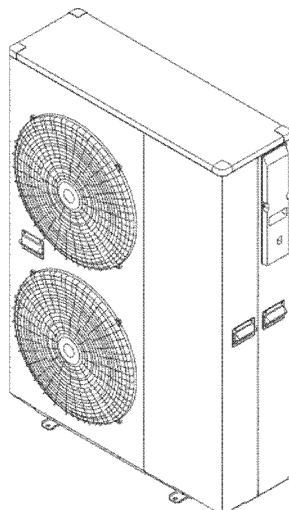
PREZENTUL MANUAL SE VA PĂSTRĂ PENTRU REFERINȚĂ VIITOARE



AEYC-0639U-CH



AEYC-1039U-CH



AEYC-1639U-CH

FABRICAT ÎN JAPONIA

1. Responsabilit i i recomand ri.....	3
2. Specifica ii.....	8
3. Instalare	9
3.1 Informa ii privind instalarea în siguran	
3.2 Amplasare i fixare	
3.3 Componente principale	
3.4 Presiuni i volume disponibile la orificiul de evacuare al pompei de c ldur	
3.5 Racordarea la re eaua de ap	
3.6 Conexiuni electrice	
3.7 Telecomand	
4. Telecomand	26
4.1 Taste	
4.2 Afi aj	
5. Exploatarea i func iile telecomenzii.....	28
5.1 PORNIREA/OPRIREA sistemului	
5.2 Setarea datei i orei	
5.3 Selectarea regimului de exploatare	
5.4 Generarea apei calde menajere	
5.5 Setarea unit ilor de timp pentru înc lzire/r cire	
5.6 Setarea unit ilor de timp pentru ACM (ap cald menajer), tarif redus i regim de noapte	
5.7 Procedur pentru accesarea Meniului de setare parametri	
6. Conexiuni electrice	49
6.1 PCB(Terminal)	
6.2 Intrare/ie ire PCB (Terminal)	
6.3 Intrare/ie ire parametri	
7. Exploatarea unit iio	53
7.1 Regimuri de exploatare	
7.1.1 Selectarea regimului prin interfa a utilizator	
7.1.2 Selectarea regimului prin contact de la distan	
7.2 Valoare de referin temperatura apei	
7.2.1 Valoare de referin stabil	
7.2.2 Curb climatic	
7.2.2.1 Curbe climatice înc lzire	
7.2.2.2 Curbe climatice r cire	
7.2.3 Senzor suplimentar pentru temperatur aerului în exterior pentru curbe climatice	
7.2.4 Senzor de temperatur rezervor-tampon	
7.2.5 Comand unitate HP	
7.2.5.1 Unitate HP comandat în baza temperaturii apei evacuate	
7.2.5.2 Unitate HP comandat în baza temperaturii apei evacuate i a temperaturii aerului ambiental	
7.2.5.3 Unitate HP comandat în baza temperaturii din rezervorul-tampon	
7.2.5.4 Unitate HP comandat în baza temperaturii din rezervorul-tampon i a temperaturii aerului ambiental	
7.2.5.5 Unitate HP comandat în baza temperaturii din rezervorul de ap cald menajer	
7.3 Exploatarea pompei de ap	
7.3.1 Pompa de ap de baz	
7.3.1.1 Exploatare continu %atotdeauna PORNIT+	
7.3.1.2 Exploatare aerisire %iclu de aerisire +	
7.3.1.3 Func ia de deblocare pomp	
7.3.1.4 Func ia de reglare a debitului pompei	
7.4 Protec ie împotriva înghe ului	
7.4.1 Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii aerului ambiental	
7.4.2 Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii aerului din exterior	
7.4. Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii apei evacuate	
7.4.4 Protec ie împotriva înghe ului a rezervorului de ap cald menajer	
7.4.5 Protec ie împotriva înghe ului a circuitului sistemului secundar	
7.5 Intrare/ie ire contact	
7.5.1 Contact de la distan regim de înc lzire/r cire	
7.5.2 Contact de la distan PORNIRE/OPRIRE generare ap cald menajer	
7.5.3 Contact de la distan PORNIRE/OPRIRE	
7.5.4 Alarm SEC	
7.5.5 Comutator de debit	
7.5.6 Comand valoare de referin dual	
7.5.7 Pomp de ap suplimentar	
7.5.7.1 Pomp de ap suplimentar 1	
7.5.7.2 Pomp de ap suplimentar 2	
7.5.8 Ie ire regim înc lzire/r cire	
7.5.9 Contact configurabil (alarm)	
7.5.9.1 Alarm	
7.5.9.2 Temperatur ambiental atins	
7.5.10 Regim de noapte	
7.5.11 Tarif redus	
7.5.12 Exploatarea usc torului	
7.5.13 Exploatarea boilerului	
8. Generarea apei calde menajere.....	98
8.1 Exploatarea supapei cu trei c i pentru ACM	
8.1.1 Timp maxim pentru solicitarea ACM	
8.1.2 Timp de comutare al supapei cu trei c i pentru ACM	
8.2 Regim de generare ACM	
8.2.1 Numai pomp de c ldur	
8.2.2 Numai boiler electric pentru ACM	
8.2.3 Pomp de c ldur + înc lzitor ACM	
8.2.4 Func ie de prevenire a bolii legionare	
8.3 Boiler de rezerv	
8.3.1 Boiler de rezerv în regim de înlocuire	
8.3.2 Boiler de rezerv în regim suplimentar	
8.3.3 Func ie de protec ie împotriva înghe ului	
8.4 SEC (surs extern de c ldur)	
8.4.1 SEC (surs extern de c ldur) în regim de înlocuire	
8.4.2 SEC (surs extern de c ldur) în regim suplimentar	
9. List de parametri.....	125
9.1 Limitarea accesului pentru setarea parametrilor	
9.2 Tabel de parametri	
10. Verificarea instala iei i încercare prin func ionare.....	139
10.1 Verificarea instala iei	
10.2 Încercare prin func ionare	
11. Service i mentenan	141
11.1 Afi area codului de eroare	
11.2 Afi area istoriei erorilor	
11.3 Metod de resetare cod de eroare	
11.4 Lista codurilor de eroare	
11.5 Verificare i depanare	
11.6 Func ia de afi are pe monitor	
11.7 Mentenan	
Abrevieri:	
ACM = ap cald menajer	
SEC = surs extern de c ldur	

1. Responsabilitate și recomandări

Generalități

- Citiți cu atenție prezentul manual și păstrați-l pentru referințe în viitor.
- Înainte de executarea lucrărilor de reparații și de mentenanță, evaluați cu grijă riscurile posibile și luați măsurile necesare de precauție pentru a garanta siguranța personală.
- Nu încercați să reparați, mutați sau reinstalați unitatea fără ajutorul unui tehnician calificat.

Responsabilitate

Producătorul nu își asumă responsabilitatea și anulează garanția oferită pentru unitate, în cazul în care daunele au fost cauzate prin:

- Instalare incorectă, inclusiv nerespectarea instrucțiunilor cuprinse în manualele relevante.
- Modificări sau avarii la conexiunile electrice, de răcire sau hidraulice.
- Racordarea neautorizată a altor unități, inclusiv unități ale altor producători.
- Utilizarea unității în condiții diferite, decât cele recomandate.

Toate materialele utilizate pentru fabricarea și ambalarea echipamentului nou sunt ecologice și / sau reciclabile.

Directiva 2002/96/CE (DEEE): Informații pentru utilizatori

Prezentul produs este în conformitate cu directive UE 2002/96/CE.

Simbolul tomberonului barbat de pe instalație indică faptul că la finalul duratei de funcționare a produsului, acesta va fi tratat separat de deșeurile casnice. Acesta va fi transportat către un centru de colectare special pentru aparate electrice și electronice sau returnate furnizorului pentru achiziționarea unui aparat nou, echivalent.







Utilizatorul este responsabil pentru transportarea aparatului la un centru de colectare corespunzător la finalul duratei de funcționare a acestuia. Prin înțurarea separată a aparatului electrocasnic, se pot evita eventualele consecințe negative asupra mediului și sănătății, rezultate din eliminarea necorespunzătoare și permite ca materialele componente să fie recuperate pentru a economisi cantități semnificative de energie și de resurse.

Pentru informații mai detaliate cu privire la sistemul de colectare, disponibil, contactați societatea locală de evacuare a deșeurilor sau furnizorul de la care s-a achiziționat produsul.

1. Responsabilitate și recomandări

Proceduri de siguranță

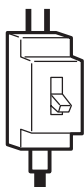
Informații importante privind siguranța sunt prezentate pe produs și sunt incluse în prezentul manual. Înainte de instalarea unității, citiți cu atenție prezentul manual de instalare. În manual sunt incluse informații importante pentru instalarea corectă.

ÎN ELESUL SIMBOLURILOR			
			
Indic INTERDICȚIE	Indic OBLIGAȚIE	Indic PRECAUȚIE (de asemenea pericol/avertizări)	CONECTARE LA CABLUL DE MAS

ÎN ELESUL INDICAȚIILOR	
PERICOL	ATENȚIE
Indic riscul de deces sau vătămări corporale grave <u>în caz de utilizare necorespunzătoare.</u>	Indic riscul de vătămări corporale, daune materiale sau vătămarea animalelor în caz de nerespectarea instrucțiunilor.

1. Responsabilitate și recomandări

Când se constată o anomalie, ca de ex. miros a ars, se va întrerupe imediat alimentarea cu energie prin decuplarea întrerupătorului de la rețea de pe panoul electric.



CONSTRÂNGERE
STRICT

Această unitate nu va fi utilizată de copii sau persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsă de experiență și cunoștințe, numai în cazul în care sunt supravegheate.



ATENȚIE

Se va utiliza tensiune de 230V.



Nu este permisă utilizarea unui cablu înfășurat.



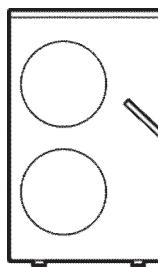
INTERDICȚIE

Atenție! A nu se avaria cablul de alimentare cu energie!



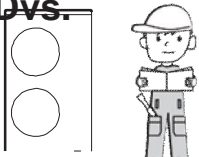

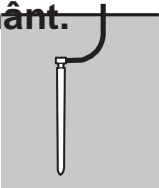
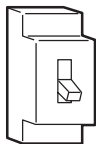


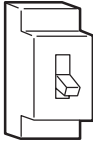

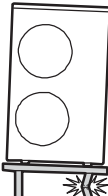

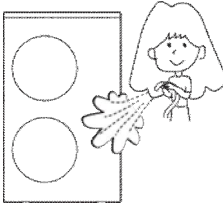

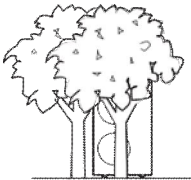

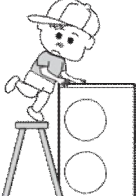


INTERDICȚIE

Nu este permisă introducerea unor obiecte în orificiul de aspirație de evacuare aer.



INTERDICȚIE

1. Responsabilitate și recomandări

<p>Nu este permis efectuarea reparațiilor sau reconstrucțiilor de către Dvs.</p>  <p>INTERDICIE</p>	<p>Nu este permis prelungirea cablului de alimentare sau se va conecta corespunzător.</p>  <p>INTERDICIE</p>
<p>Se va conecta cablul de legare la pământ.</p>  <p>INTERDICIE STRICT</p>	<p>Se va utiliza o sursă de energie exclusiv cu un întrerupător.</p> 
<p>Nu este permis instalarea unității în spații unde există orice posibilitate de generare a scurgerii de gaze inflamabile în jurul unității.</p>  <p>INTERDICIE</p>	<p>Nu este permis expunerea unității la vapori sau aburi de ulei.</p>  <p>INTERDICIE</p>
<p>Nu este permis oprirea funcționării prin acționarea întrerupătorului.</p>   <p>INTERDICIE</p>	<p>Se va verifica starea corespunzătoare a suportului.</p>   <p>INTERDICIE</p>
<p>Nu este permis turnarea apei în unitate pentru curățarea acesteia.</p>   <p>INTERDICIE</p>	<p>Nu este permis amplasarea animalelor sau plantelor în calea directă a fluxului de aer.</p>   <p>INTERDICIE</p>
<p>Nu este permis amplasarea obiectelor sau urcarea pe unitate.</p>   <p>INTERDICIE</p>	<p>Se va nota referitor la apa potabilă.</p>  <p>TEMPERATURI RIDICATE</p> <p>Temperatura maximă pentru apa circulantă este de cca. 60°C. Atenție! Se vor evita arsurile în cursul evacuării apei.</p>

1. Responsabilitate și recomandări

Dacă aceeași parte a corpului este expusă la încălzirea prin pardoseală pe o perioadă mai îndelungată, aceasta poate cauza o pierdere de joasă temperatură.



INTERDICȚIE

	Verificați, dacă personalul poartă echipament personal de protecție, corespunzător.
	Verificați absența daunelor cauzate în cursul transportului sau deplasării echipamentului și transmiteți imediat reclamație către furnizor.
	Eliminați materialul de ambalaj în conformitate cu standardele locale.
	Nu ridicați unitatea prin introducerea cârligelor în urechile laterale, numai prin utilizarea echipamentelor specifice (dispozitive de ridicare, camioane etc.).
	Nu este permisă amplasarea recipientelor cu lichid sau altor obiecte pe unitate.

- Nu este permisă utilizarea unității cu orice alt scop, decât pentru încălzire și răcire.
- Prezentul aparat poate fi utilizat de către copii în vârstă de 8 ani și mai mari, respective persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsă de experiență și cunoștințe, dacă acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului într-un mod sigur și în eleg pericolele implicate. Copii nu au voie să se joace cu aparatul. Operațiunile de curățare și mentenanță de către utilizator nu vor fi executate de către copii fără supraveghere.
- Aparatul este accesibil pentru publicul larg.

2. Specificații

Model	AEYC-0639U-CH	AEYC-1039U-CH	AEYC-1639U-CH
Tip	Invertor DC de tip monobloc pentru încălzire și răcire (ciclu invers)		
Randament	1N ~ 230V 50Hz		
Încălzire (*)			
Capacitate [kW]	6.0	10.0	16.0
Consum de putere [kW]	1.46	2.30	3.90
Curent de regim (MAX.) [A]	6.4(11.2)	10.2(17.5)	17.0(25.3)
COP	4.11	4.35	4.10
Răcire (*)			
Capacitate [kW]	5.0	8.0	16.0
Consum de putere [kW]	1.025	2.06	4.10
Curent de regim (MAX.) [A]	4.5(6.6)	9.2(14.5)	17.8(23.0)
EER	3.90	3.45	3.90
Presiune MAX. [MPa]	4.1		
Agent de răcire (R410A) [kg]	1.05	1.72	2.99
Dimensiuni și greutate (NET)			
UNITATE DE EXTERIOR			
Înălțime [mm]	675	882	1,418
Lățime [mm]	825	850	1,000
Adâncime [mm]	300	330	330
Greutate [kg]	52	74	119
Domeniu de temperatur			
Temperatur de exterior			
Încălzire [°C]	-20 până la 43		
Răcire [°C]	18 până la 43	20 până la 43	15 până la 43
Temperatura apei alimentate [°C]	2 până la 55		
Presiunea apei [MPa]	0.1 până la 0.3		

* Specificațiile sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

(*) Valori nominale Încălzire : Temperatur de exterior DB/WB 7°C/6°C, Temperatura apei evacuate 35°C

Răcire : Temperatur de exterior 35°C, Temperatura apei evacuate 18°C

* Informații privind valorile acustice : Nivelul maxim de presiune sonor nu depășește 70 dB (A).

În conformitate cu IEC 704-1 și ISO 3744.

* Dacă pompa de caldura aer-apă este exploatată în condiții de temperatură mai mare decât cele specificate, circuitul de protecție incorporate poate intra în funcțiune pentru a preveni avariarea circuitului intern. De asemenea, în cursul regimului de răcire, dacă unitatea este utilizată în condiții de temperatură mai mici, decât cele specificate mai sus, acesta se poate îngheța, cauzând scurgeri de apă sau alte avarii.

3. Instalare

3.1 Informații privind instalarea în siguranță

ATENȚIE

- Vă rugăm să solicitați un instalator calificat să instaleze unitatea.
- Nu încercați să instalați unitatea de unul singur, pentru a evita accidentele ca electrocutări, incendii și scurgerile de apă.
- Înainte de instalarea unității, vă rugăm să citiți atent aceste informații pentru instalarea în siguranță, respectiv instalarea se va efectua în mod corespunzător în siguranță.
- Atenție la respectarea articolelor de siguranță în care sunt specificate detalii importante cu privire la siguranță.
- După finalizarea instalării, vă rugăm să verificați și nu există deficiențe în cursul funcționării de probă. După aceea, explicați utilizatorului indicațiile și mentenanța conform manualului de exploatare.
- Referitor la modificarea produsului, produsul și specificațiile acestuia ar putea diferi puțin de cele descrise în prezentul manual.

PERICOL

- Atenție ca unitatea să fie instalată la loc adecvat pentru suportarea greutății mari. Lipsa de stabilitate sau instalarea necorespunzătoare pot cauza vătămări, datorită căderii unității.
- Nu este permisă instalarea în locuri unde există posibilitatea de scurgeri de gaze inflamabile ca de ex. de la cilindrul de gaz LP în jurul unității. Scurgerile de gaze inflamabile în jurul unității pot cauza incendii.
- Dacă agentul de refrigerare este expus incendiilor, există posibilitatea de a se produce gaze toxice.
- Intrarea altor gaze, ca de ex. aer, în circuitul de răcire poate cauza explozii sau vătămări.

AVERTIZARE

- ~ În cursul instalării sau relocării unității, se va utiliza numai agent de refrigerare, indicat (R-410A) în sistemul de recirculare agent de refrigerare (circuit de refrigerare). Alte gaze, ca de ex. aer, în circuitul de răcire poate cauza explozii sau vătămări.
- ~ Racordați unitatea cu piesele standard, necesare. Prezentul manual de instalare descrie racordurile corespunzătoare, prin utilizarea setului de instalare, disponibil cu piese standard.

PERICOL

- Lucrările de instalare vor fi executate în conformitate cu standardele naționale privind cablajul, numai de către personal autorizat.
- Pentru ca pompa de condensare aer-apă să funcționeze în mod satisfăcător, instalați-o conform celor prezentate în prezentul manual de instalare.
- De asemenea, nu este permisă utilizarea unui cordon de racord.
- Nu este permisă pornirea alimentării înainte de finalizarea tuturor lucrurilor de instalare.
- Utilizați piesele sau accesoriile specificate, în vederea evitării accidentelor, ca de ex. electrocutări, incendii sau scurgeri de apă.
- Respectați standardele locale ale furnizorului de energie electrică. Asigurați utilizarea unei surse exclusive de energie electrică.
- Orice deficit în capacitatea circuitului electric sau lucrări necorespunzătoare pot cauza electrocutări și incendii.
- Nu este permisă atingerea componentelor electrice imediat după pornirea alimentării cu energie. Se pot produce electrocutări. După oprirea alimentării cu energie, așteptați întotdeauna 5 minute sau mai mult înainte de atingerea componentelor electrice.
- ~ Fixați în mod corect cablul de alimentare cu energie electrică la punctele de conectare ale cutiei de borne. Conexiunea necorespunzătoare poate cauza supraîncălzire și incendiu.
- ~ Instalați capacul de cablu în linie dreaptă. Cablajul executat necorespunzător poate cauza supraîncălzire, incendiu sau electrocutări la punctul de conectare în cutia cu borne.
- ~ Conectați întotdeauna cablul de legare la pământ. Nu este permisă conectarea cablului de legare la pământ la tuburi de gaz, conducte de alimentare cu apă, paratrăsnet și cablu de legare la pământ pentru telefoane. Conectarea necorespunzătoare la pământ poate cauza electrocutări.
- ~ Este obligatorie instalarea unui întrerupător. Lipsa întrerupătorului poate cauza electrocutări.

ATENȚIE

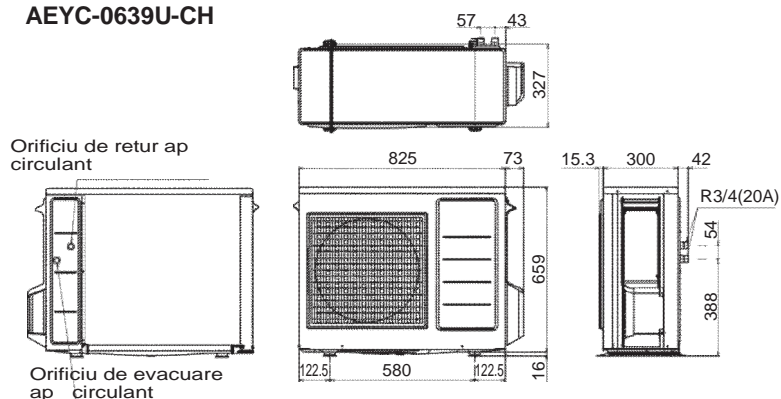
- ~ Asigurați executarea lucrurilor de drenaj conform prezentului manual.
- ~ După instalare, verificați, dacă nu există deficiențe în cursul probelor de funcționare. După aceea, informați amabil utilizatorul cu privire la instrucțiunile și mentenanța conform manualului de utilizare.

3. Instalare

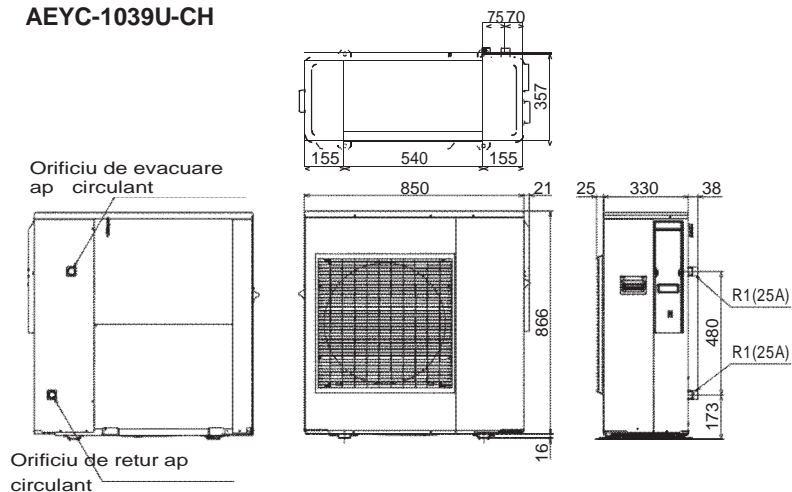
3.2 Amplasare i fixare

Dimensiuni

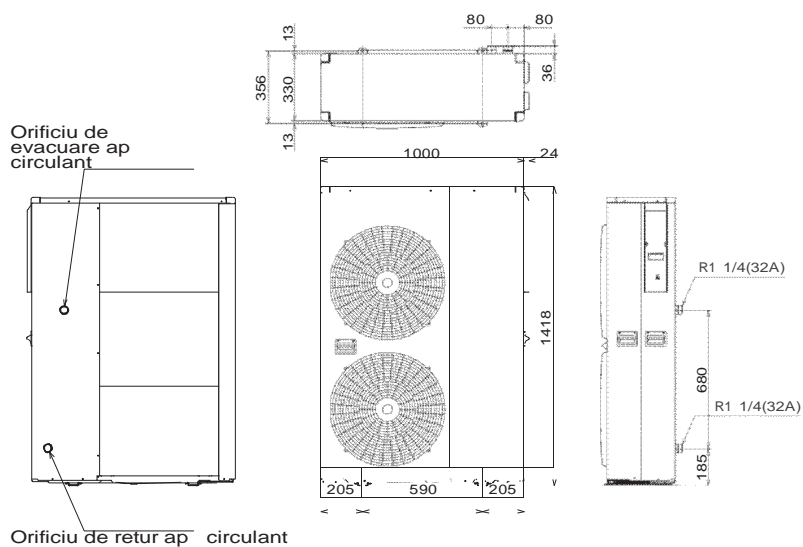
AEYC-0639U-CH



AEYC-1039U-CH



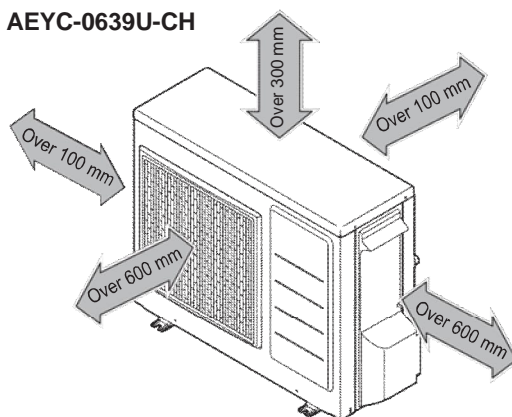
AEYC-1639U-CH



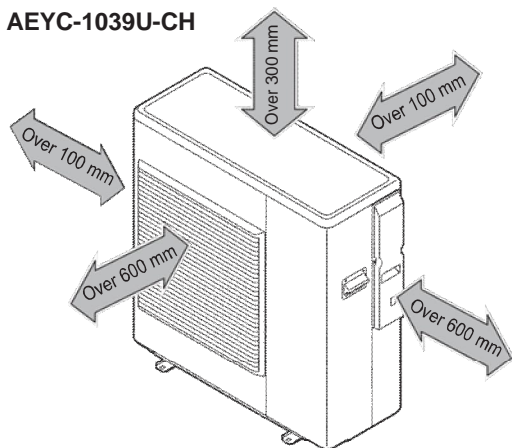
(Unitate de m sur :mm)

Schem pentru instalarea unit ii

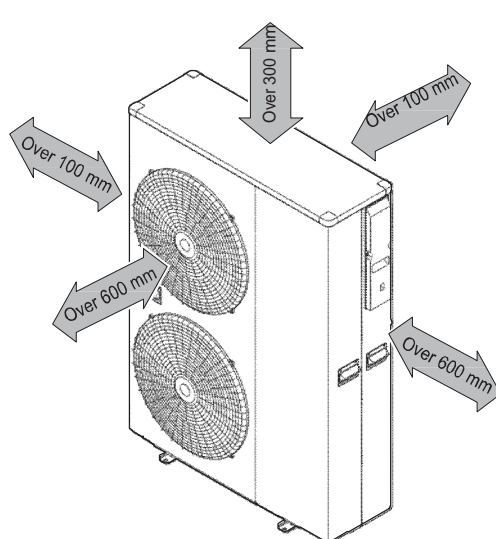
AEYC-0639U-CH



AEYC-1039U-CH



AEYC-1639U-CH



Fixa i unitatea la beton cu uruburi (\varnothing 10 mm) i piuli e în mod ferm i drept.

În cazul în care vibra iile ar afecta cl direa, utiliza i suport anti-vibra ii i fixa i sigur unitatea.

3. Instalare

ALEGEREA LOCULUI DE INSTALARE

- ~ Alegeți un loc, unde zgomotul și aerul evacuate nu deranjează vecinii.
- ~ Alegeți un loc protejat de vânt.
- ~ Alegeți o zonă, unde se pot respecta distanțele minime recomandate.
- ~ Alegeți un loc, unde nu este obstrucționat accesul la uși sau coridoare.
- ~ Suprafața podelei va fi suficient de solidă pentru a suporta greutatea unității și a minimiza transmiterea vibrațiilor.

PERICOL

- ~ Nu este permisă instalarea într-un loc, unde există pericol de scurgeri de gaze inflamabile.
- ~ Dacă există posibilitatea, ca copiii să se apropie de unitate, se vor lua măsurile corespunzătoare pentru a preveni atingerea unității de către aceștia.
- ~ Unitatea va fi instalată într-un loc, unde înclinarea nu depășește 5°.

În cursul instalării unității într-un loc unde aceasta ar putea fi expusă la vânt puternic, fixați unitatea într-un mod sigur.

Alegeți poziția de montaj împreună cu clientul, după cum urmează :

- (1) Instalați unitatea într-un loc, care poate suporta greutatea unității și vibrațiile. Asigurați-vă, că locul de instalare este nivelat.
- (2) Asigurați spațiul specificat pentru a garanta un curent de aer corespunzător.
- (3) Nu este permisă instalarea unității în apropierea surselor de căldură, aburi sau gaze inflamabile.
- (4) În cursul operațiunii de încălzire, curge apă condensată din unitate. De aceea, instalați unitatea într-un loc, unde nu va fi obstrucționată evacuarea apei condensate.
- (5) Nu este permisă instalarea unității într-un loc, unde bate vânt puternic sau, care este plin de praf.
- (6) Nu este permisă instalarea unității într-un loc, pe unde trec persoane.
- (7) Instalați unitatea într-un loc, unde nu există posibilitatea ca aceasta să se murdărească de praf sau să devină umed de ploaie.

ATENȚIE

- ~ Când temperatura exterioară este de 0°C sau mai puțin, îndepărtați conducta de evacuare și utilizați unitatea fără aceasta. Dacă este utilizată o conductă de evacuare, s-ar putea să se înghețe în conductă apa evacuată, dacă vremea este extremă de rece.
- ~ În zone, unde cade cantitate semnificativă de zăpadă, dacă orificiile de admisie și de evacuare sunt blocate de zăpadă, s-ar putea să devină dificilă încălzirea acesteia, ceea ce ar putea cauza avarierea unității. Vă rugăm să construiți un acoperiș sau un suport sau amplasați unitatea pe o platformă ridicată.

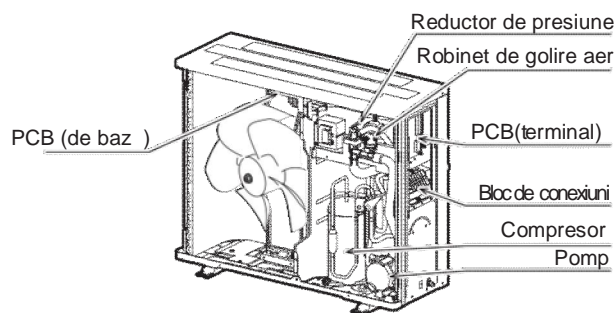
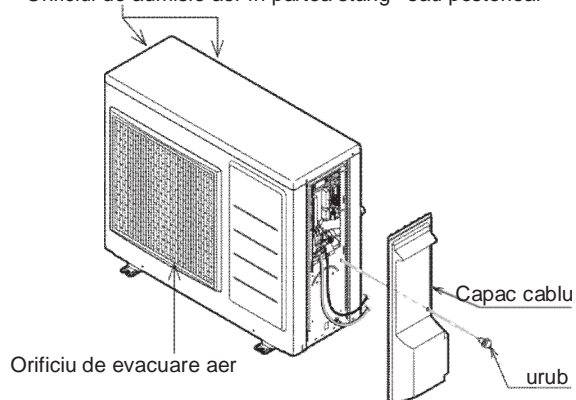
3. Instalare

3.3 Componente principale

Pompa de caldura este dotată cu mai multe piese de siguranță și un circulator intern (Pompa 1) pentru instalare rapidă cu ajutorul câtorva componente externe.

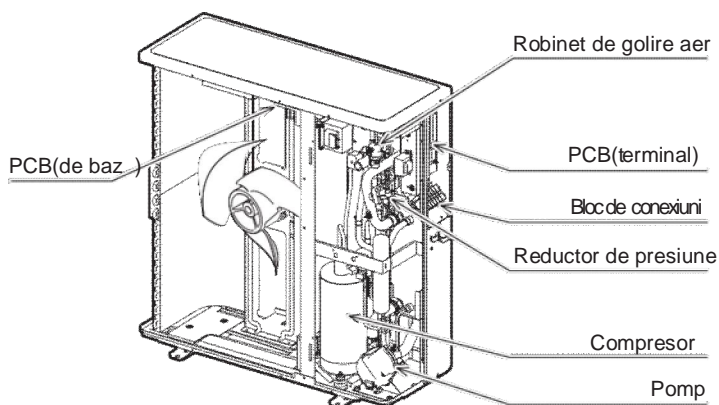
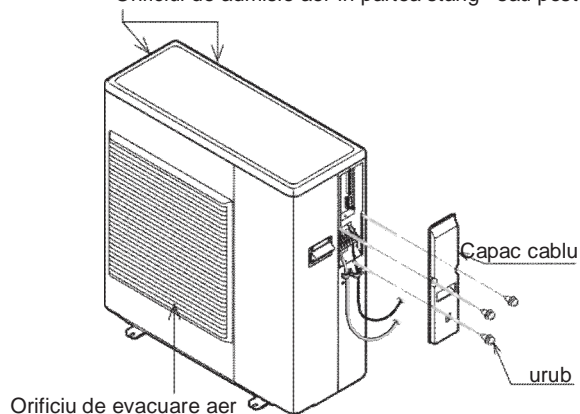
AEYC-0639U-CH

Orificiul de admisie aer în partea stângă sau posterioară



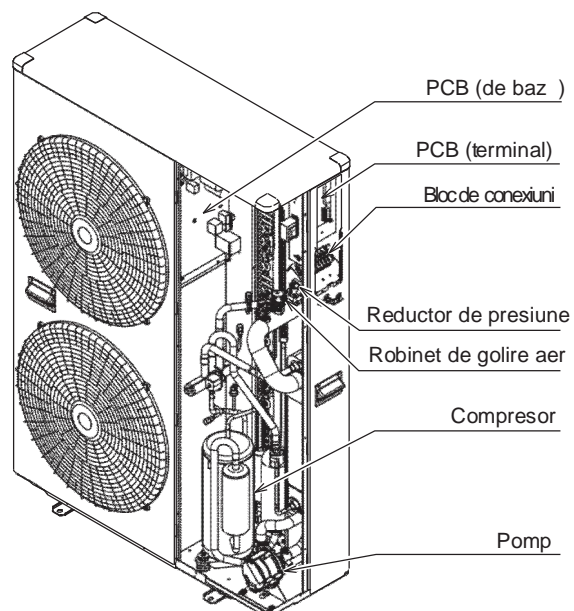
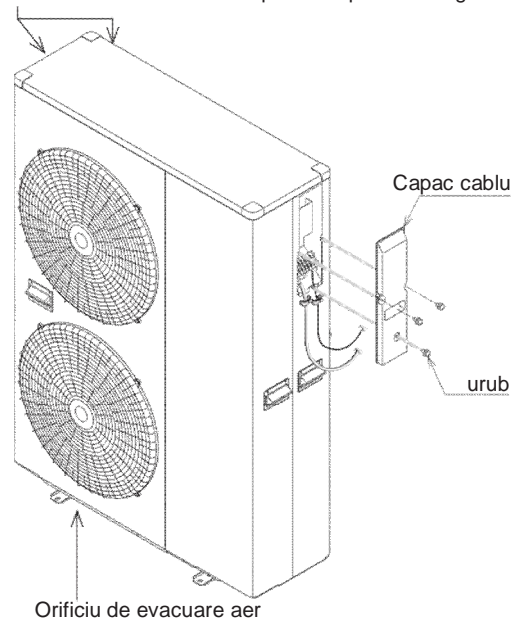
AEYC-1039U-CH

Orificiul de admisie aer în partea stângă sau posterioară



AEYC-1639U-CH

Orificiul de admisie aer amplasat în partea stângă sau posterioară



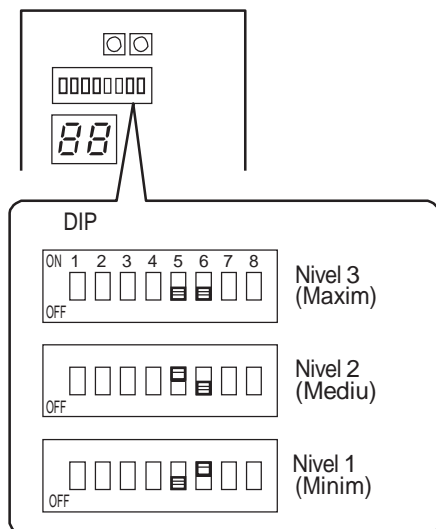
3. Instalare

3.4 Presiuni și volume disponibile la orificiul de evacuare al pompei de cildur

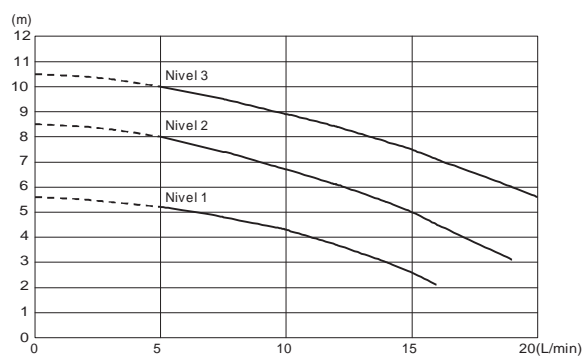
Pompa de apă de bază în unitate are 3 nivele de tură ie.

Valoare presetată în fabrică este nivelul 3.

Setați microîntrerupător de tip DIP pe 5 și 6 pe PCB (terminal) pentru a modifica setarea.



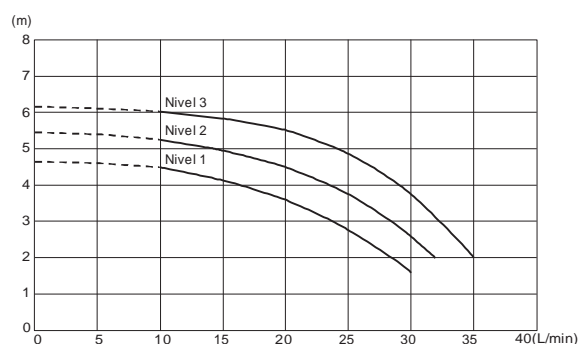
AEYC-0639U



ATENȚIE

Volumul nu va fi mai mic de 5L/min.

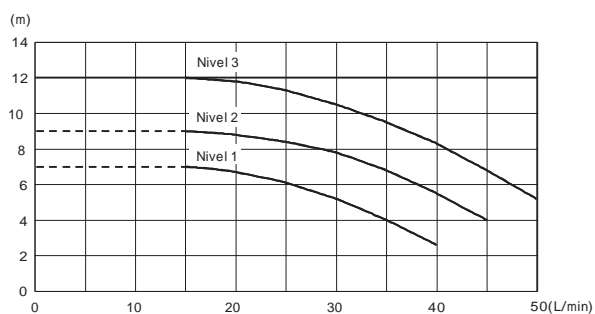
AEYC-1039U



ATENȚIE

Volumul nu va fi mai mic de 10L/min.

AEYC-1639U

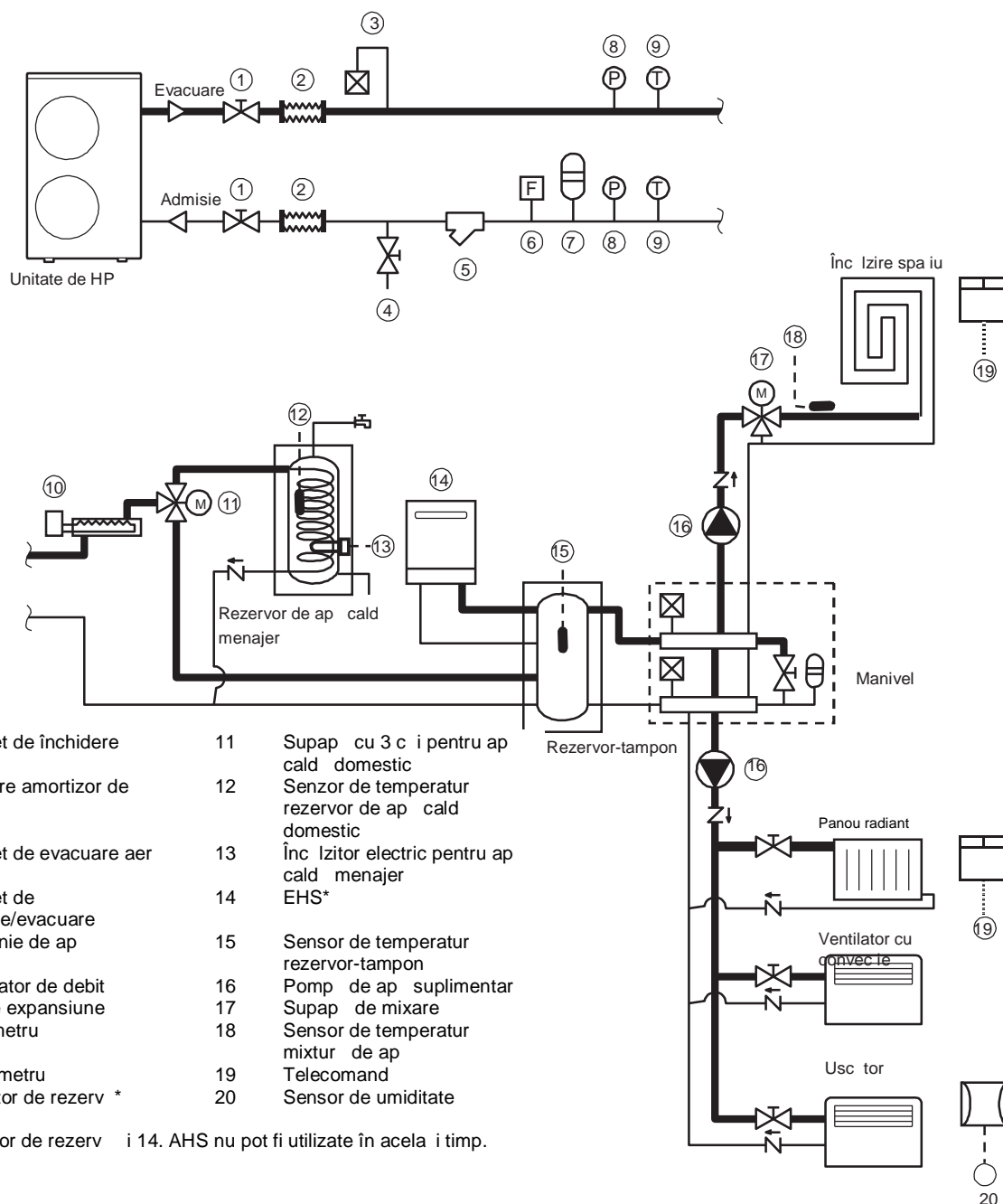


ATENȚIE

Volumul nu va fi mai mic de 15L/min.

3. Instalare

3.5 Racordarea la reeaua de ap



ATEN IE

~ Cantitatea de ap în sistem nu va fi mai pu in de 30 de litri.

~ Dacă cantitatea de ap în sistem dep e te 160 de litri, se va utiliza un rezervor-tampon suplimentar



Nu este permis utilizarea pompei de c ldur pentru tratarea apei industriale, apei din piscine i apei menajere. Pentru cazurile de mai sus, instala i un schimb tor de c ldur intermediar.

3. Instalare

Racorduri hidraulice

Racordurile hidraulice ale pompei de circulator vor fi executate prin utilizarea tuturor componentelor necesare și vor fi completate cu materiale adecvate pentru a garanta etanșitatea la apă a îmbinărilor filetate. Schema tipică a circuitului hidraulic prezintă aplicații în domeniul instalațiilor de aer condiționat.

Circuitul hidraulic va fi executat prin respectarea recomandărilor de mai jos:

1. Este recomandat includerea unor supape de închidere, care permit izolarea celor mai importante componente ale sistemului. Aceste supape, care pot fi cu bile, sferice sau fluture, vor fi dimensionate astfel, încât să permit cele mai mici pierderi de încălzire posibile în poziție de deschidere.
2. Sistemul va fi dotat cu drenaj în punctele cele mai de jos.
3. Orificiile de ventilație vor fi asigurate la punctele superioare ale sistemului.
4. Dispozitivele de măsurare și cuplajele de presiune vor fi instalate în aval și în amonte al pompei.
5. Toate conductele vor fi izolate și sprijinite în mod corespunzător.
6. Prezența particulelor solide în apă pot bloca boilerul. De aceea se va proteja schimbătorul prin utilizarea unui filtru cu sită, înlocuibil. Finele sitei filtrului va fi de minim 10 ochiuri/cm².
7. După asamblarea sistemului, după la închiderea întregului sistem, acordă atenție specială sitei filtrului.
8. În cazurile în care apa trebuie răcită la temperaturi de sub 5°C, sau, dacă dispozitivul este instalat în zone expuse unor temperaturi sub 0°C, este esențială mixarea apei cu o cantitate adecvată de inhibitor de monoetilen glicol.
9. În caz de instalație nouă sau în cursul golirii circuitului, se va curăța preventiv sistemul. Pentru a asigura funcționarea corespunzătoare a produsului, după fiecare operațiune de curățare, de înlocuire a apei sau de adăugare de glicol, verificați, dacă lichidul este limpede, fără impurități vizibile și duritatea acestuia să fie sub 20°.

Concentrația de antigel în sistem

	% Inhibitor de monoetilen glicol	10%	20%	30%	40%
	Temperatură de îngheț *	-4°C	-9°C	-15°C	-23°C
Factor de corecție	Capacitate	0,996	0,991	0,983	0,974
	Putere absorbită	0,990	0,978	0,964	1,008
	Cădere de presiune	1,003	1,010	1,020	1,033

(*) Notă: valorile de temperatură sunt orientative. Se va referi întotdeauna la temperaturile specificate pentru produsul concret, utilizat.

3. Instalare

Racordarea la reeaua de apă

~ Racordurile de apă vor fi executate în conformitate cu schema din manual și de pe unitate, luând în considerare orificiile de admisie și de evacuare apă.

ATENȚIE

~ Atenție, nu deformați conducta unității prin aplicare de forță excesivă în cursul racordării. Deformarea conductei poate cauza defecțiuni ale unității.

Dacă aer, umezeală sau praf intră în circuitul de apă, pot rezulta probleme. De aceea, în cursul racordării la reeaua de apă, luați întotdeauna în considerare următoarele:

~ Utilizați numai conducte curate.

~ În cursul îndepărtării bavurilor, înclinați capătul conductei în jos.

~ În cursul introducerii prin perete, acoperiți capătul conductei astfel, încât să nu fie posibilă intrarea prafului sau murdăriei.

~ Utilizați un agent de etanșare filet de calitate corespunzătoare pentru etanșarea conexiunilor. Agentul de etanșare va rezista presiunilor și temperaturilor din sistem.

~ Dacă se utilizează conductă din metal diferit, izolați materialele unul de celălalt, pentru a se preveni coroziunea galvanică.

~ Pentru căalamă este un material moale, utilizați scule corespunzătoare pentru racordarea la reeaua de apă. Sculele necorespunzătoare vor cauza avariarea conductelor.

~ Unitatea va fi utilizată numai într-un sistem închis de apă. Aplicațiile într-un circuit deschis de apă pot rezulta în coroziunea excesivă a conductei de apă.

Înainte de continuarea instalării unității, verificați următoarele puncte:

~ Presiunea maximă a apei este de 3 bar.

~ Asigurați un drenaj corespunzător pentru reductorul de presiune, pentru a evita contactul pieselor electrice cu apa.

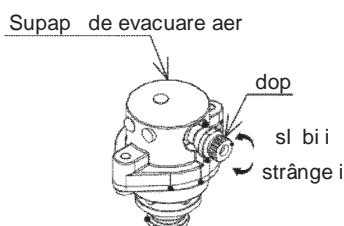
~ La toate punctele superioare ale sistemului se vor prevedea orificii de ventilație. Aerisirile vor fi amplasate în puncte ușor accesibile pentru deservire. Un purificator automat de aer este prevăzut în interiorul unității. Verificați, dacă supapa de evacuare aer nu este strânsă prea tare, astfel să fie posibilă evacuarea automată a aerului în reeaua de apă.

~ Asigurați, ca piesele instalate în conductele exterioare să fie rezistente la presiunea apei.

~ Nu este permisă utilizarea pieselor zincate în circuitul de apă. Dacă în circuitul interior de apă al unității sunt utilizate conducte din cupru, rezultatul poate fi coroziunea excesivă a acestor piese.

Umplere cu apă

- 1) Racordați conducta de alimentare cu apă la o supapă de evacuare și umplere.
- 2) Săbiți ușor dopul pentru a evacua aer din conducta de recirculare apă, prin supapa de evacuare aer. Nu este necesară îndepărtarea dopului. Nu pierdeți acest dop!
- 3) Umpleți cu apă până manometrul indică o presiune de cca. 2.0 bar. Eliminați cât mai mult aer posibil din circuit, utilizând supapele de evacuare aer.
- 4) După ce aerul este evacuat din sistem, strângeți din nou dopul.



3. Instalare

NOT

- ~ În cursul umplerii, s-ar putea să nu fie posibil evacuarea întregii cantități de aer din sistem. Aerul rezidual va fi evacuat prin supape automate de evacuare aer în cursul primelor ore de funcționare a sistemului. S-ar putea să devină necesară umplerea suplimentară cu apă, ulterior.
- ~ Presiunea de apă, indicată pe manometru va varia în funcție de temperatura apei (presiunea mai mare la temperatură mai ridicată a apei).
Totuși, în orice moment presiunea apei va rămâne peste 0.3 bar pentru a se evita intrarea aerului în circuit.
- ~ S-ar putea, ca din unitate să scape apă excesiv, prin supapa de evacuare presiune.
- ~ Calitatea apei va fi în conformitate cu directiva EN 98/83 EC.

Izolarea conductelor

Întregul circuit de apă, inclusiv conductele, va fi izolat pentru a se preveni condensarea în cursul operațiunii de răcire și reducerii capacității de răcire și de încălzire.

Dacă temperatura depășește 30°C și umiditatea este mai mare de RH 80%, grosimea materialelor de etanșare va fi de min. 20 mm, pentru a se evita condensarea pe suprafața etanșării.

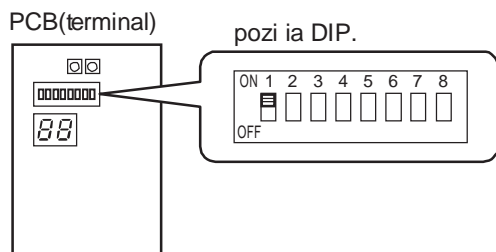
Atenție! Este necesară izolarea conductelor pentru a se preveni înghețarea apei.

Setarea funcției de anti-îngheț

Dacă apa circulată este mixată cu o anumită cantitate de monoetilen glicol, inhibat, nu este necesară funcția de anti-îngheț.

Pentru a dezactiva funcția de anti-îngheț, accesați PCB (terminal) și se va seta %Dip SW1+ la OPRIT. Îndepărtați capacul de cablu pentru a accesa PCB (terminal).

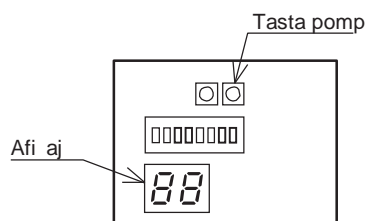
Setarea prestabilită în fabrică a %Dip SW1+ este PORNIT, deci funcția de anti-îngheț este activată.



Umplerea cu apă și evacuarea aerului din circuitul hidraulic

Când este apă sărată Tasta pompă pe PCB (terminal), pompa de apă intră în funcționare pentru a circula apa. Fiecare segment digital de pe partea dreaptă a PCB (terminal) se aprinde succesiv în cursul funcționării pompei.

Pompa este oprită în mod automat după 10 minute de funcționare. Dacă pe această cale nu a fost posibil evacuarea aerului din circuitul de apă, se va apăsa din nou Tasta pompă după ce se oprește pompa. Dacă doriți să opriți pompa înainte ca aceasta să se oprească în mod automat, apăsați din nou Tasta pompă.

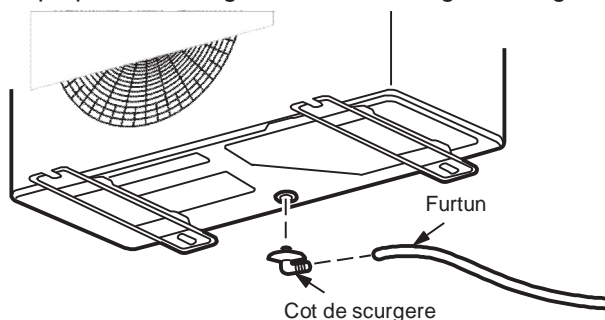


3. Instalare

Fixarea cotului de scurgere

În cazul utilizării unui cot de scurgere, fixați-l conform imaginii de mai jos.

Nu este permisă racordarea unui cot de scurgere în zone reci, unde temperatura aerului scade sub zero pe perioade lungi. Gheața de scurgere, congelată, poate cauza obstrucționarea ventilatorului.



3.6 Conexiuni electrice

Numai instalatorul este responsabil pentru executarea tuturor conexiunilor electrice, realizabile la fața locului.



Electroocurile pot cauza vătămări corporale serioase sau deces.
Conexiunile electrice vor fi executate numai de către personal calificat.



- „Toate cablurile și componentele hidraulice vor fi instalate de un tehnician licențiat și vor fi conforme cu toate standardele europene și naționale, relevante.
- „Asigurați conformitatea sistemului de alimentare cu energie electrică cu standardele naționale de siguranță, în vigoare.
- „Cablajul electric va fi executat conform schemei de conexiuni, furnizată cu unitate, și instrucțiunilor prevăzute mai jos.
- „Înainte de executarea oricăror conexiuni, decuplați alimentarea cu energie electrică.
- „Asigurați prezența unei linii corespunzătoare de legare la pământ.
- „Asigurați utilizarea unui sistem adecvat de alimentare cu energie electrică. Nu este permisă utilizarea unei surse de alimentare cu energie, comună cu alte aparate.
- „Verificați, dacă tensiunea și frecvența sistemului electric sunt cele necesare.
- „Asigurați o impedanță a liniei de alimentare cu energie, conform cu absorbția electrică a unității, specificat pe planșă cu date de pe aceasta.
- „Este necesară încorporarea unui întrerupător de la rețea în cablajul fixat sau alte mijloace de deconectare, dotate cu izolator de contact în toate polurile, în conformitate cu legile locale și naționale, relevante.
- „Întreruptoarele de urgență de la rețea, vor permite deconectarea în conformitate cu condițiile de supratensiune din clasa de protecție III.
- „Este necesară instalarea unui dispozitiv de protecție împotriva pierderii de curent la pământ (30 mA). Nerespectarea acestui avertisment poate cauza electroocuri.
- „Este necesară stabilirea unei linii de legare la pământ. Nu este permisă legarea unității la pământ prin conectarea acesteia la un bransament, un amortizor de tensiune sau un bloc de legare la pământ pentru linia telefonică. Legarea necorespunzătoare la pământ poate cauza electroocuri.
- „Nu este permisă modificarea unității prin îndepărtarea dispozitivelor de siguranță sau prin neglijarea întreruptoarelor de siguranță.



- „Conectați cablul de conexiune, în mod corespunzător, pentru a preveni avariile componentelor electrice.
- „Conexiunea la rețea este de tip Y, astfel înlocuirea cablului nu este permisă numai de către serviciu tehnic, pentru a se preveni pagubele.
- „Pentru cablaj utilizați cabluri speciale și conectați-le sigur la borne.

3. Instalare

ATEN IE

- Unitatea este în conformitate cu Limitarea variațiilor de tensiune, a fluctuațiilor de tensiune și a flickerului în rețelele publice de alimentare de joasă tensiune (EN61000-3-11).
- Unitatea este în conformitate cu Limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la rețelele publice de joasă tensiune (EN61000-3-12).
- Impedanța maximă permisă de sistem (Z_{max}) a unității este de 0.354 (AEYC-1039U), 0.320 (AEYC-1639U).
- Unitatea va fi conectată la o rețea publică de alimentare cu o impedanță de < 0.354 (AEYC-1039U), 0.320 (AEYC-1639U).

Îndepărtarea cablului de cablu va asigura accesul la tabloul cu borne de alimentare cu energie electrică al pompei de cldură la PCB (terminal) pentru conexiunea contactelor exterioare și a senzorilor.

AVERTIZARE

- ~ Tensiunea nominală a acestui produs este 230 V a.c. 50 Hz.
- ~ Înainte de activare, verificați dacă tensiunea este în domeniul 207 V până la 253 V.
- ~ Utilizați întotdeauna un circuit destinat și instalați un recipient destinat alimentării cu energie a pompei de cldură aer . apă .
- ~ Utilizați un întrerupător de la rețea, destinat, și recipient corespunzător volumului de aer la pompa de cldură aer . apă . (Instalați în conformitate cu standardul referitor).
- ~ Executați cablajul în conformitate cu standardele relevante, astfel, încât pompa de cldură aer . apă să fie exploatată în siguranță și în mod corespunzător.
- ~ Instalați un întrerupător de scurgere, destinat, în conformitate cu legile și regulamentele relevante și cu standardele furnizorului de energie electrică .
- ~ Întrerupătorul de rețea este instalat în cablajul permanent. Utilizați întotdeauna un circuit, care poate decupla toate polurile cablajului și dispune de o distanță de instalare de minim 3 mm între contactele fiecărui pol.

ATEN IE

- ~ Capacitatea sursei de energie va fi suma curentului pompei de cldură aer . apă și curentul altor aparate electrice. Când este insuficientă capacitatea de contractare actuală, modificați capacitatea de contractare.
- ~ Când tensiunea este joasă este dificil pornirea pompei de cldură aer . apă , contactați furnizorul de energie electrică și măsurați tensiunea.

3. Instalare

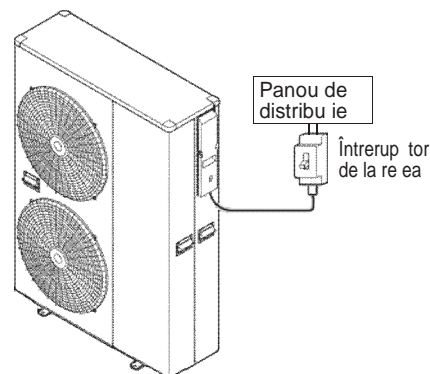
Atenție, utilizați numai o sursă exclusiv de alimentare cu energie electrică cu un întrerupător automat.

Respectând caracteristicile de mai jos, utilizați cabluri, unde dimensiunea firelor este mai mare, decât cea indicată în tabelul de mai jos.

Cablul de alimentare și întrerupătorul vor fi aprobate conform standardului EN.

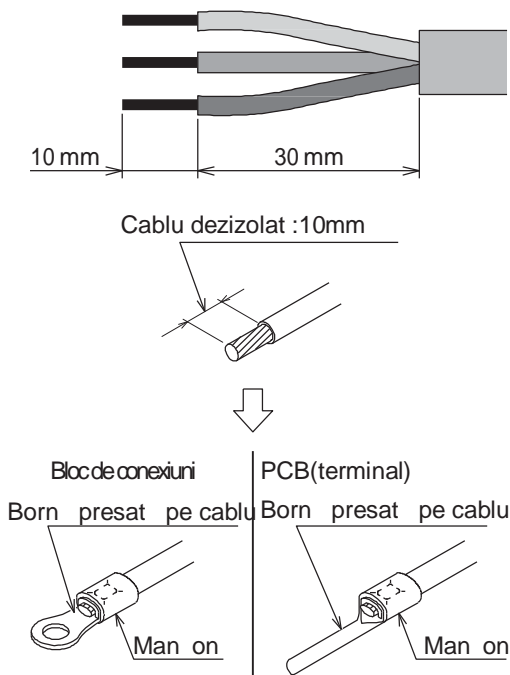
Cablul de alimentare va fi aprobat în conformitate cu IEC60245 IEC57 (H05RN-F).

Model	Cablul de alimentare(mm ²)		Capacitate întrerupător
	MAX.	MIN.	
AEYC-0639U	2.0	1.5	16
AEYC-1039U	4.0	3.5	20
AEYC-1639U	5.5	4.0	32

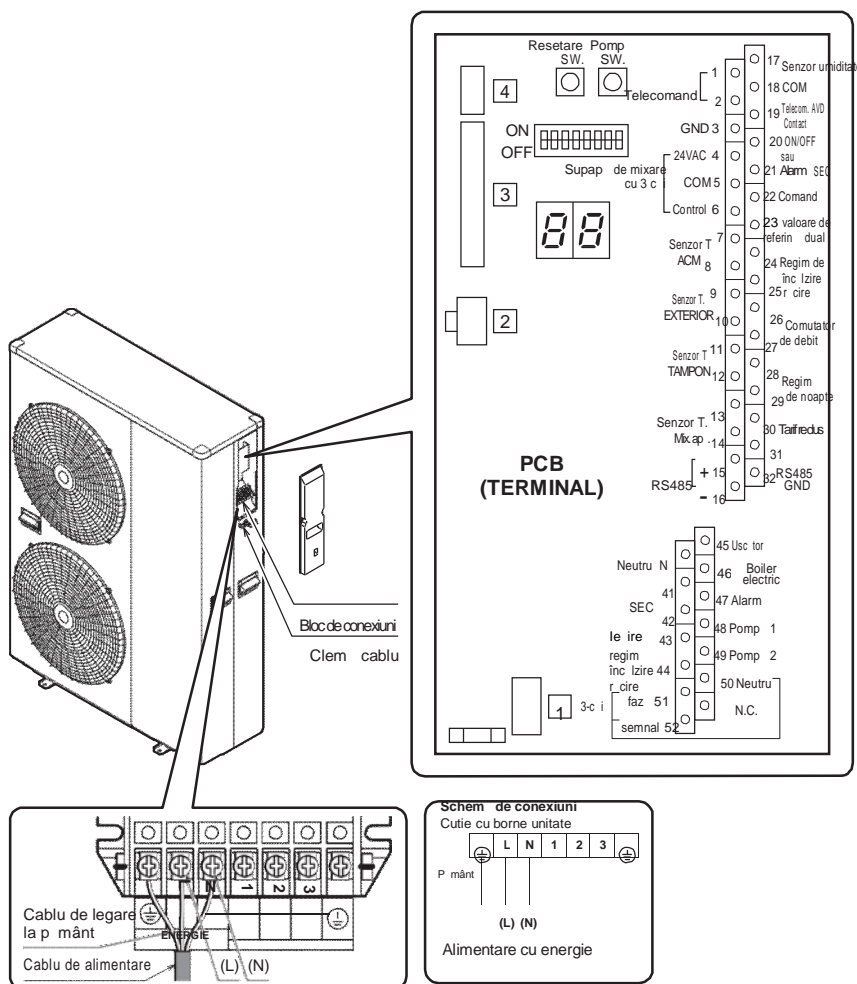


Îndepărtați și izolați de pe capetele cablurilor de conexiune conform dimensiunilor din schemă. Utilizați borne presate pe cablu cu manșon de izolare, conform celor prezentate în schema de mai jos, pentru a conecta firele la blocul de conexiuni sau PCB (terminal). Conductoarele torsadate nu vor fi îmbinate prin lipire.

Utilizați un întrerupător cu o distanță disruptivă de 3 mm între contacte.



- Atenție, conductorul de cablu va fi introdus complet în blocul de conexiuni
- Cablul gros poate cauza nu numai funcționare incorectă, ci și avarierea panoului PCB.
- Se va fixa șurubul în mod corespunzător.
- Pentru a verifica, dacă s-a introdus complet, trageți puțin de cablu.



⚠ ATENȚIE

Lungimea izolației îndepărtate de pe cablul de conexiune va fi de 10 mm.

Dacă lungimea este mai mică, rezultatul poate fi contact defect.

Dacă lungimea este mai mare, rezultatul poate fi scurtcircuit.

3. Instalare

AVERTIZARE

- ~ Înainte de începerea lucrărilor, verificați dacă nu sunt alimentate cu energie dispozitivul de comandă și unitatea de exterior.
- ~ Potriviți numerele de pe panoul de conexiuni și culorile de pe cablul de conexiune cu cele ale unității de exterior. Cablajul incorect poate cauza arderea pieselor electrice.
- ~ Conectați ferm cablurile de conectare la panoul de conexiuni. Instalarea incorectă poate cauza incendii.
- ~ Fixați întotdeauna capacul exterior al cablului de conectare cu clemele de cablu. (Dacă izolația este uzată, se pot produce pierderi de curent.)
- ~ Conectați întotdeauna cablul de legare la pământ.
- ~ Dacă cablul de alimentare este avariât, acesta va fi înlocuit de către furnizor, agentul de service sau persoane cu calificare similară, în vederea evitării pericolelor.

AVERTIZARE

- ~ Potriviți numerele de pe panoul de conexiuni și culorile de pe cablul de conexiune cu cele ale unității de exterior. Cablajul incorect poate cauza arderea pieselor electrice.
- ~ Conectați ferm cablurile de conectare la panoul de conexiuni. Instalarea incorectă poate cauza incendii.
- ~ Fixați întotdeauna capacul exterior al cablului de conectare cu clemele de cablu. (Dacă izolația este uzată, se pot produce pierderi de curent.)
- ~ Legați la pământ, în mod sigur, firele cablului de alimentare cu energie.

Cuplu de strângere	
urub M4	1.2 până la 1.8 N·m (12 până la 18 kgf·cm)
urub M5	2.0 până la 3.0 N·m (20 până la 30 kgf·cm)

AVERTIZARE

Utilizați borne de tip ondulat și strângeți uruburile de bornă cu cuplurile specificate, în caz contrar se poate produce supraîncălzire anormală și se poate cauza avariarea gravă a interiorului unității.

ATENȚIE

În cursul conectării cablului de alimentare cu energie, atenție, ca faza alimentării să se potrivească cu faza panoului de conexiuni. Dacă fazele nu se potrivesc, compresorul se va roti în sens invers și nu va fi în stare să comprime.

AVERTIZARE

- ~ În cablajul fixat este obligatorie instalarea unui întrerupător de la rețea, pentru deconectare, care dispune de separare de contact în toate polurile, în conformitate cu legile locale și naționale în vigoare.
- ~ Înainte de realizarea oricărui conexiuni este obligatorie decuplarea alimentării cu energie electrică.
- ~ Toate cablajele de la fața locului vor fi instalate de către electricienii licențiați și vor fi în conformitate cu regulamentele europene și naționale.
- ~ Cablajele de la fața locului vor fi realizate în conformitate cu schemele de conexiuni, furnizate împreună cu unitatea și cu instrucțiunile prezentate mai jos.
- ~ Asigurați-vă că este utilizată o alimentare cu energie dedicată. Nu este permisă utilizarea unei alimentări comune cu alte aparate.
- ~ Este necesară stabilirea unei linii de legare la pământ. Nu este permisă legarea unității la pământ prin conectarea acesteia la un branșament, un amortizor de tensiune sau un bloc de legare la pământ pentru linii telefonice. Legarea necorespunzătoare la pământ poate cauza electrocutări.
- ~ Asigurați instalarea unei protecții împotriva pierderilor de curent la pământ (30 mA). Nerespectarea acestei instrucțiuni poate cauza electrocutări.

3. Instalare

3.7 Telecomand

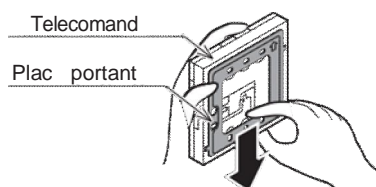
- ~ Conexiunea dintre echipament și telecomand este o rețea de circuite de joasă tensiune, astfel aceasta nu necesită calificare de electrician, dar în cursul instalării este obligatorie respectarea standardelor tehnice pentru echipamentele electrice.
- ~ Înainte de conectarea cablului telecomenzii, izolați alimentarea cu energie de la rețea a unității.

Note cu privire la instalarea telecomenzii

- ~ Nu este permisă instalarea telecomenzii în condiții umede, ca de exemplu. Telecomanda nu este impermeabilă.
- ~ Mențineți o distanță de 1 cm sau mai mare între perete și o altă telecomandă, pentru ca capacul telecomenzii să nu atingă nici un fel de obstacol în stare complet deschis.
- ~ Nu este permisă instalarea deasupra aragazurilor sau arzătoarelor sau a altor dispozitive de ardere. Acest lucru poate cauza avarierea pieselor electrice și deformarea carcasei exterioare.
- ~ Nu este permisă instalarea în orice loc, unde sunt emise aburi de la fierbător, oale sau altele, unde există umiditate semnificativă sau picături de la un robinet.
- ~ Nu este permisă instalarea în locuri expuse razelor solare, directe.
- ~ Instalați telecomanda într-o poziție în care temperatura ambientală poate fi detectată în mod corespunzător, fără a fi expusă la radiații emise de alte boilere electrice cu convecție sau de la întrerupătoare de lumină cu funcție de reglare a luminii.
- ~ Nu se va lăsa la îndemâna copiilor.
- ~ Este avantajos, ca telecomanda să fie instalată în aceeași încăpere cu încălzirea prin pardoseală.
- ~ Nu este permisă instalarea în orice locație, unde sunt utilizate agenți chimici industriali (amoniu, sulfur, clor, compuși de etilen, acizi, etc.)
- ~ Instalați cablul telecomenzii într-o poziție în care nu este expus la radiații.
- ~ Nu este permisă avarierea cablului telecomenzii și utilizarea canalelor de cablu, pentru a se evita avarierea în cursul încorporării.

1. Instalarea telecomenzii

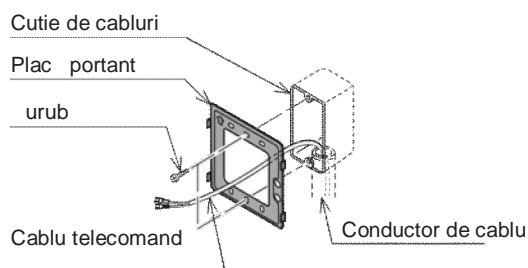
1. Glisați placa portantă în jos pentru a scoate telecomanda.



2. Fixați placa portantă la perete.

Când cablajul este încorporat.

1. Înainte de începerea instalării telecomenzii, treceți conductorul de cablu prin perete și instalați cutia de cabluri.

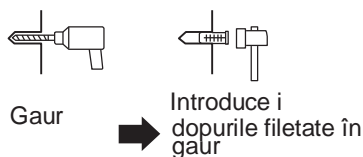
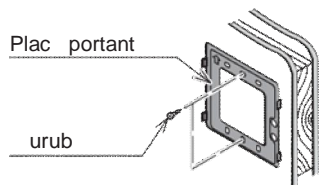


2. Trageți cablul telecomenzii prin conductorul de cablu și prin gaura pentru cablu din placa portantă.
3. Aliniați placa portantă la găurile pentru uruburile de montaj cutie de cabluri (uruburi M4 x L35,2) și fixați-le cu aceste uruburi. Dacă uruburile sunt prea strânse, poate fi deformată sau distrusă placa portantă și face imposibilă instalarea telecomenzii.

3. Instalare

Când cablajul este expus.

Fixați placa portant în poziție, într-o zonă rezistentă a peretelui, cu uruburile filetate, atașate (2 uruburi L35)
 ~ Dacă uruburile sunt prea strânse, se poate deforma sau avaria gaura urubului plăcii portante.



Gaur de ghidare	
diametru	adâncime
6mm	30mm

* Utilizați dopurile filetate, atașate, dacă placa portantă este fixată la perete de cărămidă, din beton sau mortar.

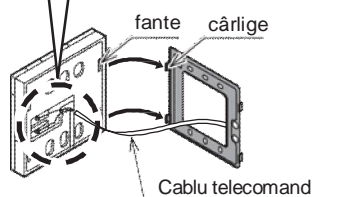
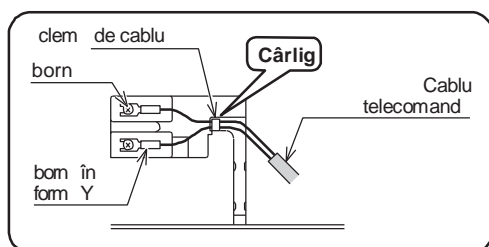
3. Conectați cablul telecomenzii la telecomandă.

① Instalați borna în formă de Y la capătul cablului telecomenzii.

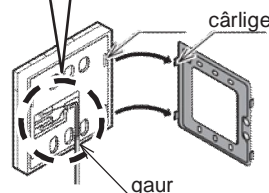
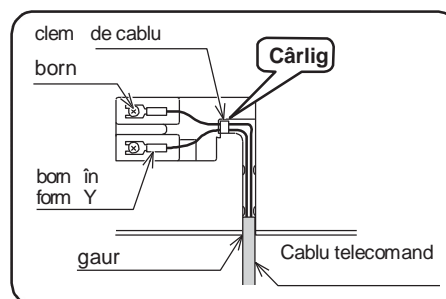
~ Cablul telecomenzii este nepolarizat, astfel fără + sau -.

② Conectați ferm borna în formă de Y la borna telecomenzii, și ancorați cablul telecomenzii la clemenele de cablu.

Când cablajul este incorporat



Când cablajul este expus.



~ Nu avariați PCB-ul telecomenzii prin presiune prea mare în cursul instalării bornei.

~ Nu este permisă utilizarea unei urubelnițe electrice. Aceasta poate avaria gaura pentru urub, ceea ce rezultă în deteriorarea contactului.



4. Instalarea telecomenzii.

Fixați telecomanda la placa portantă prin glisarea acesteia din sus în jos cu cele 4 fante de pe spatele telecomenzii, potriviți-le la cârligele plăcii portante.

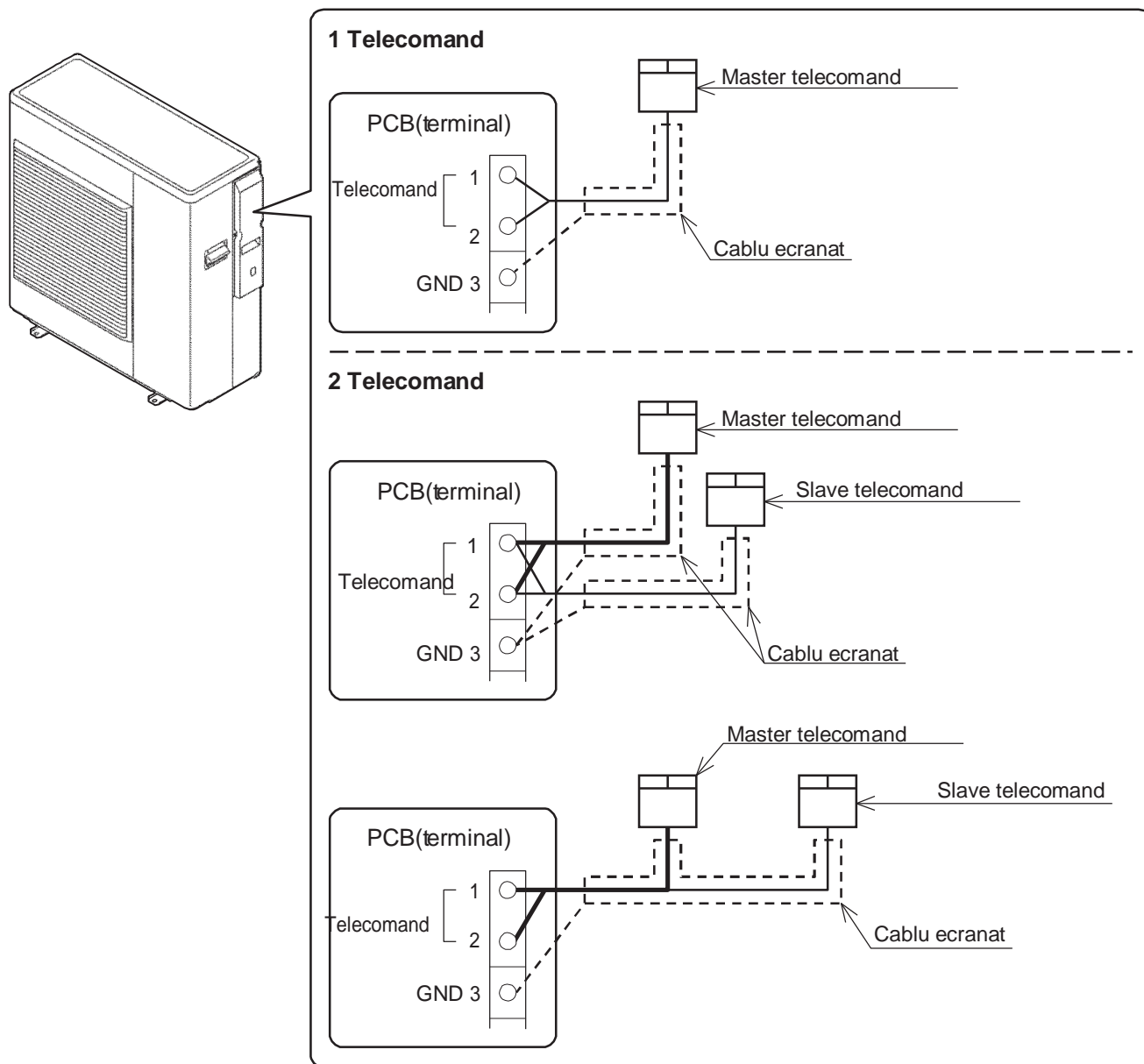
5. După instalarea telecomenzii, verificați starea acesteia.

Dacă placa portantă nu este stabilă, strângeți uruburile.

3. Instalare

2. Racordarea la echipament

1. Izolați alimentarea cu energie de la rețea a unității de la sursa de putere.
Nu este permisă racordarea cablului telecomenzii cu alimentarea cuplată.
2. Îndepărtați capacul cablajului.
3. Racordați cablul telecomenzii la PCB(terminal), Nr. 1-2 (telecomandă). Nu contează care fir al cablului telecomenzii este conectat la + și care la -. Nu este permis, ca urubelnița dvs. etc. să atingă oricare dintre piesele electronice. Nu este permisă utilizarea unei urubelnițe mecanizate. Aceasta poate cauza avaria filetelor șuruburilor de la bornele de prindere a cablurilor.
4. Dacă este utilizat cablu ecranat, conectați ecranajul cablului la Nr.3(GND) de pe PCB(terminal).
5. Fixați sigur cablul telecomenzii la fitingul de strângere cablu. Lăsați îndepărtat capacul de etanșare al afișajului.



~ Lungimea maximă a cablului telecomenzii este de 100 m.

Utilizați fir ecranat în cazul cablurilor cu o lungime de 30 m sau mai mare.

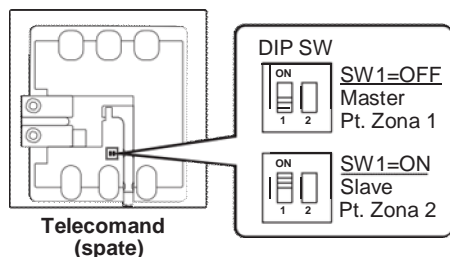
Conectați firul ecranat la Terminal Nr. 3(GND) pe PCB(terminal).

Distan	Cablu(mm ²)	Ecranare
~30m	MIN 0.5	neecranat
30~100m	MIN 1.0	ecranat

3. Instalare

3. Setare Master și Slave

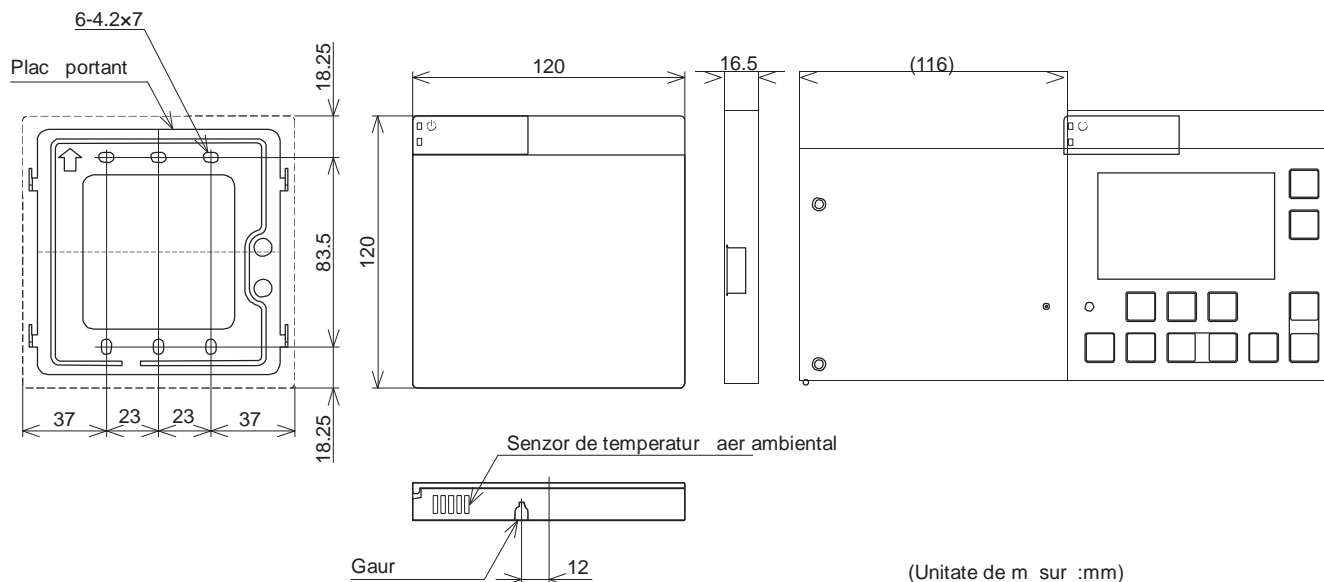
2. Telecomenzile pot fi conectate prin 1 Master telecomand (pentru zona 1) și 1 Slave telecomand (pentru zona 2). Comutați microîntrerupătorul de tip DIP de pe spate.



Not 1: Dacă sunt conectate 2 Master telecomand și 2 Slave telecomand, pot fi cauzate erori în comunicare.

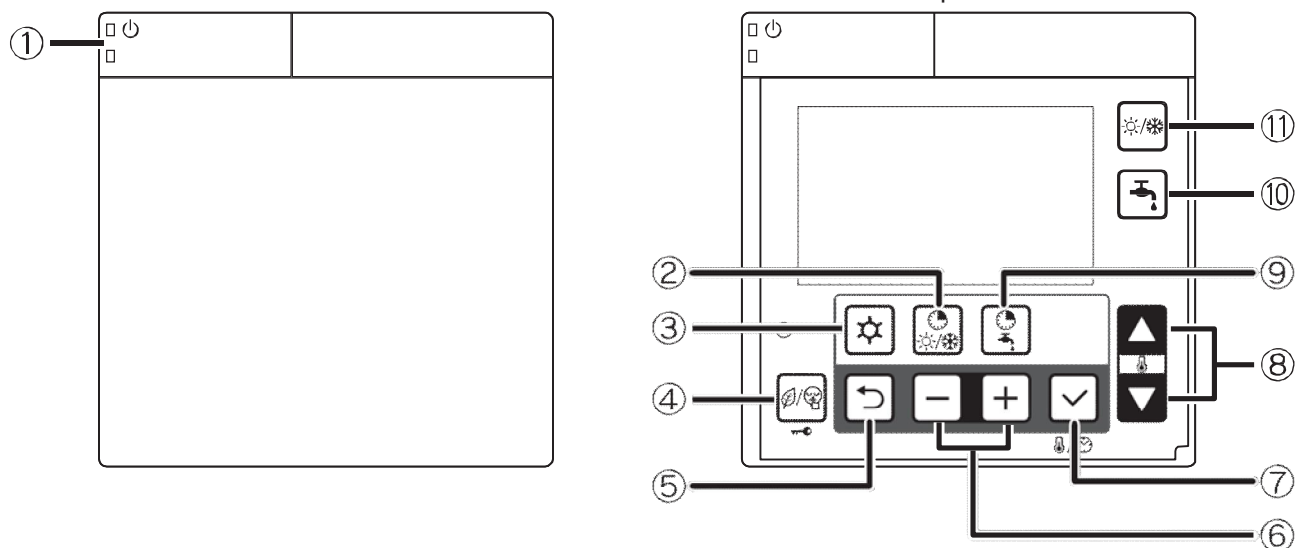
Not 2: Funcțiile Slave telecomand pot fi utilizate când Master telecomand nu este conectat. Totuși, prin Slave telecomand nu pot fi setate și modificate setările parametrilor, PORNIRE/OPRIRE apă caldă menajeră, sau setarea orei, etc.

Dimensiuni



4. Telecomandă

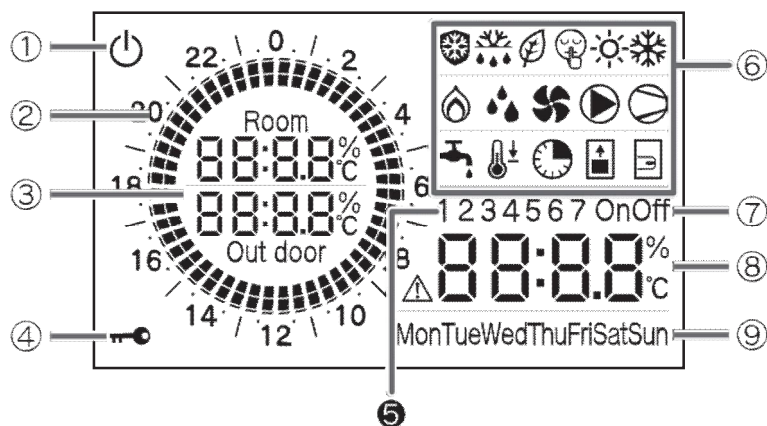
4.1 Taste



Nr.	Denumire tast	Descriere
1	ON/OFF PORNIRE/OPRIRE	Apăsarea tastei timp de 3 secunde pentru PORNIRE și OPRIRE unității HP. Se aprinde LED-ul (verde) al tastei PORNIRE/OPRIRE, dacă unitatea HP este pornită. LED-ul (roșu) al tastei PORNIRE/OPRIRE pâlpâie dacă există o alarmă la pompa de încălzire.
2	Timp pentru încălzire/răcire	Apăsarea tastei Timp pentru încălzire/răcire pentru a modifica PORNIRE/OPRIRE a unităților de timp pentru încălzire/răcire. Dacă unitățile de timp, data și ora nu au fost setate, acesta nu este disponibil și refuză operațiunea. Apăsarea tastei Timp pentru încălzire/răcire timp de 3 secunde pentru a seta PORNIRE/OPRIRE unitate de timp pentru încălzire/răcire spațiului. Unitățile de timp pot fi programate prin selectarea fiecărei date individuale sau în grup (7 zile, 5 zile lucrătoare, 2 zile libere) pentru temperatura ambientală setată la Confort sau Economic și timpul aferent. *Slave telecomandă poate seta numai PORNIRE/OPRIRE unități de timp, dar nu pot seta timpul pentru care nu este disponibilă opțiunea îndelungată.
3	Meniu	Programare: tastă dedicată accesării meniului/parametrilor. Apăsarea tastei Meniu timp de 3 secunde pentru a seta parametrii (nivel utilizator).
4	Timp pentru tarif reduc/noapte (blocare tast)	Apăsarea tastei Tarif redus/noapte pentru a seta regimul de exploatare a unității HP. Tarif redus Noapte Tarif redus i noapte Regim OPRIT Apăsarea tastei Tarif redus/noapte timp de 3 secunde pentru a bloca tasta. În timp ce Blocarea tastă este activă, apăsarea 3 secunde pentru deblocare. De asemenea, în timp ce Blocarea tastă este activă, este posibil numai OPRIRE unității HP cu ajutorul butonului PORNIRE/OPRIRE.
5	Revenire	Reveniți cu tasta în regim de programare parametru. Apăsarea tastei Revenire timp de 3 secunde pentru a accesa regimul de afișare pe monitor.
6	-, +	Pentru setarea parametrilor, selectați și modificați cifra de introdus. Apăsarea tastei Meniu, +, deodată timp de 3 secunde pentru a seta parametrii (nivel instalator). În cursul afișării alarmei, apăsarea tastei - și + a Master telecomandă deodată timp de 3 secunde pentru a reseta afișarea alarmei.
7	Setare (confirmare)	Apăsarea tastei Setare: - Pentru a salva setarea în cursul programării, - Modificarea afișării: Or Valoare umiditate (*) Temperatura ambientală setată (* Valoare umiditate este afișată prin Master telecomandă, numai, dacă este activă setarea Par5117 (senzor de umiditate), dacă setarea parametrului este inactivă, nu este afișată valoarea umiditate (se va omite). Apăsarea tastei Setare timp de 3 secunde pentru a seta ora actuală (zi, oră, minute). Setarea orei poate fi realizată numai prin dispozitivul de comandă Master telecomandă.
8	Sus, jos	Selectarea temperaturii ambientale setate. Chiar dacă este afișată ceasul, apăsarea tastei sus sau jos pentru a modifica sau selecta Temperatura ambientală în încăperă. Pentru setarea parametrului, modificați cifrele parametrului.
9	Timp pentru apă caldă menajeră	Apăsarea tastei Timp pentru apă caldă menajeră pentru a modifica PORNIRE/OPRIRE unității de timp pentru apă caldă menajeră. Apăsarea tastei Timp pentru apă caldă menajeră timp de 3 secunde pentru a seta unitățile de timp pentru apă caldă menajeră. Dacă unitățile de timp, data sau ora nu au fost setate, nu va fi disponibil și se va refuza această operațiune.
10	Apă caldă menajeră	Generarea apei calde menajere: - Apăsarea tastei ACM: Unitate de timp ACM dezactivat: ACM Confort ACM Economic ACM OPRIT Unitate de timp ACM activat: Dezactivată. - Apăsarea tastei ACM timp de 3 secunde: Porniți regimul de forare ACM. Pentru a umple rezervorul de ACM, până se stinge valoarea de referință de supraîncălzire. Apăsarea din nou timp de 3 secunde pentru a ieși din regimul de forare. În caz de snumai HP+ (fără încălzitor de ACM), rezervorul ACM este încălzit pentru a atinge valoarea de referință de confort, chiar și în regim de forare ACM.
11	Regim	Selectarea regimului de exploatare. - Unitate de timp încălzire/răcire dezactivat: încălzire/răcire OPRIT încălzire Răcire - Unitate de timp încălzire/răcire activat: încălzire ↔ răcire

4. Telecomandă

4.2 Afișaj



Afișaj cu iluminare a fundalului

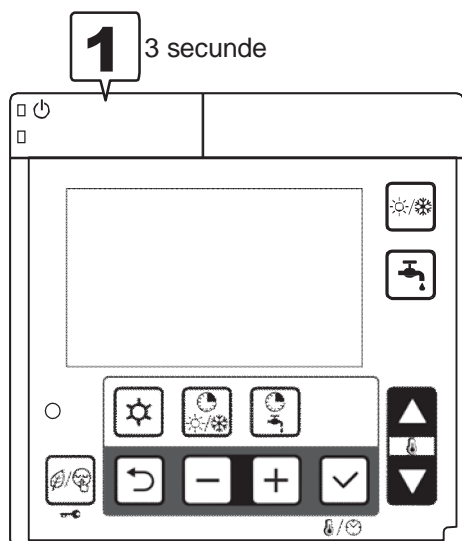
PORNIRE: Capacul telecomenzii este deschis.

OPRIRE: Capacul telecomenzii este închis.
Chiar, dacă capacul este încă deschis, nu este posibil activarea tastelor timp de 60 de secunde.

Nr.	Pictograme	Descriere
1		Alimentarea este PORNIT , dar comutatorul PORNIT/OPRIT este OPRIT (unitatea este dezactivat).
2		Indică PORNIT/OPRIT în programul Confort/economic al setării unității de timp prin pictograma rotundă . Un bloc este cel care divizează 1 oră în 4 blocuri la fiecare 15 minute.
3		Temperatura ambientală în încăpere, temperatură în exterior
4		Este activă Blocarea tast
5		Afișare setare unitate de timp
6		Este activă protecția împotriva înghețului
		Este activă ciclul de dezghețare
		Este activat regimul Tarif redus
		Este activat regimul Noapte
		Este activat regimul Încălzire Pălărie: în regim Încălzire. Încălzirea este oprită pentru generarea ACM.
		Este activat regimul Răcire Pălărie: în regim Răcire. Răcirea este oprită pentru generarea ACM.
		SEC (sursă externă de caldura) sau boilerul de rezervă este activ
		Uscător activ
		Ventilator exterior activ
		Pompa sistemului este activă
		Compresor activ Pălărie: întârziere compresor
		Producția de ACM a regimului sConfort+este activat Pălărie: În regim ACM. Generarea ACM este oprită pentru Încălzire/răcire.
		Producția de ACM a regimului sEconomic+este activat
		Unitățile de timp pentru ACM sunt activate (afișate deodată cu pictograma ACM Confort sau Economic)
7		Regimul forare ACM este activat
		Încălzirea rezervorului ACM este activat
8		Unitatea de timp este activă /activat Pentru setarea unităților de timp, indică timpul PORNIRE/timp OPRIRE
9		Pictogramă afișare alarmă și indicare cod de eroare Ceas. Temperatură ambientală setată. Valoare umiditate. Valoare parametrii.
		Ziua săptămânii

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

5.1 PORNIRE/OPRIRE sistem

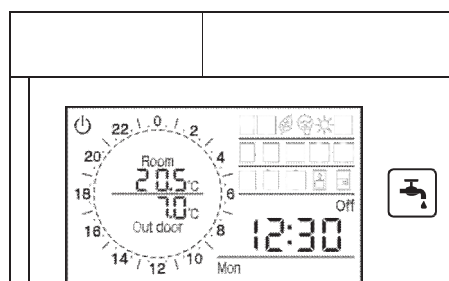


1 Apăsați comutatorul PORNIRE/OPRIRE timp de 3 secunde pentru a PORNII/OPRI sistemul. Se aprinde LED-ul (verde) al comutatorului PORNIRE/OPRIRE când sistemul este PORNIT.

OPRIRE → PORNIRE sistem

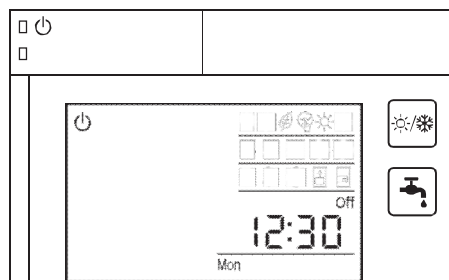
Unitatea pornește în regim de exploatare în starea în care a fost la ultima OPRIRE a sistemului.

* Totuși, regimul de exploatare este bazat pe setarea unității de timp, după caz.



PORNIRE → OPRIRE sistem

Funcționarea este oprită.



Notă: În cursul repornirii după o întrerupere de curent, unitatea HP va funcționa conform celor de mai jos, în funcție de starea de dinaintea întreruperii de curent;

Ultima stare de exploatare înainte de întreruperea de curent,

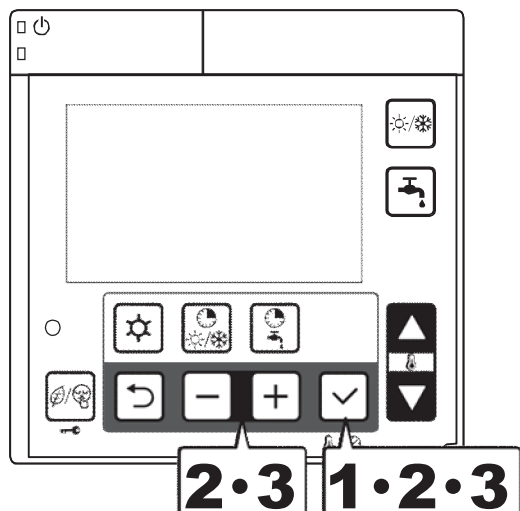
~ Dacă comutatorul PORNIT/OPRIT este OPRIT, unitatea va reveni după întreruperea de curent în stare OPRIT.

~ Dacă comutatorul PORNIT/OPRIT este PORNIT, unitatea va reveni după întrerupere de curent în ultimul regim de exploatare de dinaintea întreruperii de curent.

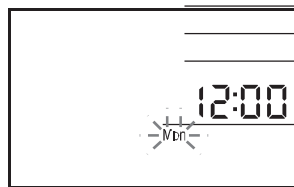
* Totuși, funcția unitate de timp nu este disponibilă, dacă întreruperea de curent durează 24 de ore sau mai mult, și ceasul este resetat.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

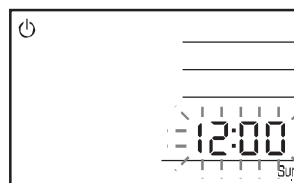
5.2 Setarea datei și orei



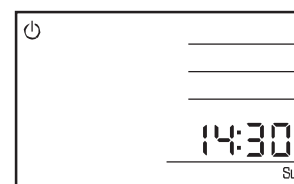
- 1 Apăsăți tasta Setare timp de 3 secunde.
- 2 Va pălpâi indicatorul Lună (luni). (*)
Selectați ziua prin apăsarea tastei - sau +, și
apăsăți tasta Setare pentru a salva setarea.
Afișarea zilei și punctul mâinii se schimbă de la
pălpâire la iluminat.



- 3 Când este setată ziua și punctul mâinii, pălpâie
12:00; setați ora actuală prin apăsarea tastei
- sau +. (*). Când este apăsată tasta - sau +,
ora se modifică în unități de 1 minut; când este
apăsată tasta - sau + este înut apăsat,
se trece la unități de câte 10 minute.



Când este apăsată tasta Setare pentru a
salva setarea, se revine la exploatare
normală.



(*) Când s-a setat deja ora, pălpâie setarea actuală a zilei și
orei.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

Not : Precizia ceasului este de ± 30 secunde/lună .

Dacă este întrerupt alimentarea de la rețea datorită unei întreruperi de energie, etc., funcția de oră este menținută timp de cca. 24 de ore. De aceea, nu este necesară setarea orei și zilei săptămânii la momentul în care alimentarea este REPORNIT . Dacă o întrerupere de energie continuă mai mult de 24 de ore, specificați din nou setarea orei și zilei săptămânii.

~ După instalare și înainte de setare sau când unitatea este resetată după o întrerupere de energie sau după ce alimentarea a fost întreruptă pe o perioadă lungă de timp; dacă nu s-a setat ora, pâlpâie 12:00 luni (luni), indicând faptul că nu s-a setat încă ora.

~ Funcția de unitate de timp (incalzire/răcire, ACM) poate fi realizată numai, după ce s-a setat ora actuală . Incalzire/răcire cu ajutorul tastei Regim, generarea ACM cu ajutorul tastei ACM și prin activarea comutatoarelor exterioare, conectate la PCB (terminal), pot fi utilizate fără setarea orei actuale.

~ Setările orei și zilei săptămânii sunt realizate prin utilizarea Master telecomandă . Slave telecomandă nu poate fi utilizată pentru această setare.

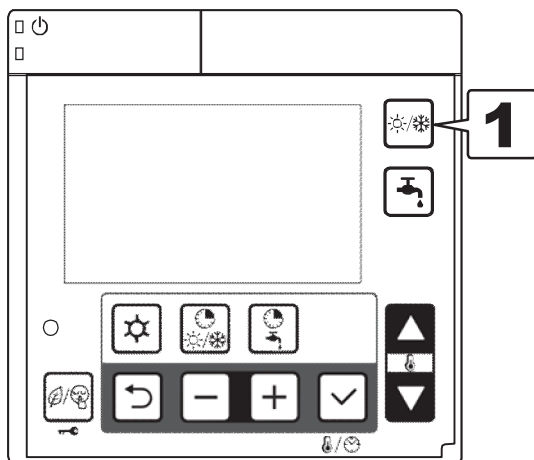
~ Când tasta Setare este apăsată pentru setarea %minutelor+, %secundele+ nu vor fi resetate și se încep numărarea de la %0secunde+.

Parametru

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
U	01	14	Ziua 0=luni, 1=marți, 2=miercuri, 3=joi, 4=vineri, 5=sâmbătă, 6=duminică	0	0	6	-	
U	01	15	Ora	12:00	0:00	23:59	1min	

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

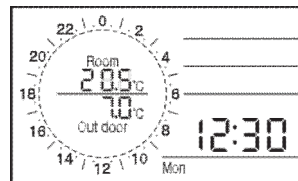
5.3 Selectarea regimului de exploatare



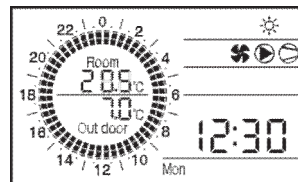
1 Apăsăți tasta Regim (încălzire/răcire) pentru a selecta regimul încălzire/răcire.

- Unitate de timp încălzire/răcire dezactivat :
Încălzire/răcire OPRIT încălzire răcire

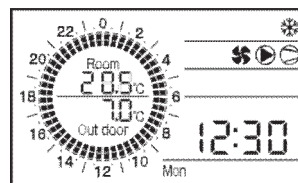
Încălzire/răcire OPRIT



Încălzire

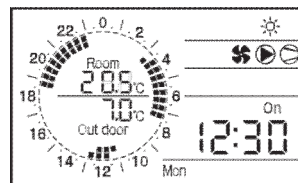


Răcire

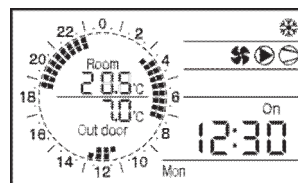


- Unitate de timp încălzire/răcire activat : încălzire ↔ răcire

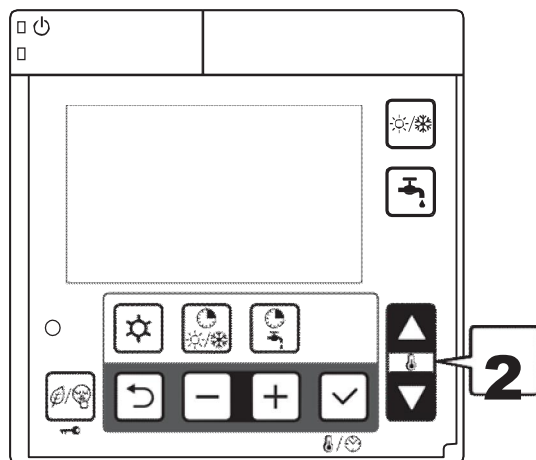
Încălzire



Răcire



5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

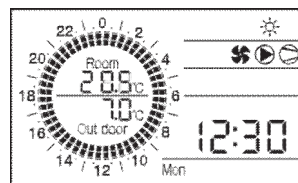


2 Apăsăți tasta Sus sau Jos pentru a seta temperatura ambientală dorită. Temperatura este reglată cu 0.5°C. Chiar dacă afișajul Ceas/Valoare de referință al telecomenzii a fost setat la Ceas, prin apăsarea tastei Sus sau Jos se poate modifica la afișajul Valorii de referință; acum valoarea de referință poate fi modificată.

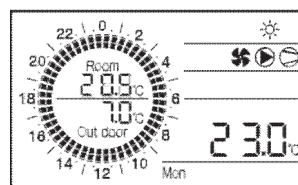
Când unitatea este PORNITĂ, încălzirea/răciră ACM vor porni în aceeași condiție în care a fost oprită unitatea HP. Apăsăți tasta Regim pentru a porni operațiunea încălzire sau răcire.

Notă: când se setează ora actuală și se activează unitatea de timp, operațiunea continuă conform setării unității de timp. Când se OPREȘTE unitatea de timp după PORNIRE, starea unității HP este oprită în încălzire/răcire.

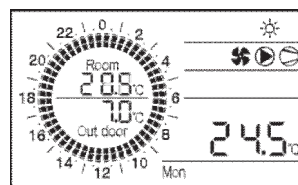
Afișaj ceas



Afișaj valoare de referință încălzire



Modificarea valorii de referință încălzire



Notă:

- 1) În cursul funcției unitate de timp, temperatura ambientală setată, afișată pe telecomandă este temperatura setată pentru funcționarea actuală în Confort sau Economic.
- 2) Chiar și în cursul funcției unitate de timp, temperatura ambientală setată poate fi modificată cu ajutorul tastei Sus sau Jos a telecomenzii.

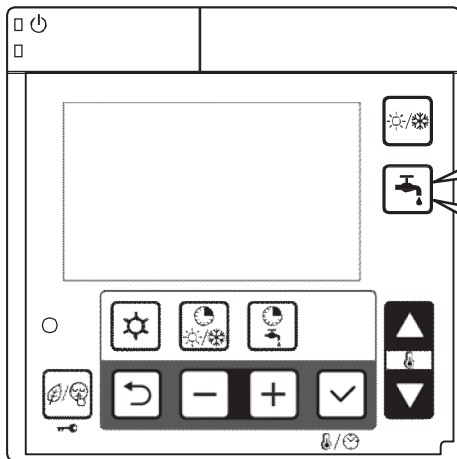
Totuși, când unitatea de timp Confort/Economic este modificată, temperatura ambientală setată va fi modificată conform Confort/Economic.

- 3) După OPRIREA funcției unității de timp și funcționarea Încălzire/Răcire este pornită cu ajutorul tastei Regim Încălzire/Răcire, unitatea își va porni funcționarea conform temperaturii ambientale setate pentru regimul anterior de exploatare (= funcție unitate de timp).

(Acest lucru înseamnă că nu este temperatura setată anterior cu ajutorul tastelor Regim).

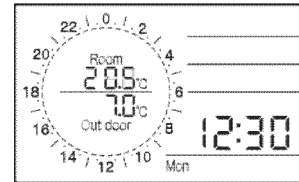
5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

5.4 Generarea apei calde menajere

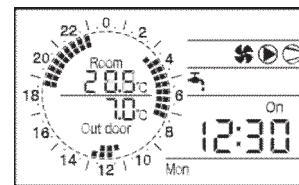


- 1 Apăsarea tastei ACM pentru a activa generarea ACM și modifica regimul ACM OPRIT Confort Economic

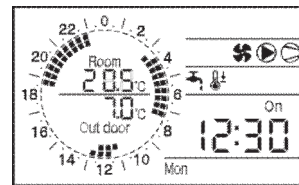
ACM OPRIT



Confort

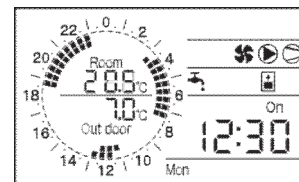


Economic



- 2 Apăsarea tastei ACM timp de 3 secunde pentru a activa regimul ACM for at. În regim for at, se va alimenta rezervorul de ACM cu apă fierbinte, până temperatura din rezervorul de ACM atinge valoarea de referință de supraîncălzire. Regimul for at va fi disponibil până acesta este dezactivat prin apăsarea tastei ACM timp de 3 secunde.

For at



- 3 Valoarea de referință de temperatură în fiecare regim setat prin parametru.

Notă: În cursul funcției ACM cu ajutorul tastei ACM, valoarea de referință ACM poate fi modificată datorită unității de timp ACM și unității de timp Tarif redus.

de ex.) Tasta ACM (Confort: 50°C) Unitate de timp (Economic: 40°C)

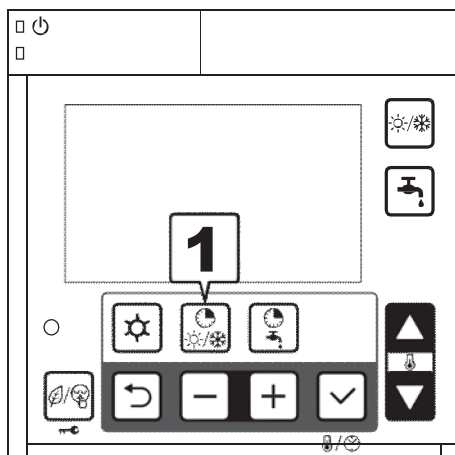
Tasta ACM (Economic: 40°C) Unitate de timp (Confort: 50°C), (Tarif redus: 50°C)

Tasta ACM (For at: 60°C) Unitate de timp (Economic: 40°C), (Confort: 50°C), (Tarif redus: 50°C)

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

5.5 Setarea unit ilor de timp pentru încălzire/răcire

Activarea sau dezactivarea unit ilor de timp

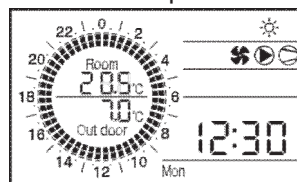


- 1 Apăsând tasta Temporizator pentru încălzire/răcire odată pentru activarea unit ilor de timp, încă odată pentru dezactivare.

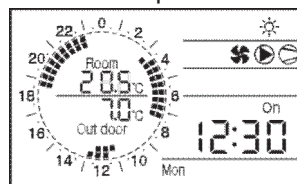
Dacă unitățile de timp sunt activate, este afișată pictograma **OPRIT - On+**.

Dacă nu este setată unitatea de timp (la furnizarea stației), unitatea de timp nu poate fi **PORNIT** cu ajutorul tastei.

Unitate de timp OPRIT

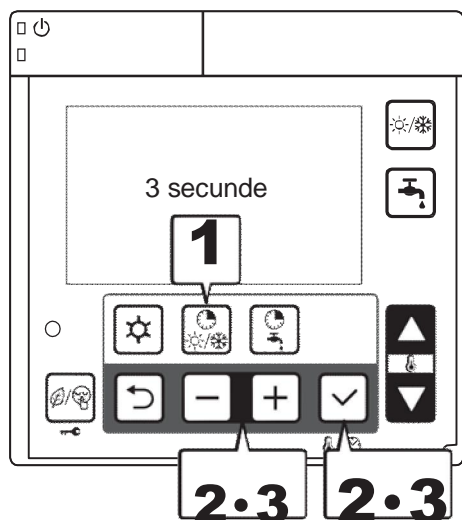


Unitate de timp PORNIT



5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

Setări legate de funcția unitate de timp

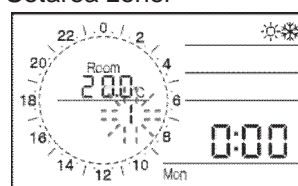


1 Apăsăți tasta Temporizator pentru Încălzire/Refrigerare timp de 3 secunde pentru a seta unitățile de timp pentru Încălzire/Refrigerare.

2 Cifra indicată în Zona pâlpâie (prețată : 1). Specificați Zona 1 sau 2 prin utilizarea tastei . Apăsăți tasta Setare pentru a salva setarea.

+

Setarea zonei

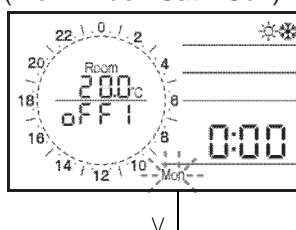


3 Când se salvează Zona, pâlpâie ziua și poți alege ziua (prețată : Luni (Mon)). Specificați ziua și poți alege ziua, utilizând tasta . sau + după care se apasă tasta Setare pentru a salva setarea.

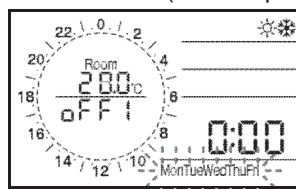
Unitățile de timp pot fi programate prin selectarea zilelor în grupa existentă sau pentru fiecare zi în parte.

Setarea zilei

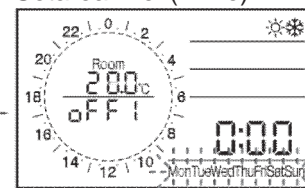
(Mon Tue...Sat Sun)



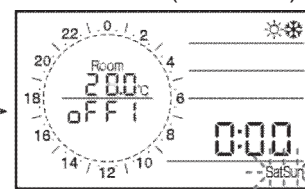
Setarea zilei (zilele și poți alege)



Setarea zilei (7 zile)

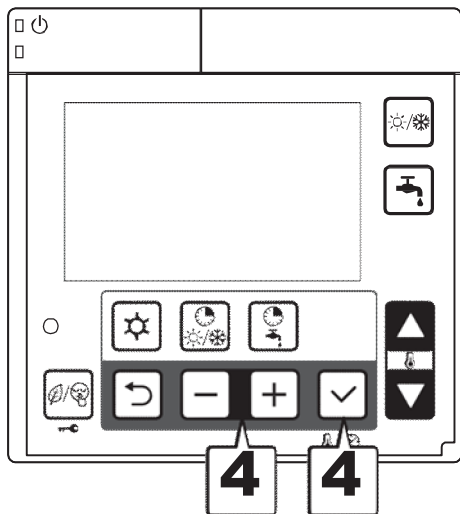


Setarea zilei (Weekend)



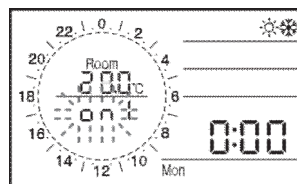
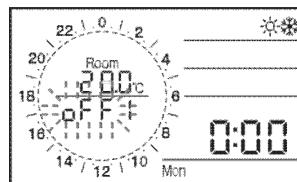
Notă : Apăsăți tasta Revenire pentru a reveni la articolul anterior. Apăsăți tasta Temporizator pentru Încălzire/Refrigerare timp de 3 secunde din nou pentru a reveni la funcționarea normală sau nu faceți nimic timp de cca. 2 minute.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii



- 4** Când se salvează ziua săptămânii, apăsați funcția PORNIT/OPRIT unitate de timp (prețabilit : oprit). Specificați %pornit+or %oprit+ prin utilizarea tastei . sau + după care apăsați tasta Setare pentru a salva setarea.

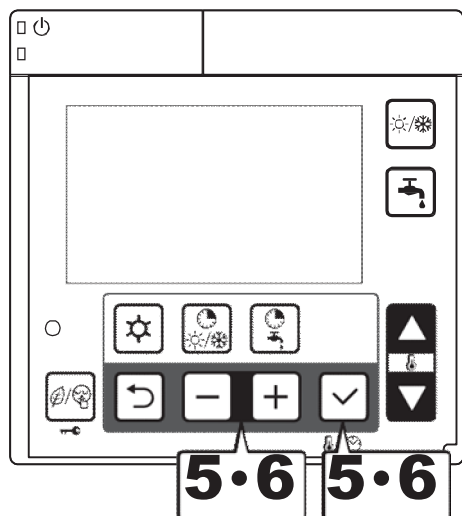
PORNIRE/OPRIRE setare



Not : Setarea zilei săptămânii este prioritară după cum urmează : Ziua săptămânii > Zi lucrătoare, Weekend > 7 zile.

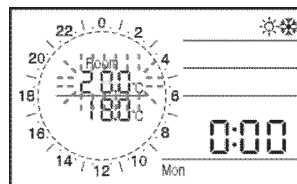
Exemple: Când 7 zile de miercuri sunt setate la PORNIT, luni, marți, joi, vineri, sâmbătă și duminică sunt setate comune, în timp ce miercuri este setare unică.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii



- 5** Când se salvează Pornire/Oprire funcție unitate de timp, pâlpâie Valoare de referință încăpere pentru Incalziră/Răcire (prețalat : 20.0°C). Modifică valoarea de referință temperatură prin utilizarea tastei $-$ sau $+$ după care apăsați tasta Setare pentru a salva setarea.

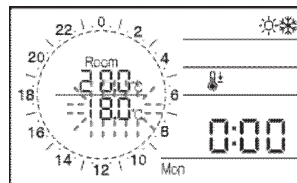
Setarea valorii de referință Confort



După aceea, este afișată pictograma Economic și pâlpâie valoarea de referință temperatură (prețalat : 18.0°C). Modifică valoarea de referință temperatură prin utilizarea tastei $-$ sau $+$ după care apăsați tasta Setare pentru a salva setarea.

(Temperatura poate fi specificată în fracțiuni de 0.5°C.)

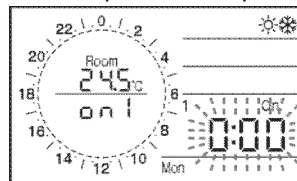
Setarea valorii de referință Economic



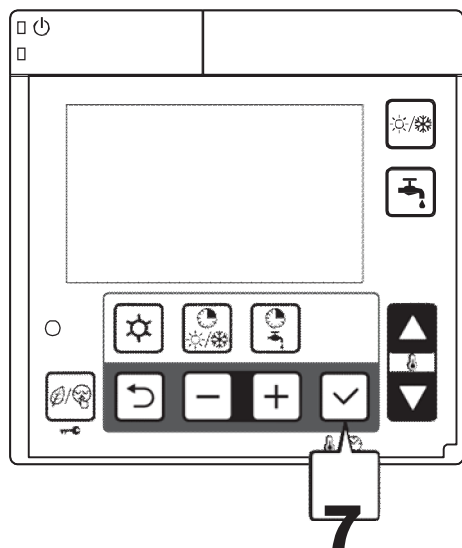
- 6** Când se salvează setarea pentru Temperatura aerului în încăpere, pâlpâie % On+, și 0:00; setați primul timp de PORNIRE.

Prin apășarea tastei $-$ sau $+$, timpul se modifică în fracțiuni de 15 minute. Apăsați tasta Setare pentru a salva setarea.

Setarea primului timp PORNIRE.

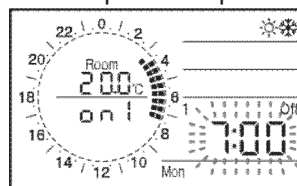


5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii



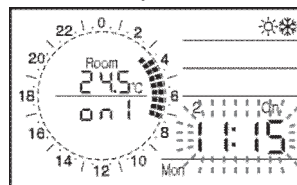
- 7** Când se salvează primul timp de PORNIRE, % On+se modifică la % Off+. Se setează timpul de OPRIRE pentru prima unitate de timp. După introducerea timpului de OPRIRE, se iluminează mărimea de pe graficul rotund pentru timpul PORNIRE, după care apăsați tasta Setare pentru a salva setarea.

Setarea primului timp OPRIRE

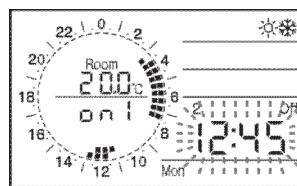


- 8** Când este salvat primul timp de OPRIRE, % Off+se modifică la % On+. Se setează timpurile PORNIRE și OPRIRE pentru unitățile de timp 2 și 3, conform procedurii descrise în pașii de la 6 la 8.

Setarea timpului PORNIRE 2



Setarea timpului OPRIRE 2



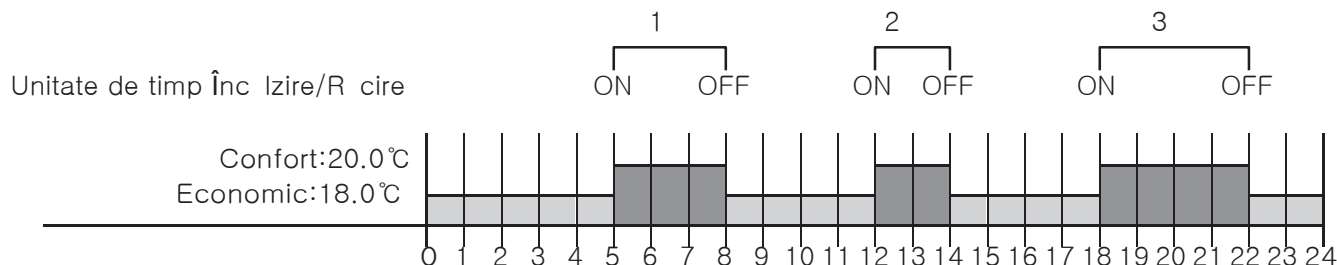
- 9** Când se specifică setările înainte de OPRIRE pentru a treia unitate de timp, este finalizată setarea zilei relevante a săptămânii și se revine la pasul 2. După aceea se setează alte zone și alte zile ale săptămânii.

Notă 1: Când nu există setări pentru unitățile de timp 2 și 3, apăsați tasta Setare pentru a trece la timpul OPRIRE 3. Același timp se va aplica și pentru unitățile de timp 2 și 3. Când timpul OPRIRE este identic cu timpul PORNIRE anterior, unitatea HP nu va fi PORNIT.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

Not 2: După orele 24:00, când funcționarea continuă până în ziua următoare, setați OPRIRE la orele 24:00 ale zilei în cauză, după care setați la PORNIRE la ora 0:00 în ziua următoare.

Unitățile de timp pentru Zona 1 și Zona 2 pot fi setate prin utilizarea Master telecomandă. Slave telecomandă nu poate fi utilizat pentru aceste setări.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
U	01	16	Setarea unităților de timp Încălzire/Răcire pentru Zona 1 0=dezactivat 1=activat (Economic or Confort)	0	0	1	-	
U	01	17	Setarea unităților de timp Încălzire/Răcire pentru Zona 2 0=dezactivat 1=activat (Economic or Confort)	0	0	1	-	
U	01	18	Setare unitate de timp pentru ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	11	00	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Luni 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	01	Temperatură setată pentru încălzire Confort pentru Luni	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	02	Temperatură setată pentru încălzire Economic pentru Luni	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	03	Primul timp PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	04	Primul timp OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	05	Al doilea timp PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	06	Al doilea timp OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	07	Al treilea timp PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	08	Al treilea timp OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	10	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Marți 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	11	Temperatură setată pentru încălzire Confort pentru Marți	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	12	Temperatură setată pentru încălzire Economic pentru Marți	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	13	Primul timp PORNIRE pentru Marți	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	14	Primul timp OPRIRE pentru Marți	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	15	Al doilea timp PORNIRE pentru Marți	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	16	Al doilea timp OPRIRE pentru Marți	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	17	Al treilea timp PORNIRE pentru Marți	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	18	Al treilea timp OPRIRE pentru Marți	0:00	0:00	24:00	15min	

Anumiți parametri nu sunt incluși în listă; este prezentată numai o descriere generală, după cum urmează. Pentru detalii se va referi la Lista de parametri de la finalul manualului.

Zona 1=Grupa 11

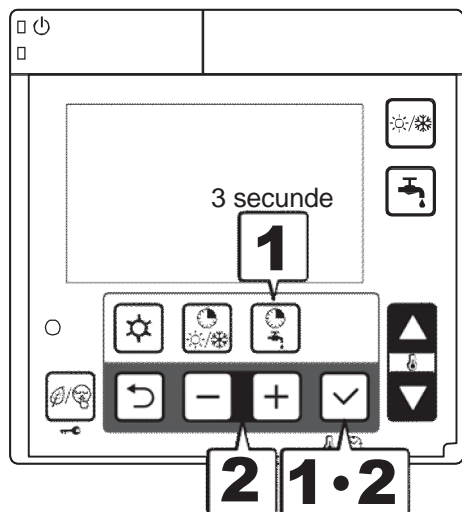
Luni=1100~1108, Marți=1110~1118, Miercuri=1120~1128, Joi=1130~1138, Vineri=1140~1148, Sâmbătă=1150~1158, Duminică=1160~1168, Zile lucrătoare (5 zile)=1170~1178, Weekend (2 zile)=1180~1188, Fiecare zi (7 zile)=1190~1198


Zona 2=Grupa 12


Luni=1200~1208, Marți=1210~1218, Miercuri=1220~1228, Joi=1230~1238, Vineri=1240~1248, Sâmbătă=1250~1258, Duminică=1260~1268, Zile lucrătoare (5 zile)=1270~1278, Weekend (2 zile)=1280~1288, Fiecare zi (7 zile)=1290~1298

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

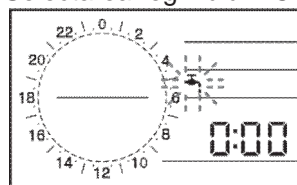
5.6 Setarea unităților de timp pentru ACM, Tarif redus și Regim de noapte



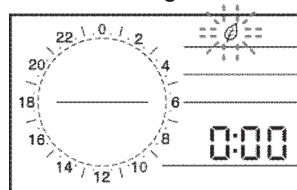
1 Apăsăți tasta  temporizator pentru ACM+ timp de 3 secunde pentru a seta unitățile de timp pentru ACM.

2 Pictograma ACM Confort/Tarif redus/Regim de noapte va pâlpâi, selectați regimul prin apăsarea tastei , după care apăsați tasta Setare pentru a confirma regimul de setare.

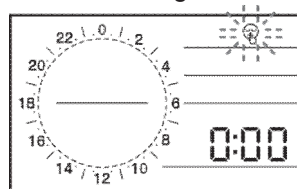
Selectarea regimului ACM



Selectarea regimului Tarif redus

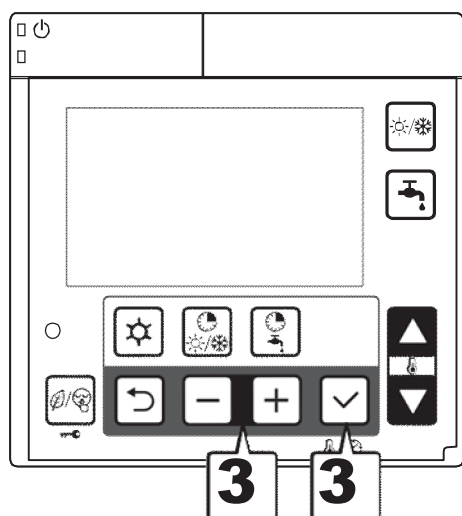


Selectarea Regimului de noapte



Notă : Apăsăți tasta Revenire pentru a reveni la articolul anterior. Apăsăți tasta Temporizator pentru ACM timp de 3 secunde din nou pentru a reveni la funcționare normală sau nu faceți nimic timp de cca. 2 minute.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

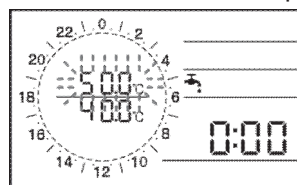


3 Când este afișată pictograma ACM Confort și apăsați valoarea de referință pentru ACM Confort (prețată : 50°C), modificați valoarea de referință pentru ACM Confort prin utilizarea tastei . sau +, după care apăsați tasta Setare pentru a salva setarea.

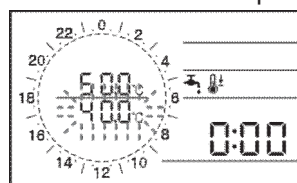
Acum este afișată pictograma ACM Economic și apăsați valoarea de referință pentru ACM Economic (prețată : 40°C), modificați valoarea de referință pentru ACM Economic prin utilizarea tastei . sau +, după care apăsați tasta Setare pentru a salva setarea. (Temperatura poate fi specificată în fracțiuni de 0.5°C.)

Dacă pentru setările Tarif redus și Regim de noapte, nu există setări de temperatură, procedați la următorul articol.

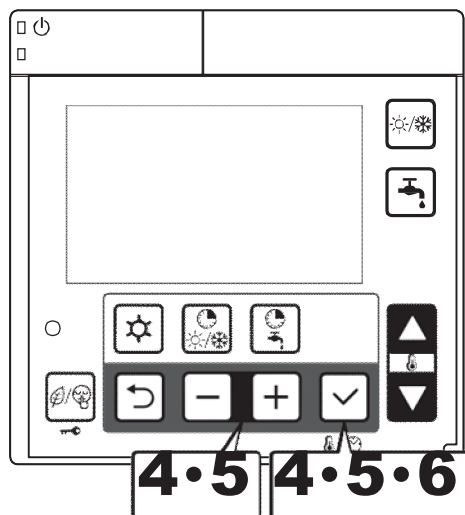
Setarea valorii de referință pentru ACM Confort



Setarea valorii de referință pentru ACM Economic

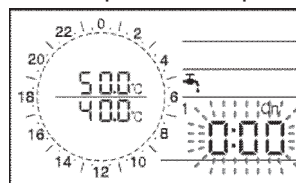


5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii



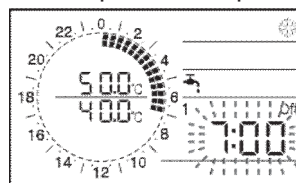
- 4** Când se salvează valoarea de referință pentru ACM Confort/Economic (în Tarif redus sau Regim de noapte, când se salvează regimul selectat), se afișează %On+ și pâlpâie %0:00+; se setează primul timp PORNIRE. Când este apăsată tasta . sau +, timpul se modifică în fracțiuni de 15 minute. Apăsând tasta Setare pentru a salva setarea.

Setarea primului timp PORNIRE



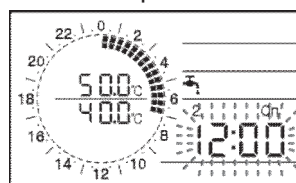
- 5** Când se salvează primul timp PORNIRE, %On+ se modifică la %Off+. Se setează primul timp OPRIRE unitate de timp. După introducerea timpului oprire+, se iluminează măsura de pe graficul rotund, după care apăsați tasta Setare pentru a salva setarea.

Setarea primului timp OPRIRE

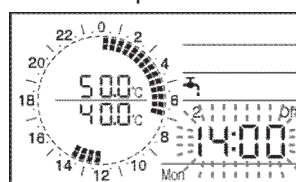


- 6** Când se salvează primul timp OPRIRE, %Off+ se modifică la %On+. Se setează timpurile PORNIRE și OPRIRE ale unităților de timp 2 și 3, conform procedurii descrise în pașii 4 până la 6.

Setarea timpului PORNIRE 2



Setarea timpului OPRIRE 2



5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

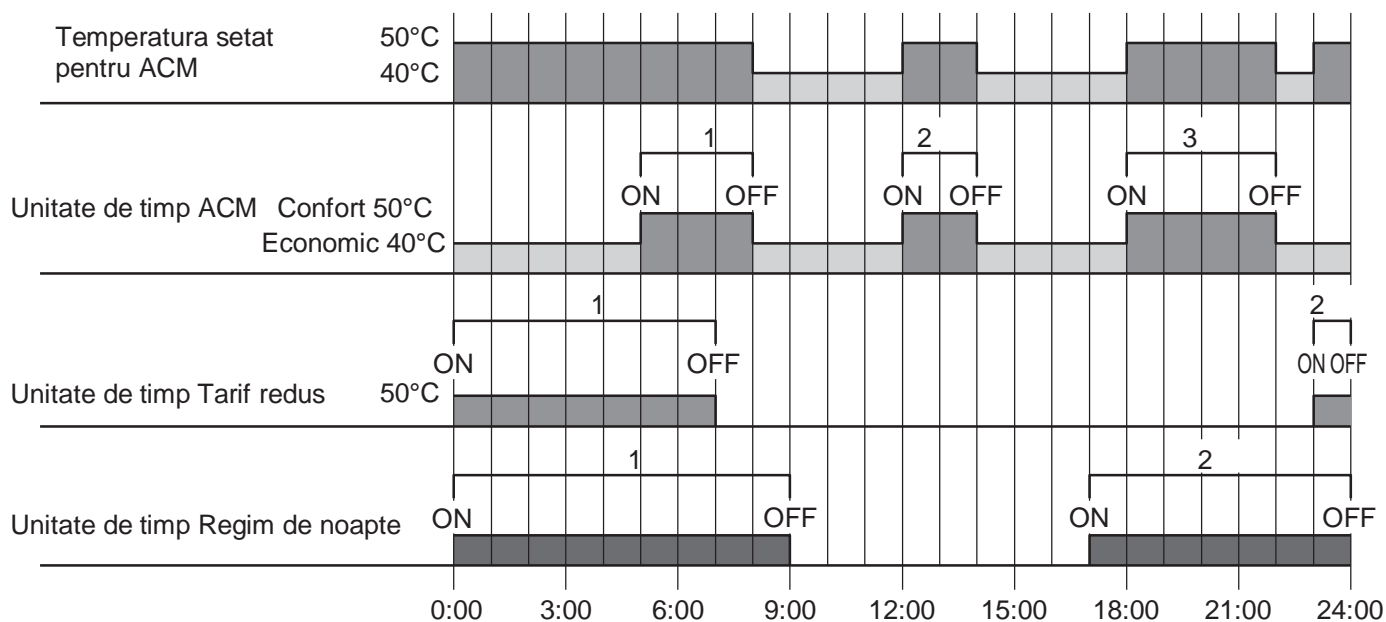
- 7** Când se specifică setarea pentru timpul OPRIRE 3, este finalizată setarea regimului relevant. Reveniți la pasul **2** pentru selectarea regimului.

- 8** Specificați setarea pentru fiecare regim conform procedurii descrise în pași **3** până la **8**. Programul va fi același pentru fiecare zi.

Nota 1: Când nu există setări pentru unitățile de timp 2 și 3, apăsați tasta Setare pentru a trece la timpul OPRIRE 3. Același timp se va aplica și pentru unitățile de timp 2 și 3. Când timpul OPRIRE este identic cu timpul PORNIRE anterior, unitatea HP nu va fi PORNIT.

Notă 2: După orele 24:00, când funcționarea continuă până în ziua următoare, setați OPRIRE la orele 24:00 ale zilei în cauză, după care setați-l la PORNIRE la ora 0:00 în ziua următoare. Unitățile de timp pentru Zona 1 și Zona 2 pot fi setate prin utilizarea Master telecomandă. Slave telecomandă nu poate fi utilizat pentru această setare.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

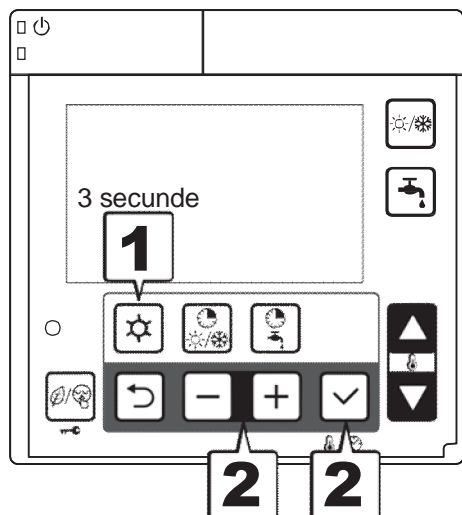


Parametru

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Preșet	min.	Max.	Unitate	
U	01	18	Setare unitate de timp pentru ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
U	01	19	Setări Tarif redus și Regim de noapte 0=dezactivare 1=Tarif redus 2=Regim de noapte 3= Tarif redus și Regim de noapte	0	0	3	-	Setare prin telecomandă sau contact de la distanță.
I	31	11	Temperatură setată pentru ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperatură setată pentru ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	13	01	Primul timp PORNIRE pentru ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	02	Primul timp OPRIRE pentru ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	03	Timp PORNIRE 2 pentru ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	04	Timp OPRIRE 2 pentru ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	05	Timp PORNIRE 3 pentru ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	06	Timp OPRIRE 3 pentru ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	11	Primul timp PORNIRE pentru Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	12	Primul timp OPRIRE pentru Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	13	Timp PORNIRE 2 pentru Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	14	Timp OPRIRE 2 pentru Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	15	Timp PORNIRE 3 pentru Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	16	Timp OPRIRE 3 pentru Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	21	Primul timp PORNIRE pentru Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	22	Primul timp OPRIRE pentru Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	23	Timp PORNIRE 2 pentru Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	24	Timp OPRIRE 2 pentru Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	25	Timp PORNIRE 3 pentru Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	26	Timp OPRIRE 3 pentru Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

5.7 Procedur pentru accesarea Meniului de setare parametri Nivel UTILIZATOR



1 Apăsăți tastele Meniu timp de 3 secunde.

2 Pe afișaj apar cifrele 0000+ și valoarea parametrului % - - +. Dintre cele 4 cifre ale numerelor parametrilor, 2 cifre vor lumina intermitent, care indică grupul sau codul. Apăsăți tasta . sau + pentru a modifica cele 2 cifre aprinse de la cele 2 de la stânga, care indică numerele de grup la cele 2 de pe dreapta, care indică codul.

Selectarea numerelor parametrilor de grup

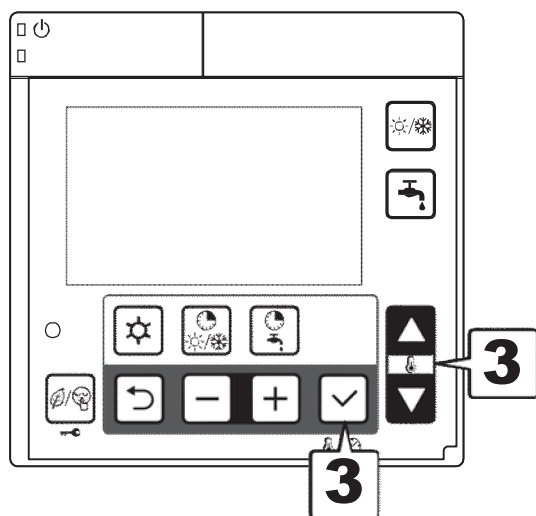


Selectarea numerelor codului de parametru



Notă 1: Meniul Setare parametri poate fi setat prin utilizarea Master telecomandă. Slave telecomandă nu poate fi utilizat pentru aceasta.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

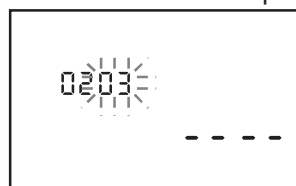


3 Selectați numerele grupului și codului prin apăsarea tastei Sus sau Jos, după care apăsați tasta Setare pentru a afișa valoarea parametrului pe afișaj.

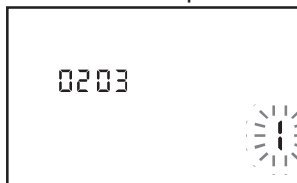
Dacă sunt introduse parametri nevalabili (valori, care nu există în lista de parametri sau nu sunt accesibile datorită nivelului INSTALATOR) este apăsată tasta Setare, se afișează % - - +.

Apăsați tasta Revenire pentru a reveni la articolul anterior.

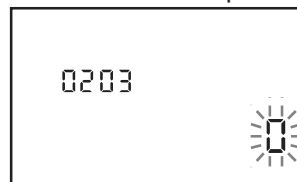
Selectarea numărului parametrului



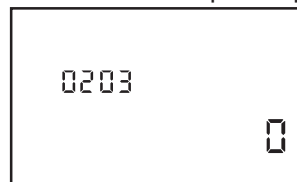
Afișarea valorii parametrului



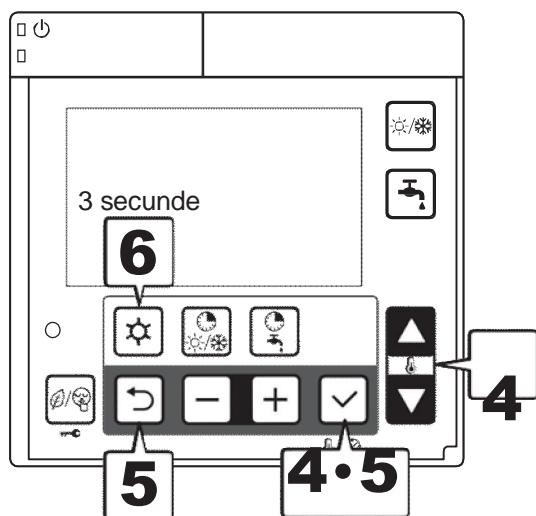
Modificarea valorii parametrului



Valoarea salvată pentru parametru



5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii



4 Când este posibil modificarea articolelor de setare parametri, va pâlpâi valoarea parametrului actual.

Modifică numărul în același mod, ca și în pasul 3. Când este apăsată tasta Setare, numărul este salvat și actualizat corespunzător. Numărul nu va mai pâlpâi și rămâne afișat permanent.

Pentru articolele nemodificabile (articole numai pentru citire), numărul afișat este menținut, iar apăsată ulterioară a tastei Setare nu mai afectează afișajul.

5 Apăsând tasta Revenire sau Setare, pâlpâie numerele codului parametrului.

Pentru a accesa alte numere ale codului parametrului fără un interval, repetați aceleași pași.

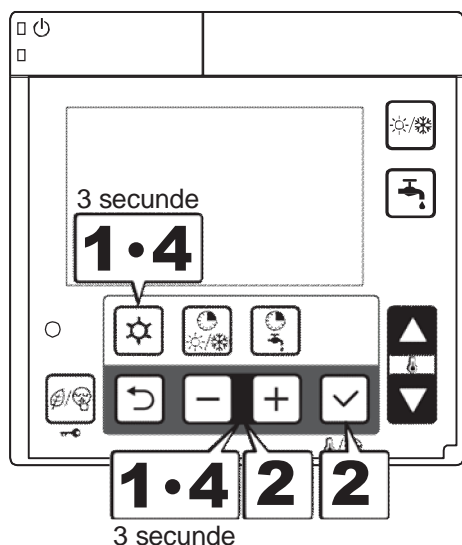
Revenire la numerele codului parametrului



6 Pentru a reveni la funcționare normală, apăsând și ținând apăsată tasta Meniu timp de 3 secunde, sau nu facei nimic timp de cca. 10 minute.

5. Funcționarea și funcțiile telecomenzii

Nivel INSTALATOR

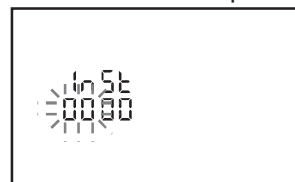


1 Apăsăm simultan tastele Meniu, - și + timp de 3 secunde.

2 Pe afișaj se vor afișa numărul parametrului și valoarea parametrului. Dintre cele 4 cifre ale numerelor parametrilor, 2 cifre vor lumina intermitent, care indică grupul sau codul.

Apăsăm tasta . sau + pentru a modifica cele 2 cifre aprinse de la cele 2 de la stânga, care indică numerele de grup la cele 2 de pe dreapta, care indică codul.

Selectarea numărului parametrului



Selectarea numerelor codului parametrului



3 La nivelul INSTALATOR, pot fi accesați mai mulți parametri, decât la nivelul UTILIZATOR. Procedurile de setare parametri sunt aceleași, ca și la nivelul de UTILIZATOR.

Dacă sunt introduse parametri nevalabili (valori, care nu există în lista de parametri sau nu sunt accesibile datorită nivelului INSTALATOR) este apăsată tasta Setare, se afișează % - - +.

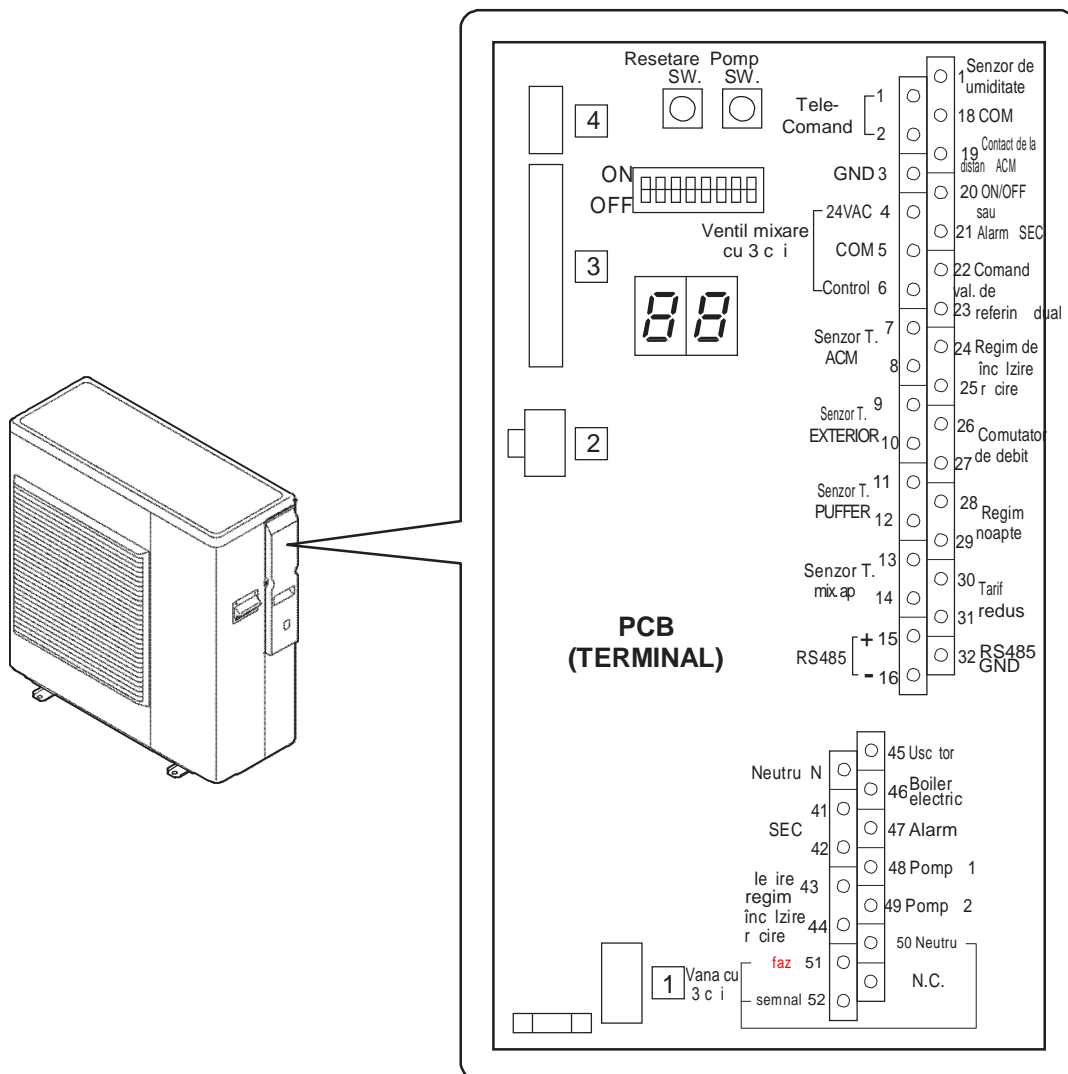
Apăsăm tasta Revenire pentru a reveni la articolul anterior.

4 Pentru a reveni la funcționare normală, apăsăm în serie tastele Meniu, - și + timp de 3 secunde, sau nu facem nimic timp de cca. 10 minute.

Notă 1: Meniul Setare parametri poate fi setat prin utilizarea Master telecomandă. Slave telecomandă nu poate fi utilizat pentru aceasta.

6. Conexiuni electrice

6.1 PCB (Terminal)



6. Conexiuni electrice

6.2 Intrare/ie ire PCB (terminal)

Conexiuni în serie

Born	Func ie	le ire analogic	Intrare digital
1 - 2 - 3	Telecomand	1=S1, 2=S2, 3=GND	Lungimea firului este de max. 100m cu cabluri ecranate de 1mm ² .
15 - 16 - 32	RS485 Mod Bus	15=+, 16=-, 32=GND	

INTR RI analogice/digitale

Born	Func ie	le ire analogic	Intrare digital
9 - 10	Senzor de temperatur aer exterior (senzor suplimentar pe lâng cel amplasat pe unitatea HP)	NTC Rezisten R25=10k +/-1% B25/85=3970K +/-1% ()	Contact f r tensiune 12V10mA
7 . 8	Senzor de temperatur rezervor ACM	NTC	
11 . 12	Senzor de temperatur rezervor-tampon	Rezisten R25=10k +/-1% B25/85=3435K +/-1%	
13 - 14	Senzor de temperatur mixtur de ap	(SEMITEC, model:103AT-11)	
17 - 18	Senzor de umiditate	0-10V DC	
19 - 18	Contact de la distan ACM		
20 - 21	Intrare configurabil : - PORNIRE/OPRIRE contact de la distan - Alarm AHS		
22 - 23	Comand valoare de referin dual		
24 - 25	Contact de la distan regim înc lzire/r cire		
26 - 27	Comutator de debit		
28 - 29	Regim de noapte		
30 - 31	Tarif redus		

IE IRI analogice/digitale

Born	Func ie	le ire analogic	Intrare digital
4 - 5 - 6	Supap de mixare cu 3 c i	6=0-10V DC (control)	4-5 =24V AC
N	Neutru		1ph 230V, 1A Neutru
41 - 42	SEC (Surs exterior de c ldur pentru înc lzirea spa iului)		1ph 230V, 1A (în caz de releu conexiune serpentin 40mA)
43 - 44	le ire regim înc lzire/r cire		
45	Usc tor		
46	Boiler electric pentru ACM sau boiler de rezerv		
47	Alarm (ie ire configurabil) - Alarm - S-a atins temperatura ambiental		
48	Pomp 1 (Pomp de ap suplimentar 1)		1ph 230V, 1A 50=Neutru, 51=Faz , 52=Semnal
49	Pomp 2 (Pomp de ap suplimentar 2)		
50 - 51 - 52	Supap cu 3 c i ACM		

6. Conexiuni electrice

6.3 Intrare/le ire parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj i de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	01	Bome 1-2-3 : Telecomand 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	
I	51	04	Bome 4-5-6 : Supap de mixare cu 3 c i 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	07	Bome 7-8 : Senzor de temperatur rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	09	Bome 9-10 : Senzor de temperatur aer de exterior (suplimentar) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	11	Bome 11-12 : Senzor de temperatur rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu urm toarele combina ii Par5111=0 Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Par4200=0 sau 1
I	51	13	Bome 13-14 : Senzor de temperatur mix. de ap 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	15	Bome 15-16-32 : RS485 Mod Bus 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	17	Bome 17-18 : Senzor de umiditate 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Bome 19-18 : Contact de la distan ACM 0=dezactivare (numai telecomand) 1=activare	0	0	1	-	
I	51	20	Bome 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distan sau intrare Alarm SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distan 2= intrare Alarm SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomand 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare
I	51	22	Bome 22-23 : Comand valoare de referin dual 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	24	Bome 24-25 : Contact de la distan regim înc lzure/r cire 0=dezactivare (numai telecomand) 1= R cire: contact ÎNCHIS. Înc lzure: contact DESCHIS. 2= R cire: contact DESCHIS, Înc lzure: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	
I	51	26	Bome 26-27 : Comutator de debit 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	28	Bome 28-29 : Regim de noapte 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Par5128 i Par5130 sunt sincroniza i la aceea i valoare
I	51	30	Bome 30-31 : Tarif redus 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	41	Bome 41-42 : SEC (Surs exterior de c ldu r pentru înc lzurea spa iului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	43	Bome 43-44 : le ire regim înc lzure/r cire 0=dezactivare 1= Indicarea regimului r cire (ÎNCHIS=r cire) 2= Indicarea regimului înc lzure (ÎNCHIS=înc lzure)	0	0	2	-	

6. Conexiuni electrice

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	45	Bone 45 : Uscător <u>0=dezactivare</u> 1=activare	0	0	1	-	
I	51	46	Bone 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv <u>0=Boiler electric ACM</u> 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	
I	51	47	Bone 47 : Alarm (ieșire configurabil) <u>0=dezactivare</u> 1=Alarm 2= S-a atins temperatura ambiental	0	0	2	-	
I	51	48	Bone 48 : Pompă 1 <u>0=dezactivare</u> 1= Prima pompă suplimentară de apă 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	51	49	Bone 49 : Pompă 2 <u>0=dezactivare</u> 1=A doua pompă suplimentară de apă 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	
I	51	50	Bone 50-51-52 : Supapă cu 3 căi ACM <u>0=dezactivare</u> 1=activare	1	1	1	-	

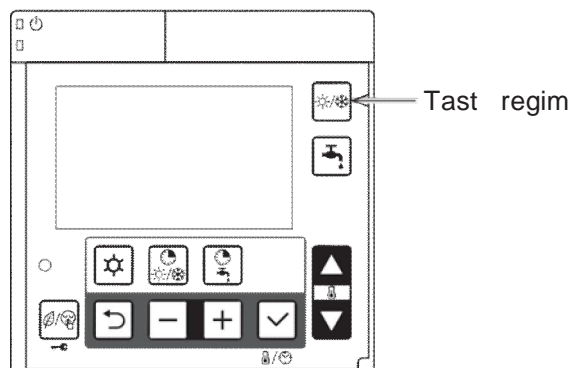
7. Exploatarea unității

7.1 Regimuri de exploatare

Regimurile de exploatare Înc Izire și R cire pot fi setate de la telecomandă sau de la contact de la distanță.

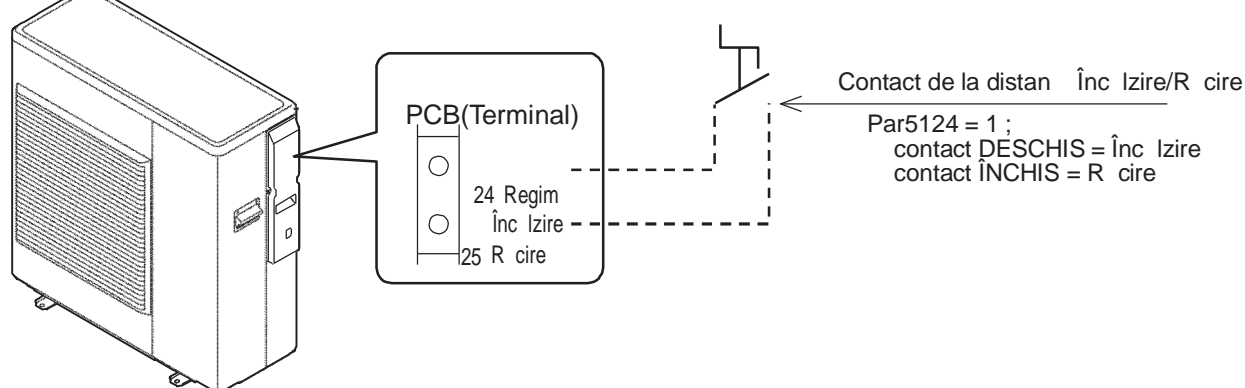
7.1.1 Selectarea regimului prin interfața utilizator

Regimurile de exploatare (Înc Izire/R cire) sunt selectate prin apăsarea tastei Regim destinat.



7.1.2 Selectarea regimului prin contact de la distanță

Dacă este activată comutarea Înc Izire/R cire (parametru destinat), regimul de exploatare nu poate fi modificat pe telecomandă.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	24	Bone 24-25 : Contact de la distanță regim înc Izire/r cire 0= dezactivare (numai telecomandă) 1= R cire: contact ÎNCHIS, Înc Izire: contact DESCHIS. 2= R cire: contact DESCHIS, Înc Izire: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	

7. Exploatarea unității

7.2 Valoare de referință temperatura apei

Valoarea de referință temperatura apei poate fi selectată cu regim %badiional+, adică bazat pe o valoare de referință stabilă, programată de utilizator sau în regim %avansat+, cu o valoare de referință variabilă, calculată în mod automat prin utilizarea curbelor climatice, în regim de Încalzire și regim de Rcire, conform celor descrise mai jos. Alegerea dintre Valoare de referință stabilă sau Valoare de referință variabilă poate fi definită prin parametrul destinat.

7.2.1 Valoare de referință stabilă

Pompa de caldura va funcționa în baza unei valori de referință stabilă pentru apa evacuată, definită prin parametrii. Instalatorul va seta valoarea pentru Încalzire și Rcire, definită pentru fiecare Zonă prin parametrul destinat.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	21	00	Încalzire Zona 1, activare valoare de referință apă evacuată 0= Valoare de referință stabilă 1=Curbă climatică	0	0	1	-	
I	21	01	Încalzire Zona 1, valoare de referință stabilă apă evacuată în Încalzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	10	Încalzire Zona 2, activare valoare de referință apă evacuată 0= Valoare de referință stabilă 1=Curbă climatică activată	0	0	1	-	
I	21	11	Încalzire Zona 2, valoare de referință stabilă apă evacuată în Încalzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	20	Rcire Zona 1, activare valoare de referință apă evacuată 0= Valoare de referință stabilă 1=Curbă climatică activată	0	0	1	-	
I	21	21	Rcire Zona 1, valoare de referință stabilă apă evacuată în Rcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	30	Rcire Zona 2, activare valoare de referință apă evacuată 0= Valoare de referință stabilă 1=Curbă climatică activată	0	0	1	-	
I	21	31	Rcire Zona 2, valoare de referință stabilă apă evacuată în Rcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	41	Histereza valorii de referință a apei în Încalzire și ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	42	Histereza valorii de referință a apei în Rcire	8.0	0.5	10.0	0.5°C	

7. Exploatarea unității

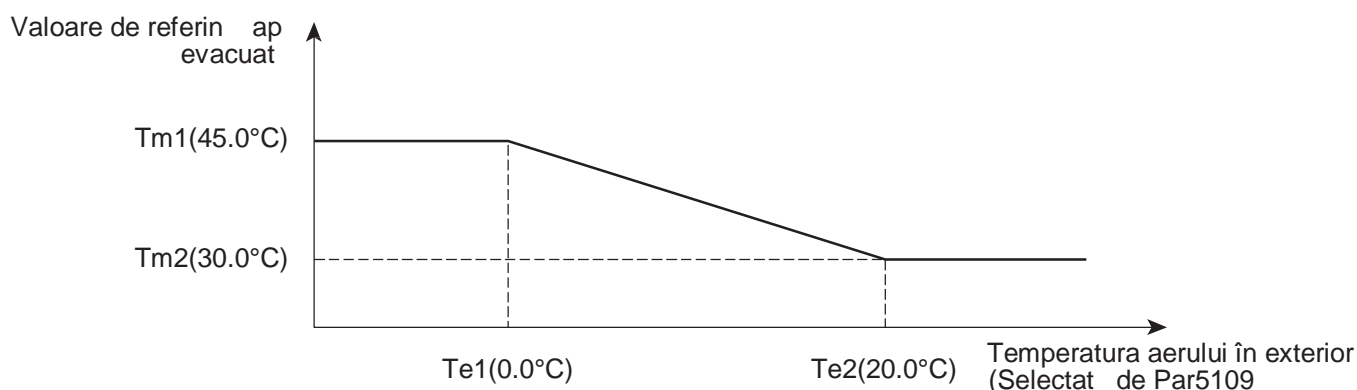
7.2.2 Curb climatic

Valoarea de referință a temperaturii aerului de exterior în regim Încălzire sau Răcire este calculată în baza tendinței temperaturii aerului de exterior conform curbelor selectabile.

7.2.2.1 Curbe climatice Încălzire

Logica, care reglează temperatura apei evacuate, necesare la unitatea HP, în regim de Încălzire pe perioadă de iarnă și Răcire pe perioadă de vară, este bazată pe curbele climatice.

Această logică de bază este destinată modulării temperaturii apei evacuate, necesare, în funcție de temperatura aerului de exterior.



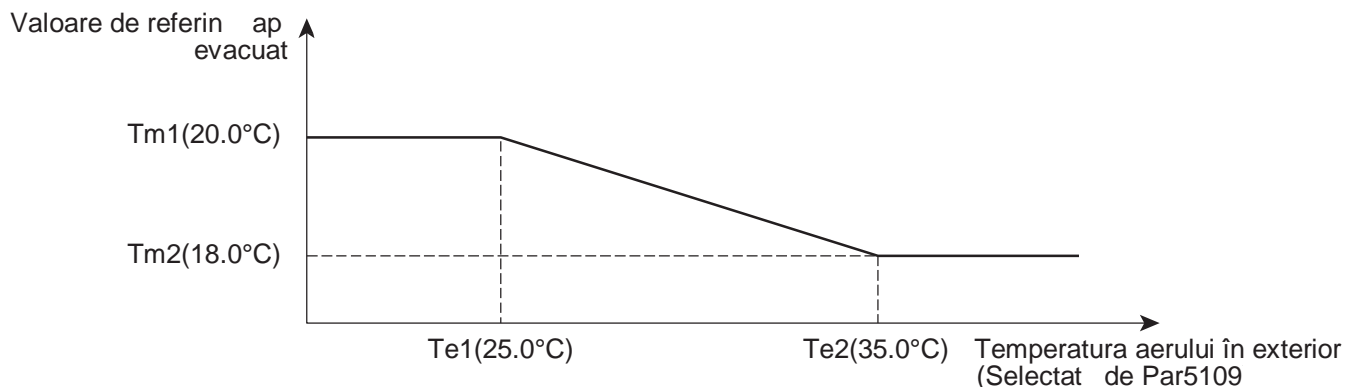
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitat	
I	21	00	Încălzire Zona 1, activare valoare de referință apei evacuate 0= Valoare de referință stabilă 1=Curbă climatică	0	0	1	-	
I	21	02	Temperatura max. a apei evacuate în regim Încălzire (Tm1) Zona 1	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	03	Temperatura min. a apei evacuate în regim Încălzire (Tm2) Zona 1	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	04	Temperatura min. a aerului de exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te1) Zona 1	0.0	-20.0	50.0	0.5°C	
I	21	05	Temperatura max. a aerului de exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te2) Zona 1	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	10	Încălzire Zona 2, activare valoare de referință apei evacuate 0= Valoare de referință stabilă 1=Curbă climatică activată	0	0	1	-	
I	21	12	Temperatura max. a apei evacuate în regim Încălzire (Tm1) Zona 2	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	13	Temperatura min. a apei evacuate în regim Încălzire (Tm2) Zona 2	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	14	Temperatura min. a aerului de exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te1) Zona 2	0.0	-20.0	50.0	0.5°C	
I	21	15	Temperatura max. a aerului de exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te2) Zona 2	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	41	Histereza valorii de referință apei în Încălzire și ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	

7. Exploatarea unității

7.2.2.2 Curbe climatice R cire

Curbele de compensare în regim R cire pot fi modificate prin permiterea funcționării corespunzătoare a unității HP, în funcție de sistemul de R cire, utilizat (panouri radiante, convectoare).



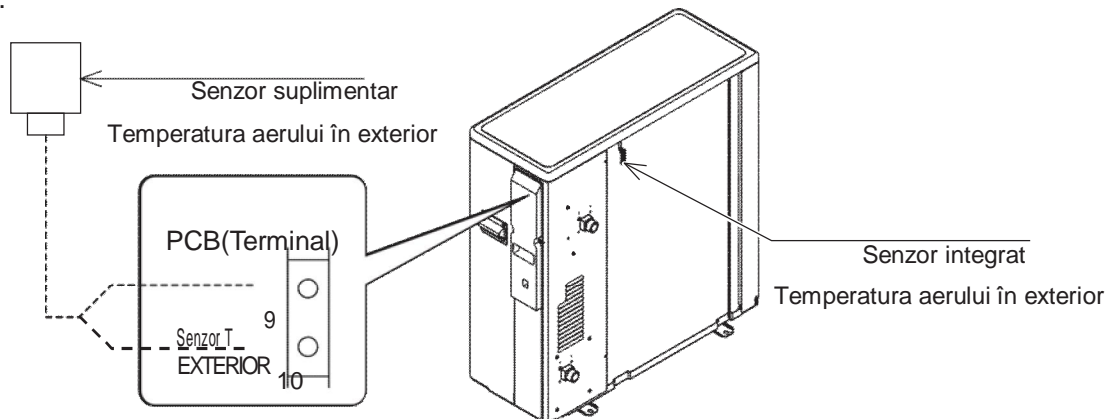
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	21	20	R cire Zona 1, activare valoare de referință apă evacuat 0= Valoare de referință stabil 1=Curbă climatic	0	0	1	-	
I	21	22	Temperatura max. a apei evacuate în regim R cire (Tm1) Zona 1	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	23	Temperatura min. a apei evacuate în regim R cire (Tm2) Zona 1	18.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	24	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei	25.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	25	Temperatura max. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	30	R cire Zona 2, activare valoare de referință apă evacuat 0= Valoare de referință stabil 1=Curbă climatic activat	0	0	1	-	
I	21	32	Temperatura max. a apei evacuate în regim R cire (Tm1) Zona 2	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	33	Temperatura min. a apei evacuate în regim R cire (Tm2) Zona 2	18.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	34	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei	25.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	35	Temperatura max. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	42	Histereză valorii de referință a apei în R cire i ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	

7. Exploatarea unității

7.2.3 Senzor suplimentar pentru temperatura aerului în exterior pentru curbe climatice

Dacă amplasarea unității HP este nereprezentativă pentru a măsura temperatura aerului în exterior, în vederea calculării corecte a valorii de referință prin curbă climatică, se poate prevedea un senzor de temperatură suplimentar.

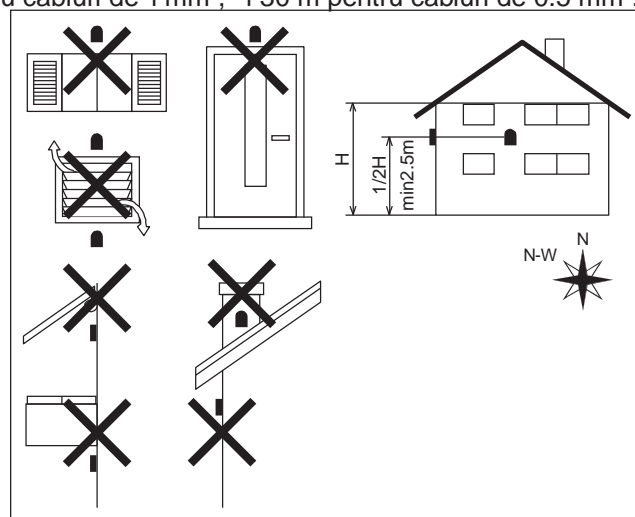


Lungimea maximă a cablului senzorului este de 100 m pentru cabluri de 1 mm², și 30 m pentru cabluri de 0.5 mm².

Distanță	Cablu(mm ²)
~30 m	MIN 0.5
30 - 100 m	MIN 1.0

Senzorul suplimentar de temperatură a aerului în exterior, va fi instalat:

- în exteriorul domiciliului
- unde nu este expus razelor solare directe, departe de evacuările de gaze arse, orificii de evacuare aer sau unități ferestre
- pe perete de exterior cu fața spre nord/nord-vest
- la o înălțime minimă de 2.5 m deasupra solului sau maximă la mijlocul casei



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	09	Terminal 9-10 : Senzor de temperatură a aerului în exterior (suplimentar) 0=dezactivare	0	0	1	-	

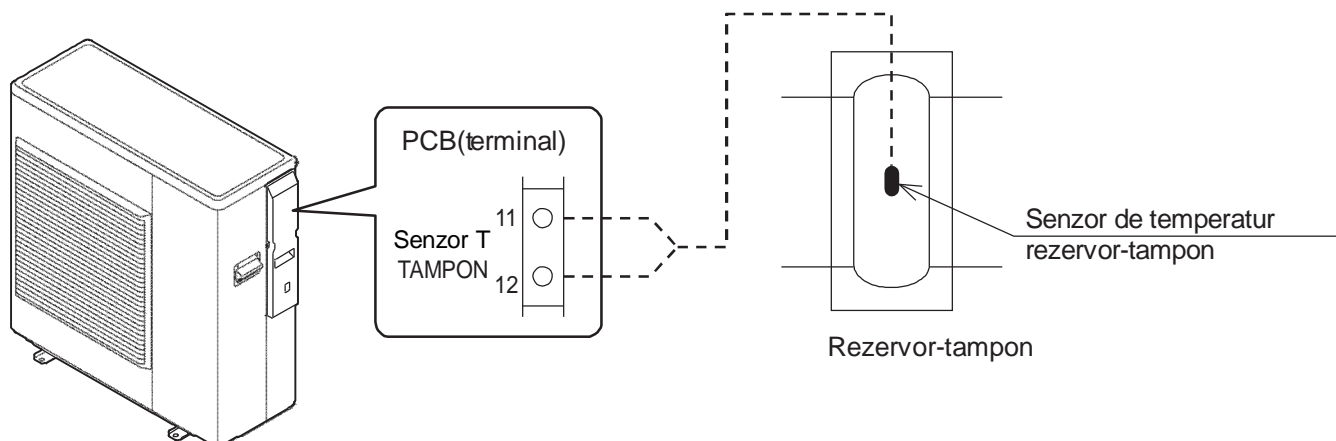
Cu senzor suplimentar de temperatură a aerului în exterior și Par5109=1 (activare), temperatura detectată este aplicabilă următoarelor:

- 7.2.2 Curbă climatică
- 8.2.3 Pompă de caldură + încălzitor ACM
- 8.3.1.2 În funcție de temperatura aerului în exterior
- 8.3.2 Boilere de rezervă în regim suplimentar
- 8.4.1 SEC în regim de înlocuire
- 8.4.2 SEC în regim suplimentar

7. Exploatarea unității

7.2.4 Senzor de temperatură rezervor-tampon

Dacă se utilizează un senzor de temperatură în rezervorul-tampon și acesta este activat, compresorul și pompa de apă sunt PORNITE/OPRITE în baza temperaturii apei măsurate de senzorul de temperatură din rezervorul-tampon. Funcțiile Boiler de rezervă și Sursă exterioară de căldură (SEC) se vor referi la senzorul de temperatură rezervor-tampon, dacă este activat de parametrul destinat.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	11	Bonele 11-12 : Senzor de temperatură rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu următoarele combinații Par5111=0 Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Par4200=0 sau 1
I	42	00	Tip de configurare pompă de apă de bază 0=întotdeauna PORNIT 1= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii din rezervorul-tampon 2= PORNIT/OPRIT în baza ciclurilor de aerisire	0	0	2	-	
I	21	41	Histereza valorii de referință a apei în Încălzire și ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	42	Histereza valorii de referință a apei în Rcire	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	61	Valoare de referință rezervor-tampon pentru Încălzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	62	Valoare de referință rezervor-tampon pentru Rcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	

Par4200 (Funcționarea pompei de apă de bază) va fi combinația de mai jos, corespunzător cu Par5111, Senzor de temperatură rezervor-tampon;

Par5111=0 (dezactivare Senzor de temperatură rezervor-tampon) Par4200=0 or 2

Par5111=1 (activare Senzor de temperatură rezervor-tampon) Par4200=0 or 1 or 2

Par2161 și Par2162 (Valoare de referință rezervor-tampon) vor fi setați mai sus în Încălzire și mai jos în Rcire decât valorile de referință ale Zonei 1 și Zonei 2.

7. Exploatarea unității

7.2.5 Comand unitate HP

Comanda unit ii HP se bazeaz pe:

- 1) Temperatura apei evacuate (m surat de senzorul de ap evacuat de pe unitate HP)
- 2) Temperatura apei evacuate i temperatura aerului ambiental (m surate de senzorul integrat în telecomand)
- 3) Temperatura din rezervorul-tampon (m surat de senzorul din rezervorul-tampon)
- 4) Temperatura din rezervorul-tampon i temperatura aerului ambiental
- 5) Temperatura din rezervorul de ACM (m surat de senzorul din rezervorul de ACM)

În cursul func iilor Înc lizare/R cire, Par4100 va fi setat pentru a selecta PORNIRE/OPRIRE unitate HP în baza set rilor temperaturii apei i temperaturii aerului ambiental sau numai temperaturii apei.

Func ionarea prin temperatura apei poate fi %Temp. apei evacuate.+sau %Temp. rezervor-tampon+ Dac Par5111 este setat la %activare+pentru senzorul de temperatur rezervor-tampon, func ionarea se va baza pe temperatura din rezervor-tampon. În caz de func ionare prin temperatura aerului ambiental i atingerea valorii de referin ,

- în baza temp. apei evacuate: unitatea HP va fi PORNIT /OPRIT

- în baza temp. rezervor-tampon: este PORNIT /OPRIT pompa suplimentar de ap în zona aplicabil

V rug m s v referi la urm torul table i seta i parametrii în mod corect, pentru activare/dezactivare rezervor-tampon (Par5111), setarea pompei de ap de baz (Par4200), i setarea pompei de ap , suplimentar (Par4200, 5148, 5149).

	Par5111 Temp. tampon	Par5107 Temp ACM	Par4100 PORNIRE/OPRIRE unitate HP	Par4200 Pomp de ap de baz	Par4220 Pomp de ap , suplimentar
1) Temp. apei evacuate	0=dezactivare		1=Valoare de referin ap	0=întotdeauna PORNIT 2=cicluri de aerisire	
2) Temp. apei evacuate i temp. aerului amb.			0=Valoare de referin aer amb.		
3) Temp. rezervor-tampon	1=activare		1= Valoare de referin ap	0= întotdeauna PORNIT 1= Temp. rezervor-tampon 2= cicluri de aerisire	4=în baza temp. aer amb.
4) Temp. rezervor-tampon i temp. aer amb.			0= Valoare de referin aer amb.		
5) Temp. rezervor ACM		1=activare			

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	PORNIRE/OPRIRE unitate HP în baza 0= Valoare de referin aer amb. 1= Valoare de referin ap	1	0	1	-	Setabil cu urm toarele combina ii Par5111=0 Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Par4200=0 sau 1 sau 2
I	42	00	Tip de configurare pomp de ap de baz 0= întotdeauna PORNIT 1= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii din rezervorul-tampon 2= PORNIT/OPRIT în baza ciclurilor de aerisire	0	0	2	-	
I	51	07	Terminal 7-8 : Senzor de temperatur rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	11	Terminal 11-12 : Senzor de temperatur rezervor-tampon 0=dezactivare	0	0	1	-	
I	42	20	Regim de func ionare pomp suplimentar de ap 0=dezactivare 1= în func ie de setarea pompei de ap de baz 2= în func ie de setarea pompei de ap de baz , dar întotdeauna OPRIT când este activate regimul ACM 3=întotdeauna PORNIT, cu excep ia cazului în care sunt activate alarme sau, dac unitatea HP este în regim OPRIT. 4=PORNIT-OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

7. Exploatarea unității

7.2.5.1 Unitate HP comandat în baza temperaturii apei evacuate

În baza setării temperaturii apei evacuate, este comandat și PORNIT/OPRIT compresorul.

Pornirea exploatareii

Când temperatura apei evacuate nu atinge valoarea de referință apă, este PORNIT unitatea HP.

Încalzire : Temp. apei evacuate > Valoare de referință apă (Par2100~2115) . Histerezis (Par2141)

Răcire : Temp. apei evacuate < Valoare de referință apă (Par2120~2135) + Histerezis (Par2142)

Comandă compresor

Compresorul este comandat astfel, încât temperatura apei evacuate poate atinge valoarea de referință apă.

Când este atinsă temperatura de referință apă, este oprit compresorul

Cu frecvența minimă a compresorului, dacă temperatura apei evacuate este în următoarele condiții sau, dacă temperatura apei evacuate atinge valoarea de referință apă pentru a proteja unitatea HP, compresorul va fi OPRIT.

Încalzire: Temp. apei evacuate > Valoare de referință apă (Par2100~2115) +1°C

Temp. apei evacuate > 60.5°C

Răcire : Temp. apei evacuate < Valoare de referință apă (Par2120~2135) -1°C

Temp. apei evacuate < 5.0°C

Comandă OPRIRE / PORNIRE compresor

Când temperatura apei evacuate atinge valoarea de referință apă și după ce compresorul este OPRIT, când sunt îndeplinite condițiile de mai jos, compresorul va fi PORNIT.

Totuși, compresorul nu este PORNIT timp de 3 minute, timp de așteptare OPRIRE-PORNIRE.

7.2.5.2 Unitate HP comandat în baza temperaturii apei evacuate și a temperaturii aerului ambiental

În baza setării temperaturii apei evacuate, frecvența compresorului este PORNIT /OPRIT.

Mai mult, compresorul este PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental.

Compresor oprit prin atingerea valorii de referință aer ambiental

Când senzorul de temperatură aer ambiental, încorporat în telecomandă, detectează că s-a atins valoarea de referință aer ambiental, compresorul este OPRIT.

Comandă OPRIRE / PORNIRE compresor

După ce compresorul este OPRIT când temperatura aerului ambiental atinge valoarea de referință aer ambiental, compresorul va fi PORNIT, dacă sunt îndeplinite condițiile de mai jos.

Totuși, acesta va fi PORNIT, dacă este OPRIT prin valoarea de referință apă sau în cursul unei perioade de stand-by de 3 minute pentru OPRIRE / PORNIRE compresor, chiar, dacă se bazează pe valoarea de referință aer ambiental.

Notă : Pentru Zonă fără telecomandă pentru a detecta temperatura aerului ambiental, nu este posibil PORNIREA/OPRIREA compresorului în baza temperaturii aerului ambiental. De aceea, compresorul poate fi PORNIT/OPRIT în baza temperaturii apei evacuate.

7. Exploatarea unității

7.2.5.3 Unitate HP comandat în baza temperaturii rezervorului-tampon

Pentru a atinge valoarea de referință rezervor-tampon, frecvența a compresorului va fi comandat astfel, încât temperatura apei evacuate poate atinge temperatura maximă în regim Încălzire (60°C) sau temperatura minimă în regim Răcire (7°C). De asemenea, compresorul este PORNIT/OPRIT în baza atingerii valorii de referință rezervor-tampon.

Pornirea exploatareii

Când temperatura apei evacuate nu atinge valoarea de referință apă, este PORNIT unitatea HP.

Comandă compresor

Compresorul este comandat pentru a atinge temperatura maximă în regim de Încălzire (60°C) sau temperatura minimă în regim Răcire (7°C).

Când este atinsă temperatura de referință apă, este oprit compresorul

Compresorul este OPRIT, dacă este atinsă valoarea de referință rezervor-tampon, sau, dacă temperatura apei evacuate este în următoarele condiții, sau temperatura apei evacuate atinge valoarea de referință pentru a proteja unitatea HP.

Încălzire: Temp. rez.-tampon \geq Valoare de referință rezervor-tampon (Par2161)
Temp. apei evacuate \geq Valoare maximă de referință apă evacuat (60°C) +1°C
Temp. apei evacuate \geq 62.5°C
Răcire: Temp. rez.-tampon \leq Valoare de referință rezervor-tampon (Par2162)
Temp. apei evacuate \leq Valoare minimă de referință apă evacuat (7°C) -1°C
Temp. apei evacuate \leq 5.0°C

Comandă OPRIRE PORNIRE compresor

Când temperatura din rezervor-tampon atinge valoarea de referință, sau când sunt îndeplinite condițiile de mai jos după ce compresorul este OPRIT datorită valorii de referință de protecție unitate HP, compresorul este PORNIT. Totuși, compresorul nu este PORNIT timp de 3 minute, timp de așteptare OPRIRE-PORNIRE.

Încălzire: Temp. rez.-tampon \leq Valoare de referință rezervor-tampon (Par2161) + Histerez (Par2141)
Temp. apei evacuate \leq Valoare de referință apă (60°C) + Histerez (Par2141)
Temp. apei evacuate \leq 57.5°C
Răcire: Temp. rez.-tampon \geq Valoare de referință rezervor-tampon (Par2162) + Histerez (Par2142)
Temp. apei evacuate \geq Valoare de referință apă (7°C) + Histerez (Par2142)
Temp. apei evacuate \geq 7.0°C

7. Exploatarea unității

7.2.5.4 Unitate HP comandat în baza temperaturii din rezervorul-tampon și a temperaturii aerului ambiental

Pentru a atinge valoarea de referință în rezervorul-tampon, frecvența compresorului va fi comandată în așa fel, încât temperatura apei evacuate poate atinge temperatura maximă în regim de încălzire (60°C) sau temperatura minimă în regim de răcire (7°C).

De asemenea, compresorul este PORNIT/OPRIT în baza atingerii valorii de referință în rezervorul-tampon. Mai mult, poate fi PORNIT /OPRIT pompa exterioară de apă în Zona 1 și Zona 2.

În vederea utilizării acestei funcții, Par4220 va fi setat la 4 (PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii aerului ambiental) și setările, care activează pompa exterioară de apă în fiecare Zonă, la Par5148 și Par5149.

* Vă rugăm consultați 7.5.7.1 și 7.5.7.2.

OPRIREA pompei exterioare prin atingerea temperaturii aerului ambiental

Când senzorul de temperatură pentru aerul ambiental, încorporat în telecomandă, detectează că temperatura aerului ambiental a atins valoarea de referință pentru aerul ambiental, se OPREȚE pompa exterioară de apă în Zona aplicabilă.

Încălzire : Temp. aer amb. \geq Valoare de ref. aer ambiental (Par0111, 0112, 1101, 1102, 1111, 1112,....1291, 1292)

Răcire : Temp. aer amb. \leq Valoare de ref. aer ambiental (Par0111, 0112, 1101, 1111, 1112,....1291, 1292)

Comandă OPRIRE → PORNIRE pompă exterioară

După ce compresorul a fost OPRIT pentru că temperatura aerului ambiental a atins valoarea de referință pentru aerul ambiental, compresorul va fi PORNIT când sunt îndeplinite condițiile de mai jos.

Totuși, acesta nu este PORNIT, dacă a fost OPRIT prin valoarea de referință apă sau în cursul unei perioade de stand-by de 3 minute pentru OPRIRE → PORNIRE compresor, chiar, dacă a fost PORNIT prin valoarea de referință aer ambiental.

Încălzire : Temp. aer amb. \leq Val. de ref. aer amb. (Par0111, 0112, 1111, 1112,....1291, 1292) - Histerez (Par4101)

Răcire : Temp. aer amb. \geq Val. de ref. aer amb. (Par0111, 0112, 1111, 1112,....1291, 1292) + Histerez (Par4102)

Notă : Pentru Zonă fără telecomandă, pentru a detecta temperatura aerului ambiental, nu este posibil PORNIREA/OPRIREA compresorului în baza temperaturii aerului ambiental. De aceea, compresorul poate fi OPRIT/PORNIT numai în baza temperaturii apei evacuate.

7. Exploatarea unității

7.2.5.5 Unitate HP comandat în baza temperaturii din rezervorul de ACM

În vederea atingerii valorii de referință pentru rezervorul de ACM, frecvența compresorului va fi comandat astfel, încât temperatura apei evacuate poate atinge temperatura maximă în regim încălzire (60°C).

De asemenea, compresorul este PORȚIT/OPȚIT dac temperatura din rezervorul ACM atinge valoarea de referință.

Pornirea exploatareii

Când temperatura rezervorului ACM nu atinge valoarea de referință pentru ACM, unitatea HP este PORȚIT.

Confort : Temp. rez. ACM \leq Val. de ref. ACM Confort (Par3111) . Histerez (Par3113)

Economic : Temp. rez. ACM \leq Val. de ref. ACM Economic (Par3112) . Histerez (Par3113)

Forat : Temp. rez. ACM \leq Val. de ref. supraîncălzire ACM (Par3114) . Histerez (Par3115)

Comand compresor

Compresorul este comandat să atingă temperatura maximă în regim încălzire (60°C).

Când se atinge valoarea de referință apă, compresorul este oprit.

Compresorul va fi OPȚIT, dac se atinge valoarea de referință pentru rezervorul de ACM, sau, dac temperatura apei evacuate îndeplinește condițiile de mai jos, sau, temperatura apei evacuate atinge valoarea de referință pentru a proteja unitatea HP.

Confort: Temp. rez. ACM \geq Val. de ref. ACM Confort (Par3111)

Economic: Temp. rez. ACM \geq Val. de ref. ACM Economic (Par3112)

Forat: Temp. rez. ACM \leq Val. de ref. supraîncălzire ACM (Par3114)

Temp apei evacuate \geq Val. max. de ref. apă evacuat (60°C) + 1°C

Temp apei evacuate \geq 62.5°C

Comand OPȚIRE → PORȚIRE pompă exterioară

Când temperatura din rezervorul de ACM atinge valoarea de referință apă, sau sunt îndeplinite condițiile de mai jos după ce compresorul a fost OPȚIT datorită valorii de referință pentru protecția unității HP, compresorul este PORȚIT.

Totuși, compresorul este PORȚIT în cursul unei perioade de așteptare OPȚIRE-PORȚIRE de 3 minute.

Confort: Temp. rez. ACM \leq Val. de ref. ACM Confort (Par3111) . Histerez (Par3113)

Economic: Temp. rez. ACM \leq Val. de ref. ACM Economic (Par3112) . Histerez (Par3113)

Forat: Temp. rez. ACM \leq Val. de ref. supraîncălzire ACM (Par3114) . Histerez (Par3115)

Temp apei evacuate \leq Valoare de referință apă (60°C) . Histerez (Par4101)

Temp apei evacuate \leq 57.5°C

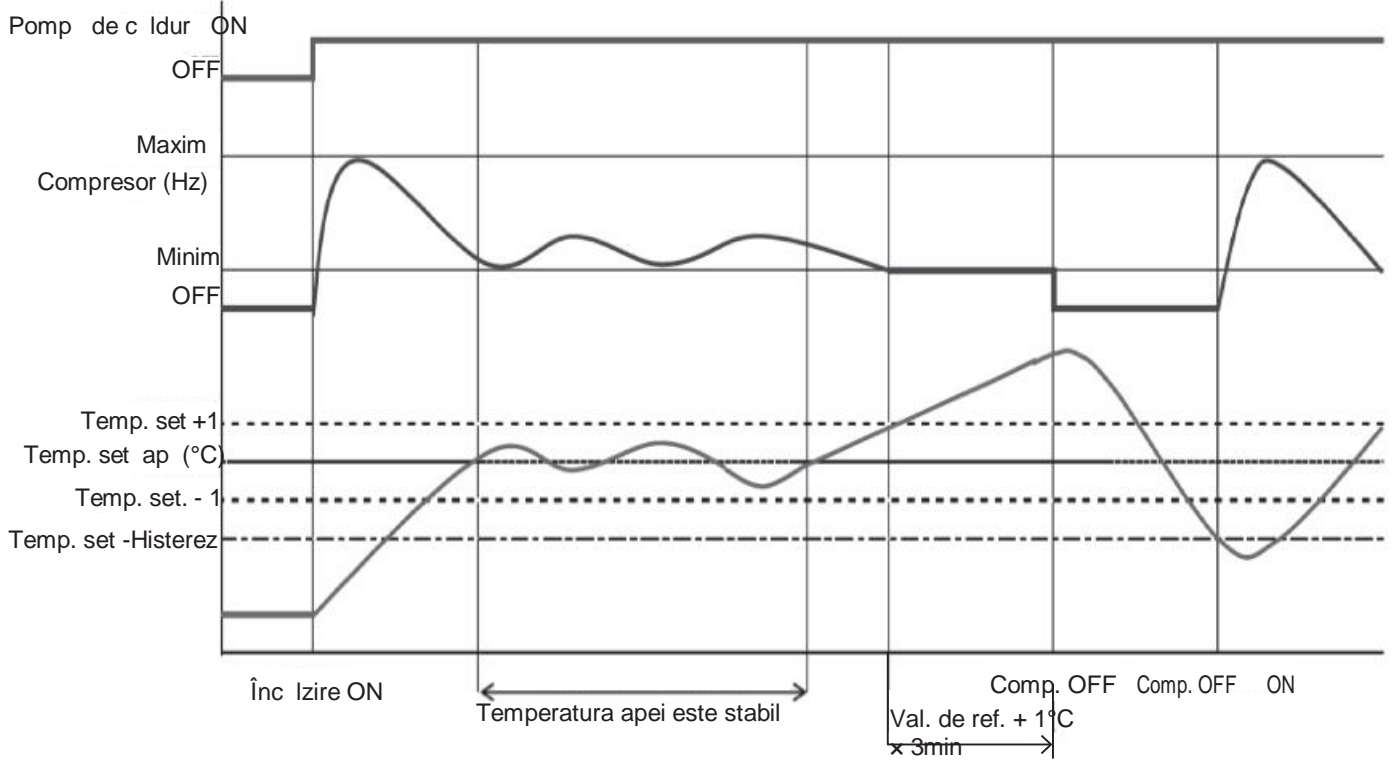
Notă : În cazul în care temperatura din exterior este sub -5°C, unitatea HP poate modifica valoarea de referință a temperaturii apei evacuate, dac scade capacitatea de încălzire a unității HP.

Prin această funcție, ACM poate fi comutat la funcția încălzire/răcire înainte de expirarea timpului maxim pentru ACM (Par3121=60min).

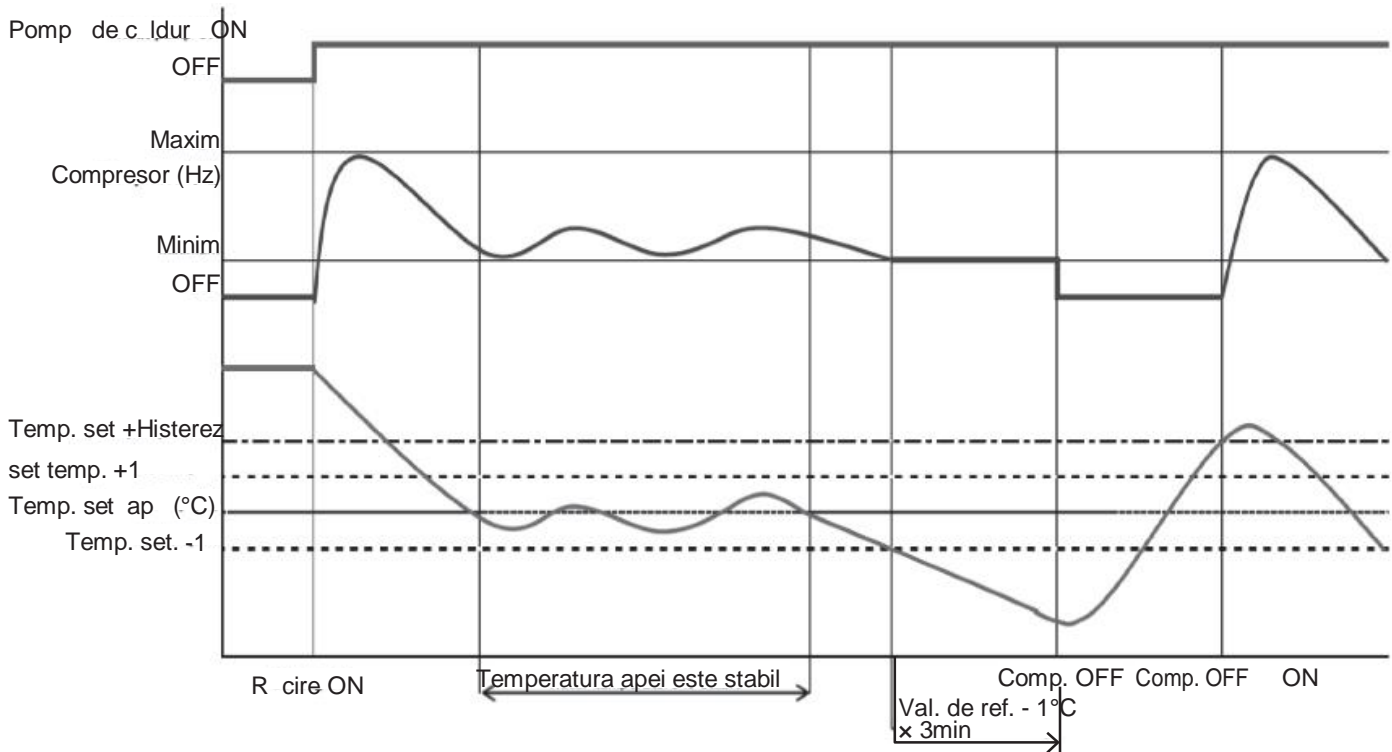
7. Exploatarea unității

În baza temperaturii apei

Regim încălzire



Regim răcire



7. Exploatarea unității

7.3 Exploatarea pompei de apă

7.3.1 Pompa de apă de bază

Fundamental, PORNIREA/OPRIREA pompei de apă de bază este legată de PORNIREA/OPRIREA compresorului, dar setarea PORNIRE/OPRIRE a pompei în cursul stării OPRIT ai compresorului, datorită atingerii valorii de referință aer ambiental, va fi setată în următorii parametri;

Întotdeauna PORNIT, cu excepția cazului în care orice alarmă este activată sau, dacă unitatea HP este în regim OPRIT

PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii din rezervorul-tampon

PORNIRE/OPRIRE în baza ciclului de aerisire

Dacă este activat senzorul de temperatură din rezervorul-tampon, pompa de apă de bază este PORNIT, dacă temperatura din rezervorul-tampon este mai mică, decât valoarea de referință apă evacuat (stabil sau calculat prin curba climatic). Histerez, în regim încălzire, sau mai mare, decât valoarea de referință apă evacuat (stabil sau calculat prin curba climatic) + Histerez, în regim răcire. Când temperatura din rezervorul-tampon atinge valoarea de referință (stabil sau calculat prin curbă climatic), este OPRIT pompa de bază.

Parametri

Nivel	Parametri		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	42	00	Tip de configurare pompă de apă de bază. 0= PORNIT 1= PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii din rezervorul-tampon 2= PORNIRE/OPRIRE în baza ciclului de aerisire	0	0	2	-	Setabil cu următoarele combinații Par5111=0 Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Par4200=0 sau 1 sau 2
I	51	11	Bone 11-12 : Senzor de temperatură rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

7.3.1.1 Exploatare continuă Întotdeauna PORNIT

Când unitatea HP este setată la regim încălzire+sau răcire+(adică nu este în stand-by), pompa de apă de bază rămâne întotdeauna PORNIT.

Când unitatea HP este setată la stand-by, pompa va rămâne OPRIT și va fi pornită numai în condițiile descrise în paragraful 7.4 Protecție împotriva înghețului.

7.3.1.2 Exploatare aerisire Ciclu de aerisire

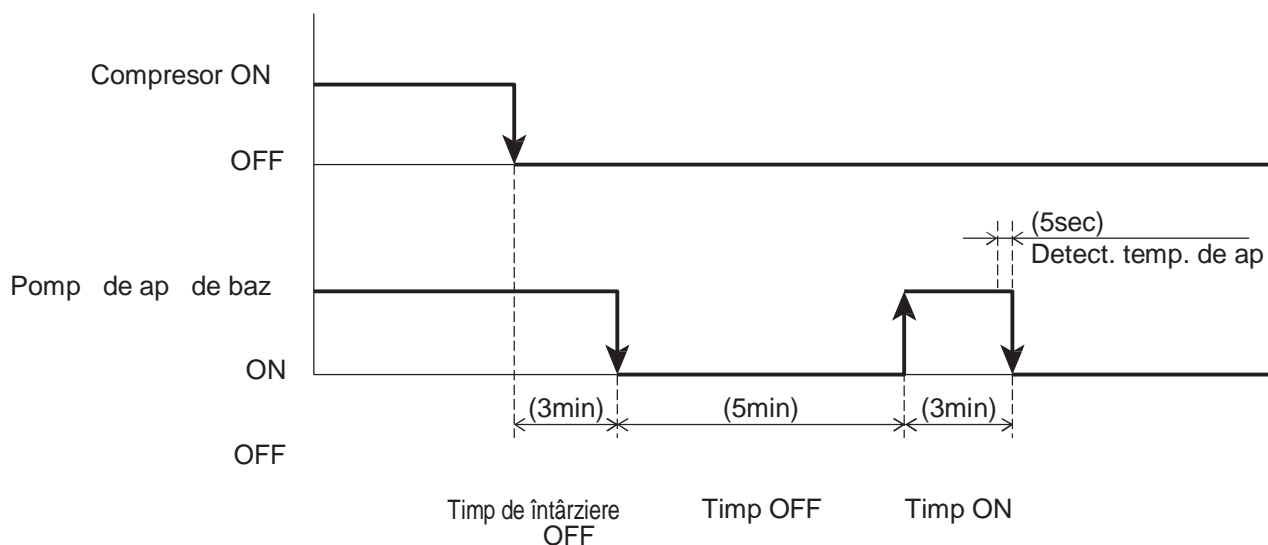
Pentru a minimiza consumul de energie, pompa de apă de bază poate fi configurată să pornească numai, când există cerere de la regulatorul de temperatură.

Pompa va fi activată periodic, pe o perioadă setată prin parametru. Cu cinci secunde înainte de sfârșitul ciclului, dacă temperatura apei evacuate este mai mică, decât valoarea de referință apă + histerez, în regim încălzire, sau mai mare, decât valoarea de referință apă + histerez în regim răcire, compresorul va fi activat și pompa va rămâne PORNIT. Când se oprește compresorul, pompa va continua să funcționeze pe o perioadă setată prin parametru, după care aceasta va fi OPRIT și va repeta ciclul de aerisire.

Intervalul dintre două cicluri de aerisire este setat de un parametru.

Notă 1: Ciclu de aerisire+este permis numai pentru încălzire/răcire spațiu. Dacă unitatea HP funcționează și generează ACM, pompa de apă de bază va funcționa în mod continuu.

7. Exploatarea unității



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Prestat	min.	Max.	Unitate	
I	42	00	Tip de configurare pompă de apă de bază. 0= PORNIT 1= PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii din rezervorul-tampon 2= PORNIRE/OPRIRE în baza ciclului de aerisire	0	0	2	-	Setabil cu următoarele combinații Par5111=0 Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Par4200=0 sau 1 sau 2
I	42	01	Timp PORNIRE pompă de apă de bază pentru ciclu de aerisire.	3	1	15	1min	
I	42	02	Timp OPRIRE pompă de apă de bază de la OPRIRE compresor	5	5	30	1min	
I	42	03	Timp de întârziere OPRIRE pompă de apă de bază	3	1	15	1min	
I	51	11	Bone 11-12 : Senzor de temperatură rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

7.3.1.3 Funcție de deblocare pompă

Când unitatea HP este oprită pe o perioadă mai lungă de 48 de ore, pompa de apă de bază PORNEȘTE pentru câteva secunde, pentru a preveni blocarea și pentru prelungirea duratei de exploatare a pompei.

În cazul de pompă de bază /pompă 1/pompă 2, perioada de nefuncționare după oprirea unei operațiuni anterioare este contorizată individual. Mai mult, timpul de exploatare a pompei poate fi setat individual pentru a preveni blocarea.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Code		Prestat	min.	Max.	Unitate	
I	42	11	Timp de OPRIRE pentru pornirea funciei de deblocare pompă	48	0	240	1or	
I	42	12	Timp de PORNIRE pompă de bază pentru funcția de deblocare pompă.	5	0	10	1sec	
I	42	13	Timp de PORNIRE pompă de apă 1 pentru funcția de deblocare pompă.	5	0	10	1sec	
I	42	14	Timp de PORNIRE pompă de apă 2 pentru funcția de deblocare pompă.	5	0	10	1sec	

7. Exploatarea unității

7.3.1.4 Funcția de reglare a debitului pompei

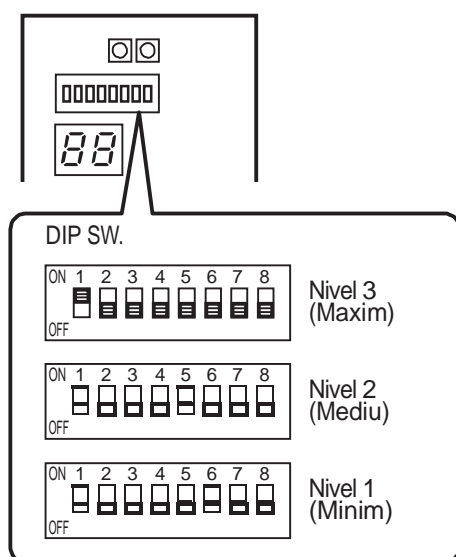
Dacă se produce un debit excesiv datorită pierderii de joasă presiune a liniei de recirculare, se va regla debitul pompei de apă de bază, astfel, încât debitul este redus.

Prin utilizarea microîntreruptorului DIP pe PCB (terminal), este posibilă o setare pe 3 nivele.

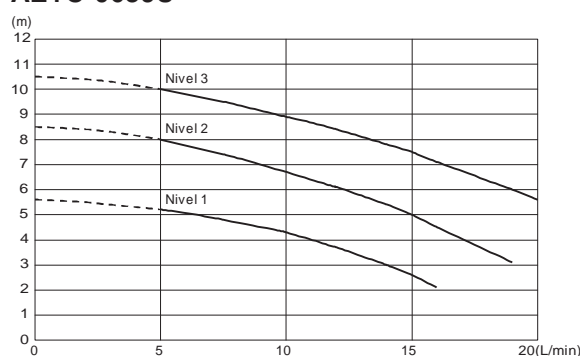
Atenție: un debit excesiv de mic poate cauza probleme, inclusiv scăderea capacității, circulație slabă, comandă nedisponibilă pentru comutatorul de debit, înghețarea schimbătorului de caldura apă

SW5, SW6: Pentru a comuta debitul (3 nivele de tură) pompei de apă de bază în unitatea HP.

La livrarea din fabrică, ambele SW5 și SW6 sunt OPRITE, ceea ce înseamnă Nivel 3 (Dacă ambele sunt OPRITE, înseamnă Nivel 3).



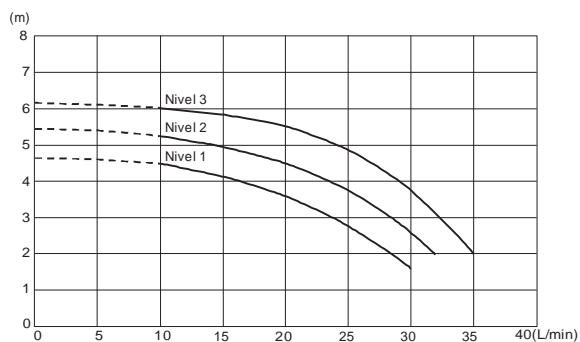
AEYC-0639U



ATENȚIE

Volumul nu va fi mai mic de 5L/min.

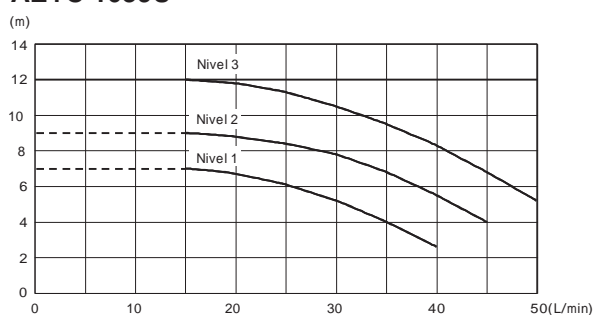
AEYC-1039U



ATENȚIE

Volumul nu va fi mai mic de 10L/min.

AEYC-1639U



ATENȚIE

Volumul nu va fi mai mic de 15L/min.

7. Exploatarea unității

7.4 Protec ie împotriva înghe ului

Protec ia împotriva înghe ului poate fi activat când unitatea HP este în regim OPRIT.

Aceast opera iune este comandat în baza temperaturii apei evacuate sau a temperaturii aerului:

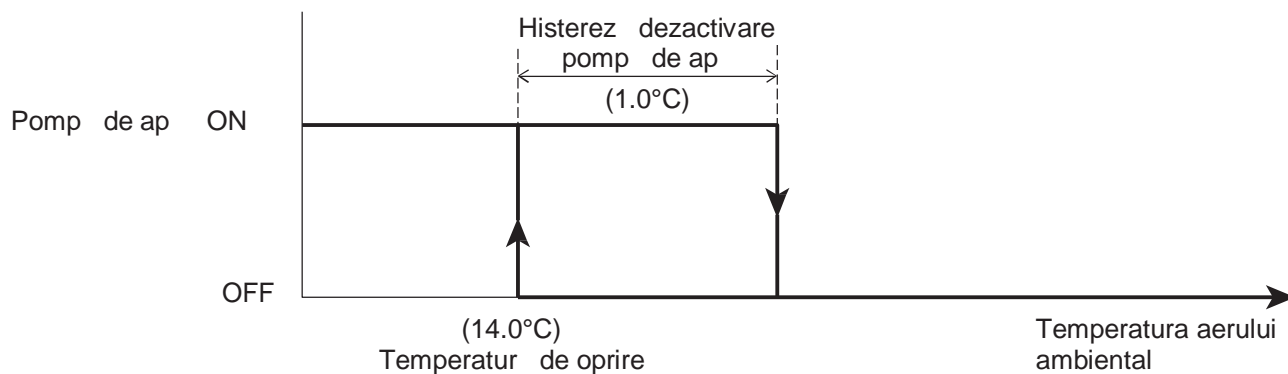
- Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii aerului ambiental
- Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii aerului din exterior
- Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii apei evacuate
- Protec ie împotriva înghe ului în rezervorul de ACM
- Protec ie împotriva înghe ului circuitului sistemului secundar

7.4.1 Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii aerului ambiental

Scopul acestei func ii este protejarea înc perii de înghe în cursul regimului OPRIT. Când este activat , aceasta utilizeaz surse de c ldur configurate pentru exploatarea normal a sistemului de înc lzire (unitate HP; surs alternativ de c ldur).

Not 1: Unitatea HP va fi exploatat în baza valorii de referin pentru protec ie împotriva înghe ului, dac aceasta se opre te (activarea întrerup torul de înalt presiune, oprire datorit temperaturii apei evacuate din schimb torul de c ldur), vor fi activate alte surse de c ldur , disponibile.

Not 2: Pompele suplimentare de ap 1 i 2 sunt reglate sincronizat la %BORNIT+cu pompa de baz .



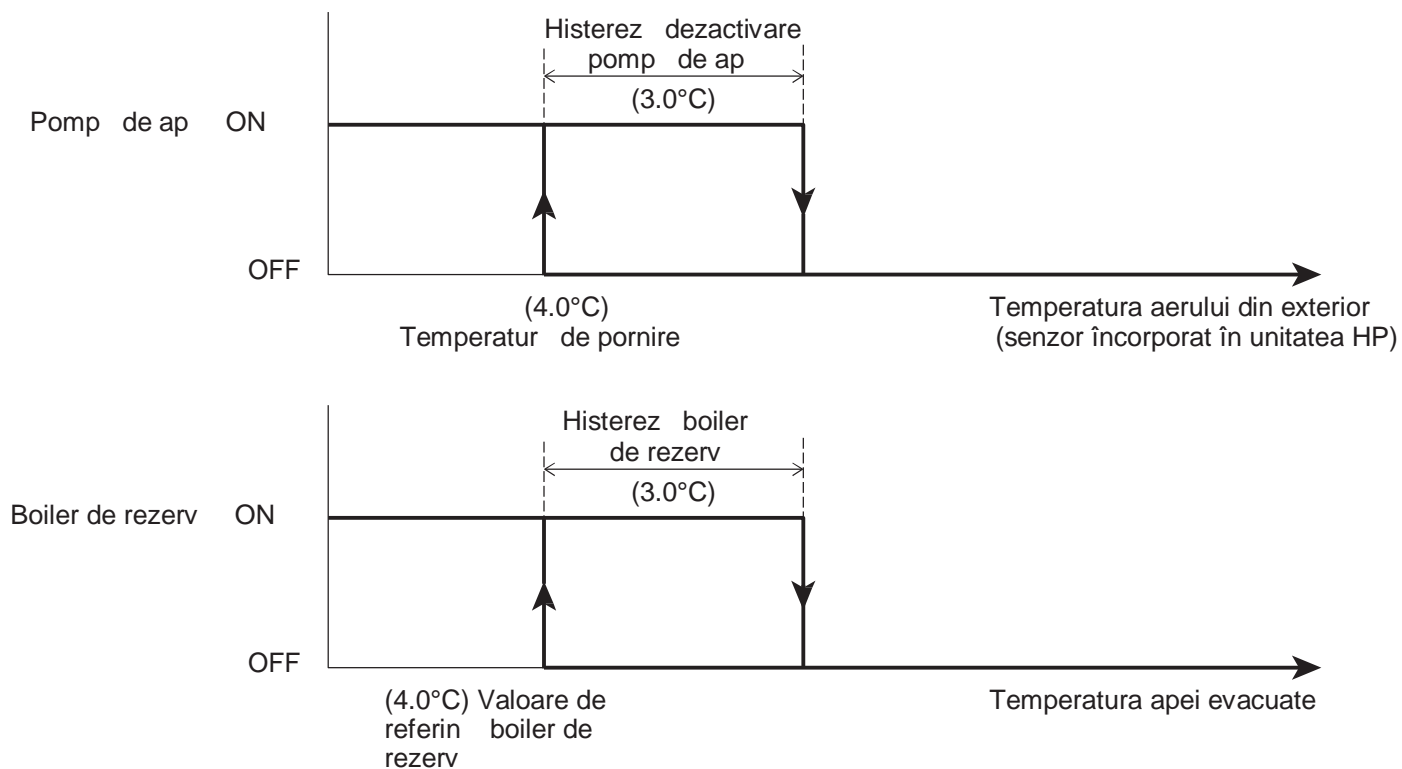
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	43	01	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura aerului ambiental	14.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	43	02	Histereza temperaturii aerului ambiental protec ie împotriva înghe ului	1.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	03	Temperatura apei protec ie împotriva înghe ului	35.0	10.0	60.0	0.5°C	
I	43	04	OPRIRE timp de întârziere pomp de baz de la func ia de OPRIRE exploatare protec ie împotriva înghe ului	30	0	120	1sec	

7. Exploatarea unității

7.4.2 Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii aerului din exterior

Func ia de protec ie împotriva înghe ului este întotdeauna activ , chiar, dac pompa de c ldu r este OPRIT . Pompa de ap este activat , dac temperatura aerului ambiental, m surat de senzorul de temperatur a aerului din exterior, încorporat în unitatea HP, este mai mic , decât temperatura de pornire i este dezactivat , când temperatura aerului din exterior cre te înapoi la %valoarea de referin aer din exterior + Histerez +



Not 1: Pompa suplimentar de ap va fi PORNIT +

Not 2: Când este activat boilerul de rezerv i protec ia împotriva înghe ului este PORNIT , boilerul destinat înc lzirii apei va fi activat, dac temperatura apei evacuate este mai mic , de 4°C i va fi oprit, dac temperatura apei evacuate atinge 7°C (histerez 3°C).

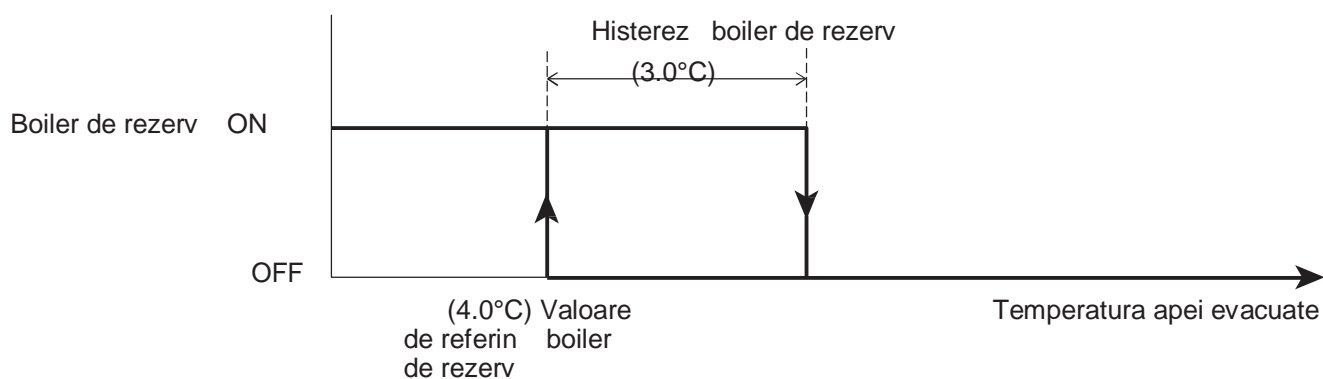
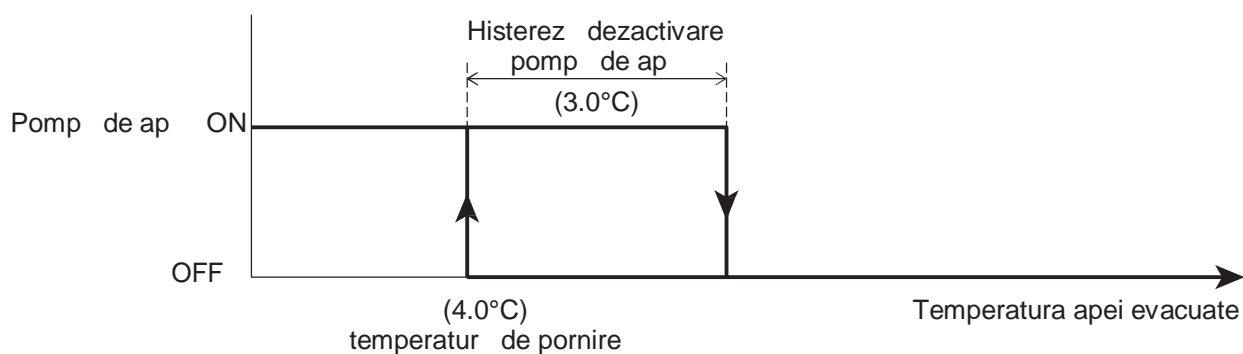
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	43	11	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura aerului din exterior	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	12	Histereza temperaturii aerului din exterior	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	13	Valoare de referin boiler de rezerv în cursul protec iei împotriva înghe ului	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	14	Histereza apei evacuate	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	51	46	Bon 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

7. Exploatarea unității

7.4.3 Protec ie împotriva înghe ului în baza temperaturii apei evacuate

Func ia de protec ie împotriva înghe ului este întotdeauna activ , chiar, dac pompa de c ldur este OPRIT .
Pompa de ap este activat , dac temperatura apei evacuate este mai mic , decât temperatura de pornire i este dezactivat , dac temperatura apei evacuate cre te la valoarea %valoare de referin ap evacuat + Histerez +



Not 1: Pompa suplimentar de ap va fi %OPRIT +

Not 2: Când este activat boilerul de rezerv i protec ia împotriva înghe ului este OPRIT , boilerul destinat încălzirii apei va fi activat, dac temperatura apei evacuate este mai mic , de 4°C i va fi oprit, dac este atins temperatura apei evacuate.

Parametri

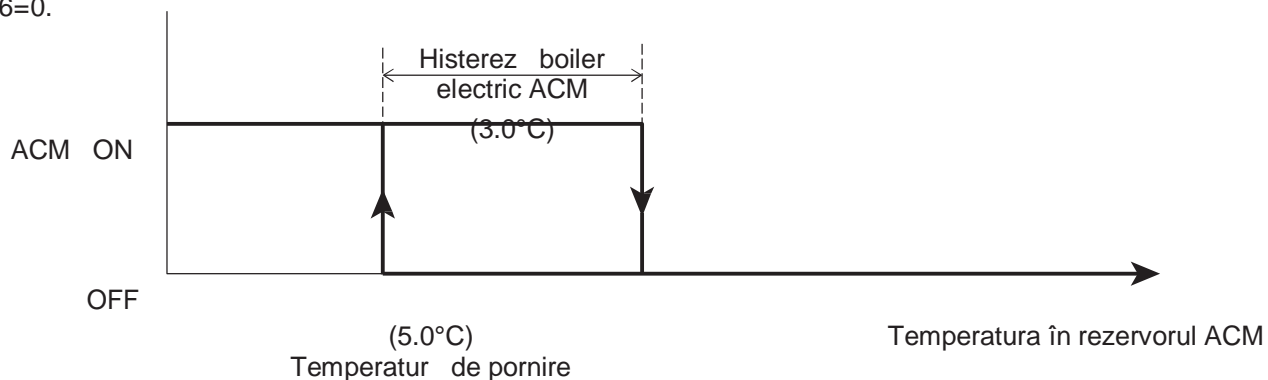
Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	43	21	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura apei evacuate	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	22	Histereza temperaturii apei evacuate	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	13	Valoare de referin boiler de rezerv în cursul protec iei împotriva înghe ului	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	14	Valoare de referin boiler de rezerv în cursul protec iei împotriva înghe ului	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	51	46	Boiler 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

7. Exploatarea unității

7.4.4 Protec ie împotriva înghe ului a rezervorului de ACM

Scopul acestei func ii este protejarea rezervorului ACM împotriva form rii ghe ii, activând boilerul electric conform func iei descrise în graficul de mai jos.

Aceast func ie este realizat numai prin boilerul electric ACM, de aceea este necesar configurarea prin Par5146=0.



Not 1: Func ia este activ , chiar, dac unitatea este OPRIT .

Not 2: Protec ie împotriva înghe ului a rezervorului de ACM+este disponibil , numai, dac exist un element electric în rezervorul ACM.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitat	
I	43	31	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura rezervorului de ACM	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	43	32	Histereza temperaturii din rezervorul ACM	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	51	46	Boiler 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

7.4.5 Protec ia împotriva înghe ului a circuitului sistemului secundar

Pompele suplimentare vor fi activate împotriva pompei de baz în protec ie împotriva înghe ului. Dac nu se realizeaz în cursul protec iei împotriva înghe ului, pompele suplimentare vor fi activate conform set rii Par4220.

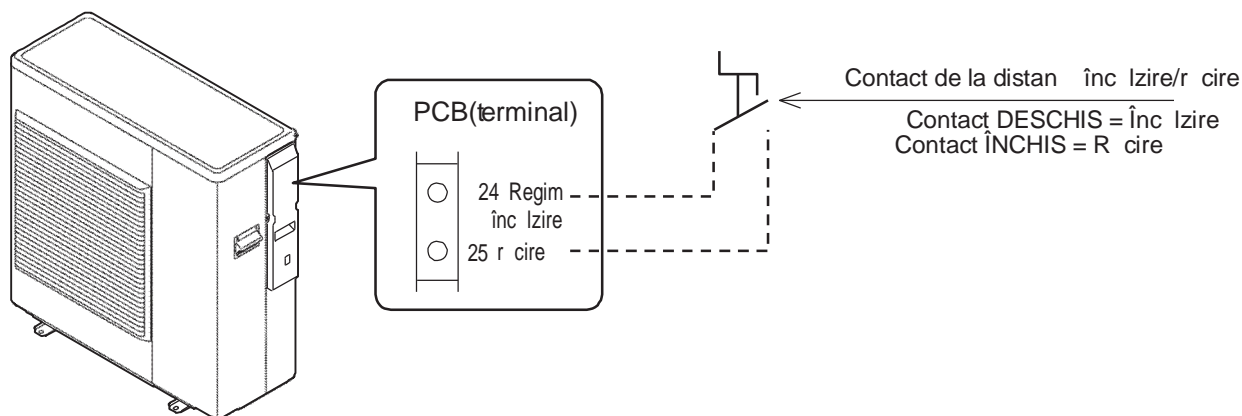
7. Exploatarea unității

7.5 Intrare/ieșire contact

7.5.1 Contact de la distanță regim încălzire/răcire

Regimul de exploatare încălzire/răcire poate fi gestionat de la un contact de la distanță.

Dacă comutarea încălzire/răcire este activată de Par5124, regimul de exploatare nu poate fi modificat prin telecomandă.



Not : Contactul de la distanță încălzire/răcire va fi utilizat, când exploatarea unității HP este pornită prin contact de la distanță PORNIRE/OPRIRE. Nu este disponibil, dacă contactul de la distanță este PORNIT/OPRIT și setat Par5120=0.

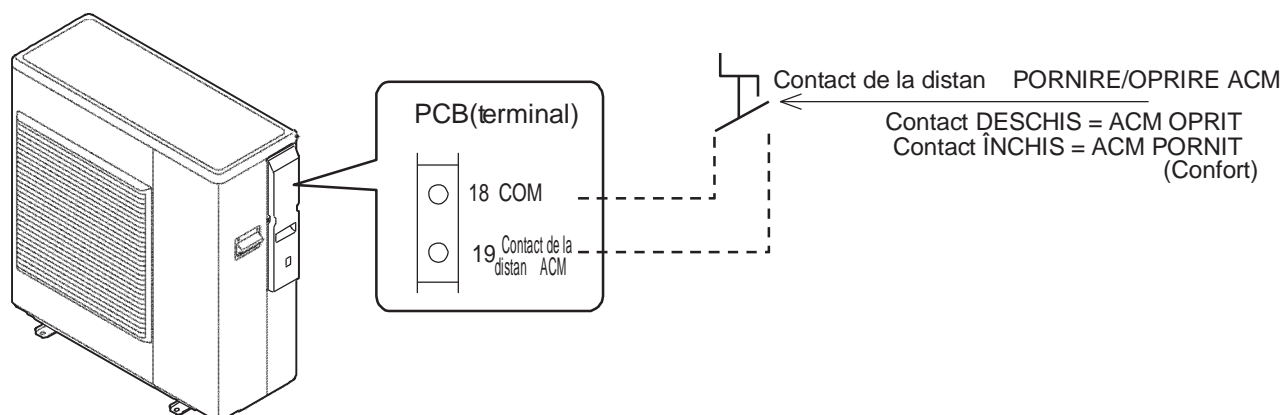
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritar generare ACM <u>0= nu este disponibil ACM</u> 1= este disponibil ACM, iar ACM are prioritate față de încălzirea spațiului 2= este disponibil ACM, iar încălzirea spațiului are prioritate față de ACM	0	0	2	-	
I	51	20	Borne 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanță sau intrare Alarm SEC <u>0=dezactivare</u> 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanță 2= intrare Alarm SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandă 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare
I	51	24	Borne 24-25 : Contact de la distanță regim încălzire/răcire <u>0= dezactivare (numai telecomandă)</u> 1= Răcire: contact ÎNCHIS Încălzire: contact DESCHIS. 2= Răcire: contact DESCHIS, Încălzire: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	

7. Exploatarea unității

7.5.2 Contact de la distanță PORNIRE/OPRIRE generare ACM

Activarea generării ACM poate fi realizată prin contact de la distanță. Dacă este activată comutarea PORNIRE/OPRIRE ACM prin Par5119, regimul ACM nu poate fi modificat prin telecomandă. Când este PORNIT ACM prin contact de la distanță cu unitatea HP în stare PORNIT, unitatea HP va începe exploatarea în regim Confort.



Not 1: Pentru a utiliza funcția ACM, este necesară setarea Par3101=1 sau 2, și Par5107=1.

Not 2: Funcția ACM poate fi utilizată de contactul de la distanță ACM.

Dacă nu este conectată telecomanda, în primul rând se va porni unitatea HP prin contact de la distanță PORNIRE/OPRIRE.

Dacă este conectată telecomanda, se va porni telecomanda cu ajutorul tastei PORNIRE/OPRIRE și contactul de la distanță PORNIRE/OPRIRE, după care se va porni unitatea HP.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritar generare ACM <u>0=este nedisponibil ACM</u> 1= este disponibil ACM, și ACM are prioritate față de încălzirea spațiului 2= este disponibil ACM, și încălzirea spațiului are prioritate față de ACM	0	0	2	-	
I	51	07	Bone 7-8 : Senzor de temperatură rezervor ACM <u>0=dezactivare</u> 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Bone 19-18 : Contact de la distanță ACM <u>0=dezactivare (numai telecomandă)</u> 1=activare	0	0	1	-	

7. Exploatarea unității

Prioritate generare ACM

Prioritate absolut are prin unitate de timp, cea de-a doua prioritate are prin contact de la distanță, după care prin tasta telecomenzii. Dacă generarea ACM este realizată prin utilizarea telecomenzii, temperatura de setare va fi Confort.

Stări regim ACM			PORNIRE/OPRIRE ACM prin contact de la distanță	Stări regim ACM bazate pe prioritate	
prin tastă	prin unitate de timp			prin contact de la distanță	prin unitate de timp
For at	neactivat		PORNIRE	Confort (For at*)	
			OPRIRE	OPRIT	
Confort	neactivat		PORNIRE	Confort	
			OPRIRE	OPRIT	
Economic	neactivat		PORNIRE	Confort (Economic*)	
			OPRIRE	OPRIT	
neactivat	Confort		PORNIRE		Confort
			OPRIRE		
neactivat	Economic		PORNIRE		Economic
			OPRIRE		
neactivat	neactivat		PORNIRE	Confort	
			OPRIRE	OPRIT	

(*) În cursul For at sau Economic prin tasta telecomenzii, dacă Par5119 este schimbat de la 0 la 1, după care contactul de la distanță ACM este schimbat la PORNIT, unitatea HP își va continua funcționarea în For at sau Economic. Odată ce este oprit regimul ACM, va fi exploatat regimul ACM prin contact de la distanță cu valoare de referință Confort.

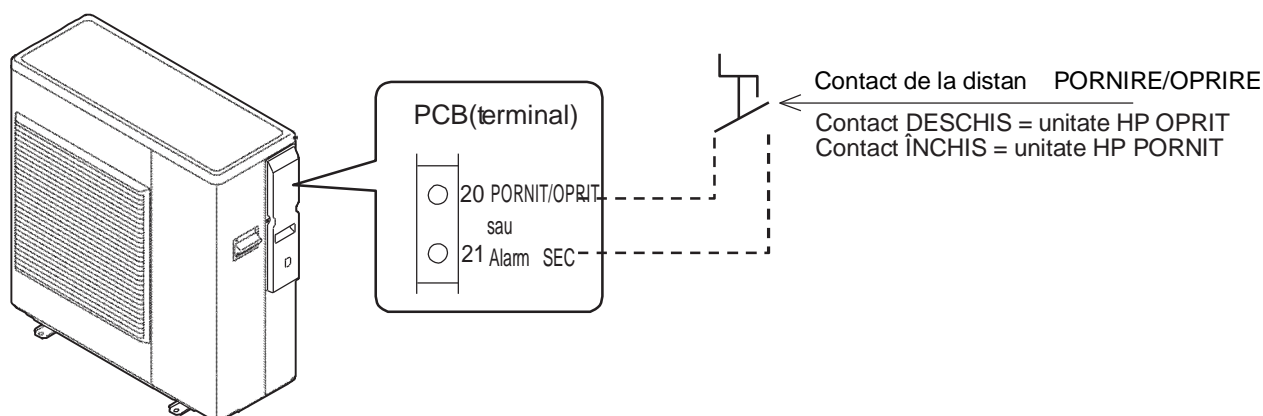
7. Exploatarea unității

7.5.3 Contact de la distanță PORNIRE/OPRIRE

Unitatea HP poate fi PORNIT /OPRIT prin contact de la distanță cu temporizator sau cu termostat în încăpere. În cazul în care telecomanda nu este conectată, unitatea HP va fi PORNIT /OPRIT conform contactului de la distanță.

În cazul în care telecomanda este conectată, dacă atât telecomanda cât și contactul de la distanță sunt PORNITE, unitatea HP nu va fi PORNIT.

În cursul exploatarei cu telecomandă și contact de la distanță PORNITE, dacă telecomanda sau contactul de la distanță este OPRIT, unitatea HP va fi OPRIT.



Unitatea HP indică PORNIRE/OPRIRE telecomandă și contact de la distanță

Telecomandă conectată			Telecomandă neconectată		
telecomandă	contact de la distanță	unitatea HP indică	contact de la distanță	unitatea HP indică	
PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	PORNIT	
PORNIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	OPRIT	
OPRIT	PORNIT	OPRIT			
OPRIT	OPRIT	OPRIT			

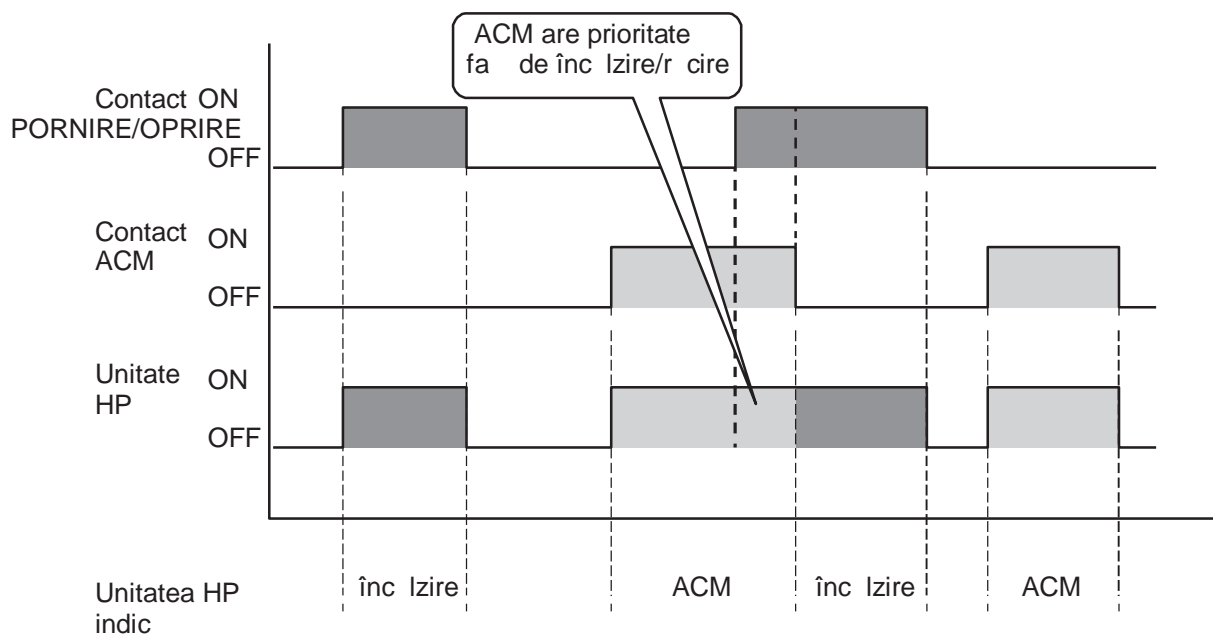
Notă: Protecția împotriva înghețului este activă chiar și dacă unitatea este OPRIT de la contactul de la distanță.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	20	Bone 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanță sau intrare Alarm SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanță 2= intrare Alarm SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandă 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare

7. Exploatarea unității

Not 1: Când sunt PORNITE simultan generarea de ACM și contactul de la distanță PORNIRE/OPRIRE, funcția de ACM are prioritate.

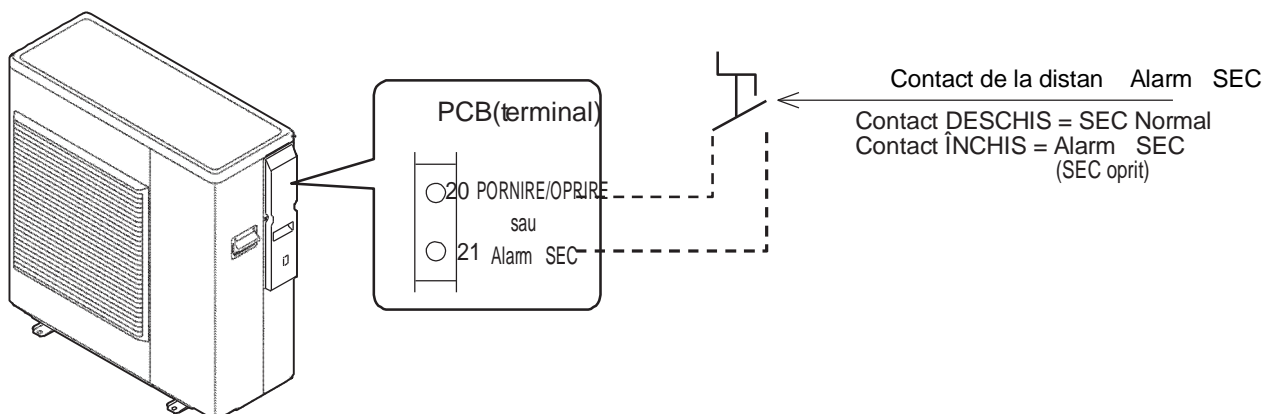


Not 2: În cazul în care contactul de la distanță PORNIRE/OPRIRE este activat și contactul de la distanță încălzire/răcire este dezactivat (prin telecomandă), dacă contactul de la distanță =PORNIRE și încălzirea sau răcirea funcționează, și, dacă este utilizată tasta Regim a telecomenzii pentru a selecta OPRIRE dintre Încalzire→Răcire→OPRIRE, starea PORNIT a contactului de la distanță PORNIRE/OPRIRE va avea prioritate față de tasta Regim a telecomenzii.

7. Exploatarea unității

7.5.4 Alarm SEC

În caz de soluție hibrid, boiler de gaz + unitate HP, intrarea digitală alarm SEC a unității HP recepționează un semnal de la boiler în caz de avarii, și unitatea HP este forțată în încălzire pentru a încălzi apa pentru încălzirea spațiului sau pentru ACM conform setării prioritare. Unitatea HP funcționează atingând valoarea de referință ACM sau valoarea de referință apă pentru încălzirea spațiului, în caz contrar compresorul se va opri. În vederea încălzirii apei, chiar și când sursa externă de încălzire nu funcționează pentru că este avariată.



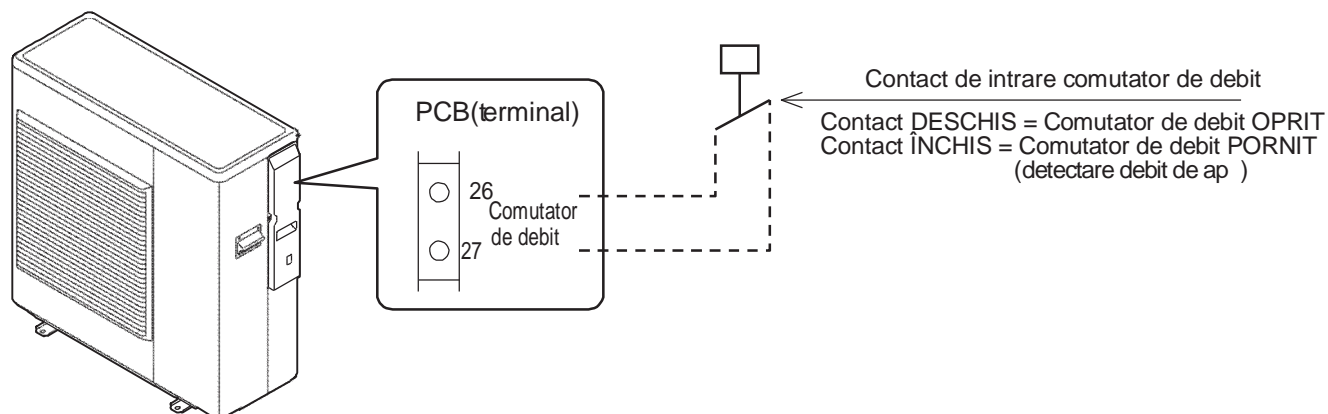
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	20	Bone 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanță sau intrare Alarm SEC <u>0=dezactivare</u> 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanță 2= intrare Alarm SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandă 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare

7. Exploatarea unității

7.5.5 Comutator de debit

Comutatorul de debit este conectat la borna pe PCB. Când compresorul și pompa funcționează, debitul reglat este atins, contactul comutatorului de debit închide. Scopul este protejarea schimbătorului de căldură cu placi în regim de răcire. De aceea, defecțiunea comutatorului de debit va fi detectată numai în regim de răcire.



La pornire, compresorul nu va fi PORNIT, dacă nu este ÎNCHIS comutatorul de debit (detectare debit de apă).

După pornirea funcționării, când comutatorul de debit este DESCHIS (nu există debit de apă).

În caz de defecțiune a comutatorului de debit timp de 2 minute sau, dacă sistemul efectuează 5 reîncercări în termen de 60 de minute, se declanșează o alarmă și compresorul se OPREȚE.

De la prima eroare până la a patra eroare, compresorul va fi oprit temporar și va reporni în mod automat după un timp de întârziere.

Când erorile sunt detectate de 5 ori în 60 de minute, se va afișa o alarmă și se va opri compresorul. Alarma nu este recuperată în mod automat, ci este necesară resetarea manuală a acesteia.

Cu 60 sau mai multe minute după detectarea primei erori, numărul erorilor va fi resetat.

Erorile până la 4 ori în 60 de minute nu sunt afișate pe telecomandă, ci sunt înregistrate în istoria alarmelor.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	26	Borne 26-27 : Comutator de debit 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	

7. Exploatarea unității

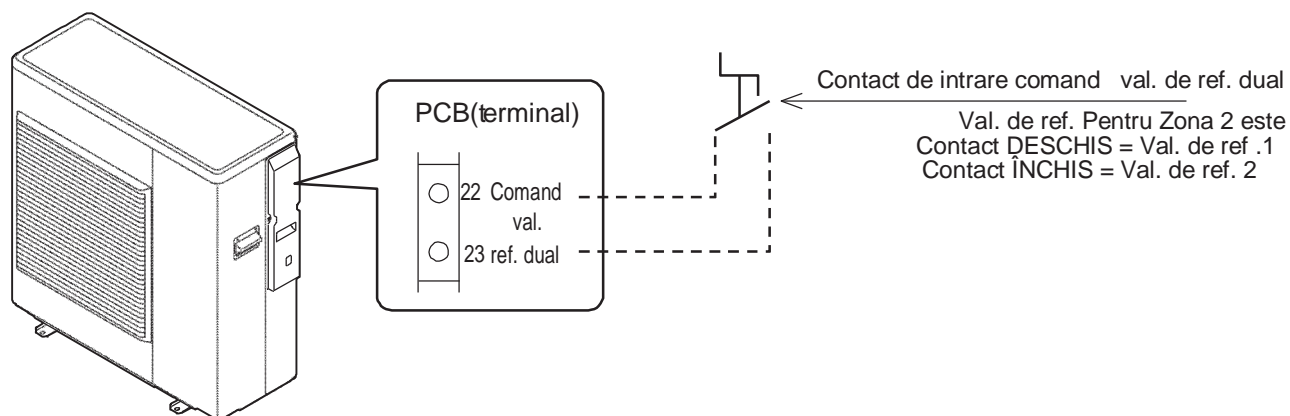
7.5.6 Comand valoare de referin dual

Se aplic numai la instala ii cu diferite boilere, care necesit diferite valori de referin (de ex. ventilator cu convec ie i înc lizare prin pardosea).

Comanda valoare de referin dual ofer posibilitatea de a genera dou valori de referin , diferite.

Alegerea dintre cele dou valori de referin este disponibil prin contact de la distan .

Dac contactul comenzii valorii de referin duale este ÎNCHIS, este activat a doua valoare de referin .



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	22	Bone 22-23 : Comand valoare de referin dual 0=dezactivare <u>1=activare</u>	1	0	1	-	

Prima valoare de referin (Zona 1) înc lizare/r cire este valoarea de referin selectat pe telecomand .

În regim înc lizare, prima valoare de referin (Zona 1) poate fi o valoare stabil sau prin curba climatic .

În regim r cire, prima valoare de referin (Zona 1) poate o valoare stabil sau prin curba climatic .

Temperatura apei necesare de la unitatea HP este calculat cu ajutorul altor dou curbe climatice (înc lizare/r cire) sau printr-o valoare de referin stabil .

Cea de-a doua valoare de referin (Zona 2) înc lizare va fi legat de boiler, care necesit cea mai mare valoare de referin în regim înc lizare. Exemplu: unitate de ventilator cu convec ie.

Cea de-a doua valoare de referin (Zona 2) r cire va fi legat de boiler, care necesit cea mai mic valoare de referin în regim r cire. Exemplu: usc tor.

Not : Cea de-a doua valoare de referin (Zona 2) este valabil numai pentru înc lizare/r cire spa iu.

7. Exploatarea unității

7.5.7 Pomp de ap suplimentar

Un parametru poate fi utilizat pentru a seta func ia dorit :

- Pomp de ap suplimentar 1
- Pomp de ap suplimentar 2

Parametri

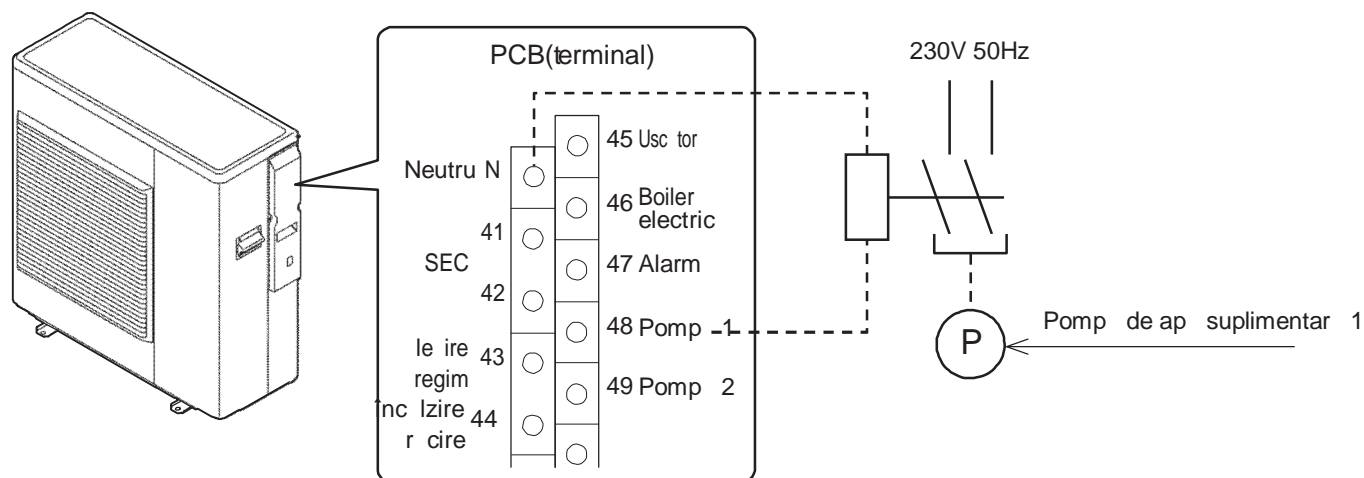
Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	48	Bome 48 : Pomp 1 0=dezactivare 1= Prima pomp suplimentar de ap 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	51	49	Bome 49 : Pomp 2 0=dezactivare 1=A doua pomp suplimentar de ap 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	

7.5.7.1 Pomp de ap suplimentar 1

Un parametru poate fi utilizat pentru a seta tipul dorit de func ionare a pompei, dup cum urmeaz :

- ① În func ie de setarea pompei de ap de baz
- ② În func ie de setarea pompei de ap de baz , dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM
- ③ Întotdeauna PORNIT, cu excep ia, dac orice alarm este activ , sau, dac unitatea HP este în regim OPRIT
- ④ PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental (setat prin telecomand)

Not : Pentru fraza de mai sus Nr. ③, Regim OPRIT+înseamn , c alimentarea cu energie a unit ii HP este PORNIT , if r func ionare înc lizire/r cire/ACM.



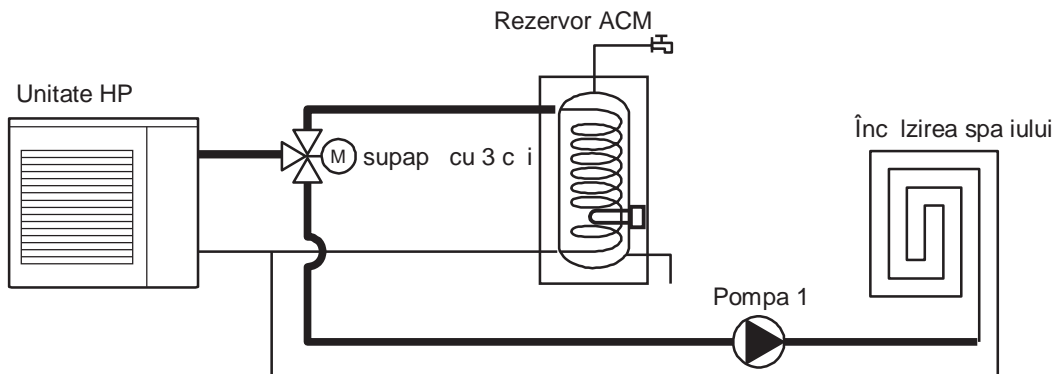
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de				Observa ii
	Grup	Code		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	48	Bome 48 : Pomp 1 0=dezactivare 1= Prima pomp suplimentar de ap 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	42	20	Tip de func ionare pomp de ap suplimentar 0=dezactivare 1= În func ie de setarea pompei de ap de baz 2= În func ie de setarea pompei de ap de baz , dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM 3= Întotdeauna PORNIT, cu excep ia, dac orice alarm este activ , sau, dac unitatea HP este în regim OPRIT 4= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

7. Exploatarea unității

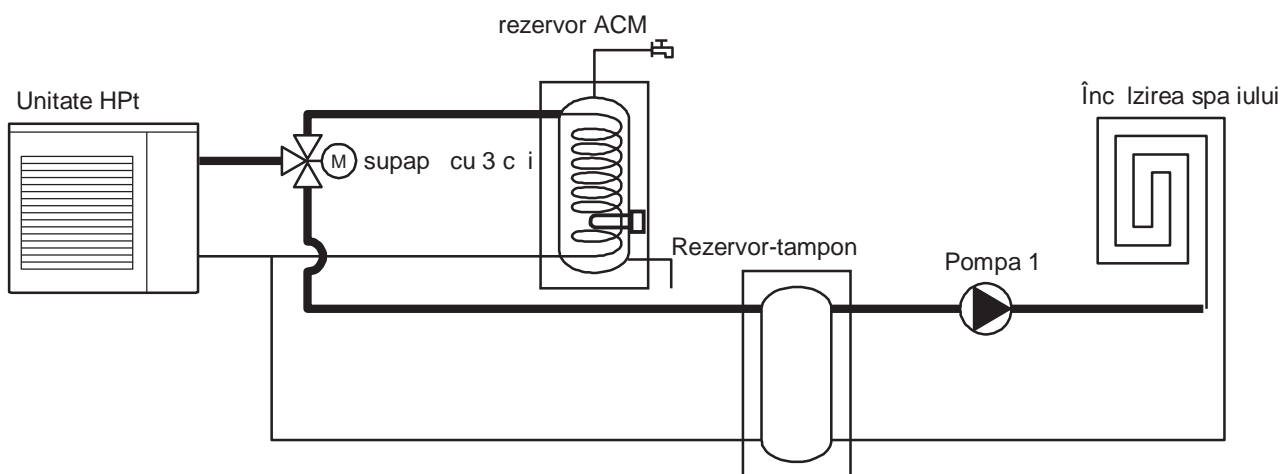
Schema <A> configura ie setat

- ① În func ie de setarea pompei de ap de baz
- ② În func ie de setarea pompei de ap de baz , dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM



Schema configura ie setat

- ① În func ie de setarea pompei de ap de baz
- ② În func ie de setarea pompei de ap de baz , dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM
- ③ Întotdeauna PORNIT, cu excep ia, dac orice alarm este activ , sau, dac unitatea HP este în regim OPRIT
- ④ PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental (setat prin telecomand)



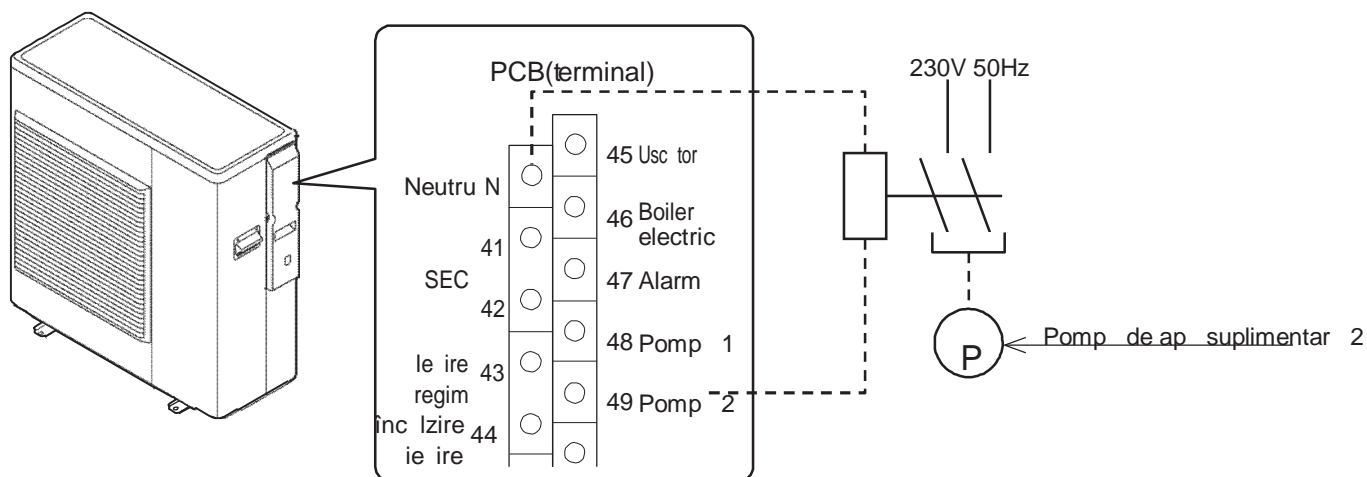
7. Exploatarea unității

7.5.7.2 Pomp de ap suplimentar 2

Un parametru poate fi utilizat pentru a seta tipul dorit de funcționare a pompei, după cum urmează :

- ① În funcție de setarea pompei de apă de bază
- ② În funcție de setarea pompei de apă de bază, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM
- ③ Întotdeauna PORNIT, cu excepția, dacă orice alarmă este activă, sau, dacă unitatea HP este în regim OPRIT
- ④ PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental (setat prin telecomandă)

Notă : Pentru fraza de mai sus Nr.③, Regim OPRIT înseamnă, că alimentarea cu energie a unității HP este PORNIT, în funcție de funcționare încălzire/răcire/ACM.



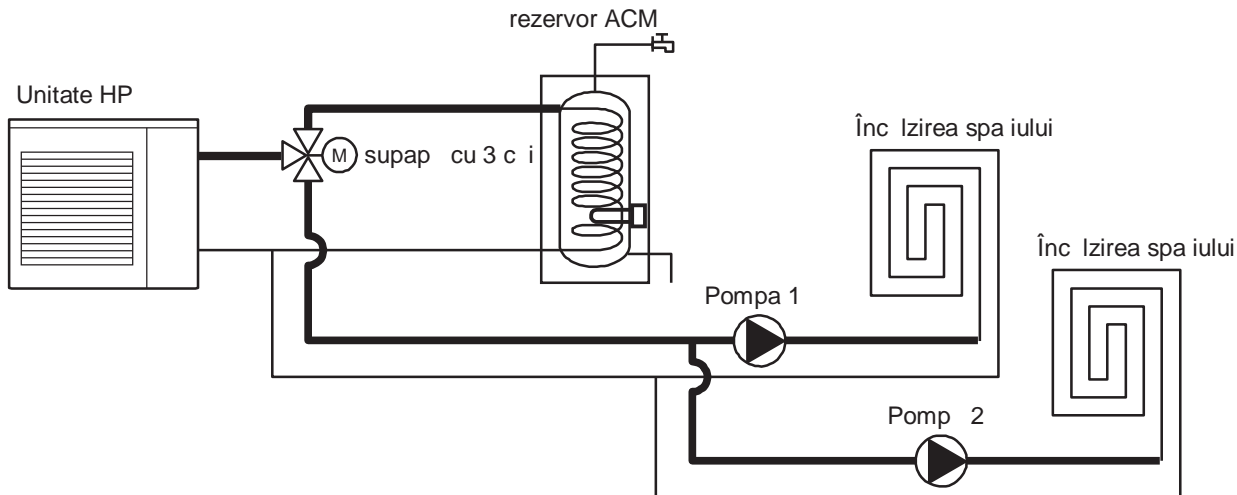
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	49	Bone 49 : Pomp 2 0=dezactivare 1=A doua pompă suplimentară de apă 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	
I	42	20	Tip de funcționare pompă de apă suplimentară 0=dezactivare 1= În funcție de setarea pompei de apă de bază 2= În funcție de setarea pompei de apă de bază, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM 3= Întotdeauna PORNIT, cu excepția, dacă orice alarmă este activă, sau, dacă unitatea HP este în regim OPRIT 4= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

7. Exploatarea unității

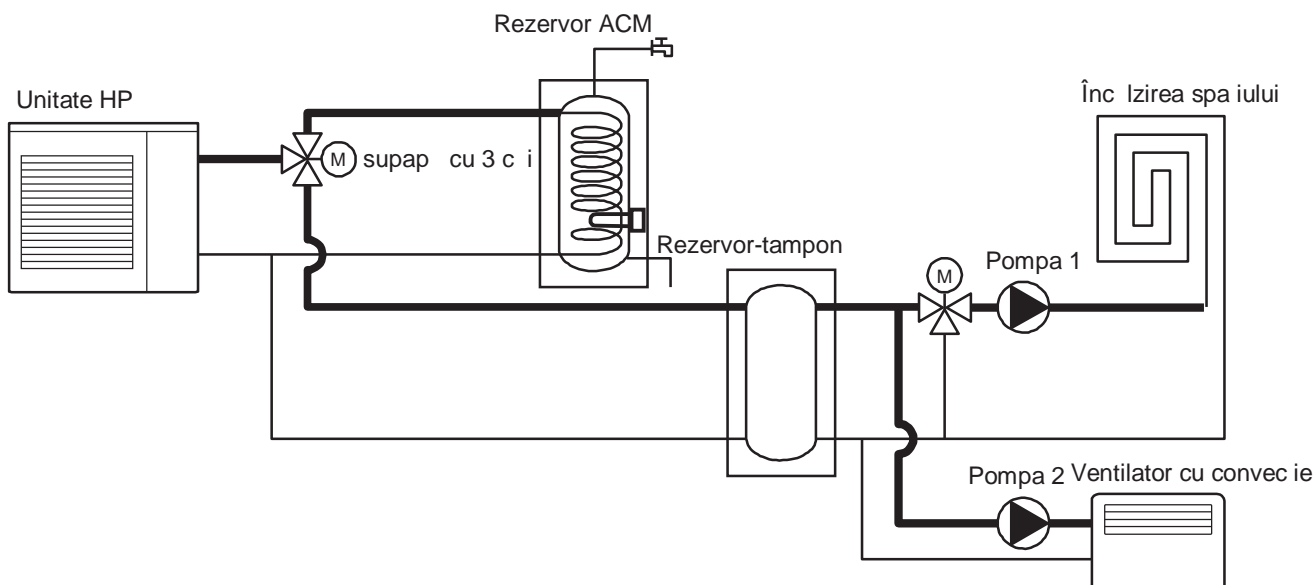
Schema <A> configura ie setat

- ① În func ie de setarea pompei de ap de baz
- ② În func ie de setarea pompei de ap de baz , dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM



Scheme configura ie setat

- ① În func ie de setarea pompei de ap de baz
- ② În func ie de setarea pompei de ap de baz , dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM
- ③ Întotdeauna PORNIT, cu excep ia, dac orice alarm este activ , sau, dac unitatea HP este în regim OPRIT
- ④ PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental (setat prin telecomand)

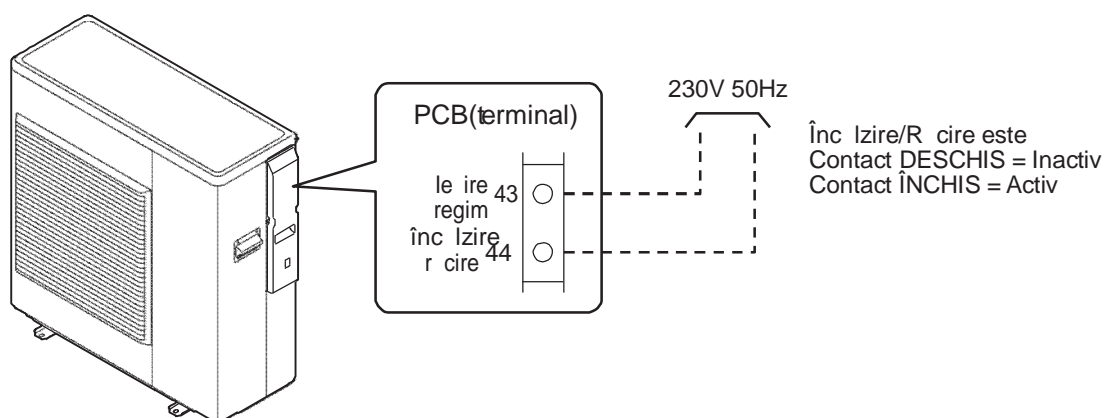


7. Exploatarea unității

7.5.8 Ieșire regim încălzire/răcire

Scopul acestei ieșiri este transmiterea semnalelor către un dispozitiv extern de comandă, astfel, încât regimul de exploatare este afișat pe dispozitivul de comandă și supapa cu 3 căi poate fi comandată prin utilizarea dispozitivului de comandă.

Când încălzirea spațiului este asigurată prin încălzire prin pardoseală + unități de ventilator cu convecție și răcire este asigurată numai cu unități de ventilator cu convecție; în cursul regimului răcire, circuitul de încălzire prin pardoseală va fi închis via supapă cu 3 căi, astfel, încât apa rece nu intră în circuitul de încălzire prin pardoseală. Această ieșire permite comanda supapei cu 3 căi.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	43	Bone 43-44 : Ieșire regim încălzire/răcire 0=dezactivare 1= Indicarea regimului răcire (ÎNCHIS=răcire) 2= Indicarea regimului încălzire (ÎNCHIS=încălzire)	0	0	2	-	

7. Exploatarea unității

7.5.9 Contact configurabil (Alarm)

Acest parametru poate fi utilizat pentru a seta func ionarea dorit , dup cum urmeaz :

- Alarm
- S-a atins temperatura ambiental

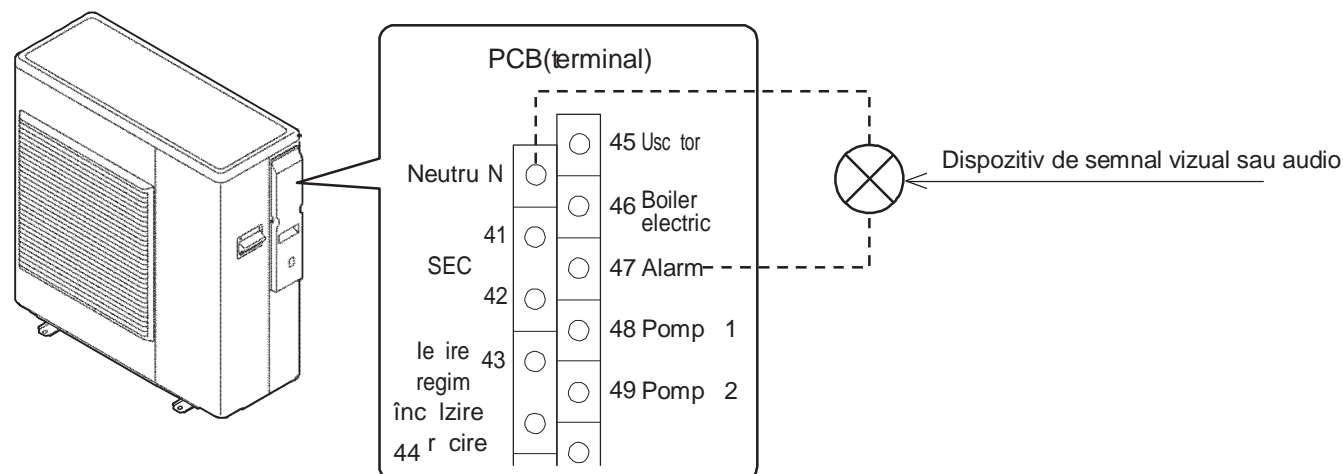
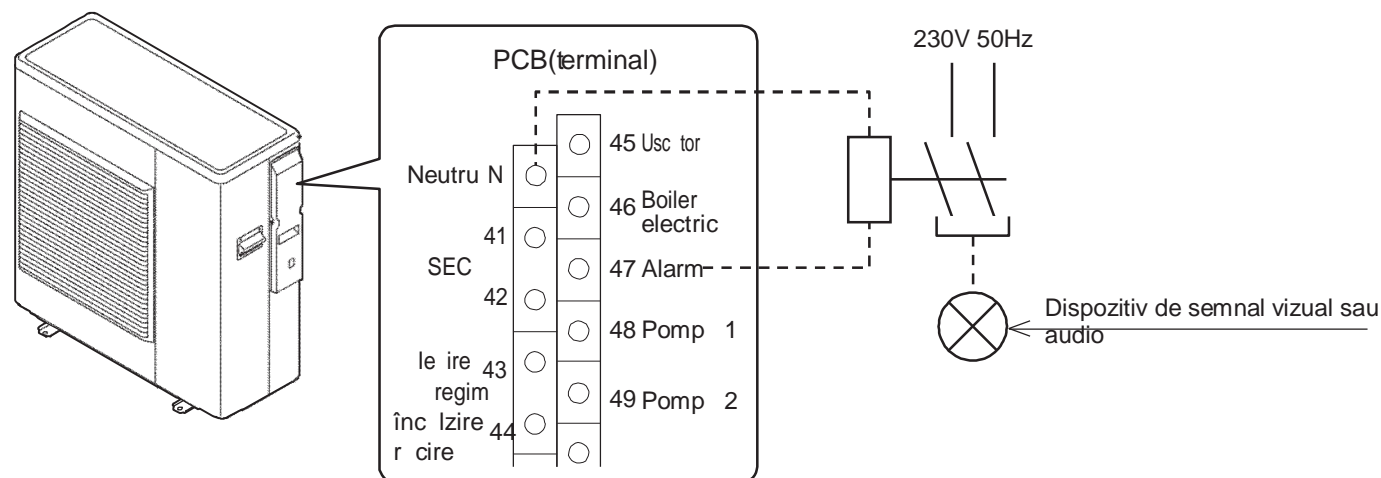
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	47	Bone 47 : Alarm (ie ire configurabil) 0=dezactivare 1=Alarm 2= S-a atins temperatura ambiental	0	0	2	-	

7.5.9.1 Alarm

Scopul acestei ie iri este indicarea st rii de alarm . Acest semnal este utilizat de un dispozitiv extern de comand pentru a verifica, dac unitatea HP poate func iona cu func ia solicitat sau, dac ie irea este posibil pentru dispozitivul de semnal vizual.

Pentru toate alarmele, este prev zut o ie ire la contactul Alarm .

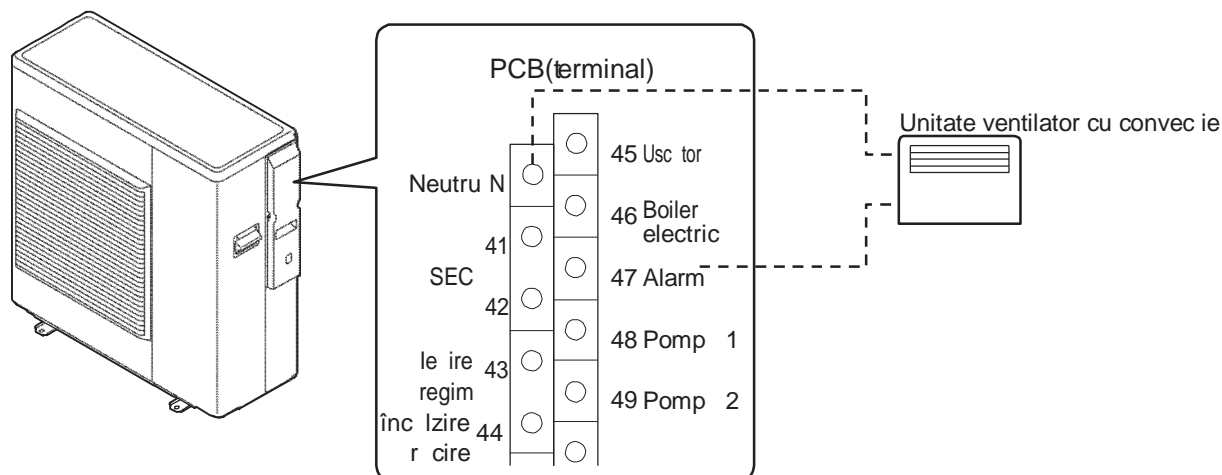


7. Exploatarea unității

7.5.9.2 Temperatură ambientală atinsă

Scopul acestei funcții este emiterea unui semnal către un eventual sistem de ventilație cu convecție, când temperatura aerului ambiental, măsurată de telecomandă, este atinsă, astfel, încât ventilatoarele cu convecție să se oprească. Când sistemul de ventilație cu convecție este repornit prin histereza temperaturii aerului ambiental, presetată, este oprită transmisia semnalului.

Semnalul poate fi utilizat ca un orificiu de contact pentru ventilatorul cu convecție pentru a opri ventilatoarele cu convecție și/sau supapele de apă.



În caz de Par0400=1, dacă temperatura aerului ambiental, detectată de telecomandă, nu atinge valoarea de referință, borna 47 va fi închisă.

În caz de Par0400=2, dacă una dintre temperaturile aerului ambiental, detectate de Master sau Slave telecomandă, nu atinge valoarea de referință, borna 47 va fi închisă.

Setările Par0400	Temperatura ambientală detectată de		Contact borna 47
	Master telecomandă	Slave telecomandă	
0=Master telecomandă	neatins	-	ÎNCHIS
	atins	-	DESCHIS
1=Slave telecomandă	-	neatins	ÎNCHIS
	-	atins	DESCHIS
2=Master sau Slave telecomandă	neatins	neatins	ÎNCHIS
	atins	neatins	ÎNCHIS
	neatins	atins	ÎNCHIS
	atins	atins	DESCHIS

Parametri

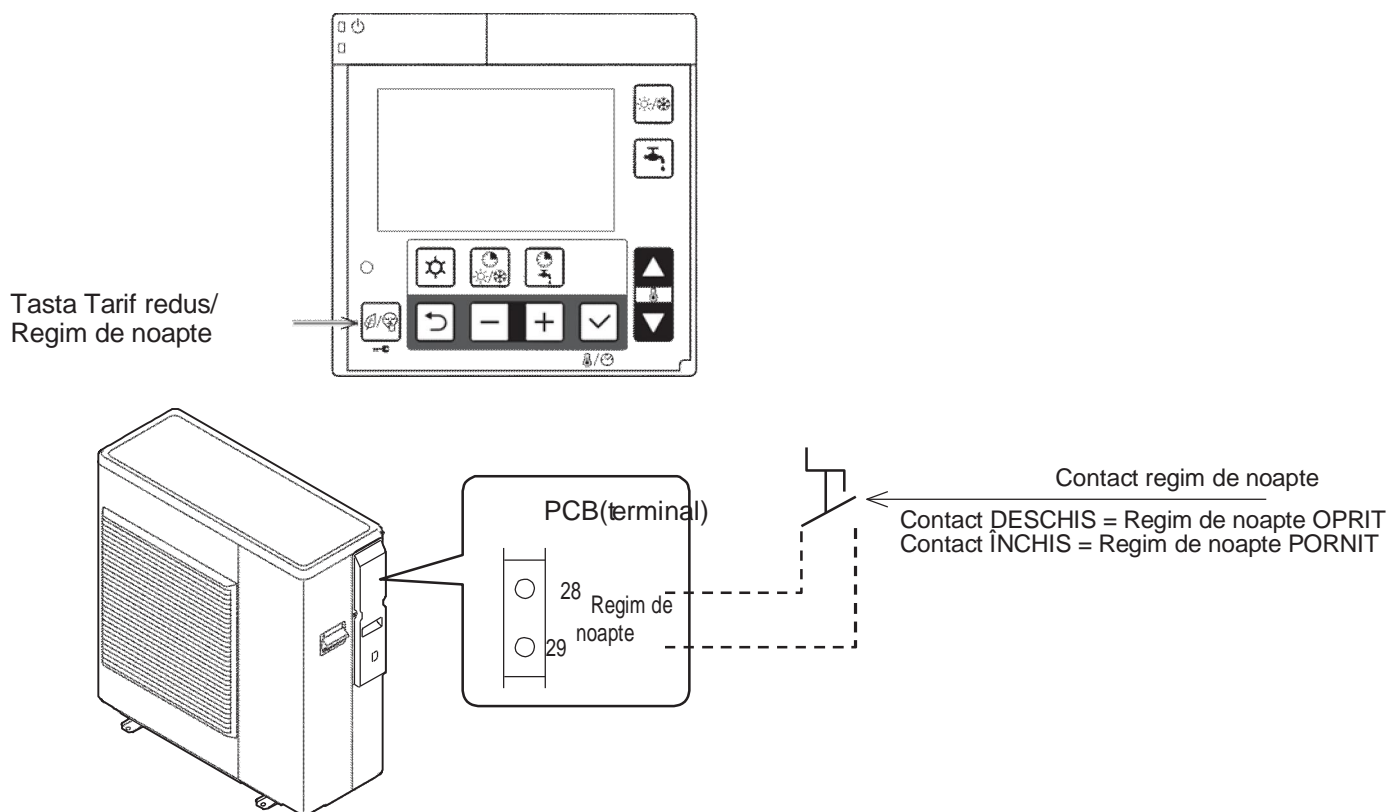
Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	04	00	Care telecomandă măsoară temperatura aerului ambiental pentru a opri sistemul de ventilație cu convecție <u>0=Master telecomandă</u> 1=Slave telecomandă 2=Master sau Slave telecomandă	0	0	2	-	
I	04	01	Histereza temperaturii aerului ambiental pentru a reporni sistemul de ventilație cu convecție	1.0	0.5	10.0	0.5°C	

7. Exploatarea unității

7.5.10 Regim de noapte

Dacă este necesar reducerea valorii maxime a absorbției electrice și/sau de zgomot al compresorului, de ex. în cursul funcționării pe timp de noapte, este posibil activarea funcției de Regim de noapte, utilizând contactul extern corespunzător (Borne 28-29) sau tasta de regim Tarif redus/de noapte a telecomenzii.

Când pornește regimul de noapte, conform unității de timp, frecvența maximă va fi redusă la valoarea selectată la Par4111 în timpul PORNIT prin setarea unității de timp. În caz contrar va funcționa în regim normal.



Not 1: Par5128 (Regim de noapte) și Par5130 (Tarif redus) sunt sincronizate în mod automat la aceeași valoare. Dacă Par5128 este modificat la 1 (activare), și Par5130 va fi modificat la 1 (activare).

Not 2: În cursul Regimului de noapte cu contact Regim de noapte PORNIT, dacă Par5128 este modificat la 0, unitatea HP va continua să funcționeze în Regim de noapte.

În cursul Regimului de noapte cu tasta telecomandă, dacă Par5128 este modificat la 1, unitatea HP va urma semnalul PORNIT/OPRIT al contactului Regim de noapte.

Parametri

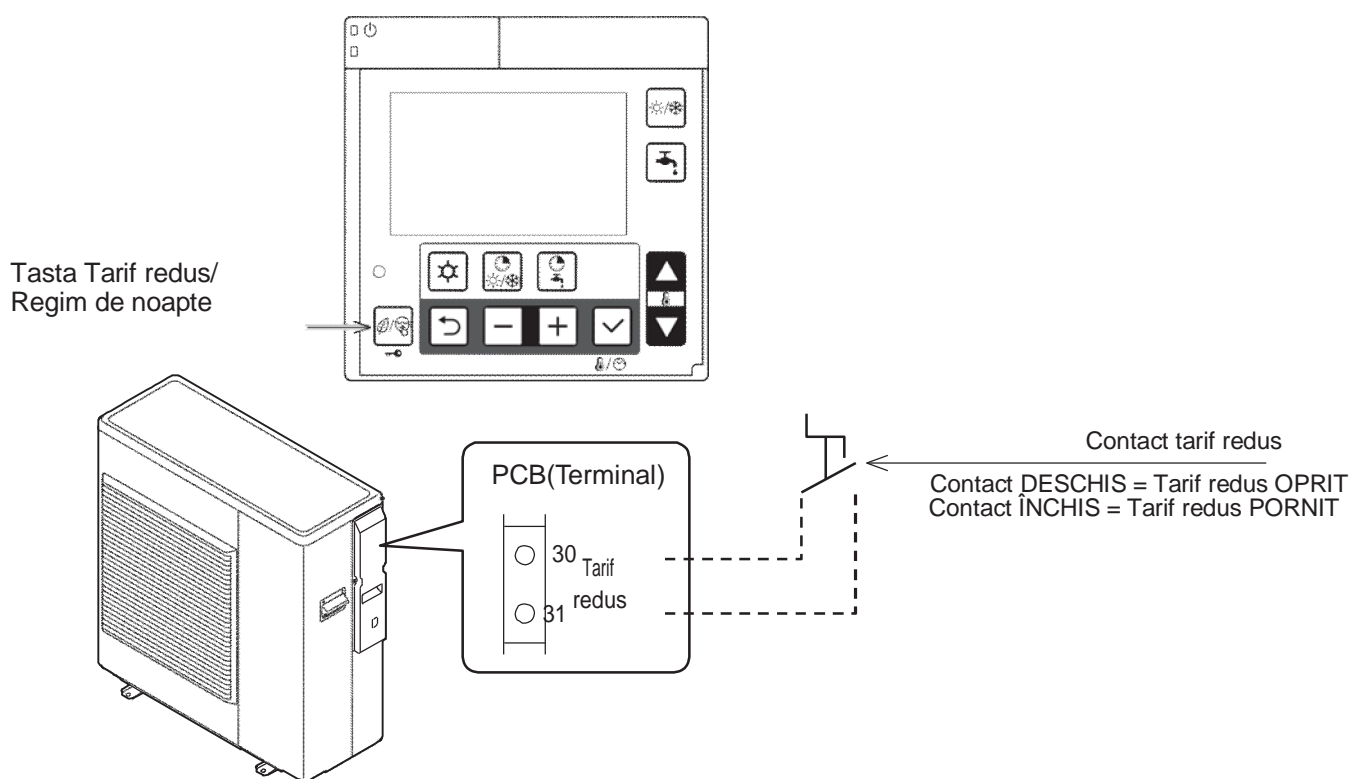
Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj și de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	28	Borne 28-29 : Regim de noapte 0=dezactivare (numai telecomandă) 1=activare	0	0	1	-	Par5128 și Par5130 sunt sincronizate la aceeași valoare
I	41	11	Frecvența max. a Regimului de noapte	80	50	100	5%	

7. Exploatarea unității

7.5.11 Tarif redus

Scopul acestei funcții, activate prin intrare digitală (borne 30-31) sau tastă Tarif redus/Regim de noapte a telecomenzii, este formarea umplerii tuturor amortizoarelor în sistem și rezervorului ACM și rezervorului-tampon conform priorităților specificate în cursul ocaziilor, când ratele de electricitate sunt ieftine. Când contactul este activ, valoarea de referință ACM comută la valoarea de referință ACM Confort, chiar dacă utilizatorul a specificat o funcție cu valoarea de referință ACM Economic, și rezervorul de ACM este umplut.

Când este activată funcția Tarif redus, în cursul timpului PORNIRE conform unității de timp, crește valoarea de referință încălzire/răcire (stabil sau calculat prin curba climatică) (pentru încălzire) / scade (pentru răcire) cu valoarea specificată de parametrul Valoare de referință diferențial pentru apă. Diferența poate fi setată separat pentru încălzire și răcire prin utilizarea parametrului corespunzător.



Notă 1: Par5128 (Regim de noapte) și Par5130 (Tarif redus) sunt sincronizate în mod automat la aceeași valoare. Dacă Par5128 este modificat la 1 (activare), și Par5130 va fi modificat la 1 (activare).

Notă 2: În cursul Tarifului redus cu contact Tarif redus PORNIT, dacă Par5128 este modificat la 0, unitatea HP va continua să funcționeze în Tarif redus.

În cursul Tarifului redus cu tasta telecomandă, dacă Par5128 este modificat la 1, unitatea HP va urma semnalul PORNIT/OPRIT al contactului Tarif redus.

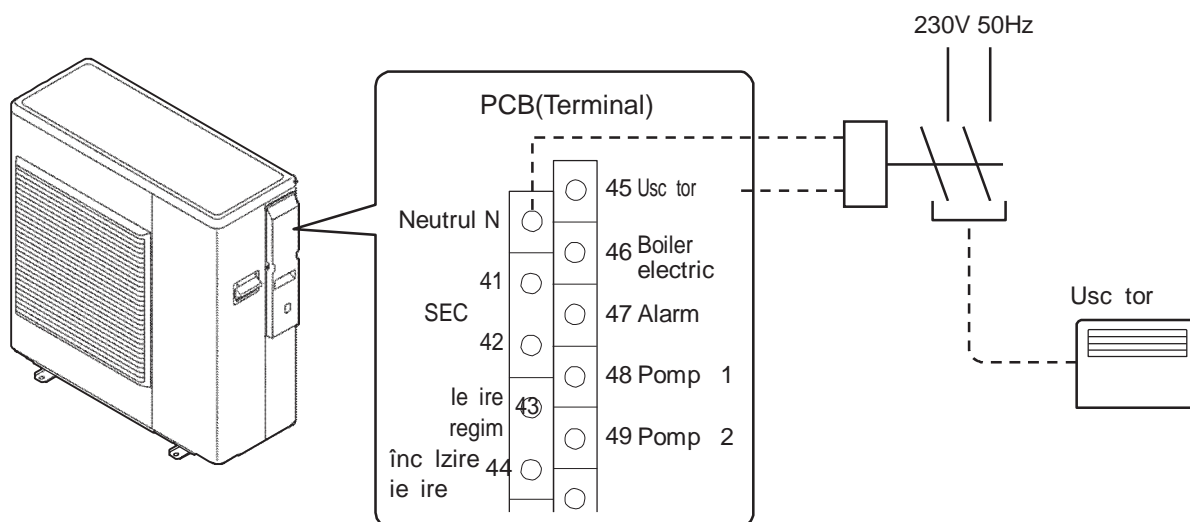
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	30	Borne 30-31 : Tarif redus 0=dezactivare (numai telecomandă) 1=activare	0	0	1	-	Par5128 și Par5130 sunt sincronizate la aceeași valoare
I	21	51	Valoare de referință diferențial pentru apă, Tarif redus pentru încălzire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	21	52	Valoare de referință diferențial pentru apă, Tarif redus pentru Răcire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	

7. Exploatarea unității

7.5.12 Exploatarea usc torului

Pentru a regla umiditatea ambientală, poate fi utilizat un uscător. Comanda uscătorului este posibilă numai în cursul regimului de încălzire. Dacă este necesară uscarea, este posibilă comanda uscătorului printr-un releu conectat între borna 45-N.

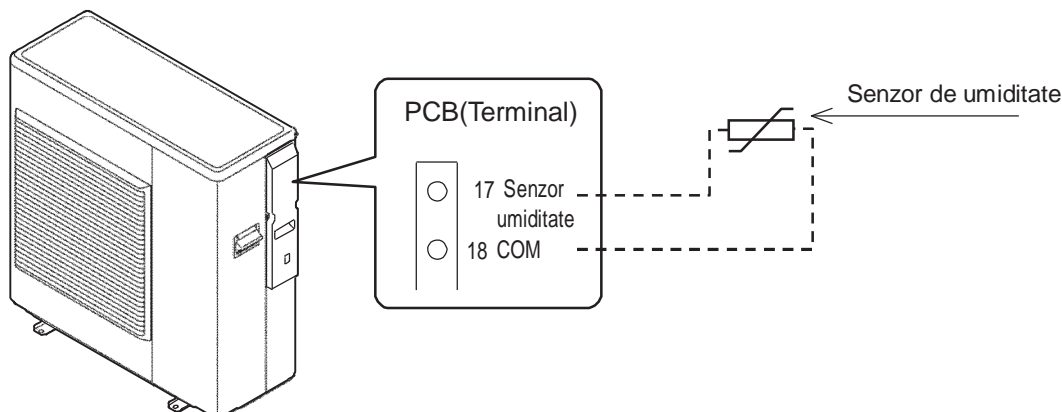


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	45	Borne 45 : Usc tor 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

Senzor de umiditate

Uscător exploatat cu senzor de umiditate. O cerere pentru uscare apare numai în regim de încălzire.



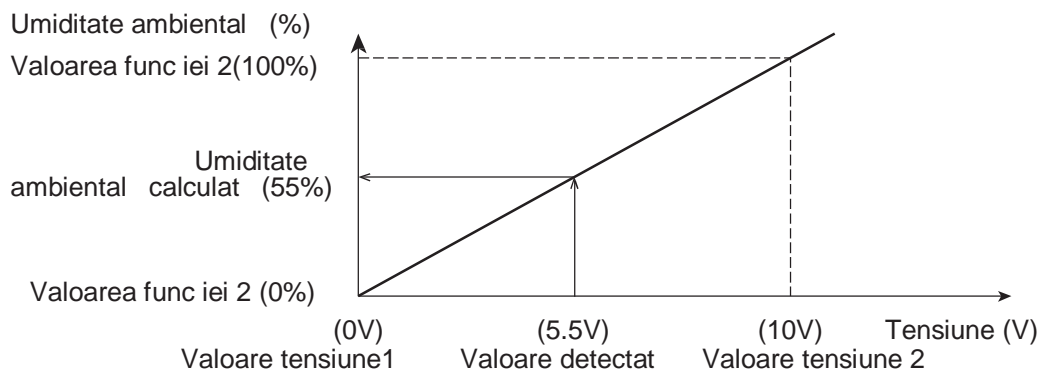
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	17	Borne 17-18 : Senzor de umiditate 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

7. Exploatarea unității

Senzorul de umiditate, conectat în bornele 17-18. dispozitivul de comandă primește semnalul de umiditate relativ în forma unui semnal de tensiune (DC0~10 V).

Umiditatea ambientală corespunzătoare este calculată via caracteristică lineară, care este definită prin 2 puncte fixe (valoare tensiune 1 / valoare funcție 1 și valoare tensiune 2 / valoare funcție 2).

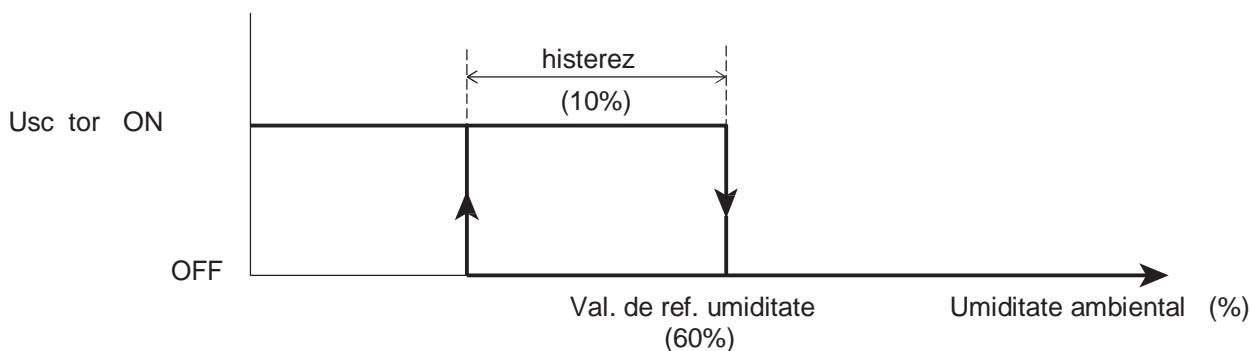


Not : Logică comandă alarmă

PCB(dispozitiv de comandă) afișează codul de eroare L5 (defecțiune senzor de umiditate), când tensiunea detectată de senzorul de umiditate (borne 17-18) este sub DC0.15V sau peste DC9.8V.

Luând în considerare 2% abatere de la circuitul PCB, alarma poate fi afișată, dacă umiditatea este de 96 % sau mai mare (DC9.6V sau mai mare).

Dispozitivul de comandă compară umiditatea ambientală (detectată de senzorul de umiditate) cu valoarea de referință umiditate (Par 4401, 4402) și comută uscătorul extern, conectat la bornele 45-N.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	44	01	Valoare umiditate ambientală relativ	60	0	100	1%	
I	44	02	Valoare histerezis	10	1	100	1%	
I	44	03	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare tensiune 1	0.0	0.0	10.0	0.1V	
I	44	04	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare tensiune 2	10.0	0.0	10.0	0.1V	
I	44	05	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare funcție 1	0	0	100	1%	
I	44	06	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare funcție 2	100	0	100	1%	

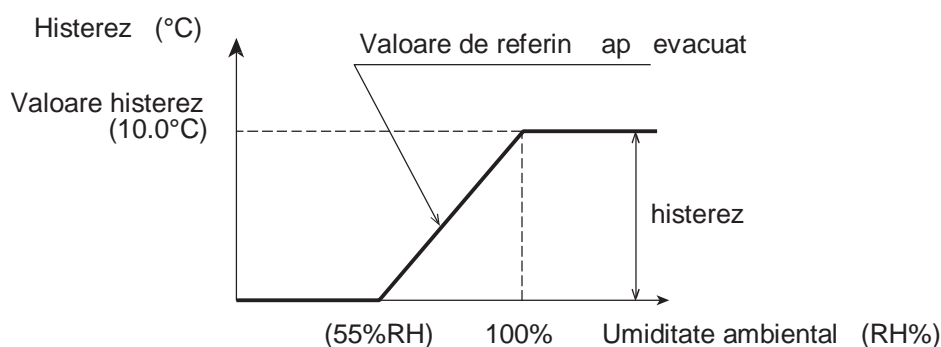
7. Exploatarea unității

Compensarea umidității ambientale maxime

Valoarea de referință apei evacuate, calculată în baza curbei climatice, poate fi compensată conform umidității relative maxime în încăpere, pentru a preveni și evita posibilitatea de formare condensat în podea în cazul unui sistem de răcire prin pardosea.

Dacă umiditatea măsurată de senzorul de umiditate depășește valoarea specificată de Par4410 și 4411, valoarea de referință apei evacuate crește până se atinge temperatura maximă a apei evacuate.

Temperatura maximă a apei evacuate este valoarea de referință, calculată conform curbei de compensare în regim răcire + histerez, valoare setată de parametrul corespunzător.



Notă: Dacă unitatea HP este conectată direct la sistem, fără rezervor-tampon, compensarea umidității ambientale maxime afectează temperatura apei evacuate din unitatea HP. Dacă unitatea HP este conectată la rezervorul-tampon și este activată Zona temperaturi joase cu supapă de mixare cu 3 căi, compensarea umidității ambientale maxime afectează temperatura apei evacuate de la supapa de mixare.

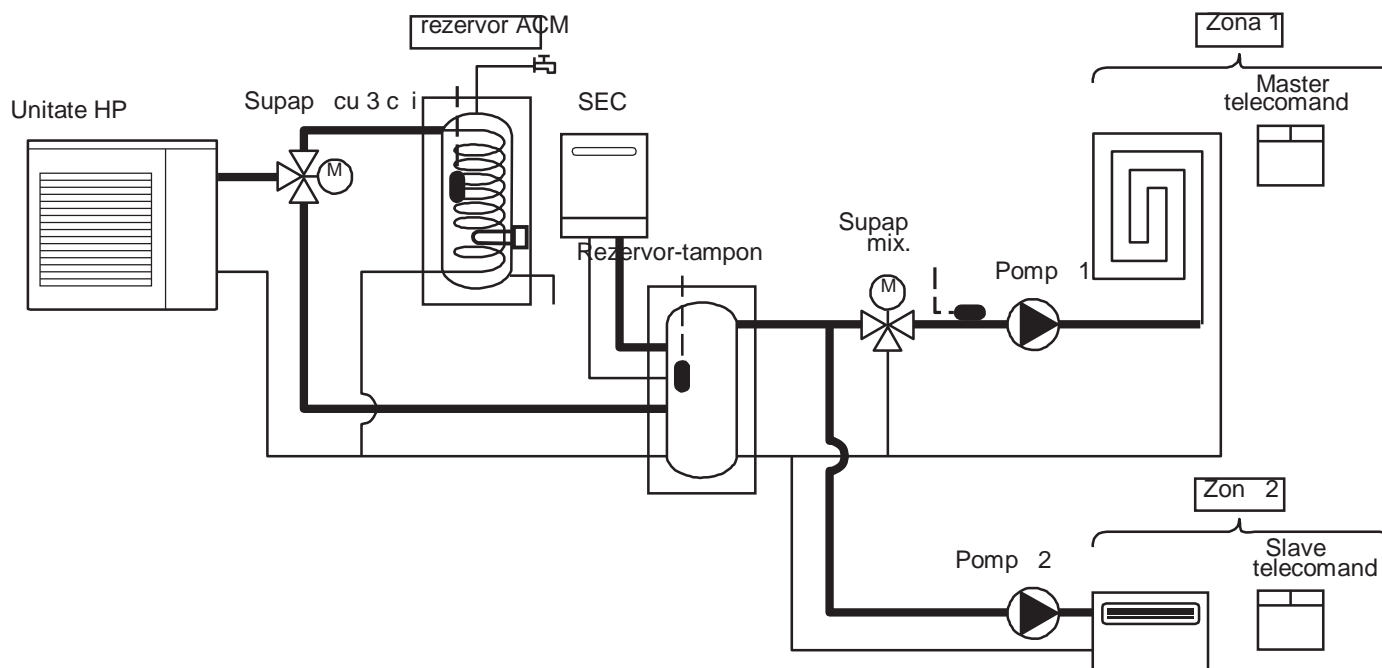
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj și de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	44	10	Compensare umiditate ambiental 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	44	11	Valoare umiditate ambiental relativ pentru începerea creșterii valorii de referință pentru temperatura apei evacuate	55	0	100	1%	
I	44	12	Histereza temperaturii maxime evacuate corespunzător cu umiditate relativ 100 %	10.0	0.5	20.0	0.5°C	

7. Exploatarea unității

7.5.13 Managementul încălzirii spațiului

Dispozitivul de comandă al sistemului utilizează strategia %zona cu necesar maxim+pentru calcularea temperaturii apei evacuate necesare de la unitatea HP (i/sau SEC ca boiler electric sau boiler).



Dispozitivul de comandă al sistemului recunoaște 3 zone (Zona 1, Zona 2, și rezervor ACM)

Zona 1: Circuitul de încălzire mixt sau direct, comandat de Master telecomand. Prin utilizarea Master telecomand, este posibil PORNIREA/OPRIREA unității HP, comutarea între încălzire indirectă și directă, setarea temperaturii aerului ambiental, setarea umidității ambientale, și setarea unității de timp pentru Zona 1 și Zona 2.

Zona 2: Circuitul de încălzire direct, comandat de Slave telecomand. Prin utilizarea Slave telecomand, este posibil PORNIREA/OPRIREA unității HP și setarea temperaturii aerului ambiental.

*Setările datei și orărilor unității de timp sunt realizate prin utilizarea Master telecomand.

Rezervor ACM: Circuitul de umplere rezervor ACM (bobină cilindrică). Master telecomand este utilizat pentru specificarea setărilor legate de ACM.

Fiecare Zona poate genera o cerere către unitatea HP (i/sau SEC ca boiler electric sau boiler) pentru o temperatură specială de apă de alimentare.

Zona 1: Valoare de referință apă evacuată, impusă de circuitul de încălzire sau de circuitul de răcire %Zona 1+

Zona 2: Valoare de referință apă evacuată, impusă de circuitul de încălzire sau de circuitul de răcire %Zona 2+

Rezervor ACM: Valoare de referință apă evacuată, impusă de circuitul de ACM.

7. Exploatarea unității

Controlul temperaturii apei evacuate prin unitatea HP

Unitatea HP funcționează pentru a atinge valoarea de referință pentru temperatura apei evacuate sau temperatura din rezervor (rezervor ACM sau rezervor-tampon).

Valoarea de referință pentru temperatura apei evacuate a încălzirii/răcirii poate fi stabilă sau curbă climatică. Pentru a atinge valoarea de referință pentru temperatura rezervorului, temperatura apei evacuate va fi setată ca temperatura maximă a apei (60°C) în regim încălzire sau temperatura minimă a apei (7°C) în regim răcire.

Prin valoare de referință duală (Par5122, borne 22-23), poate fi aplicată valoarea de referință a Zonei 2.

Conform valorii de referință pentru fiecare Zonă, unitatea HP sau pompa de apă pentru fiecare Zonă poate fi PORNIT /OPRIT.

Fiecare senzor poate fi definit conform celor de mai jos, iar comanda unității HP în sistemul de bază sunt ca 1) până la 4) de mai jos.

S1= Senzor, temperatura apei evacuate (la unitatea HP)

S2= Senzor, temperatura în rezervorul ACM

S3= Senzor, temperatura în rezervorul-tampon

S4= Senzor, temperatura amesturului de apă

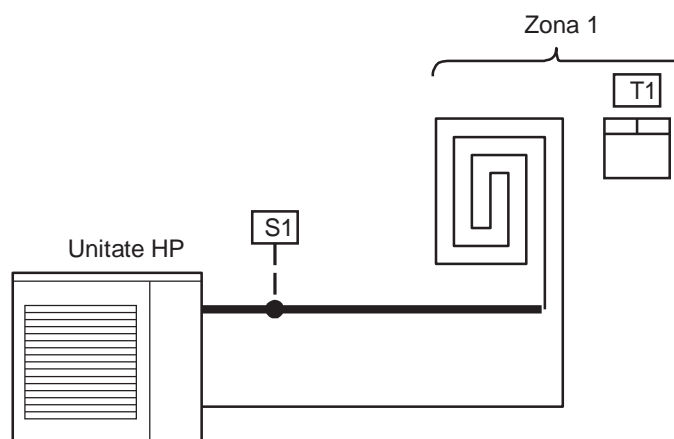
T1= Senzor, temperatura aerului ambiental Zona 1 (la Master telecomandă)

T2= Senzor, temperatura aerului ambiental Zona 2 (la Slave telecomandă)

1) Numai Zona 1

În cazul controlului temperaturii apei Par4100=0, unitatea HP funcționează pentru ca S1 să atingă valoarea de referință (stabilă sau curbă climatică).

În cazul controlului temperaturii ambientale, Par 4100=1, unitatea HP poate fi PORNIT /OPRIT prin T1 la valoarea de referință a telecomenzii.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNIT /OPRIT în baza 0= Valoare de referință ambiental 1= Valoare de referință apă	1	0	1	-	

7. Exploatarea unității

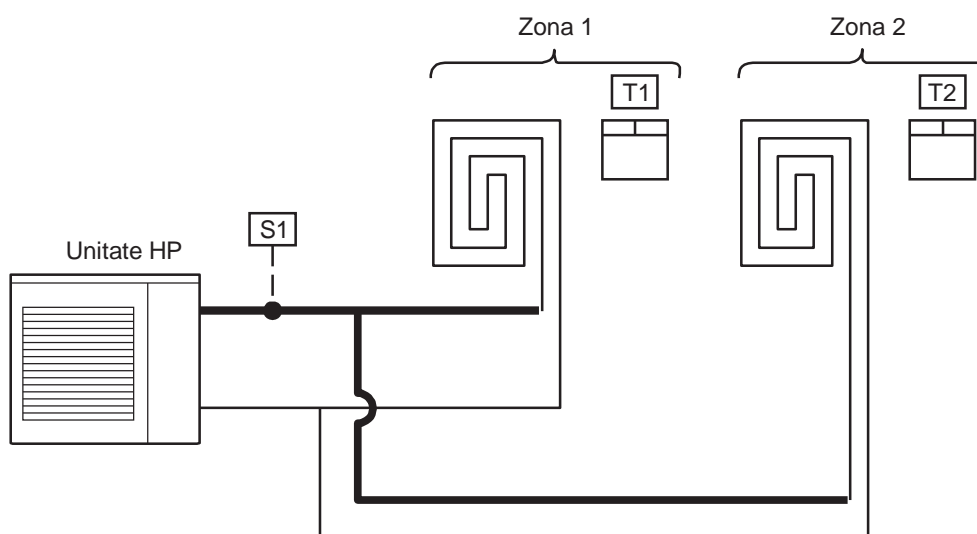
2) Zona 1 și Zona 2

În caz de controlul temperaturii de apă, Par4100=0, unitatea HP funcționează pentru ca S1 să atingă valoarea de referință (stabil sau curb climatic).

În cazul controlului temperaturii ambientale, Par 4100=1, unitatea HP poate fi PORȚIT /OPRIT prin T1, T2 și valoarea de referință a telecomenzii (unitatea HP este OPRIT, dacă ambele, T1 și T2 ating valoarea de referință).

Pentru valoarea de referință a S1 (stabil sau curb climatic) la Zona 2 PORȚIT, dacă bornele 22-23 (valoare de referință dual) sunt DESCHISE, aceasta va fi valoarea de referință a Zonei 1. Dacă bornele 22-23 (valoare de referință dual) sunt ÎNCHISE, aceasta va fi valoarea de referință a Zonei 2.

Dacă valoarea de referință dual este activată (bornele 22-23 sunt ÎNCHISE) și nu sunt atinse valorile de referință ale Zonei 1 și Zonei 2, valoarea de referință întregă va fi mai mare, decât valoarea de referință comparat cu valoarea de referință a Zonei 1 și Zonei 2.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORȚIT /OPRIT în baza 0= Valoare de referință ambiental 1= Valoare de referință apă	1	0	1	-	
I	51	22	Borne 22-23 : Comandă valoare de referință dual 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	

7. Exploatarea unității

3) Zona 1 și rezervor ACM

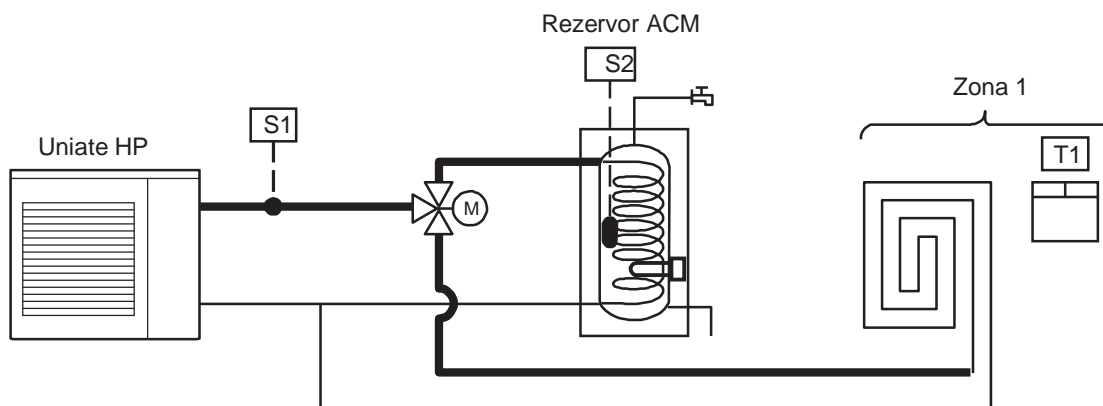
Încalzire/răcire:

În cazul controlului temperaturii apei Par4100=0, unitatea HP funcționează pentru ca S1 să atingă valoarea de referință (stabil sau curbă climatic).

În cazul controlului temperaturii ambientale, Par 4100=1, unitatea HP poate fi PORȚIT /OPRIT prin T1 la valoarea de referință a telecomenzii.

Rezervor ACM:

Unitatea HP funcționează cu temperatura maximă a apei în regim de încălzire (60°C) pentru ca S2 să atingă valoarea de referință pentru ACM.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORȚIT /OPRIT în baza 0= Valoare de referință ambientală 1= Valoare de referință apă	1	0	1	-	

7. Exploatarea unității

4) Zona 1 (Pompa 1, supap de mixare), Zona 2 (Pompa 2), rezervor-tampon, rezervor ACM

Încalzire/răcire:

În cazul în care este activat senzorul de temperatură din rezervorul-tampon (Par5111=1), unitatea HP funcționează cu temperatura maximă a apei (60°C) în regim încălzire sau temperatura minimă a apei (7°C) în regim răcire pentru că S3 atinge valoarea de referință pentru rezervorul-tampon.

În ceea ce privește valoarea de referință pentru rezervorul-tampon a S3 în cazul în care Zona 2 este PORNIT. Dacă bornele 22-23 (valoare de referință dual) sunt DESCHISE (și Par5122=0), valoarea de referință mai mare va fi selectată pentru regimul încălzire și valoarea de referință mai mică pentru regimul răcire prin comparare între valoarea de referință pentru rezervorul-tampon și valoarea de referință pentru apă Zona 1.

Dacă bornele 22-23 (valoare de referință dual) sunt ÎNCHISE, valoarea de referință mai mare va fi selectată pentru regimul încălzire și valoarea de referință mai mică va fi selectată pentru regimul răcire prin compararea între valoarea de referință pentru rezervorul-tampon, valoarea de referință pentru apă Zona 1 și valoarea de referință pentru apa Zona 2.

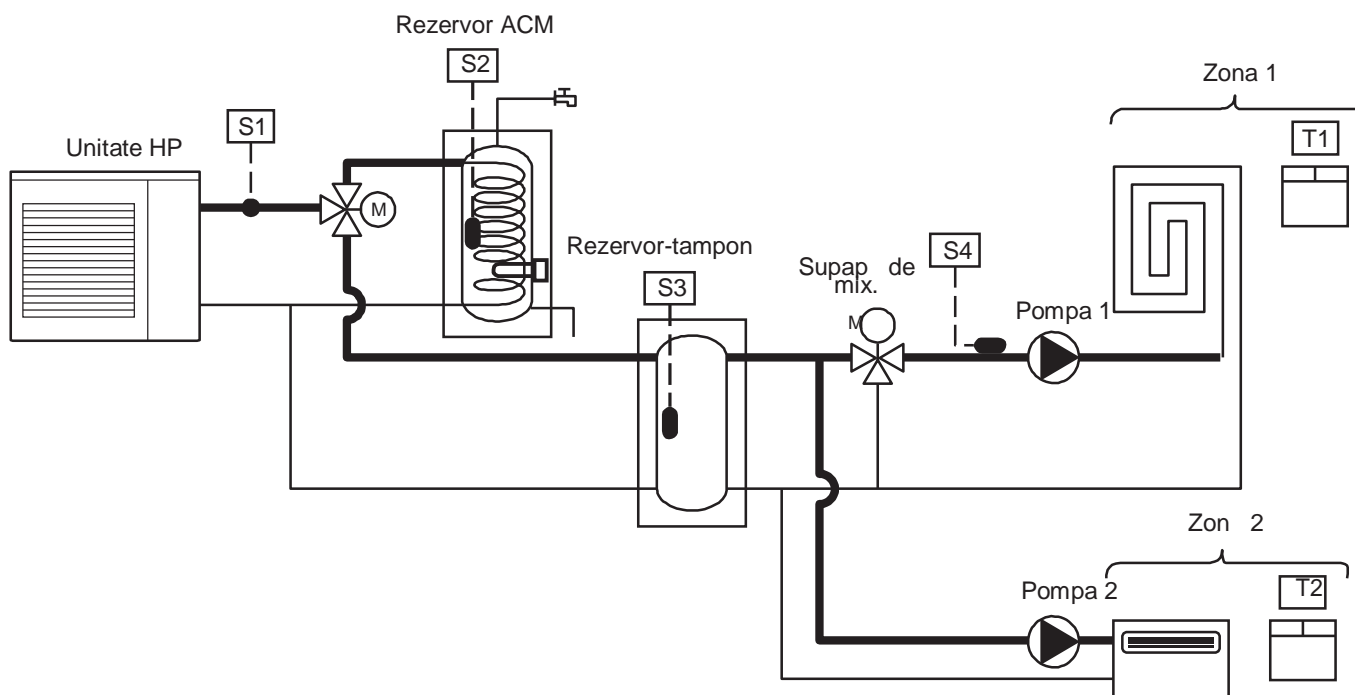
În vederea garantării funcționării corecte, valoarea de referință pentru rezervorul-tampon în regim încălzire va fi mai mare, decât valorile de referință pentru apă Zona 1 și Zona 2.

Pe de altă parte, în regim răcire, valoarea de referință pentru rezervorul-tampon va fi mai mică, decât valorile de referință Zona 1 și Zona 2.

Pompa 1 va fi PORNIT /OPRIT prin T1 a Zonei 1 și valoarea de referință ambientală a Master telecomandă și Pompa 2 va fi PORNIT /OPRIT prin T2 a Zonei 2 și valoare de referință ambientală a Slave telecomandă. Supapa de mixare este comandată pentru că S4 atinge valoarea de referință pentru apă a Zonei 1 (stabil sau curbă climatic).

ACM:

Unitatea HP funcționează cu temperatura maximă a apei în regim încălzire (60°C) pentru că S2 atinge valoarea de referință pentru ACM.



7. Exploatarea unității

Parametri

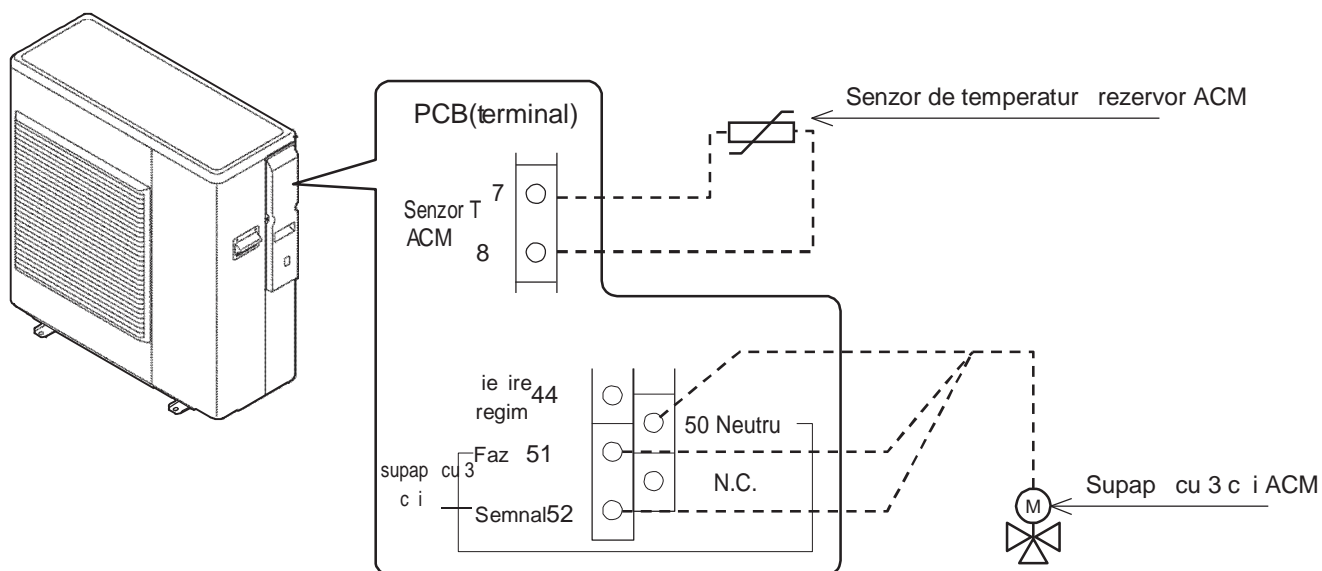
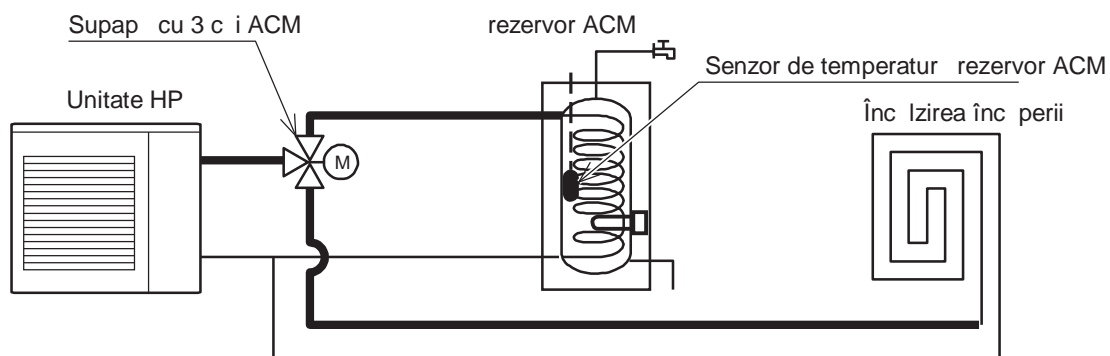
Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNIT /OPRIT în baza 0= Valoare de referință ambiental 1= Valoare de referință apă	1	0	1	-	
I	51	11	Bone 11-12 : Senzor de temperatură rezervor- tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu următoarele combinații Par5111=0 Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Par4200=0 sau 1 sau 2
I	51	22	Bone 22-23 : Comandă valoare de referință dual 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	

8. Generarea apei calde menajere

8.1 Exploatarea supapei cu 3 c i ACM

Supapa cu 3 c i ACM este utilizat în sisteme, unde este necesar acumularea ACM în rezervorul ACM: este utilizat pentru comutarea fluxului de ap între sistem i circuitul rezervorului ACM.

Temperatura din rezervorul ACM poate fi m surat cu un senzor.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	07	Bone 7-8 : Senzor de temperatur rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	50	Bone 50-51-52 : Supap cu 3 c i ACM 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	

8. Generarea apei calde menajere

8.1.1 Timp maxim pentru solicitarea ACM

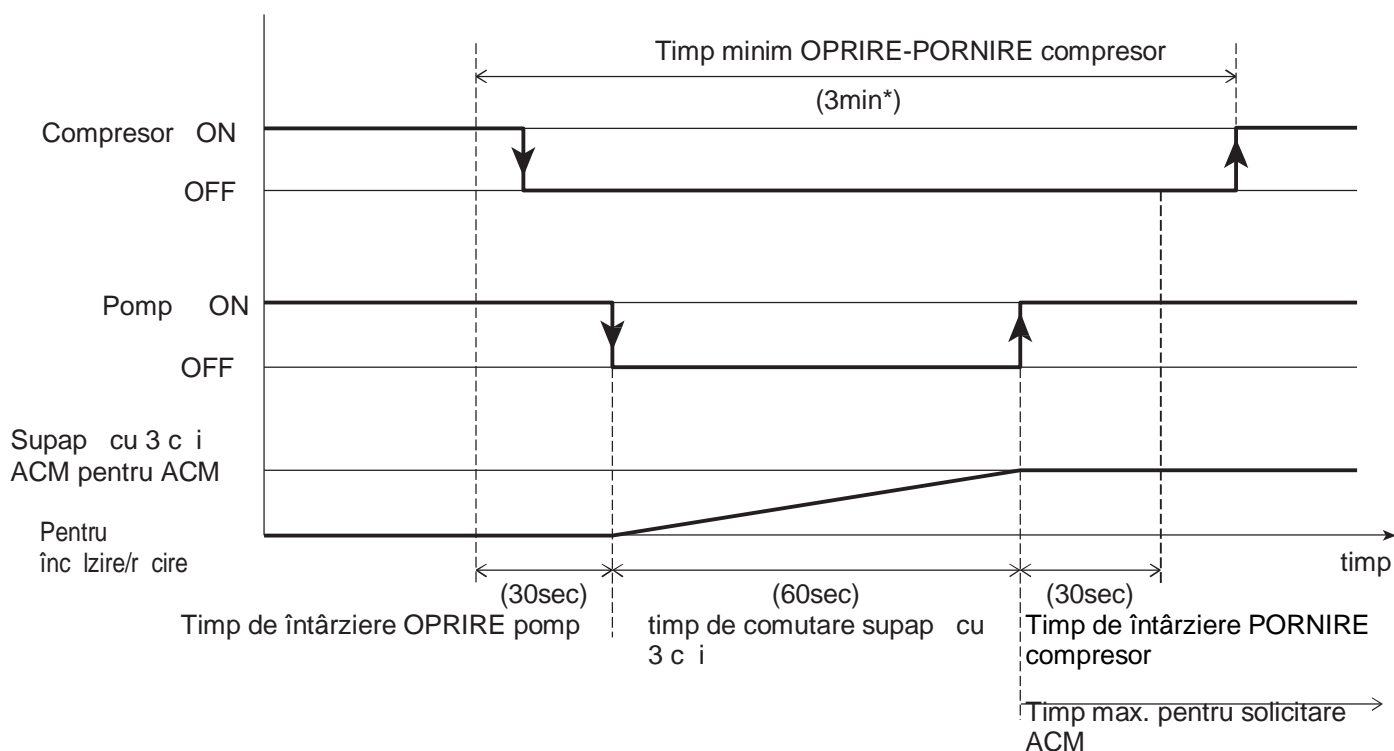
În caz de cerere simultană, este disponibil un parametru, cu care este specificată prioritatea între ACM și sistem. Comutarea de la ACM la sistem după prima pornire se va baza pe atingerea valorii de referință ACM sau prin Par3121 (60 min.), iar comutarea de la sistem la ACM se va baza pe Par3122 (15 min.).

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritar generare ACM 0= nu este disponibil ACM 1= este disponibil ACM, i ACM are prioritate față de încălzirea spa iului 2= este disponibil ACM, i încălzirea spa iului are prioritate față de ACM	0	0	2	-	
I	31	21	Timp max. pentru solicitare ACM	60	0	900	1min	
I	31	22	Timp min. pentru încălzire/răcire încălzire	15	0	900	1min	

8.1.2 Timp de comutare al supapei cu 3 căi ACM

Supapa cu 3 căi ACM va comuta conform funciei descrise în graficul de mai jos (de la sistem la ACM și vice-versa).



* Timp minim de OPRIRE-PORNIRE compresor (3 min.) este o valoare stabilă. Intervalul de timp este necesar pentru siguranța ciclului de agent de răcire, acesta nu poate fi modificat.

Not: Dacă este necesar un ciclu de decongelare în cursul generării ACM, supapa cu 3 căi va fi comutată la sistem, pentru a se evita răcirea rezervorului ACM datorită inversării ciclului.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	41	22	Timp de întârziere OPRIRE de la OPRIRE compresor	30	0	900	1sec	
I	41	23	Timp de întârziere PORNIRE compresor de la OPRIRE pomp	30	0	900	1sec	
I	45	11	Timp de comutare supap cu 3 căi	60	1	900	1sec	

8. Generarea apei calde menajere

8.2 Regim de generare ACM

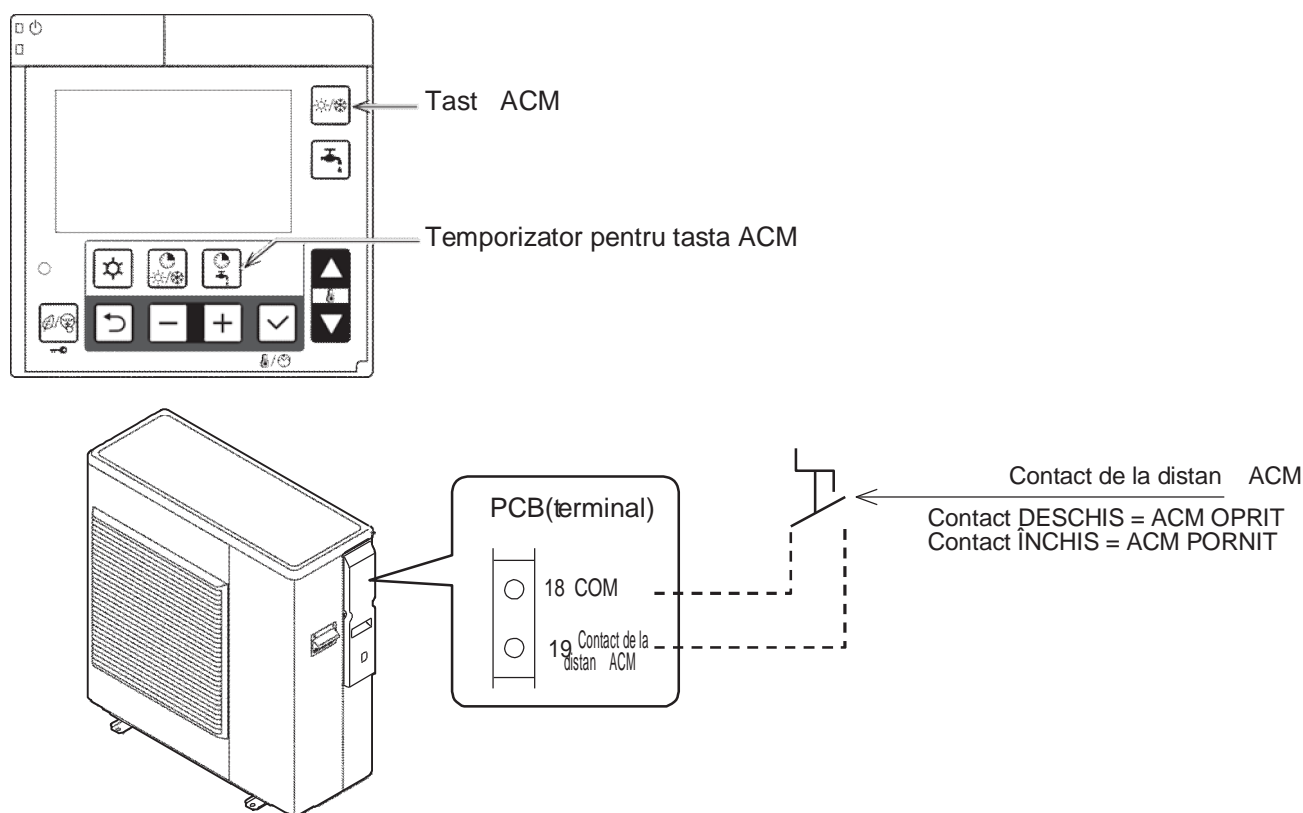
Generarea ACM poate fi activat /dezactivat prin:

Apăsarea tastei ACM pe telecomandă

Contact de la distanță ACM

Apăsând temporizator pentru tasta ACM pe telecomandă

Pompa de circulație poate funcționa numai rezervorul ACM când nu este necesar apă fierbinte sau rece pentru încălzirea/răcirea încăperii. Se va seta Par3101 pentru a dezactiva complet funcția de ACM pentru a evita selectarea tastei ACM. Prin această setare, unitatea HP este în stare să funcționeze numai pentru sistemul de încălzire/răcire.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritar generare ACM <u>0= nu este disponibil ACM</u> 1= este disponibil ACM, iar ACM are prioritate față de încălzirea spațiului 2= este disponibil ACM, iar încălzirea spațiului are prioritate față de ACM	0	0	2	-	Pentru utilizarea funcției ACM, este necesară setarea Par3101=1 sau 2 Par5107=1
I	51	07	Bone 7-8 : Senzor de temperatură rezervor ACM <u>0=dezactivare</u> 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Bone 19-18 : Contact de la distanță ACM <u>0=dezactivare (numai telecomandă)</u> 1=activare	0	0	1	-	

8. Generarea apei calde menajere

Următoarele valori de referință sunt utilizate pentru controlul temperaturii

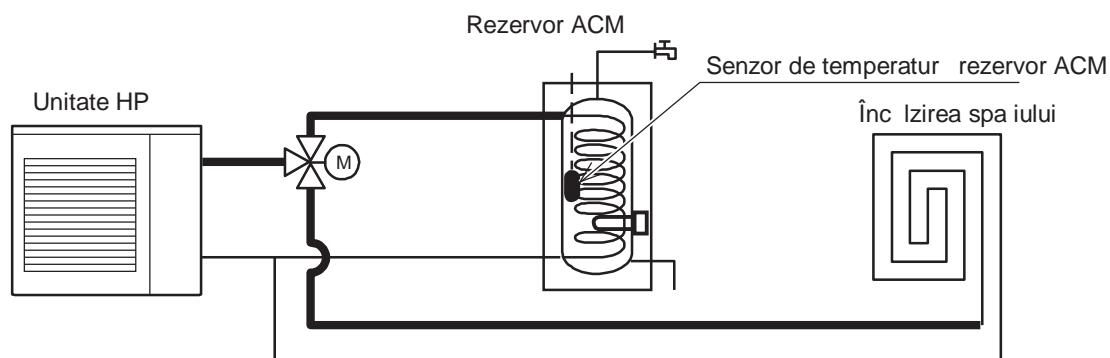
Par3111: Valoare de referință ACM Confort (utilizat în general în timpul zilei, când au fost setate unitățile de timp)

Par3112: Valoare de referință ACM Economic (utilizat în general în timpul nopții, când au fost setate unitățile de timp)

Par3114: Valoare de referință supraîncălzire ACM (această valoare permite încălzirea rezervorului ACM la o temperatură peste valoarea de referință, Confort sau Economic).

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	11	Temperatură setată pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperatură setată pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referință histerez ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referință regim supraîncălzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referință regim supraîncălzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	



ACM poate fi încălzit ca și configurațiile de mai jos prin setarea Par3102.

Par3102=0: Umplerea rezervorului ACM cu ajutorul unității HP + boiler în regim de înlocuire (în acest caz unitatea HP va fi utilizată în timp ce este în stare și încălzească rezervorul ACM, funcționarea va continua prin utilizarea încălzitorului încorporat).

Par3102=1: Umplerea rezervorului ACM numai cu unitatea HP

Par3102=2: Umplerea rezervorului ACM numai cu boiler electric ACM

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	02	Tip de configurare pentru încălzirea ACM 0= Pompă de caldura + boiler 1= Numai pompă de caldura 2= Numai boiler	1	0	2	-	
I	51	46	Bone 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

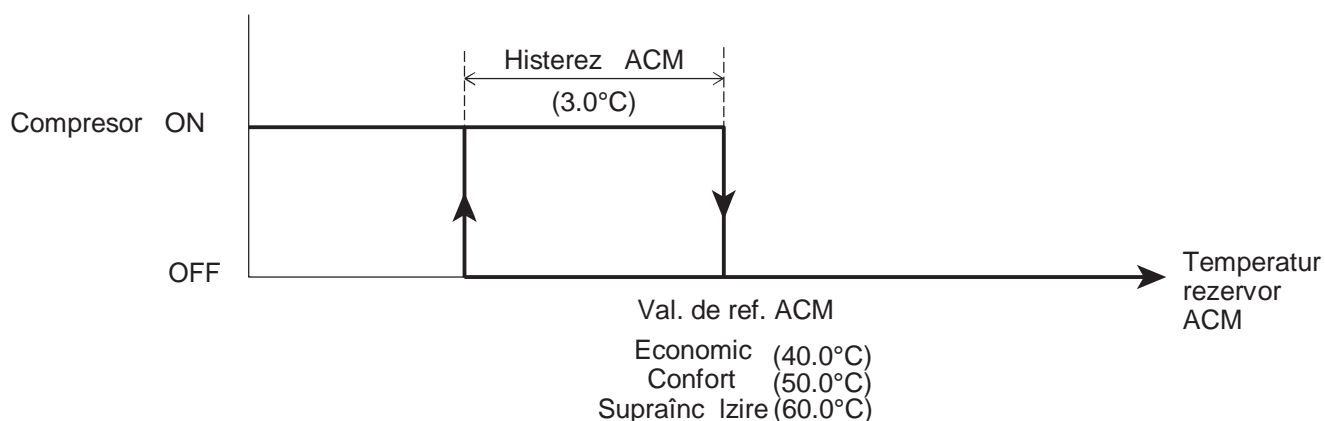
8. Generarea apei calde menajere

8.2.1 Numai pomp de cldur

Unitatea HP este activat s genereze ACM, dac temperatura din rezervorul ACM scade sub valoarea setat pentru parametrul Valoare de referin ACM Economic + histerez ACM sau Valoare de referin ACM Confort + histerez ACM.

Unitatea HP oprete generarea ACM:

- Când temperatura din rezervorul ACM atinge valoarea de referin pentru ACM.
- Când temperatura apei evacuate atinge temperatura maxim setat, conform limitelor de exploatare ale unitii HP.



Parametri

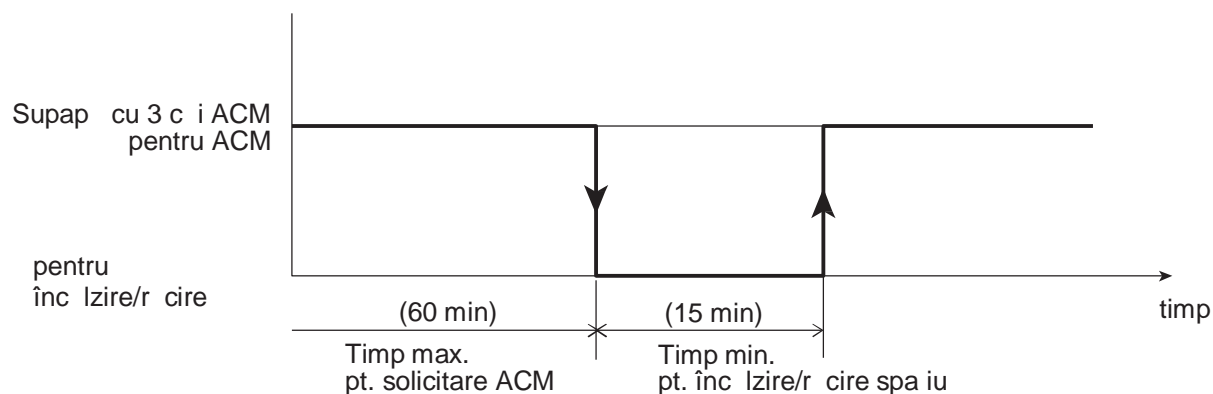
Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	02	Tip de configurare pentru încălzirea ACM 0= Pomp de cldur + boiler 1= Numai pomp de cldur 2= Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	Temperatur setat pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperatur setat pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referin histerez ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referin regim supraîncalzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referin regim supraîncalzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

8. Generarea apei calde menajere

Not 1: Oricând unitatea HP opre te generarea de ACM, devine disponibil din nou s produc pentru sistemul de înc lzire/r cire.

Not 2: Pentru a preveni, ca unitatea HP s func ioneze în regim ACM o perioad prea lung , timpul maxim de generare ACM va fi setat prin utilizarea Par3121 (60 min), dup care unitatea va fi iar disponibil pentru înc lzire/r cire spa iu.

Unitatea va fi disponibil pentru înc lzire/r cire spa iu pe o perioad minim , setat prin utilizarea Par3122 (15 min), chiar, dac exist solicitare din partea sistemului.



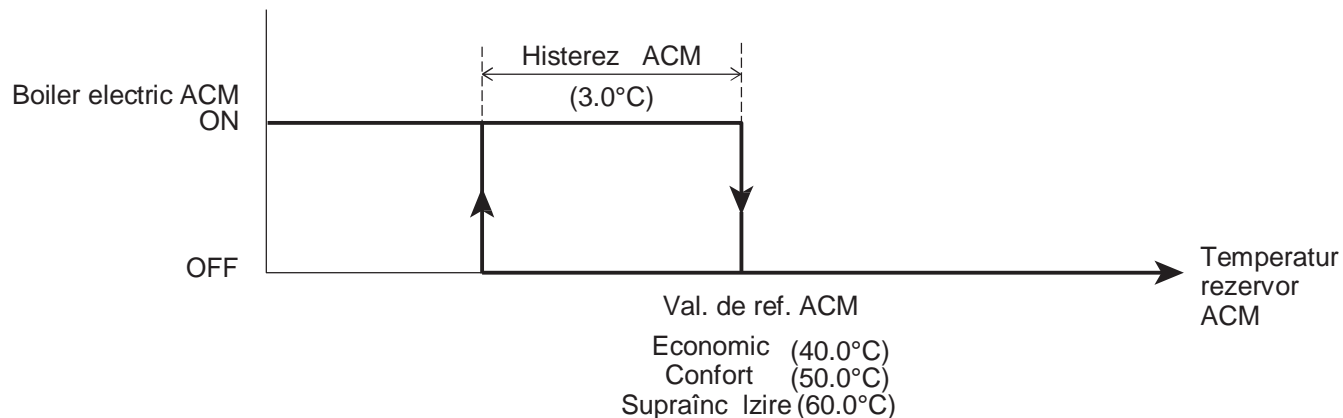
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	21	Timp max. pentru solicitare ACM	60	0	900	1min	
I	31	22	Timp min. pentru înc lzire/r cire spa iu	15	0	900	1min	

8. Generarea apei calde menajere

8.2.2 Numai boiler electric ACM

În această configurație, rezervorul ACM va fi încălzit numai prin utilizarea boilerului electric ACM.



Dacă Par3102=2 (numai boiler), pompa de circulație generează apă caldă sau rece pentru sistem și apa caldă va fi încălzită numai de boilerul electric.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Code		Presetat	min.	Max.	Unit	
I	31	02	Tip de configurare pentru încălzirea ACM 0= Pompă de circulație + boiler 1= Numai pompă de circulație 2= Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	Temperatură setată pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperatură setată pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referință histerez ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referință regim supraîncalzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referință regim supraîncalzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

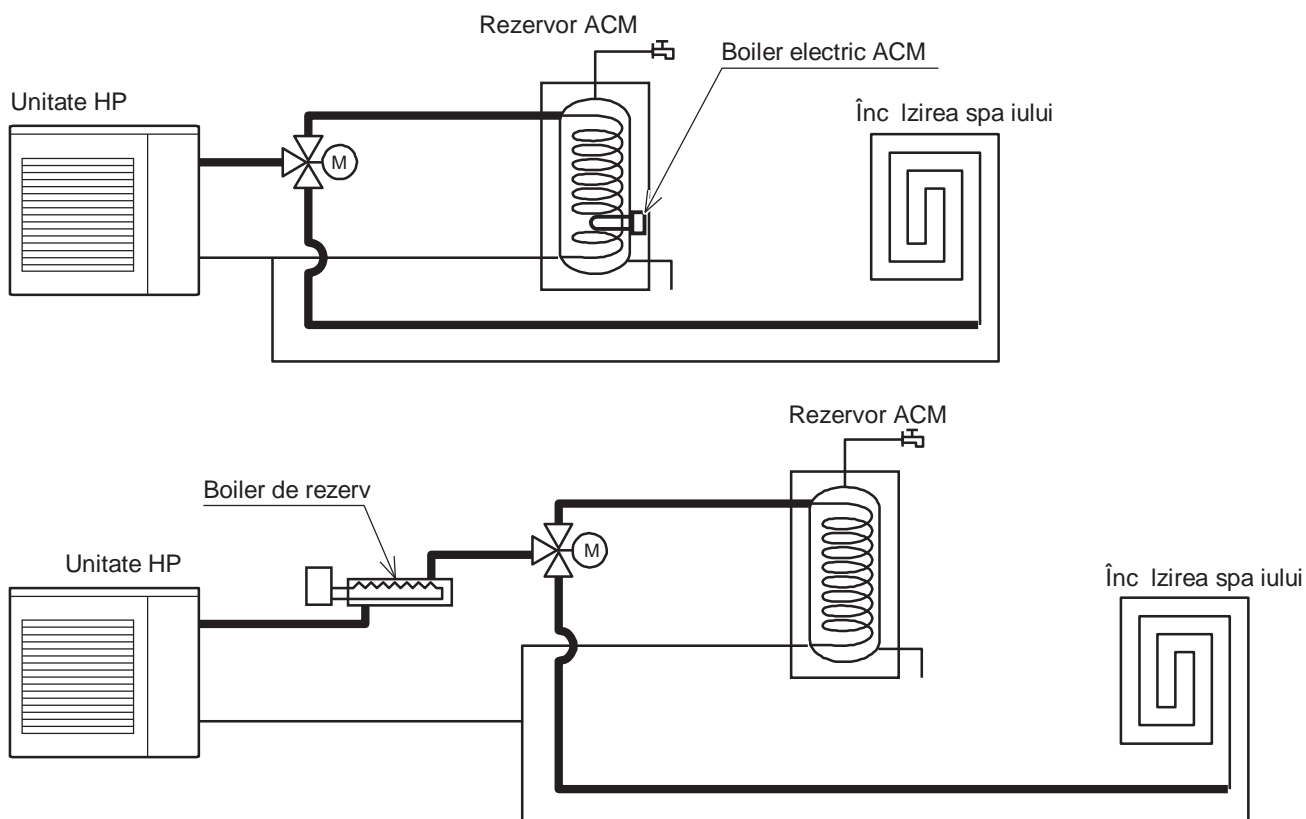
8. Generarea apei calde menajere

ie ire digital í Boiler electricî

Not : ie irea digital born 46 (boiler electric) poate fi setat de Par5146, pentru ie irea boilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezerv .

Dac ie irea digital este %Boiler electric ACM+ie irea digital respect logica explicat %numai boiler ACM+%Pomp de c ldur + boiler+ i %unc ie de prevenire a bolii legionare+

Dac ie irea digital este %Boiler de rezerv +ie irea digital respect logica explicat %Boiler de rezerv +



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	46	Bone 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

8. Generarea apei calde menajere

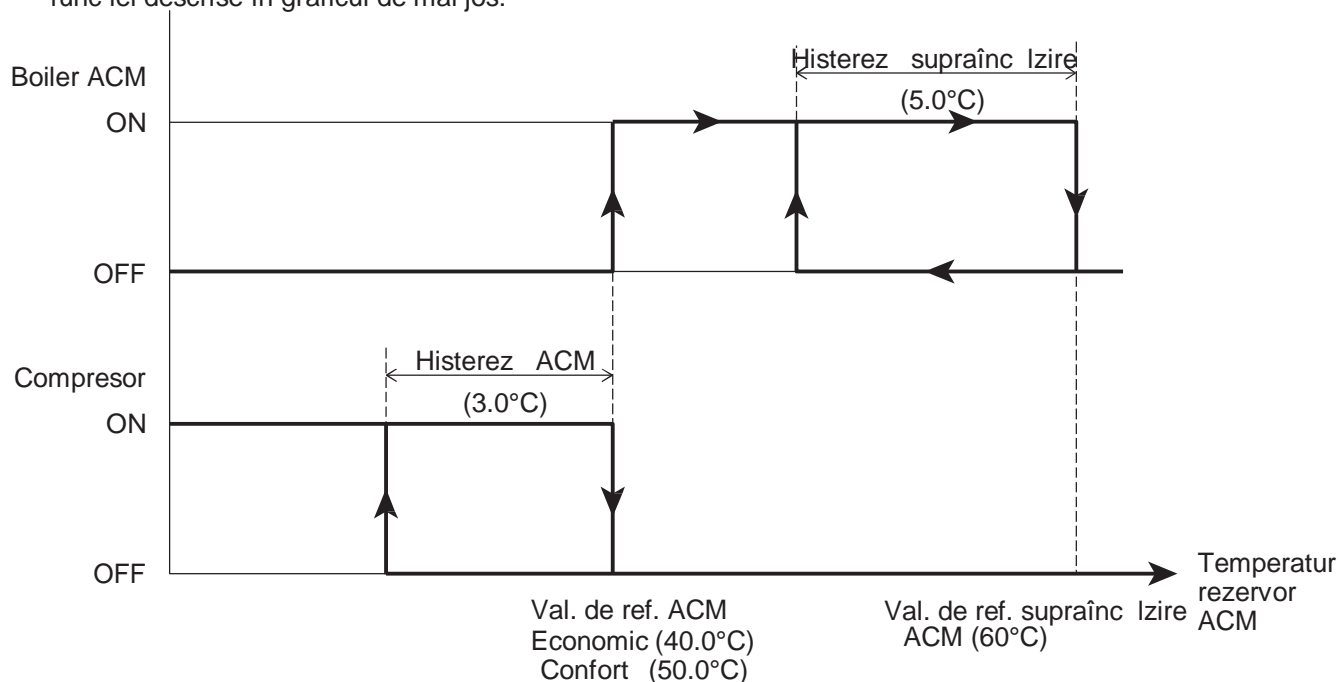
8.2.3 Pomp de c l dur + boiler ACM

Unitatea HP va func iona conform celor descrise în paragraful %Numai pomp de c l dur + cu urm toarele diferen e A) i B).

A) Temperatura din rezervorul ACM a atins valoarea de referin (Economic sau Confort)

Boilerul ACM va porni cu o întârziere stabil de 30 sec., cu scopul de a atinge valoarea de referin pentru supraînc lzire. Când s-a atins această valoare de referin , acesta va reporni la valoarea de referin pentru supraînc lzire . Histerez supraînc lzire+ i se va opri din nou la valoarea de referin pentru supraînc lzire+.

Dac rezervorul ACM se r ce te, când atinge valoarea de referin ACM Economic sau Confort, conform func iei descrise în graficul de mai jos:



Valoarea de referin ACM (Confort sau Economic) este atins prin utilizarea compresorului, valoarea de referin supraînc lzire va fi atins numai cu ajutorul boilerului ACM i unitatea HP va comuta la sistem.

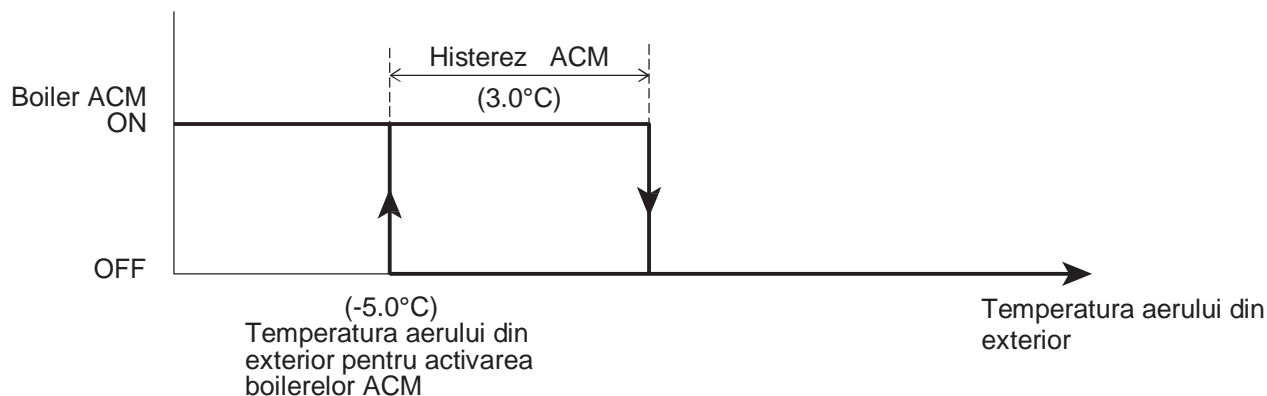
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	02	Tip de configurare pentru înc lzirea ACM 0= Pomp de c l dur + boiler 1= Numai pomp de c l dur 2=Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	Temperatur setat pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperatur setat pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referin histerez ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referin regim supraînc lzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referin regim supraînc lzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

8. Generarea apei calde menajere

Condi iile disponibile pentru boilerule ACM %ntotdeauna activat+sau %n func ie de temperatura aerului din exterior+vor fi selectate prin Par3132.

În caz de %n func ie de temperatura aerului din exterior+, temperatura aerului din exterior, care PORNE TE boilerule ACM va fi setat prin Par3133.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	32	Condi ii disponibile pentru boilerule ACM 0=întotdeauna activat 1= în func ie de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	31	33	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor ACM	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	31	34	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

le irea digital Í Boiler electrici

Not 1: le irea digital born 46 (boiler electric) poate fi setat de Par5146, pentru le irea boilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezerv .

Dac le irea digital este %Boiler electric ACM+le irea digital respect logica explicat %numai boiler ACM+%Pomp de c ldur + boiler+ i %unc ie de prevenire a bolii legionare+

Dac le irea digital este %Boiler de rezerv +le irea digital respect logica explicat %Boiler de rezerv +

Not 2: Dac %Boiler de rezerv +este activat ca 1, 2 sau 3 prin Par4600, nu va fi disponibil %valoarea de referin supraînc lzire ACM+.

Parametri

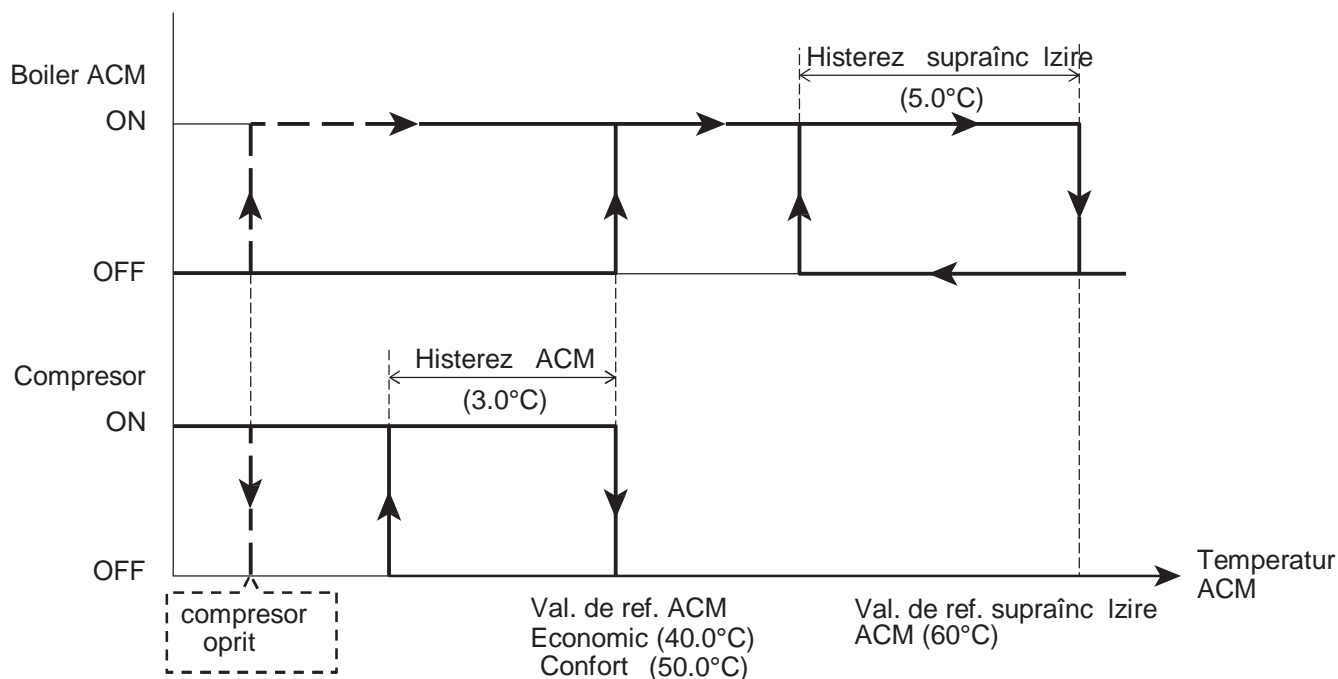
Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip func ionare boiler de rezerv 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgen 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

Not : Par4600 i Par4700 sunt sincroniza i, Par4600=1, 2, 3 Par=4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

B) Unitatea HP este în afara domeniului de exploatare

Compresorul va fi oprit și boilerul ACM pornit, cu scopul de a atinge valoarea de referință supraîncălzire.



Leierea digitală Boiler electric

Not 1: Leierea digitală bornă 46 (boiler electric) poate fi setată de Par5146, pentru leierea boilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezervă.

Dacă leierea digitală este %Boiler electric ACM+leierea digitală respectă logica explicată %Numai boiler ACM+%Pomp de circulator + boiler+ și %Funcție de prevenire a bolii legionare+

Dacă leierea digitală este %Boiler de rezervă+leierea digitală respectă logica explicată %Boiler de rezervă+

Not 2: Dacă %Boiler de rezervă+este activat ca 1, 2 sau 3 prin Par4600, nu va fi disponibil %Valoarea de referință supraîncălzire ACM+

Parametri

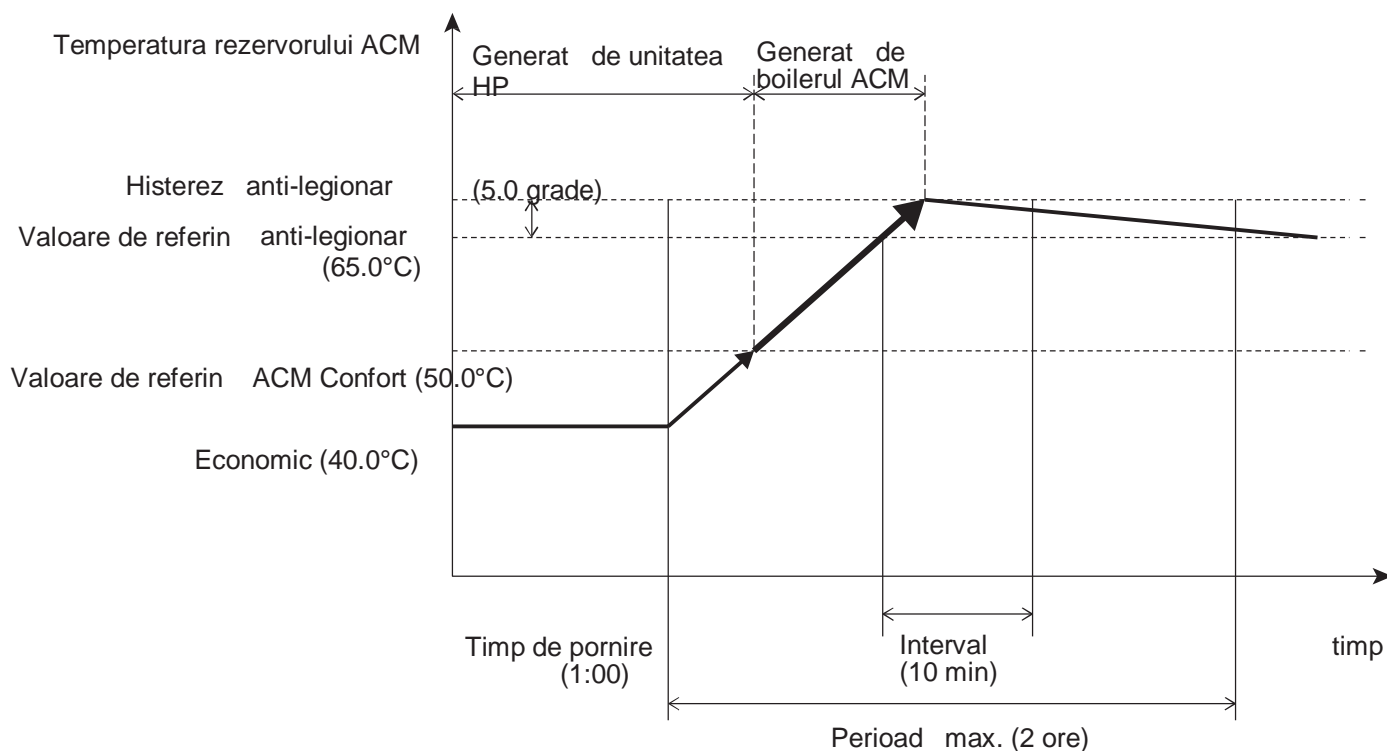
Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	46	Bornă 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervă 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervă	0	0	1	-	

8. Generarea apei calde menajere

8.2.4 Funcie de prevenire a bolii legionare

Această funcie este menită să sterilizeze bacteria legionară prin încălzirea și menținerea temperaturii specifice (65°C sau mai mare) în rezervorul ACM pe o perioadă specifică (10 min).

În ceea ce privește condițiile acestei funcii, %Condițiile (activare/dezactivare)+ %Interval de exploatare (ziua săptămânii)+ %Timp de pornire (pornirea procesului de generare la valoarea de referință anti-legionară).



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	40	Funcie anti-legionar 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	31	41	Funcie anti-legionar ziua săptămânii 0=Luni, 1=Mar, 2=Mier, 3=Joi, 4=Vin, 5=Sâmb, 6=Dum	0	0	6	-	
I	31	42	Timpul de pornire pt. ziua în care este necesar încălzirea ACM pentru funcie anti-legionar	1:00	0:00	23:00	1:00	

Not 1: Boilerul electric va fi utilizat pentru a atinge temperatura specifică (65°C sau mai mare) în rezervorul ACM. De aceea, boilerul electric ACM va fi disponibil, dacă funcie anti-legionar este activată.

Not 2: Când este activată funcie anti-legionar (Par3140=1), boilerul electric va fi, de asemenea, activat pentru funcie anti-legionar, chiar, dacă generarea ACM se realizează numai cu pompa de caldură (Par3102=1)

Not 3: Funcie anti-legionar va fi finalizată după expirarea perioadei specifice (2 ore) de la pornirea procesului de încălzire rezervor ACM, deși temperatura din rezervor nu a finalizat funcie (65°C sau mai mare timp de 10 min) în acest interval de timp (2 ore).

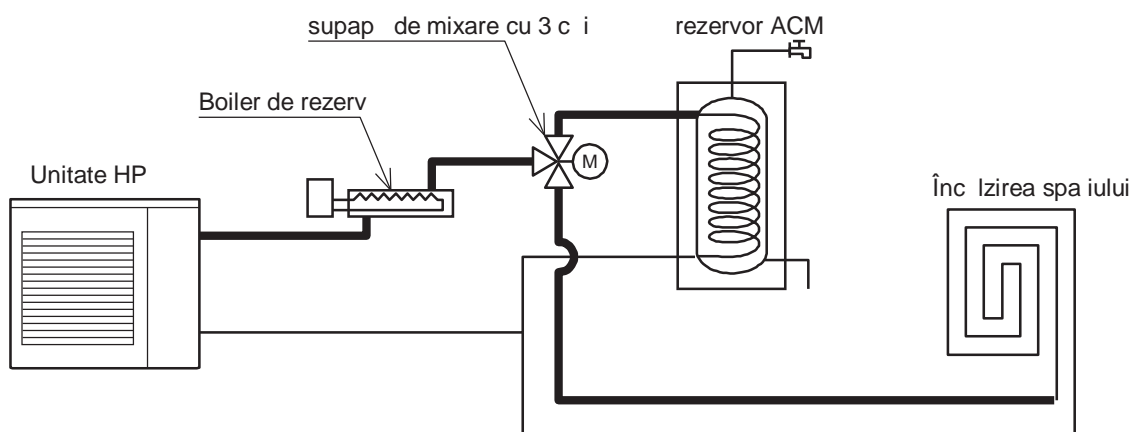
Dacă nu este finalizată această funcie în intervalul de timp specificat, în mod repetat, se va afișa alarma (LC).

8. Generarea apei calde menajere

8.3 Boiler de rezerv

Funcționarea boilerului de rezerv este destinată încălzirii rezervorului ACM și sistemului de încălzire în regim de înlocuire sau Suplimentar de către unitatea HP, când capacitatea de încălzire a unității HP este redusă de o temperatură mai mică a aerului din exterior și când unitatea HP este oprită datorită defectării unui senzor. Suplimentar, boilerul de rezerv va fi pornit pentru decongelarea circuitului de apă la pornirea unității HP sau în cursul procedurii de dezghețare.

Dacă boilerul este activat, acesta va fi instalat înaintea supapei cu 3 căi, conform imaginii de mai jos.



Un parametru definește, dacă boilerul de rezerv poate fi activat sau dezactivat, în timpul de exploatare:

- Boiler în regim de înlocuire
- Regim de urgență
- Boiler în regim suplimentar

Încălzirea digitală a boilerului electric

Notă 1: Încălzirea digitală bornă 46 (boiler electric) poate fi setată de Par5146, pentru încălzirea boilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezerv.

Dacă încălzirea digitală este pentru boiler electric ACM + încălzirea digitală respectă logica explicată numai boiler ACM + Pompa de încălzire + boiler + funcție de prevenire a bolii legionare +

Dacă încălzirea digitală este pentru boiler de rezerv + încălzirea digitală respectă logica explicată pentru boiler de rezerv +

Notă 2: Dacă boilerul de rezerv este activat ca 1, 2 sau 3 prin Par4600, nu va fi disponibil valoarea de referință supraîncălzire ACM +.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcționare boiler de rezerv 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgență 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	51	46	Bornă 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

Notă : Par4600 și Par4700 sunt sincronizate, Par4600=1, 2, 3 Par=4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

8.3.1 Boiler de rezerv în regim de înlocuire

Boilerul de rezerv este activat pentru încălzirea spațiului sau ACM (în cazul din urmă, numai dacă nu este instalat un boiler destinat pentru rezervorul ACM) pentru a înlocui compresorul, dacă compresorul nu este în stare să îndeplinească cerințele, pentru că a fost oprit din una dintre cauzele de mai jos:

Unitatea HP a fost oprit (conform limitelor de exploatare)

Defecțiunea senzorilor (vezi lista de mai jos)

Când apare defecțiunea unui senzor, boilerul de rezerv este activat pentru:

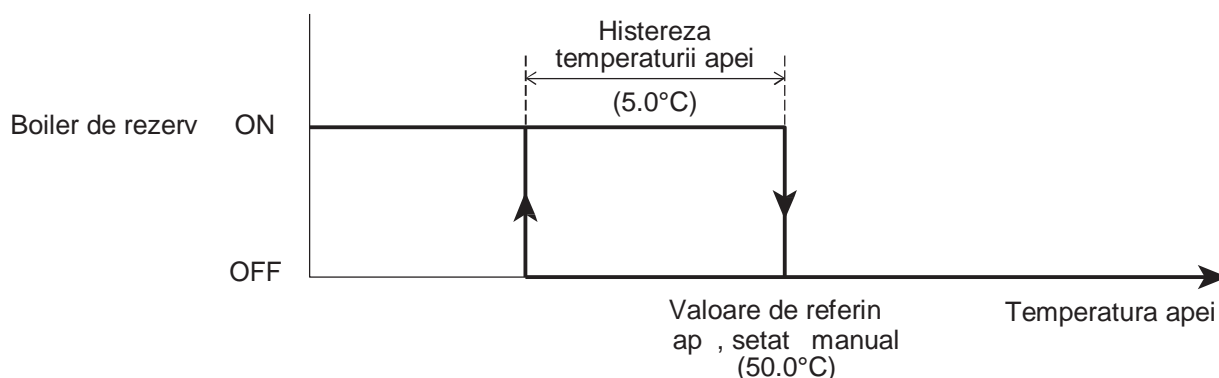
Cod/descriere eroare	Încalzire	ACM
P3 Defecțiune întreruptor de înalt presiune agent de răcire	PORNIT	PORNIT
FU Funcționare întreruptor de înalt presiune agent de răcire	PORNIT	PORNIT
A6 Senzor (temp. aspirație)	PORNIT	PORNIT
A7 Senzor (temp. degheare)	PORNIT	PORNIT
A8 Senzor (temp. evacuare)	PORNIT	PORNIT
E5 Senzor (temp. retur apă)	PORNIT	PORNIT
L1 Senzor (temp. rezervor ACM)	PORNIT	OPRIT
L3 Senzor (temp. rezervor-tampon)	OPRIT	PORNIT
L4 Senzor (temp. mixtur de apă)	OPRIT	PORNIT
L5 Senzor (umiditate)	OPRIT	PORNIT
L8 Senzor (temp. aerului ambiental, Master telecomand)	OPRIT	PORNIT
L9 Senzor (temp. aerului ambiental, Slave telecomand)	OPRIT	PORNIT

Pentru generarea de apă în sistemul de încălzire, boilerul de rezerv va fi comandat prin utilizarea aceluiași dispozitiv de comandă, ca și pentru compresorul în regim de încălzire.

Pentru generarea ACM, cu scopul de a atinge valoarea de referință Economic sau Confort+.

Totuși, poate fi selectat regimul manual, prin setarea Par4600=2 (urgente), apa va fi încălzită numai prin utilizarea boilerului de rezerv, dezactivând funcționarea compresorului. Acest regim este utilizat, în general, în caz de defecțiune a compresorului.

Boilerul de rezerv va fi activat conform celor descrise mai jos:



8. Generarea apei calde menajere

Not 1: Dacă este activat protecție împotriva înghețului la temperatura aerului ambiental+, prioritatea absolută are valoarea de referință a protecției împotriva înghețului (Par4303=35°C) după care cea a regimului de urgență (Par4601=50°C).

Not 2: Boilerul de rezervă va fi disponibil pentru sistem în cursul timpului min. pentru regimul de încălzire+după timpul max. pentru solicitare ACM+sau, dacă aceasta atinge valoarea de referință a ACM.

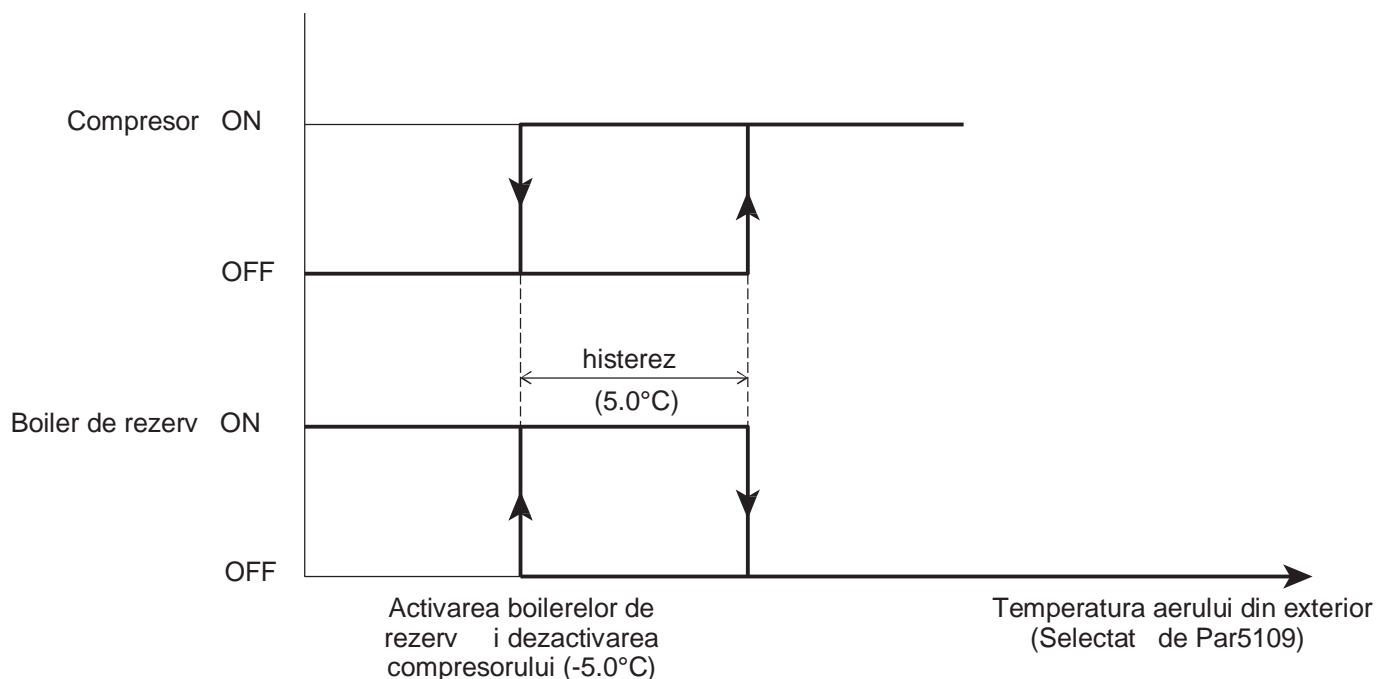
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcționare boiler de rezervă 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgență 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	46	01	Valoare de referință apă, setat manual	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	46	02	Histereza temperaturii apei, setat manual	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	21	Timp max. pentru solicitare ACM	60	0	900	1min	
I	31	22	Timp min. pentru încălzire/răcire spațiu	15	0	900	1min	

Not : Par4600 și Par4700 sunt sincronizați, Par4600=1, 2, 3 Par4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior sub care încalzirea spa iului sau ACM va fi realizat cu boilerul de rezerv , conform explica iilor de mai sus. Parametrul pentru definirea, dac boilerul de rezerv este %ntotdeauna activat+sau dezactivat numai, dac temperatura aerului din exterior este sub valoarea setat în parametrul %Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezerv +



Parametri

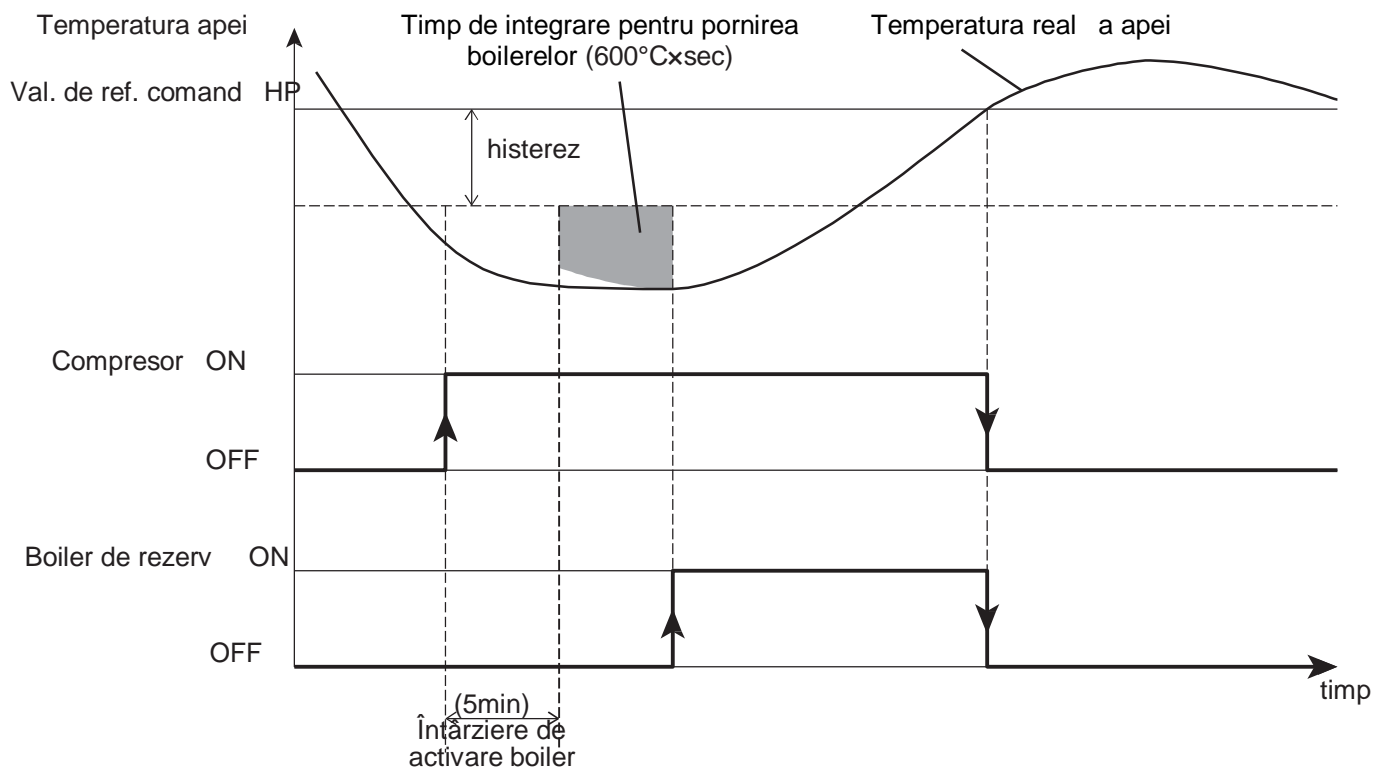
Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	10	Condi ii disponibile pentru boilerelor de rezerv 0=întotdeauna activat 1= în func ie de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	46	11	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor de rezerv și dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	12	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor și activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	

Not : Dac borna 46 (Boiler electric) va fi activat ca boiler de rezerv , nu va fi permis %Surs extern de c ldur pentru încalzirea spa iului+. Pentru a garanta func ionarea corect , cele dou func ii nu pot fi activate în acela i timp.

8. Generarea apei calde menajere

8.3.2 Boiler de rezerv în regim suplimentar

Pentru încălzirea spațiului, când este activat, boilerul va fi activat conform temperaturii apei, în modul prezentat în graficul de mai jos.



Valoarea de referință comand HP+este egală cu valoarea setată pentru controlul valorii de referință stabile, sau prin valoarea determinată de curba climatică.

Parametri

Nivel	Parametri		Descrierea funcției	Valoare de afișare de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcționare boiler de rezerv 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgen 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	46	04	Timp de întârziere activare boiler	5	0	900	1min	
I	46	05	Timp de integrare pentru pornirea boilerelor	600	0	900	°Cxsec	(Temperatura apei evacuate . temperatură reală) x Timp de integrare calculat la fiecare 1 sec.

Notă : Par4600 și Par4700 sunt sincronizate, Par4600=1, 2, 3 Par=4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

Not 1: Calcularea timpului de integrare începe numai după expirarea timpului setat pentru Par4604 (timp de întârziere activare boiler). Funcția este proiectată pentru a preveni pornirea boilerului în regim suplimentar, pentru a oferi timp unității HP să atingă funcționarea continuă.

Not 2: Dacă timpul de integrare pentru pornirea boilerului este 0, comanda va fi emisă treptat, în baza valorii de referință comandă și valoarea setată pentru histerez.

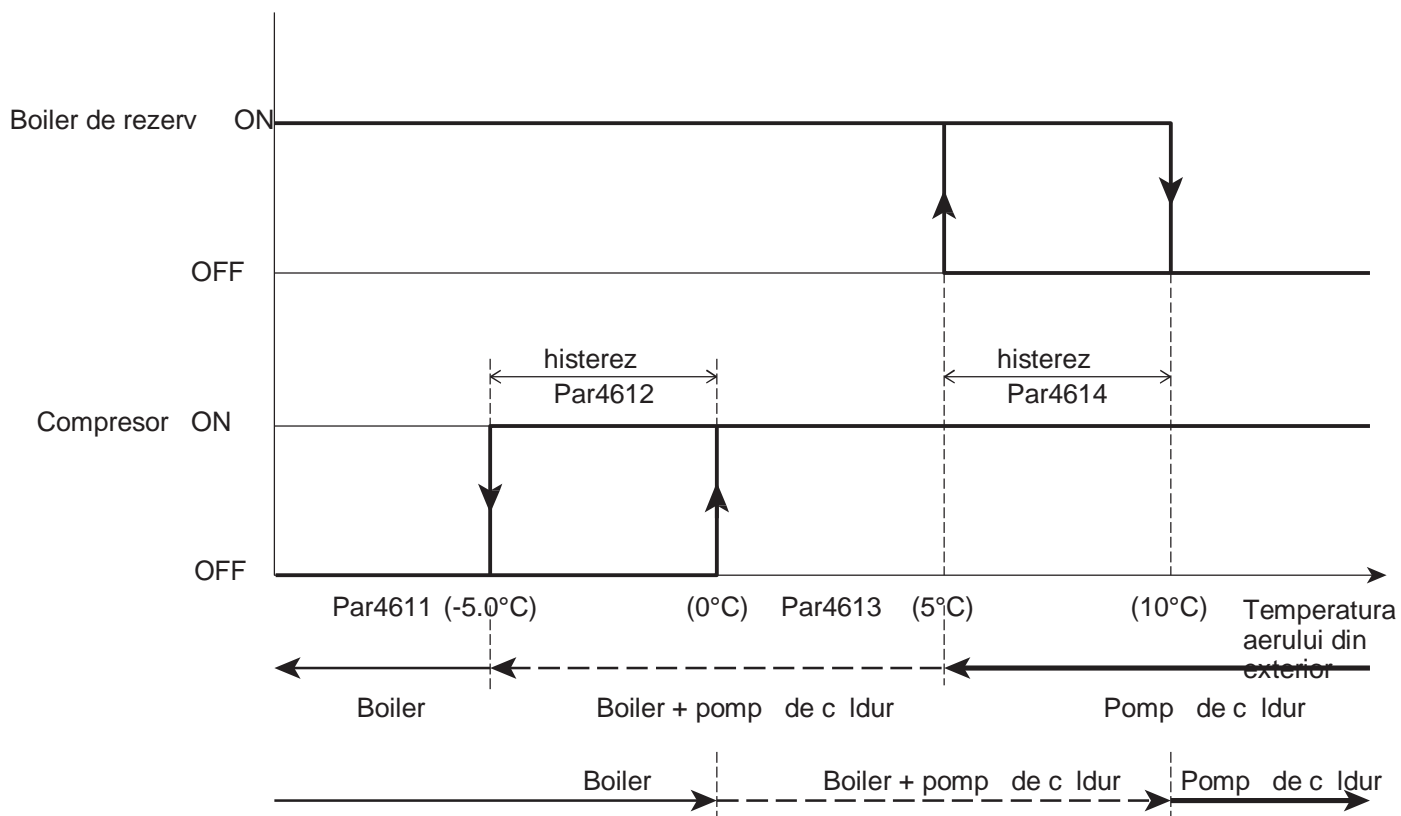
Not 3: Dacă unitatea HP se oprește datorită faptului că temperatura aerului din exterior este mai mică sau mai mare, decât limitele de exploatare, datorită temperaturii maxime a apei, generate în baza temperaturii aerului din exterior, boilerul va funcționa în regim de înlocuire.

Not 4: Dacă borna 46 (Boiler electric) va fi activată ca boiler de rezervă, nu va fi permis %SEC pentru încălzirea spațiului. Pentru a garanta funcționarea corectă, cele două funcții nu pot fi activate în același timp.

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior, sub care încălzirea spațiului va fi realizată de boiler. Setarea parametrilor la Par4610=0 (boiler de rezervă întotdeauna activat) sau Par4610=1 (în funcție de temperatura aerului din exterior).

Dacă Par4610=0, PORNIREA boilerului de rezervă este activată în baza Par4605 (timp de integrare pentru pornirea boilerelor), independent de temperatura aerului din exterior.

Dacă Par4610=1, boilerul de rezervă poate fi PORNIT numai, dacă sunt îndeplinite ambele condiții de mai jos:
Par4613 (temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervă)
Par4605 (timp de integrare pentru pornirea boilerelor)



8. Generarea apei calde menajere

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj și de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcționare boiler de rezerv 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgen 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	46	10	Condiții disponibile pentru boilerle de rezerv 0=întotdeauna activat 1=în funcție de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	46	11	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor de rezerv și dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	12	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor și activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	13	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezerv (regim suplimentar)	5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	14	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor de rezerv (regim suplimentar)	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

Când boilerul de rezerv este selectat ca regim suplimentar (Par4600=3), vor fi definiți doi parametri diferiți: Par4613 (Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezerv) și Par4614 (Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor de rezerv) pentru a gestiona funcția în mod corect.

Notă: Par4600 și Par4700 sunt sincronizați, Par4600=1, 2, 3 Par=4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

8.3.3 Funcia de protecție împotriva înghețului

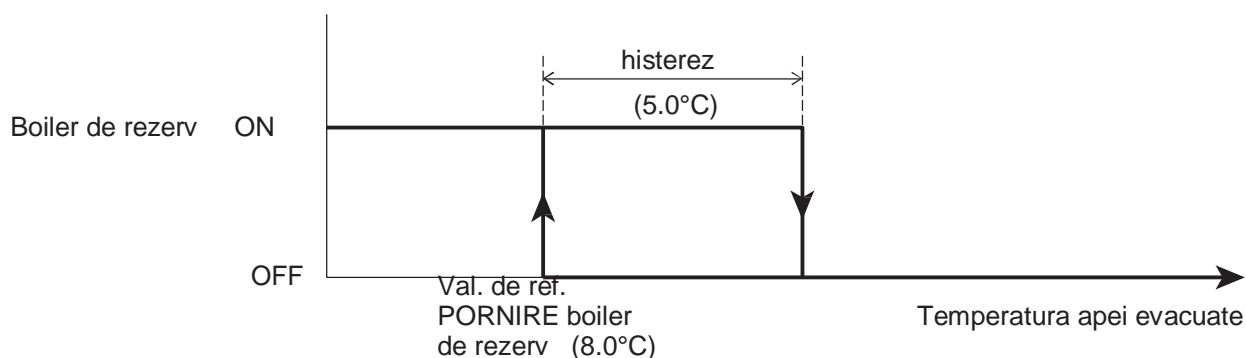
Boilerul de rezervă poate fi activat ca %Funcie de protecție împotriva înghețului+ și va fi exploatat în cursul decongelării sau punerii în funcționare.

Funcia boilerului de rezervă ca %Protecție împotriva înghețului+ poate fi activată sau dezactivată prin Par4620.

Boiler de rezervă activat în cursul punerii în exploatare

Dacă Par4620=1 (activat în cursul punerii în exploatare), boilerul de rezervă va fi activat după 30 de sec. Punerea în exploatare a compresorului și numai, dacă temperatura apei evacuate este mai mică, decât valoarea de referință, setată Par4621.

Boilerul de rezervă va fi OPRIT, când acesta atinge valoarea de referință, setată prin Par4621 + histerez .



Parametri

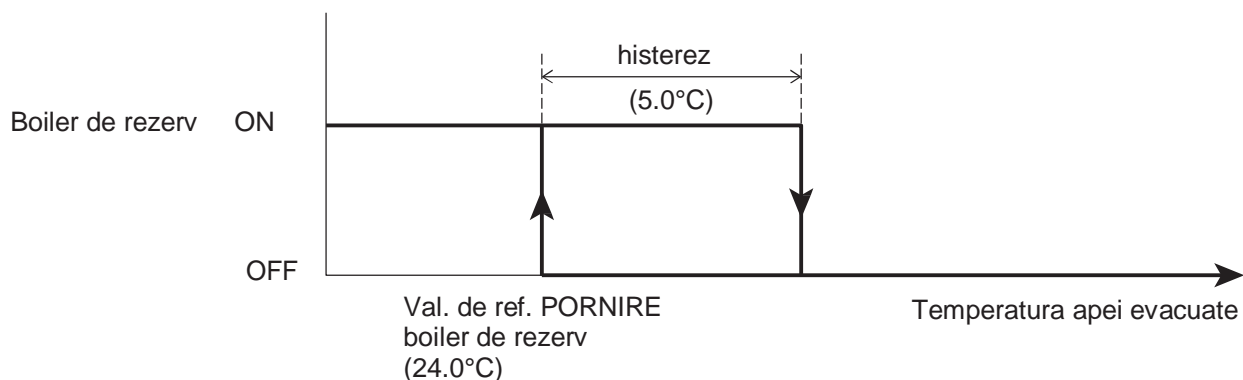
Nivel	Parametri		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	20	Funcie de protecție împotriva înghețului <u>0=dezactivare</u> 1= activare în cursul punerii în exploatare 2= activare în cursul decongelării 3= activare în cursul punerii în exploatare și decongelare	0	0	3	-	
I	46	21	Valoare de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	8.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	46	22	Histereza valorii de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

8. Generarea apei calde menajere

Boiler de rezerv activat în cursul decongelării

Dacă Par4620=2 sau 3 (activare în cursul decongelării), boilerul de rezerv va fi PORNIT în cursul funcției de decongelare, când temperatura apei evacuate este mai mică, decât Par4623. Când temperatura apei atinge valoarea de referință Par4623 + histerez, va fi OPRIT boilerul de rezerv.

În vederea exploatarei boilerului de rezerv pentru funcția de decongelare cu Par4620=2 sau 3, este necesară setarea Par4600=3 (regim suplimentar).



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcționare boiler de rezerv 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgen 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	46	20	Funcție protecție împotriva înghețului 0=dezactivare 1= activare în cursul punerii în exploatare 2= activare în cursul decongelării 3= activare în cursul punerii în exploatare și decongelare	0	0	3	-	
I	46	23	Valoare de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelării	24.0	10.0	50.0	0.5°C	
I	46	24	Histereza valorii de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelării	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

Not : Par4600 și Par4700 sunt sincronizați, Par4600=1, 2, 3 Par4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

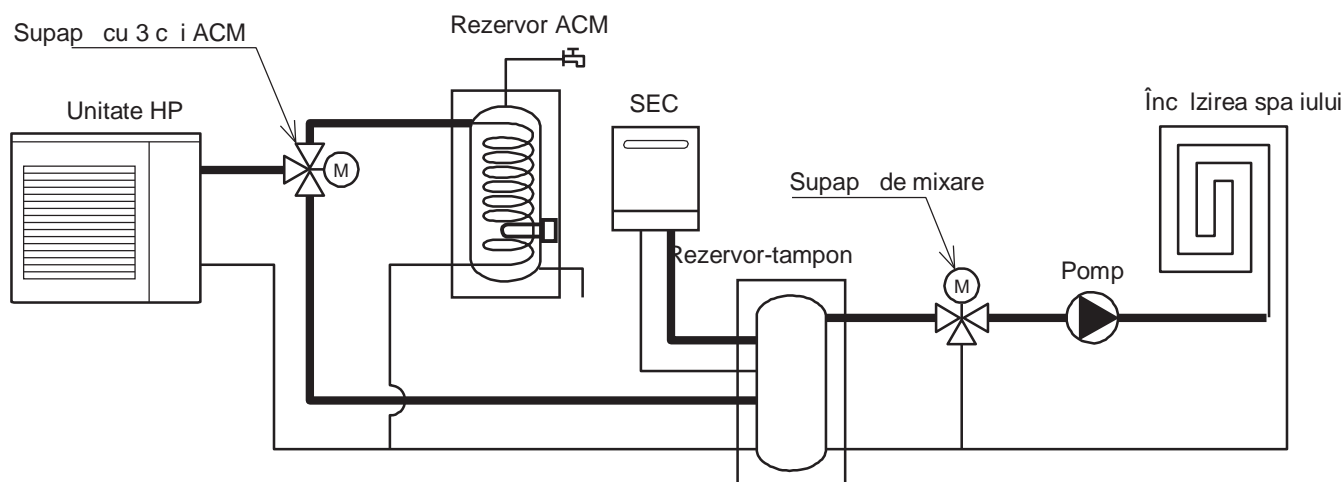
8. Generarea apei calde menajere

8.4 SEC (surs extern de c l dur)

Func ia SEC (surs extern de c l dur) este destinat înc l zirii sistemului de înc l zire în regim de înlocuire sau suplimentar prin unitatea HP, când capacitatea de înc l zire a unit ii HP se reduce prin temperatura aerului din exterior i când unitatea HP este oprit datorit defec iunii senzorilor.

Func ia SEC nu influen eaz regimul de înc l zire ACM.

Dac este activat SEC, aceasta va fi racordat la rezervorul-tampon, conform imaginii de mai jos.



SEC poate fi OPRIT/PORNIT în func ie de setarea unit ii HP.

OPRIT/PORNIT în baza temperaturii aerului ambiental m surat de senzorul de pe telecomand .

OPRIT/PORNIT în baza valorii de referin pentru ap .

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip func ionare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	
I	51	41	Bone 41-42 : SEC (Surs exterior de c l dur pentru înc l zirea spa iului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

8. Generarea apei calde menajere

8.4.1 SEC în regim de înlocuire

SEC este activat pentru încălzire pentru a înlocui compresorul, dacă compresorul nu este în stare să asigure necesarul, pentru că a fost oprit din una dintre cauzele de mai jos:

- Unitatea HP a fost oprit (conform limitelor de exploatare)
- Defecțiunea senzorilor (vezi lista de mai jos)

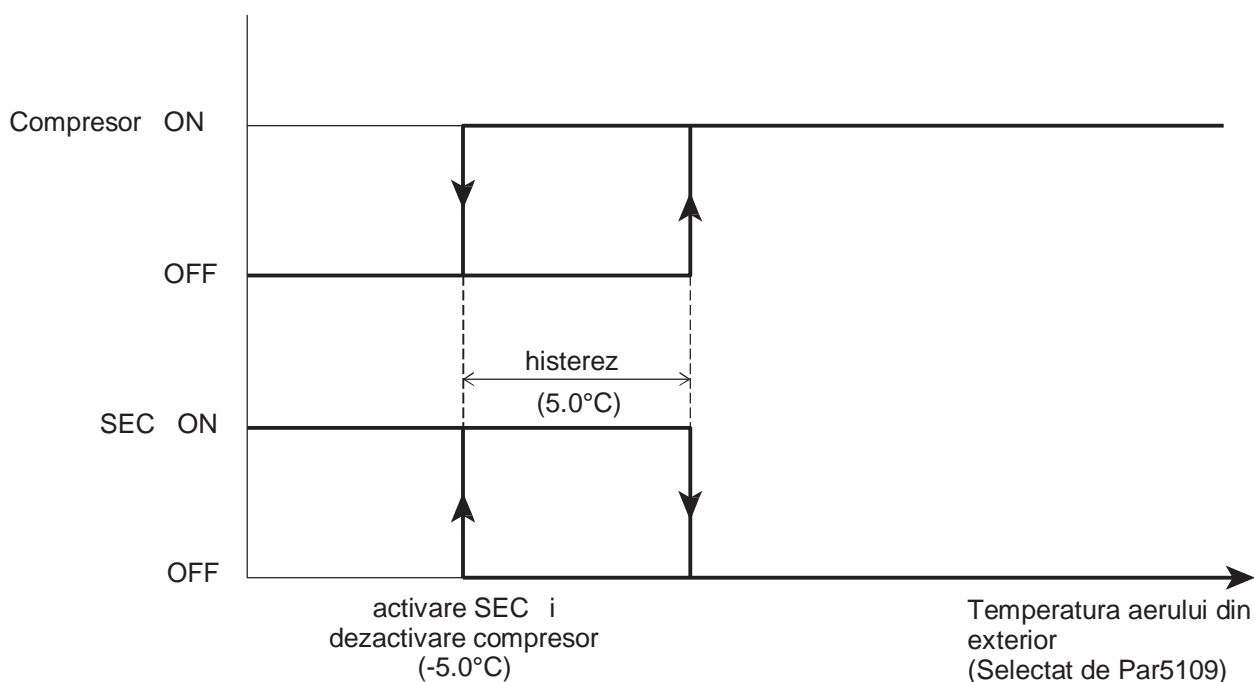
Când apare defecțiunea unui senzor, SEC este activat pentru:

Cod/descriere eroare	Încalzire	ACM
P3 Defecțiune întreruptor de înalt presiune agent de răcire	PORNIT	PORNIT
FU Funcționare întreruptor de înalt presiune agent de răcire	PORNIT	PORNIT
A6 Senzor (temp. aspirație)	PORNIT	PORNIT
A7 Senzor (temp. dezgheare)	PORNIT	PORNIT
A8 Senzor (temp. evacuare)	PORNIT	PORNIT
E5 Senzor (temp. retur apă)	PORNIT	PORNIT
L1 Senzor (temp. rezervor ACM)	PORNIT	OPRIT
L3 Senzor (temp. rezervor-tampon)	OPRIT	PORNIT
L4 Senzor (temp. mixtur de apă)	OPRIT	PORNIT
L5 Senzor (umiditate)	OPRIT	PORNIT
L8 Senzor (temp. aerului ambiental, Master telecomandă)	OPRIT	PORNIT
L9 Senzor (temp. aerului ambiental, Slave telecomandă)	OPRIT	PORNIT

Pentru generarea apei pentru sistemul de încălzire, SEC va fi comandat în același mod, ca și compresorul în regim încălzire.

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior, sub care va fi realizată încălzirea spațiului prin AHS, conform explicațiilor. Parametrul pentru definirea, dacă SEC este întotdeauna activat sau activat numai, dacă temperatura aerului din exterior este sub valoarea setată în parametrul temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC.

Când temperatura aerului din exterior scade sub temperatura aerului din exterior, unitatea HP se va opri în mod automat și devine activ semnalul de permisiune pentru SEC.



8. Generarea apei calde menajere

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcționare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	
I	47	01	Condiții disponibile pentru SEC 0=întotdeauna activat 1= în funcție de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	47	02	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC și dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	03	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivare SEC și activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	51	41	Bone 41-42 : SEC (Sursă exterioară de încălzire pentru încălzirea spațiilor) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

Not : Par4600 și Par4700 sunt sincronizați, Par4600=1, 2, 3 Par=4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

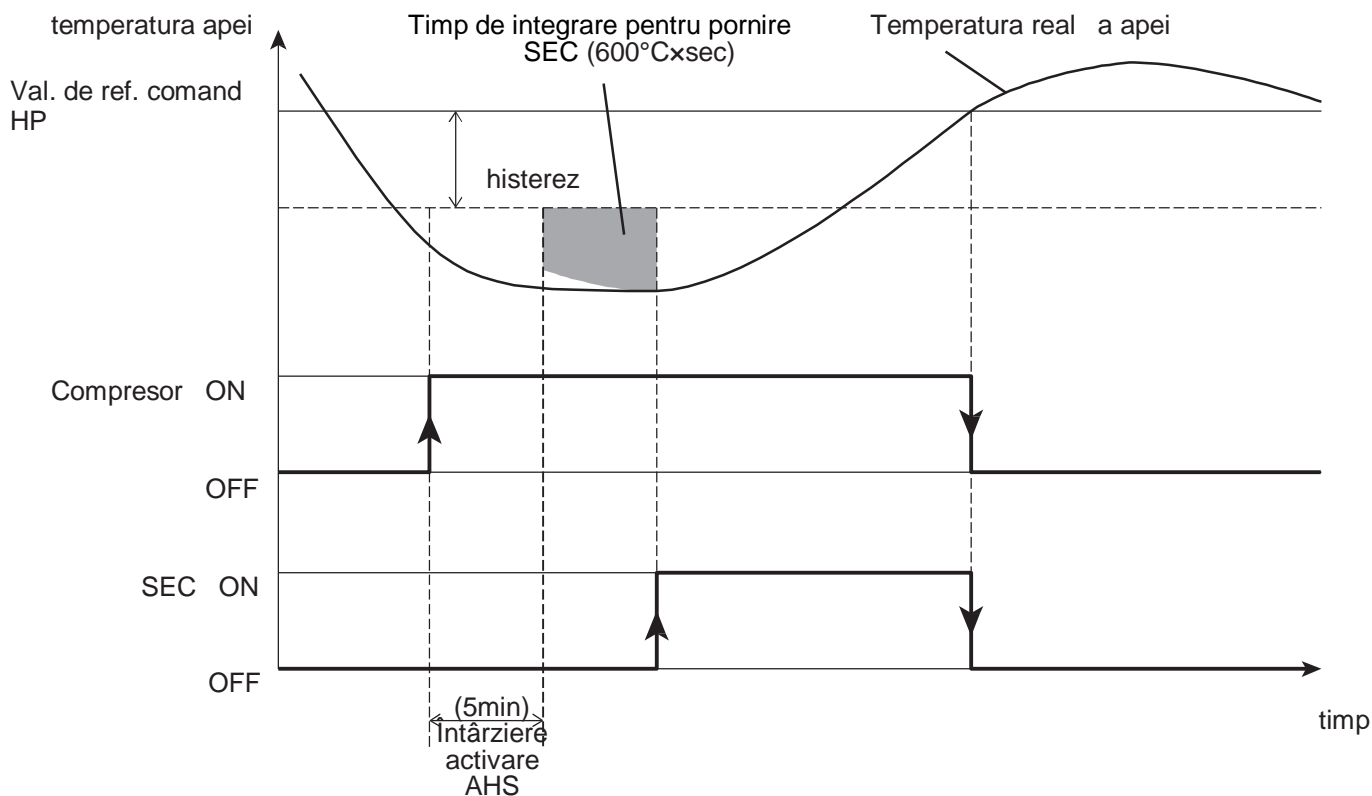
Când PORNIREA/OPRIREA unității HP este bazată pe valoarea de referință pentru temperatura apei, SEC va fi activat conform valorii de referință pentru temperatura apei, în baza %Valoare de referință stabilă +sau în baza %Curb climatic +

Când PORNIREA/OPRIREA unității HP este bazată pe temperatura aerului ambiental, SEC va fi activat conform valorii de referință pentru temperatura aerului ambiental, în baza %Comandă unitate HP +

8. Generarea apei calde menajere

8.4.2 SEC în regim suplimentar

Când este activat încălzirea spațiului, SEC va fi activat conform temperaturii apei, conform celor prezentate în graficul de mai jos.



Valoarea de referință comand HP este egală cu valoarea setată pentru comandă de referință stabilă sau prin valoarea determinată de curba climatică.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcționare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	
I	47	06	Timp de întârziere activare SEC	5	0	900	1min	
I	47	07	Timp de integrare pentru pornire AHS	600	0	900	1°Cxsec	

Notă: Par4600 și Par4700 sunt sincronizate, Par4600=1, 2, 3 Par4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

Not 1: Calcularea timpului de integrare începe numai după expirarea timpului setat pentru Par4706 (timp de întârziere activare SEC). Funcția este proiectată pentru a preveni pornirea SEC în regim suplimentar, pentru a oferi timp unității HP să atingă funcționarea continuă.

Not 2: Dacă timpul de integrare pentru pornirea SEC este 0, comanda va fi emisă imediat, în baza valorii de referință comandate și valoarea setată pentru histerez.

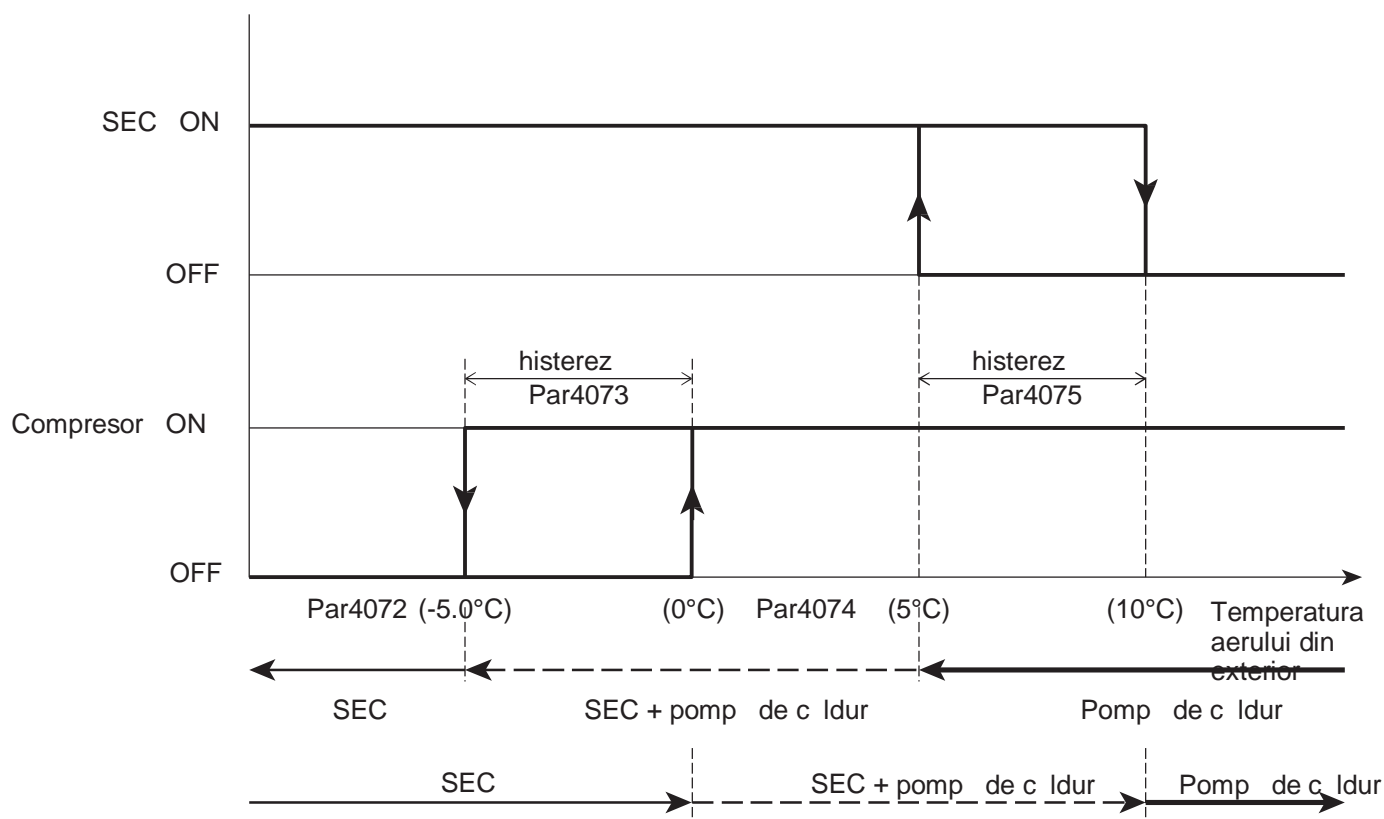
Not 3: Dacă unitatea HP se oprește datorită faptului că temperatura aerului din exterior este mai mică decât limitele de exploatare, datorită temperaturii maxime a apei, generate în baza temperaturii aerului din exterior, boilerul va funcționa în regim de înlocuire.

Not 4: Dacă borna 46 (Boiler electric) va fi activată ca boiler de rezervă, nu va fi permis SEC pentru încălzirea spațiilor. Pentru a garanta funcționarea corectă, cele două funcții nu pot fi activate în același timp.

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior, sub care încălzirea spațiilor va fi realizată cu unitate pompă de căldură + SEC. Setările parametrilor la Par4701=0 (întotdeauna activat) sau Par4701=1 (în funcție de temperatura aerului din exterior).

Dacă Par4701=0, PORNIREA SEC este activată în baza Par4707 (timp de integrare pentru pornirea SEC), independent de temperatura aerului din exterior.

Dacă Par4701=1, SEC poate fi PORNIT numai, dacă sunt îndeplinite ambele condiții de mai jos
 Par4704 (temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervă)
 Par4707 (timp de integrare pentru pornirea boilerelor)



8. Generarea apei calde menajere

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcționare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	
I	47	01	Condiții disponibile pentru SEC 0=întotdeauna activat 1=în funcție de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	47	02	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC și dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	03	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivare SEC și activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	47	04	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC (regim suplimentar)	5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	05	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea SEC (regim suplimentar)	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	51	41	Bome l 41-42 : SEC (Sursă exterioară de încălzire pentru încălzirea spațiului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

Not 1: Par4600 și Par4700 sunt sincronizați, Par4600=1, 2, 3 Par=4700=0, Par4700=1,2 Par4600=0.

Not 2: Dacă este selectat Par4700=2 (regim suplimentar), cei doi parametri: Par4704 (Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC) și Par4705 (Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea SEC), vor fi definiți pentru a gestiona funcția în mod corect.

Când PORNIREA/OPRIREA unității HP este bazată pe valoarea de referință pentru temperatura apei, SEC va fi activat conform valorii de referință pentru temperatura apei, în baza %Valoare de referință stabil +sau în baza %Curb climatic +

Când PORNIREA/OPRIREA unității HP este bazată pe temperatura aerului ambiental, SEC va fi activat conform valorii de referință pentru temperatura aerului ambiental, în baza %Comandă pompă de încălzire +

9. Lista parametrilor

9.1 Limitarea accesului pentru setarea parametrilor

Există 3 nivele pentru limitarea accesului pentru setarea parametrilor.

Vezi %5.7 Procedur de accesare meniu setare parametri+pentru modul de accesare parametri, pentru c fiecare procedur este diferit pentru fiecare nivel.

Nivel de acces

U= Nivel utilizator final (accesibil numai la nivel de utilizator)

I = Nivel instalator (accesibil la nivel utilizator i instalator)

S=Nivel service (accesibil la nivel de utilizator, instalator i service*)

* Articolele la nivelul service nu sunt publicate în prezentul manual.

9.2 Tabel parametri

Numerele parametrilor sunt compuse din 4 cifre. Primele dou cifre definesc grupul (se va referi la lista de mai jos).

Numărul de parametru al grupului

01 : Valoare de citire pentru condiții setări (doar pentru citire)

02 : Telecomand

04 : Sistem ventilație prin convecție

11 : Setări unități de timp încălzire/răcire (Zona 1)

12 : Setări unități de timp încălzire/răcire (Zona 2)

13 : Setări unități de timp ACM

21 : Valori de referință pentru temperatura apei încălzire/răcire

31 : ACM (Ap Cald Menajer)

41 : Unitate HP

42 : Pomp de apă

43 : Protecție împotriva înghețului

44 : Uscător

45 : Supap de mixare, supap cu 3 căi

46 : Boiler de rezervă

47 : SEC (Sursă externă de căldură)

51 : Intrare/ieșire

Valoare de citire pentru condiții setări (doar pentru citire)

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
U	01	00	Temperatura apei retur	-	-20.0	100.0	1°C	Afișaj monitor Nr. d0
U	01	01	Frecvență de exploatare compresor	-	0	200	1Hz	Afișaj monitor Nr. d1
U	01	02	Temperatură de evacuare	-	-20.0	150.0	1°C	Afișaj monitor Nr. d2
U	01	03	Valoare consum de curent	-	0	9900	100W	Afișaj monitor Nr. d3
U	01	04	Turație comandă ventilator	-	0	1000	10rpm	Afișaj monitor Nr. d4
U	01	05	Temperatură de decongelare	-	-20.0	100.0	1°C	Afișaj monitor Nr. d5
U	01	06	Temperatura aerului din exterior	-	-20.0	100.0	1°C	Afișaj monitor Nr. d6
U	01	07	Turație comandă pompă de apă	-	0	9900	100rpm	Afișaj monitor Nr. d7
U	01	08	Temperatură de aspirație	-	-20.0	100.0	1°C	Afișaj monitor Nr. d8
U	01	09	Temperatura apei evacuate	-	-20.0	100.0	1°C	Afișaj monitor Nr. d9

9. Lista parametrilor

Valoare de citire pentru condiții și setări (doar pentru citire)

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj și de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
U	01	10	Regim de exploatare, selectat 0=Încalzire/Rcire OPRIT 1=Încalzire 2=Rcire	0	0	2	-	Setat de telecomand sau contact de la distanță
U	01	11	Temperatura aerului ambiental, setat pentru Zona 1 (Master)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setate de Master telecomand
U	01	12	Temperatura aerului ambiental, setat pentru Zona 2 (Slave)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setat de Slave telecomand
U	01	13	Regim de exploatare selectat pentru ACM 0=dezactivat 1=Confort 2=Economic 3=Forat	0	0	3	-	Setat de telecomand
U	01	14	Ziua 0=luni, 1=marți, 2=miercuri, 3=joi, 4=vineri, 5=sâmbătă, 6=duminică	0	0	6	-	
U	01	15	Ora	12:00	0:00	23:59	1min	
U	01	16	Setarea unităților de timp Încalzire/Rcire pentru Zona 1 0=dezactivat 1=activat (Economic or Confort)	0	0	1	-	
U	01	17	Setarea unităților de timp Încalzire/Rcire pentru Zona 2 0=dezactivat 1=activat (Economic or Confort)	0	0	1	-	
U	01	18	Setare unitate de timp pentru ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
U	01	19	Setări Tarif redus și Regim de noapte 0=dezactivare 1=Tarif redus 2=Regim de noapte 3= Tarif redus și Regim de noapte	0	0	3	-	Setat de telecomand sau contact de la distanță
U	01	20	Valoare umiditate ambiental relativ	-	0	100	1%	
I	01	21	Timp de integrare electricitate	-	0	9999	x100Hr	
I	01	22	Integrare timp de exploatare	-	0	9999	x100Hr	
I	01	23	Integrare timp de funcționare încălzire	-	0	9999	x100Hr	
I	01	24	Integrare timp de funcționare rcire	-	0	9999	x100Hr	
I	01	25	Integrare timp de exploatare ACM	-	0	9999	x100Hr	
I	01	26	Număr versiune software pentru PCB de bază	-	0	9999	-	
I	01	27	Număr versiune software pentru comandă PCB	-	0	9999	-	
I	01	28	Număr versiune software pentru telecomand (Master)	-	0	9999	-	
I	01	29	Număr versiune software pentru telecomand (Slave)	-	0	9999	-	
I	01	31	Temperatură rezervor ACM (Bome 7-8)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	32	Temperatura aerului din exterior (Bome 9-10)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	33	Temperatura rezervor-tampon (Bome 11-12)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	34	Temperatura mixturii de apă (Bome 13-14)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	35	Senzor de umiditate (Bome 17-18)	-	0	100	1%	
I	01	36	Contact de la distanță ACM (Bome 18-19) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	37	Intrare configurabilă (Bome 20-21) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	38	Comandă valoare de referință duală (Bome 22-23) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	39	Contact de la distanță regim încălzire/rcire (Bome 24-25) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	40	Comutator de debit (Bome 26-27) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	41	Regim de noapte (Bome 28-29) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	42	Tarif redus (Bome 30-31) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	

9. Lista parametrilor

Telecomand

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	02	01	Reglarea temperaturii citite de senzorul din telecomand	0	-5.0	5.0	0.1°C	Master telecomand
U	02	02	PORNIRE/OPRIRE sunet buzzer 0=OPRIT 1=PORNIT	1	0	1	-	
U	02	03	Iluminare fundal afișaj la deschiderea ușii 0=OPRIT 1=PORNIT	1	0	1	-	
U	02	04	Timp de stingere a iluminatului de fundal	60	10	300	10sec	
U	02	05	Timp pentru revenire la citire normal	120	10	300	10sec	
U	02	06	Timp de apăsare îndelungat pentru acceptarea tastei	3	2	5	1sec	Master/Slave telecomand
I	02	11	Reglarea temperaturii citite de senzorul din telecomand	0	-5.0	5.0	0.1°C	Slave telecomand
U	02	12	PORNIRE/OPRIRE sunet buzzer 0=OPRIT 1=PORNIT	1	0	1	-	
U	02	13	Iluminare fundal afișaj la deschiderea ușii 0=OPRIT 1=PORNIT	1	0	1	-	
U	02	14	Timp de stingere a iluminatului de fundal	60	10	300	10sec	
U	02	15	Timp pentru revenire la citire normal	120	10	300	10sec	

Sistem de ventilație cu convecție

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	04	00	Care telecomand măsoară temperatura aerului ambiental pentru a opri sistemul de ventilație cu convecție 0=Master telecomand 1=Slave telecomand 2=Master sau Slave telecomand	0	0	2	-	
I	04	01	Histereza temperaturii aerului ambiental pentru a reporni sistemul de ventilație cu convecție	1.0	0.5	10.0	0.5°C	

9. Lista parametrilor

Set ri unit i de timp înc lizare/r cire (Zona 1)

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	11	00	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Luni 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	01	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Luni	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	02	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Luni	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	03	Primul timp de PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	04	Primul timp de OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	05	Al doilea timp de PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	06	Al doilea timp de OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	07	Al treilea timp de PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	08	Al treilea timp de OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	10	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Mar i 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	11	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Mar i	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	12	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Mar i	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	13	Primul timp de PORNIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	14	Primul timp de OPRIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	15	Al doilea timp de PORNIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	16	Al doilea timp de OPRIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	17	Al treilea timp de PORNIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	18	Al treilea timp de OPRIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	20	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Miercuri 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	21	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Miercuri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	22	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Miercuri	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	23	Primul timp de PORNIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	24	Primul timp de OPRIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	25	Al doilea timp de PORNIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	26	Al doilea timp de OPRIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	27	Al treilea timp de PORNIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	28	Al treilea timp de OPRIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	30	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Joi 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	31	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Joi	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	32	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Joi	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	33	Primul timp de PORNIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	34	Primul timp de OPRIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	35	Al doilea timp de PORNIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	36	Al doilea timp de OPRIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	37	Al treilea timp de PORNIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	38	Al treilea timp de OPRIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	40	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Vineri 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	41	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Vineri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	42	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Vineri	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	43	Primul timp de PORNIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	44	Primul timp de OPRIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	45	Al doilea timp de PORNIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	46	Al doilea timp de OPRIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	47	Al treilea timp de PORNIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	48	Al treilea timp de OPRIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	

9. Lista parametrilor

Set ri unit i de timp înc izire/r cire (Zona 1)

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Code		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	11	50	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Sâmb t 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	51	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Sâmb t	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	52	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Sâmb t	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	53	Primul timp de PORNIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	54	Primul timp de OPRIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	55	Al doilea timp de PORNIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	56	Al doilea timp de OPRIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	57	Al treilea timp de PORNIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	58	Al treilea timp de OPRIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	60	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Duminic 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	61	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Duminic	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	62	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Duminic	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	63	Primul timp de PORNIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	64	Primul timp de OPRIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	65	Al doilea timp de PORNIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	66	Al doilea timp de OPRIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	67	Al treilea timp de PORNIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	68	Al treilea timp de OPRIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	70	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Zilele s pt mâinii (5 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	71	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	72	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	73	Primul timp de PORNIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	74	Primul timp de OPRIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	75	Al doilea timp de PORNIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	76	Al doilea timp de OPRIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	77	Al treilea timp de PORNIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	78	Al treilea timp de OPRIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	80	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Zilele de weekend (2 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	81	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Zilele de weekend (2 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	82	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Zilele de weekend (2 zile)	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	83	Primul timp de PORNIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	84	Primul timp de OPRIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	85	Al doilea timp de PORNIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	86	Al doilea timp de OPRIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	87	Al treilea timp de PORNIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	88	Al treilea timp de OPRIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	90	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru fiecare zi (7 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	91	Temperatura ambiental Confort, setat pentru fiecare zi (7 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	92	Temperatura ambiental Economic, setat pentru fiecare zi (7 zile)	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	93	Primul timp de PORNIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	94	Primul timp de OPRIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	95	Al doilea timp de PORNIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	96	Al doilea timp de OPRIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	97	Al treilea timp de PORNIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	98	Al treilea timp de OPRIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	

9. Lista parametrilor

Set ri unit i de timp înc lizare/r cire (Zona 2)

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	12	00	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Luni 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	01	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Luni	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	02	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Luni	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	03	Primul timp de PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	04	Primul timp de OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	05	Al doilea timp de PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	06	Al doilea timp de OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	07	Al treilea timp de PORNIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	08	Al treilea timp de OPRIRE pentru Luni	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	10	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Mar i 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	11	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Mar i	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	12	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Mar i	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	13	Primul timp de PORNIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	14	Primul timp de OPRIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	15	Al doilea timp de PORNIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	16	Al doilea timp de OPRIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	17	Al treilea timp de PORNIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	18	Al treilea timp de OPRIRE pentru Mar i	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	20	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Miercuri 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	21	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Miercuri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	22	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Miercuri	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	23	Primul timp de PORNIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	24	Primul timp de OPRIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	25	Al doilea timp de PORNIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	26	Al doilea timp de OPRIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	27	Al treilea timp de PORNIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	28	Al treilea timp de OPRIRE pentru Miercuri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	30	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Joi 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	31	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Joi	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	32	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Joi	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	33	Primul timp de PORNIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	34	Primul timp de OPRIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	35	Al doilea timp de PORNIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	36	Al doilea timp de OPRIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	37	Al treilea timp de PORNIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	38	Al treilea timp de OPRIRE pentru Joi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	40	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Vineri 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	41	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Vineri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	42	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Vineri	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	43	Primul timp de PORNIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	44	Primul timp de OPRIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	45	Al doilea timp de PORNIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	46	Al doilea timp de OPRIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	47	Al treilea timp de PORNIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	48	Al treilea timp de OPRIRE pentru Vineri	0:00	0:00	24:00	15min	

9. Lista parametrilor

Set ri unit i de timp înc lizare/r cire (Zona 2)

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unit	
I	12	50	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Sâmb t 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	51	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Sâmb t	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	52	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Sâmb t	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	53	Primul timp de PORNIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	54	Primul timp de OPRIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	55	Al doilea timp de PORNIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	56	Al doilea timp de OPRIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	57	Al treilea timp de PORNIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	58	Al treilea timp de OPRIRE pentru Sâmb t	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	60	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Duminic 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	61	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Duminic	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	62	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Duminic	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	63	Primul timp de PORNIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	64	Primul timp de OPRIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	65	Al doilea timp de PORNIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	66	Al doilea timp de OPRIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	67	Al treilea timp de PORNIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	68	Al treilea timp de OPRIRE pentru Duminic	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	70	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Zilele s pt mâinii (5 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	71	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Zilele s pt mâinii	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	72	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Zilele	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	73	Primul timp de PORNIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	74	Primul timp de OPRIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	75	Al doilea timp de PORNIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	76	Al doilea timp de OPRIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	77	Al treilea timp de PORNIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	78	Al treilea timp de OPRIRE pentru Zilele s pt mâinii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	80	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Zilele de weekend (2 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	81	Temperatura ambiental Confort, setat pentru Zilele de weekend	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	82	Temperatura ambiental Economic, setat pentru Zilele de weekend (2 zile)	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	83	Primul timp de PORNIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	84	Primul timp de OPRIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	85	Al doilea timp de PORNIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	86	Al doilea timp de OPRIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	87	Al treilea timp de PORNIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	88	Al treilea timp de OPRIRE pentru Zilele de weekend (2 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	90	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru fiecare zi (7 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	91	Temperatura ambiental Confort, setat pentru fiecare zi (7 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	92	Temperatura ambiental Economic, setat pentru fiecare zi (7 zile)	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	93	Primul timp de PORNIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	94	Primul timp de OPRIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	95	Al doilea timp de PORNIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	96	Al doilea timp de OPRIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	97	Al treilea timp de PORNIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	98	Al treilea timp de OPRIRE pentru fiecare zi (7 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	

9. Lista parametrilor

Set ri unit i de timp ACM

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	13	01	Primul timp de PORNIRE ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	02	Primul timp de OPRIRE ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	03	Al doilea timp de PORNIRE ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	04	Al doilea timp de OPRIRE ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	05	Al treilea timp de PORNIRE ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	06	Al treilea timp de OPRIRE ACM Confort	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	11	Primul timp de PORNIRE Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	12	Primul timp de OPRIRE Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	13	Al doilea timp de PORNIRE Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	14	Al doilea timp de OPRIRE Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	15	Al treilea timp de PORNIRE Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	16	Al treilea timp de OPRIRE Tarif redus	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	21	Primul timp de PORNIRE Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	22	Primul timp de OPRIRE Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	23	Al doilea timp de PORNIRE Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	24	Al doilea timp de OPRIRE Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	25	Al treilea timp de PORNIRE Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	
I	13	26	Al treilea timp de OPRIRE Regim de noapte	0:00	0:00	24:00	15min	

Valori de referin pentru temperatura apei înc lzire/r cire

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	21	00	Înc lzire Zona 1, activare valoare de referin ap evacuat 0= Valoare de referin stabil 1=Curb climatic	0	0	1	-	
I	21	01	Temperatura max. a apei evacuate în regim Înc lzire (Tm1) Zona 1	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	02	Temperatura min. a apei evacuate în regim Înc lzire (Tm2) Zona 1	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	03	Temperatura min. a aerului de exterior corespunz toare cu temperatura max. a apei	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	04	Temperatura max. a aerului de exterior corespunz toare cu temperatura max. a apei	0.0	-20.0	50.0	0.5°C	
I	21	05	Înc lzire Zona 2, activare valoare de referin ap evacuat	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	10	Înc lzire Zona 1, activare valoare de referin ap evacuat 0= Valoare de referin stabil 1=Curb climatic activat	0	0	1	-	
I	21	11	Înc lzire Zona 2, valoare de referin stabil ap evacuat în Înc lzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	12	Temperatura max. a apei evacuate în regim Înc lzire (Tm1) Zona 2	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	13	Temperatura min. a apei evacuate în regim Înc lzire (Tm2) Zona 2	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	14	Temperatura min. a aerului de exterior corespunz toare cu temperatura max. a apei	0.0	-20.0	50.0	0.5°C	
I	21	15	Temperatura max. a aerului de exterior corespunz toare cu temperatura max. a apei	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	20	R cire Zona 1, activare valoare de referin ap evacuat 0= Valoare de referin stabil 1=Curb climatic activat	0	0	1	-	
I	21	21	R cire Zona 1, valoare de referin stabil ap evacuat în R cire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	22	Temperatura max. a apei evacuate în regim R cire (Tm1) Zona 1	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	23	Temperatura min. a apei evacuate în regim R cire (Tm2) Zona 1	18.0	7.0	23.0	0.5°C	

9. Lista parametrilor

Valori de referință pentru temperatura apei încălzire/răcire

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	21	24	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei	25.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	25	Temperatura max. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	30	Răcire Zona 2, activare valoare de referință apă evacuat 0= Valoare de referință stabil 1=Curb climatic activat	0	0	1	-	
I	21	31	Răcire Zona 2, valoare de referință stabil apă evacuat în Răcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	32	Temperatura max. a apei evacuate în regim Răcire (Tm1) Zona 2	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	33	Temperatura min. a apei evacuate în regim Răcire (Tm2) Zona 2	18.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	34	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te1) Zona 2	25.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	35	Temperatura max. a aerului în exterior corespunzătoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te2) Zona 2	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	41	Histereza valorii de referință a apei în Încălzire	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	42	Histereza valorii de referință a apei în Răcire ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	51	Valoare de referință diferențial pentru apă, Tarif redus pentru Încălzire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	21	52	Valoare de referință diferențial pentru apă, Tarif redus pentru Răcire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	21	61	Valoare de referință rezervor-tampon pentru Încălzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	62	Valoare de referință rezervor-tampon pentru Răcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	

ACM (Ap Cald Menajer)

Nivel	Parametru		Descrierea funcției	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritar generare ACM 0= nu este disponibil ACM 1= este disponibil ACM, în ACM are prioritate față de încălzirea spațiului 2= este disponibil ACM, în încălzirea spațiului are prioritate față de ACM	0	0	2	-	
I	31	02	Tip de configurare pentru încălzirea ACM 0= Pompă de încălzire + boiler 1= Numai pompă de încălzire 2= Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	Temperatură setată pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperatură setată pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referință histerez ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referință regim supraîncălzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referință regim supraîncălzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	21	Timp max. pentru solicitare ACM	60	0	900	1min	
I	31	22	Timp min. pentru încălzire/răcire încaldate	15	0	900	1min	
I	31	32	Condiții disponibile pentru boilerul ACM 0=întotdeauna activat 1= în funcție de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	31	33	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor ACM	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	31	34	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	40	Funcția anti-legionar 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	31	41	Funcție anti-legionar ziua săptămânii 0=Luni, 1=Mar, 2=Mier, 3=Joi, 4=Vin, 5=Sâmb, 6=Dum	0	0	6	-	
I	31	42	Timpul de pornire pt. ziua în care este necesar încălzirea ACM pentru funcția anti-legionar	1:00	0:00	23:00	1:00	

9. Lista parametrilor

Unitate HP

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNIT /OPRIT în baza 0= Valoare de referință ambiental 1= Valoare de referință apă	1	0	1	-	
I	41	01	Histereza valorii de referință încălzire aer ambiental	0.5	0.5	5.0	0.5°C	
I	41	02	Histereza valorii de referință răcire aer ambiental	0.5	0.5	5.0	0.5°C	
I	41	11	Frecvență max. Regim de noapte	80	50	100	5%	
I	41	21	Timp min. PORNIRE / OPRIRE compresor	0	0	0	1sec	
I	41	22	Timp de întârziere OPRIRE de la OPRIRE compresor	30	0	900	1sec	
I	41	23	Timp de întârziere PORNIRE compresor de la OPRIRE pomp	30	0	900	1sec	

Pomp de apă

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	42	00	Tip de configurare pompă de apă de bază 0= întotdeauna PORNIT 1= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii din rezervorul-tampon 2= PORNIT/OPRIT în baza ciclurilor de aerisire	0	0	2	-	Setabil cu următoarele combinații Par5111=0 Par4200=0 sau 2
I	42	01	Timp PORNIRE pompă de apă de bază pentru ciclu	3	1	15	1min	Par5111=1 Par4200=0 sau 1 sau 2
I	42	02	Timp OPRIRE pompă de apă de bază de la OPRIRE	5	5	30	1min	
I	42	03	Timp de întârziere OPRIRE pompă de apă de bază	3	1	15	1min	
I	42	11	Timp de OPRIRE pentru pornirea funciei de	48	0	240	1 or	
I	42	12	Timp de PORNIRE pompă de bază pentru funcia de deblocare pompă	5	0	10	1sec	
I	42	13	Timp de PORNIRE pompă de apă 1 pentru funcia de deblocare pompă	5	0	10	1sec	
I	42	14	Timp de PORNIRE pompă de apă 2 pentru funcia de deblocare pompă	5	0	10	1sec	
I	42	20	Tip de funcționare pompă de apă suplimentară 0=dezactivare 1= În funcție de setarea pompei de apă de bază 2= În funcție de setarea pompei de apă de bază, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM 3= Întotdeauna PORNIT, cu excepția, dacă orice alarmă este activă, sau, dacă unitatea HP este în regim OPRIT 4= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

9. Lista parametrilor

Protec ie împotriva înghe ului

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	43	01	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura aerului ambiental	14.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	43	02	Histereza temperaturii aerului ambiental protec ie împotriva înghe ului	1.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	03	Temperatura apei protec ie împotriva înghe ului	35.0	10.0	60.0	0.5°C	
I	43	04	OPRIRE timp de întârziere pomp de baz de la func ia de OPRIRE exploatare protec ie împotriva înghe ului	30	0	120	1sec	
I	43	11	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura aerului din exterior	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	12	Histereza temperaturii aerului din exterior	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	13	Valoare de referin boiler de rezerv în cursul	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	14	Histereza apei evacuate	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	21	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura apei evacuate	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	22	Histereza temperaturii apei evacuate	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	31	Temperatur de pornire protec ie împotriva înghe ului la temperatura rezervorul de ACM	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	43	32	Histereza temperaturii din rezervorul ACM	3.0	0.5	5.0	0.5°C	

Usc tor

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	44	01	Valoare umiditate ambiental relativ	60	0	100	1%	
I	44	02	Valoare histerez	10	1	100	1%	
I	44	03	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare tensiune 1	0.0	0.0	10.0	0.1V	
I	44	04	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare tensiune 2	10.0	0.0	10.0	0.1V	
I	44	05	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare func ie 1	0	0	100	1%	
I	44	06	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare func ie 2	100	0	100	1%	
I	44	10	Compensare umiditate ambiental 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	44	11	Valoare umiditate ambiental relativ pentru începerea cre terii valorii de referin pentru temperatura apei evacuate	55	0	100	1%	
I	44	12	Histereza temperaturii maxime evacuate corespunz tor cu umiditate relativ 100 %	10.0	0.5	20.0	0.5°C	

Supap de mixare, supap cu 3 c i

Nivel	Parametru		Descrierea func iei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	45	01	Timp de func ionare supap de mixare (de la pozi ia complet închis la complet deschis)	120	0	900	10sec	
I	45	11	Timp de comutare supap cu 3 c i	60	1	900	1sec	

9. Lista parametrilor

Boiler de rezerv

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj și de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcționare boiler de rezerv <u>0=dezactivare</u> 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgen 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	Par4600 și Par4700 sunt sincronizați Par4600=1, 2, 3 Par4700=0 Par4700=1, 2 Par4600=0
I	46	01	Valoare de referință setabil manual	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	46	02	Histereza valorii de referință setabil manual	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	04	Timp de întârziere activare boiler	5	0	900	1min	
I	46	05	Timp de integrare pentru pornirea boilerelor	600	0	900	°C×sec	(Temperatura apei evacuate . temperatură reală) x Timp de integrare calculat la fiecare 1 sec.
I	46	10	Condiții disponibile pentru boilerelor de rezerv <u>0=întotdeauna activat</u> <u>1= în funcție de temperatura aerului din exterior</u>	1	0	1	-	
I	46	11	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor de rezerv și dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	12	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor și activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	13	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezerv (regim suplimentar)	5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	14	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor de rezerv (regim	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	20	Funcții protecție împotriva înghețului <u>0=dezactivare</u> 1= activare în cursul punerii în exploatare 2= activare în cursul decongelării 3= activare în cursul punerii în exploatare și decongelare	0	0	3	-	
I	46	21	Valoare de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	8.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	46	22	Histereza valorii de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	23	Valoare de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelării	24.0	10.0	50.0	0.5°C	
I	46	24	Histereza valorii de referință pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelării	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

SEC (Surs extern de căldură)

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj și de intrare				Observații
	Grup	Code		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcționare SEC <u>0=dezactivare</u> 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	Par4600 și Par4700 sunt sincronizați Par4600=1, 2, 3 Par4700=0 Par4700=1, 2 Par4600=0
I	47	01	Condiții disponibile pentru SEC <u>0=întotdeauna activat</u> <u>1= în funcție de temperatura aerului din exterior</u>	1	0	1	-	
I	47	02	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC și dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	03	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivare SEC și activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	47	04	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC (regim suplimentar)	5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	05	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru activarea SEC (regim suplimentar)	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	47	06	Timp de întârziere activare SEC	5	0	900	1min	
I	47	07	Timp de integrare pentru pornire AHS	600	0	900	°C×sec	(Temperatura apei evacuate . temperatură reală) x Timp de integrare calculat la fiecare 1 sec.

9. Lista parametrilor

Intrare/le ire

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj i de intrare				Observa ii
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	01	Bone 1-2-3 : Telecomand 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	
I	51	04	Bone 4-5-6 : Supap de mixare cu 3 c i 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	07	Bone 7-8 : Senzor de temperatur rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	09	Bone 9-10 : Senzor de temperatur aer de exterior (suplimentar) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	11	Bone 11-12 : Senzor de temperatur rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu urm toarele combina ii Par5111=0 Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Par4200=0 sau 1
I	51	13	Bone 13-14 : Senzor de temperatur mix. de ap 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	15	Bone 15-16-32 : RS485 Mod Bus 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	17	Bone 17-18 : Senzor de umiditate 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Bone 19-18 : Contact de la distan ACM 0=dezactivare (numai telecomand) 1=activare	0	0	1	-	
I	51	20	Bone 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distan sau intrare Alarm SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distan 2= intrare Alarm SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomand 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare
I	51	22	Bone 22-23 : Comand valoare de referin dual 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	24	Bone 24-25 : Contact de la distan regim înc lzire/r cire 0=dezactivare (numai telecomand) 1= R cire: contact ÎNCHIS Înc lzire: contact DESCHIS. 2= R cire: contact DESCHIS, Înc lzire: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	
I	51	26	Bone 26-27 : Comutator de debit 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	28	Bone 28-29 : Regim de noapte 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Par5128 i Par5130 sunt sincroniza i la aceea i valoare
I	51	30	Bone 30-31 : Tarif redus 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	41	Bone 41-42 : SEC (Surs exterior de c ldur pentru înc lzirea spa iului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	43	Bone 43-44 : le ire regim înc lzire/r cire 0=dezactivare 1= Indicarea regimului r cire (ÎNCHIS=r cire) 2= Indicarea regimului înc lzire (ÎNCHIS=înc lzire)	0	0	2	-	

9. Lista parametrilor

Intrare/le ire

Nivel	Parametru		Descrierea funciei	Valoare de afișaj i de intrare				Observații
	Grup	Cod		Presetat	min.	Max.	Unitate	
I	51	45	Bome 45 : Usc tor <u>0=dezactivare</u> 1=activare	0	0	1	-	
I	51	46	Bome 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezerv <u>0=Boiler electric ACM</u> 1=Boiler de rezerv	0	0	1	-	
I	51	47	Bome 47 : Alarm (ie ire configurabil) <u>0=dezactivare</u> 1=Alarm 2= S-a atins temperatura ambiental	0	0	2	-	
I	51	48	Bome 48 : Pomp 1 <u>0=dezactivare</u> 1= Prima pomp suplimentar de ap 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	51	49	Bome 49 : Pomp 2 <u>0=dezactivare</u> 1=A doua pomp suplimentar de ap 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	
I	51	50	Bome 50-51-52 : Supap cu 3 c i ACM <u>0=dezactivare</u> <u>1=activare</u>	1	1	1	-	

10. Verificarea instalației și încercare prin funcționare

Explicați cu atenție clientului modul de exploatare, prin utilizarea prezentului manual.

Înainte de pornirea unității HP, verificați fiecare articol din lista de mai jos și bifați aici .

10.1 Verificarea instalației

Amplasare și poziționare

- Sunt instalate suporturile de amortizare vibrații
- Unitatea este fixată la suprafața pe care este amplasată
- Distanța necesară pentru mentenanță este conform cu specificațiile din manual
- Poziția senzorului de temperatură aerului din exterior este conform cu informațiile din manual
- Poziția senzorului de temperatură aerului ambiental (telecomandă) este conform cu informațiile din manual
- Poziția senzorului din rezervorul ACM este conform cu informațiile din manual
- S-au respectat toate condițiile de siguranță

Conductele și dispozitivele aferente circuitului de apă

- Racordarea la apă s-a realizat conform informațiilor din manual
- Toate racordurile de apă sunt etanșe
- Filtrul din rețeaua de apă este instalat la orificiul de admisie, cât mai aproape posibil de unitatea HP și în poziția, care asigură acces ușor pentru mentenanță
- Filtrul din rețeaua de apă este instalat la orificiul de intrare/ieșire rezervor ACM, cât mai aproape posibil de unitatea HP și în poziția, care asigură acces ușor pentru mentenanță
- La orificiul de admisie și orificiul de evacuare ale circuitului de apă sunt instalate manometre cu gradaj corespunzător
- Comutatorul de debit este instalat la orificiul de admisie al circuitului de apă și este conectat electric
- Conductele de racordare sunt suportate adecvat, astfel, încât acestea nu se sprijină de instalație
- Vasul de expansiune și supapa de siguranță sunt instalate pe circuitul ACM și au dimensiunile corespunzătoare
- Vasul de expansiune este instalat la circuitul de apă și are dimensiunile corespunzătoare
- Recipientul de joasă presiune este instalat, dacă cantitatea de apă nu este suficientă
- Asigurați-vă că circuitul de apă a fost spălat și drenat
- Supapele de aerisire sunt instalate la cel mai înalt punct al sistemului
- Nu există aer în sistem (aerisiți, dacă este necesar)
- Ventilele de închidere sunt instalate la orificiile de admisie/evacuare ale circuitului sistemului și circuitului ACM
- Robinetele de evacuare sunt instalate în cel mai inferior punct al sistemului
- Îmbinările amortizoarelor de vibrații sunt instalate la orificiile de admisie/evacuare ale circuitului sistemului
- Cantitatea de apă din sistem este conform cu specificațiile din manual
- Boilerul electric ACM a fost instalat în rezervorul ACM pentru prevenirea bolii legionare
- Este garantat debitul corespunzător de apă pentru exploatarea întregii unități, conform specificațiilor din manual
- Toate conductele sunt izolate cu material corespunzător de etanșare împotriva vaporilor pentru a preveni formarea condensatului și pierderii presiunii cu ajutorul dispozitivelor de comandă și de închidere, proeminente din instalație

Conexiuni electrice

- Toate conexiunile electrice sunt etanșe
- Conexiunile electrice au fost executate în mod corect
- Tensiunea se află în limita de toleranță de 10 % din tensiunea nominală pentru unitatea HP
- Alimentarea cu energie electrică corespunde cu datele de pe plăcuța cu caracteristici tehnice și specificate în manual
- Cablurile de legare la pământ sunt conectate în mod sigur

10. Verificarea instalației și încercare prin funcționare

10.2 Încercare prin funcționare

Încearcă sistemul prin punere în funcționare, conform manualului.

Verifică dacă sistemul funcționează în mod normal.

- Apa circulantă dispune de debitul specificat
- Sunt posibile reglarea temperaturii și exploatarea temporizatorului
- Sistemul nu emite zgomote anormale

Verificarea finală

PERICOL

~ După instalare, verifică dacă nu există scurgeri de gaz refrigerant

~ În caz de scurgeri de gaz în cursul instalării, aerisește imediat încăperea.

~ În caz de scurgeri de gaz refrigerant în interior și în apropierea sursei de căldură, ca de ex. un vas de gătit, pot fi emise gaze toxice.

Dacă sunt confirmate următoarele cazuri, contactați departamentul de servicii oferite în perioada de garanție:

~ Cablu de alimentare cu energie electrică supraîncălzit sau avariata.

~ Zgomote anormale în cursul exploatarei.

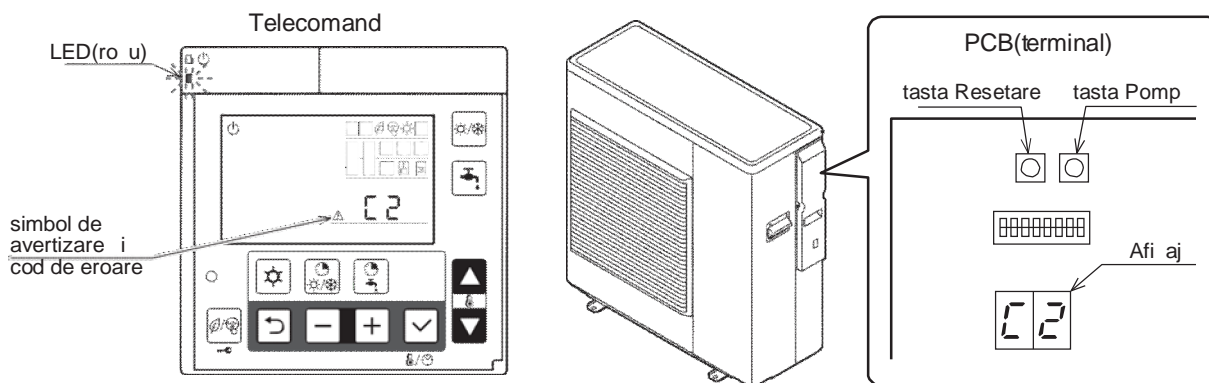
~ Activarea frecventă a dispozitivelor de protecție.

~ Miroasuri anormale (ca de ex. de ardere)

11. Service și mentenanță

11.1 Afi area codului de eroare

În cazul în care este detectat o eroare, codul de eroare va fi afișat pe afișajul telecomenzii și pe PCB (terminal). În ceea ce privește ecranul de pe telecomandă, va lumina intermitent LED-ul (de culoare roșie) de pe tasta PORNIRE/OPRIRE, și va fi afișat simbolul de avertizare și un cod de eroare, compus din 2 sau 3 cifre, va fi afișat pe ecranul LCD. Codul de eroare (2 cifre) va fi afișat pe ecranul PCB (terminal).



11.2 Afi area istoriei erorilor

• Pe ecranul PCB (terminal) pot fi afișate 10 coduri de eroare anterioare.

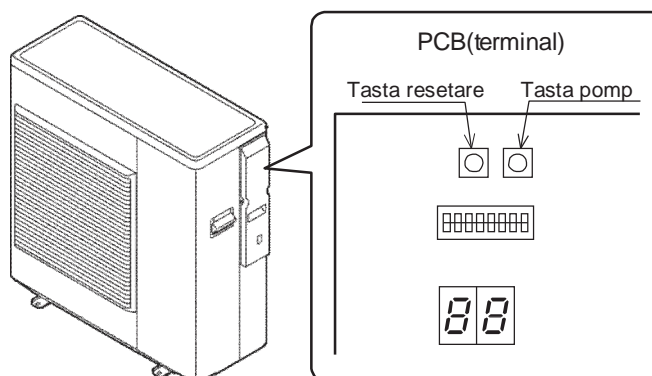
Procedur de afișare pe ecranul PCB (terminal)

- Apăsând în același timp tasta Pomp și tasta Resetare pe PCB (terminal) timp de 5 secunde, vor fi afișate alternant ordinea istoriei erorilor și codul de eroare. Prima este ultimul cod de eroare.
- Apăsând tasta Pomp pentru a se deplasa în sus în ordinea istoriei și până la al 10-lea cod de eroare, după care reveniți la ultimul cod de eroare.
- Dacă nu există istorie a erorilor, se va afișa %∞-+.

Dacă nu este efectuată nici o operațiune timp de 5 minute, sau aceeași procedură este efectuată pentru a afișa istoria erorilor, ecranul revine la afișaj normal.

tergerea istoriei erorilor

- În cursul afișării codului de eroare, apăsând tasta Resetare timp de 10 secunde pentru a terge istoria erorilor.



11. Service și mentenanță

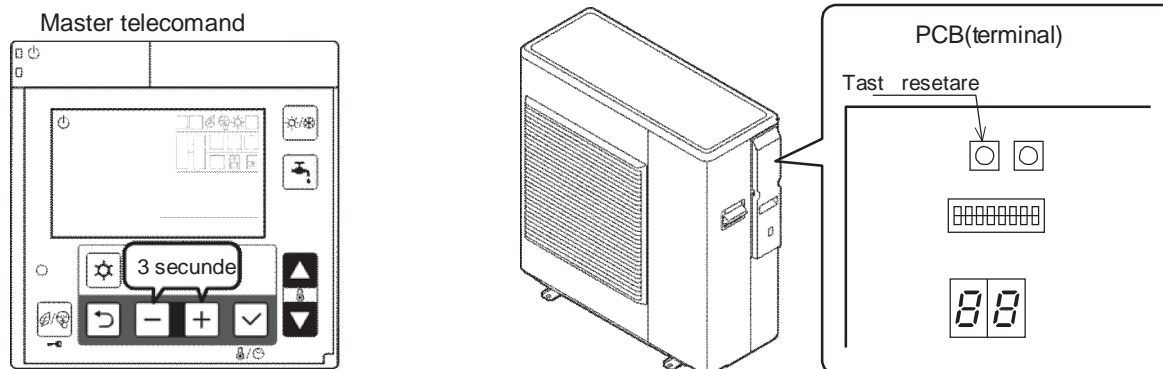
11.3 Metodă de resetare cod de eroare

Auto : În mod automat. Când se revine la condiții normale de exploatare, eroarea va fi resetată .

Când se oprește unitatea, s-ar putea să nu fie posibilă resetarea automată . În acest caz se va reseta manual.

Manual : Manual. Pentru a reseta eroarea, apăsați în același timp tastele **Power** și **+** ale Master telecomandă , timp de 3 secunde, sau apăsați tasta Resetare de pe PCB (terminal).

Este posibilă resetarea prin DECONNECTAREA și RECONNECTAREA alimentării cu energie electrică .



DECONNECTARE: Manual . Dacă unitatea HP revine la condiția normală , se va DECONNECTA odată alimentarea cu energie, după care se va RECONNECTA, astfel eroarea va fi resetată .

11. Service și mentenanță

11.4 Lista codurilor de eroare

Tabel alarme unitate HP

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate	Metod de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare	
—	—	Alimentare cu energie	Verifica i alimentarea cu energie	Confirma i alimentarea cu energie	—	—
		Siguran a CF1 (0639U : 250V 15A 1039U : 250V 25A 1639U : 250V 30A)	Verifica i continuitatea electric a siguran ei CF1 cu dispozitiv de testare	Dac sare CF1, se va înlocui PCB (de baz)	Fig. 1	
		Siguran a CF3 (250V 3A)	Verifica i continuitatea electric a siguran ei CF3 cu dispozitiv de testare	Dac sare CF3, se va înlocui PCB (de baz)	Fig. 1	
		Siguran a CF4 (0639U : 250V 3A 1039U : 250V 3A)	Verifica i continuitatea electric a siguran ei CF4 cu dispozitiv de testare	Dac sare CF4, se va înlocui PCB (de baz)	Fig. 1	
		PCB (de baz)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (de baz)	—	
A0	Eroare tensiune DC	Motor ventilator	Exploata i f r conductor pentru motorul ventilatorului Verifica i continuitatea electric a siguran ei cu dispozitiv de testare	Dac apare din nou acela i cod de eroare, se va înlocui PCB (de baz sau pompa Dac apar alte coduri de eroare, se va înlocui motorul ventilatorului	—	DECONECTAT
		Siguran a CF6 (1639U : 250V 3A)		Dac sare CF6, aceasta se va înlocui	Fig. 2	
		Siguran a CF7 (1039U : 250V 3A 1639U : 250V 3A)		Dac sare CF7, aceasta se va înlocui	Fig. 2	
		Pomp	Exploata i f r conductor pentru pomp	Dac apare din nou acela i cod de eroare, se va înlocui PCB (de baz) sau motorul ventilatorului Dac apar alte coduri de eroare, se va înlocui pompa	—	
		PCB (de baz)	Verifica i tensiunea motorului ventilatorului cu un dispozitiv de testare Verifica i tensiunea pompei cu un dispozitiv de testare	Dac tensiunea este anormal , se va înlocui PCB (de baz)	Fig. 2,4	
		Alimentare cu energie	Verifica i alimentarea cu energie	Confirma i alimentarea cu energie	—	
A1	Eroare temperatur de evacuare	Senzor, Temp. de evacuare	Verifica i rezisten a cu dispozitiv de testare	Dac senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 2	Auto
		Scurgere de gaz	Verifica i supapa de service i circuitul de agent de r cire (conduct)	Colecta i imediat agentul de r cire, dup care reumple i cu cantitatea prev zut	—	
A2	Ac iune de protec ie împotriva exceselor Detectarea curentului DC actual	Func ionare nerezonabil sub-/supraînc rcare	Verifica i locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie i evacuare aer) Verifica i excesul de gaz	Asigura i pozi ia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie i de evacuare aer Dac se detecteaz exces de gaz, colecta i imediat agentul de r cire, dup care reumple i cu cantitatea prev zut	—	Manual
		Sc dere de tensiune de alimentare	Verifica i alimentarea cu energie (230V)	Confirma i alimentarea cu energie (230V)		
		PCB (de baz)	Exploata i f r conexiune conductor compresor	Dac apare din nou acela i cod de eroare, se va înlocui PCB (de baz)		
		Înteruperea momentan a aliment rii cu energie (în caz de tr snet)	—	Reporni i exploatarea		
		Compresor	Altele, decât cele descrise mai	Se va înlocui compresorul		

11. Service și mentenanță

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metod de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
A3	Deconectare CT	PCB (de baz)		Se va înlocui PCB (de baz)		
A4	Ac iune de protec ie împotriva exceselor	Func ionare nerezonabil sub- /supraînc rcare	Verifica i locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie i evacuare aer) Verifica i excesul de gaz	Asigura i pozi ia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie i de evacuare aer Dac se detecteaz exces de gaz, colecta i imediat agentul de r cire, dup care reumple i cu cantitatea prev zut	—	
		Detectarea curentului DC actual	Verifica i alimentarea cu energie (230V)	Confirma i alimentarea cu energie (230V)	—	
		Înteruperea momentan a aliment rii cu energie (în caz de tr snet)		Reporni i exploatarea	—	
A5	Tura ia anormal a compresorului	Func ionare nerezonabil sub- /supraînc rcare	Verifica i locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie i evacuare aer) Verifica i excesul de gaz	Asigura i pozi ia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie i de evacuare aer Dac se detecteaz exces de gaz, colecta i imediat agentul de r cire, dup care reumple i cu cantitatea prev zut	—	Manual
		Sc dere de tensiune de alimentare	Verifica i alimentarea cu energie (230V)	Confirma i alimentarea cu energie (230V)	—	
		Siguran a CF6 0639U : 250V 15A 1039U : 250V 25A	Verifica i continuitatea electric a siguran ei CF6 cu dispozitiv de testare	Dac sare CF6, se va înlocui PCB (de baz)	Fig. 3	
		(Pomp de ap i/sau circuit de ap blocat)	Verifica i pompa i circuitul de ap	Îndep rta i blocajul, dup care reporni i exploatarea		
		Sc dere de tensiune de alimentare	Verifica i alimentarea cu energie (230V) în cursul exploata rii	Confirma i alimentarea cu energie (230V)		
		Înteruperea momentan a aliment rii cu energie (în caz de tr snet)		Reporni i exploatarea	—	
		Compresor sau PCB (de baz)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui compresorul		
A6	Eroare senzor temp. de aspira ie	Senzor, Temp. de aspira ie	Verifica i rezisten a cu dispozitiv de testare	Dac senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 3	
A7	Eroare senzor temp. de decongelare	Senzor, Temp. de decongelare	Verifica i rezisten a cu dispozitiv de testare	Dac senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 3	Auto
A8	Eroare senzor temp. de evacuare	Senzor, Temp. de evacuare	Verifica i rezisten a cu dispozitiv de testare (*1)	Dac senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 2	
C1	Eroare motor ventilator superior (1639U)	Siguran a CF7 (250V T3.15A)	Verifica i continuitatea electric a siguran ei CF7 cu dispozitiv de testare	Dac sare CF7, se vor înlocui motorul ventilatorului i CF7 Dac nu a s rit CF7, verifica i tensiunea motorului ventilatorului Dac tensiunea este normal , se va înlocui motorul ventilatorului Dac tensiunea este anormal , se va înlocui PCB (de baz)	Fig. 2	Manual
		Motor ventilator (*2)				
		PCB (de baz)				
C2	Eroare senzor temp. din exterior	Senzor, Temp. din exterior	Verifica i rezisten a cu dispozitiv de testare	Dac senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 1	Auto

(*1) În cazul în care se detecteaz un circuit deschis al senzorului de temp. de evacuare, eroarea este afi at cu 10 minute dup pornirea exploata rii.

În cazul în care se detecteaz scurtcircuitul senzorului de temp. de evacuare, eroarea este afi at imediat.

(*2) Când este verificat motorul ventilator i/sau pompa, DECONNECTA I complet alimentarea cu energie i verifica i-le la borna sau conectorul lor.

11. Service și mentenanță

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metod de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
C3	Eroare motor ventilator inferior (1639U)	Siguran a CF6 (1639U : 250V T3.15A)	Verifica i continuitatea electric a siguran ei CF6 cu dispozitiv de testare	Dac sare CF6, aceasta se va înlocui	Fig. 2	Manual
		Siguran a CF7 (1039U : 250V T3.15A)	Verifica i continuitatea electric a siguran ei CF7 cu dispozitiv de testare	Dac sare CF7, aceasta se va înlocui		
	Eroare motor ventilator (0639U, 1039U)	Motor ventilator	Verifica i tensiunea motorului ventilatorului	Dac tensiunea este normal , se va înlocui motorul ventilatorului		
		PCB (de baz)		Dac tensiunea este normal , se va înlocui PCB (de baz)		
C4	Cre tere de temp. (peste 110°C) a PCB (de baz)	Instalare gre it	Verifica i locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie i evacuare aer)	Asigura i pozi ia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie i de evacuare aer	—	
		Senzor, Temp. PCB (de baz)	-	Se va înlocui PCB (de baz)		
C5	Eroare senzor PCB (de baz)	Senzor, Temp. PCB (de baz)	-	Se va înlocui PCB (de baz)	—	Auto
C6	Eroare PCB (de baz)	PCB (de baz)	—	Se va înlocui PCB (de baz)	—	DECONECTARE
C7	Eroare în serie PCB (dispozitiv de comand)	Cablaj gre it sau contact rar [PCB (de baz) - Cablu de conexiune PCB (dispozitiv de comand)]	Verifica i conexiunea de cablu i contactul rar	Dup remedierea cablajului gre it, reîncepe i exploatarea	—	Auto
		PCB (dispozitiv de comand)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comand)		
		PCB (de baz)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (de baz)		
		CABLU DE LEGARE LA P MÂNT		Se va verifica, dac cablul de legare la p mânt este instalat în mod corect		
C8	Eroare PCB (de baz)	PCB (de baz)	Deconecta i alimentarea cu energie, a tepta i 3 minute, dup care reconecta i	Dac apare din nou acela i cod de eroare, se va înlocui PCB (de baz)	—	DECONECTARE
			Verifica i conexiune si bite ale cablurilor i contactele reactorului			
E4	Eroare senzor temp. ap evacuat	Senzor temp. ap evacuat	Verifica i rezisten a cu dispozitiv de testare	Dac senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 4	Auto
E5	Eroare senzor temp. ap retur	Senzor temp. ap retur	Verifica i rezisten a cu dispozitiv de testare	Dac senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 4	
FU	Exploatare întrerup tor de înalt presiune (1639U)	Recirculare aer din exterior	Verifica i locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie i evacuare aer)	Asigura i-v , ca pozi ia s nu blocheze orificiile de admisie i evacuare		Manual
		Circuit de ap , blocat	Verifica i diferen a de temp. ap evacuat /retur (vezi func ia Afi aj monitor) Diferen care înseamn , c debitul este prea redus	Îndep rta i blocajele, dup care reporni i exploatarea		
P1	Eroare pomp	Pomp (*2)	Verifica i tensiunea pompei	Dac tensiunea este normal , se va înlocui pompa	Fig. 4	
		PCB (de baz)		Dac tensiunea este anormal , se va înlocui PCB (de baz)		
		Pomp de ap i/sau circuit de ap blocat	Verifica i pompa i circuitul de ap	Îndep rta i blocajul, dup care reporni i exploatarea		
P3	Eroare întrerup tor de înalt presiune	Întrerup tor de înalt presiune	Verifica i conexiunile i contactele si bite ale cablurilor	Dac apare din nou acela i cod de eroare, se va înlocui întrerup torul de înalt presiune	—	DECONECTARE

11. Service și mentenanță

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metod de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
U1	Este activat releul de protecție împotriva supraîncălzirii compresorului (1639U)	Releu de protecție împotriva supraîncălzirii compresorului	Verificați rezistența cu dispozitiv de testare	Dacă sare releul de protecție împotriva supraîncălzirii compresorului, acesta va fi înlocuit	Fig. 8	Manual
		Scurgere de gaz	Verificați supapa de service și circuitul de agent de răcire (conduct)	Remediați imediat agentul de răcire după care reumpleți cu cantitatea prevăzută	—	
Nu se resetează Nu se încalzește		Siguranță CF2 0639U : 250V T3.15A 1039U : 250V T3.15A 1639U : 250V T5A	Verificați continuitatea electrică a siguranței CF1 cu dispozitiv de testare	Dacă sare CF2, va fi înlocuit și se va verifica rezistența supapei cu 4 căci și rezistența boilerului de decongelare cu dispozitiv de testare	Fig. 7	—
		Supapă cu 4 căci	Verificați rezistența supapei cu 4 căci cu dispozitiv de	Dacă sare supapa cu 4 căci, aceasta va fi înlocuit	Fig. 5	
		Boiler de decongelare	Verificați rezistența boilerului de decongelare cu dispozitiv de testare	Dacă sare boilerul de decongelare, acesta va fi înlocuit	Fig. 6	
		Ciclu scurt (circulație insuficientă a aerului)	Verificați blocajul orificiilor de admisie și evacuare	Asigurați-vă, ca poziția să nu blocheze orificiile de admisie și evacuare	—	
		Senzor, Temp. apă evacuat /apă retur	Verificați rezistența cu dispozitiv de testare	Dacă oricare dintre acești senzori este defect, acesta va fi înlocuit	Table 4	
		Scurgere de gaz	Verificați supapa de service și circuitul de agent de răcire (conduct)	După remedierea punctului de scurgere, colectați imediat agentul de răcire, după care reumpleți cu cantitatea prevăzută	—	
		Circuit de apă, blocat	Verificați diferența de temp. apă evacuat /retur (vezi funcția Afaj monitor) Diferența care înseamnă, că debitul este prea redus	Îndepărtați blocajele, după care reporniți exploatarea	—	

Tabel alarme PCB(dispozitiv de comandă) și PCB(terminal)

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metod de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
L0	Eroare EEPROM	PCB(dispozitiv de comandă) și PCB(EEPROM)	—	PCB(dispozitiv de comandă) și PCB(EEPROM) vor fi înlocuite	—	DECONECTARE
L1	Eroare senzor de temp. ACM	Senzor, Temp. rezervor ACM	Verificați rezistența cu dispozitiv de testare	Dacă senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 3	Auto
L2	Eroare senzor temp. în exterior	Senzor, Temp. din exterior	Verificați rezistența cu dispozitiv de testare	Dacă senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 5	
L3	Eroare senzor temp.	Senzor, Temp. rezervor-tampon	Verificați rezistența cu dispozitiv de testare	Dacă senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 3	
L4	Eroare senzor temp. mix. apă	Senzor, Temp. mix. de apă	Verificați rezistența cu dispozitiv de testare	Dacă senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 3	
L5	Eroare senzor de umiditate	Senzor, umiditate	Verificați rezistența cu dispozitiv de testare	Dacă senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Fig. 9	Manual
L6	Eroare comutator de debit	Pompă de apă /sau circuit de apă blocat	Verificați pompa și circuitul de apă	Îndepărtați orice blocaj, curățați și filtrați de apă, deblocați pompa	—	
		Comutator de debit	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui comutatorul de debit		
L7	Eroare supapă de mixare	Pompă de apă /sau circuit de apă blocat	Verificați pompa și circuitul de apă	Îndepărtați orice blocaj, curățați și filtrați de apă, deblocați pompa	—	
		PCB(terminal)	Verificați tensiunea cu dispozitiv de testare	Se va înlocui PCB (terminal)		Fig. 10,11
		Supapă de mixare	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui supapa de mixare		—

11. Service și mentenanță

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metod de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
L8	Eroare temp. ambiental (Master telecomand)	Senzor, Temp. ambiental (Master telecomand)		Se va înlocui Master telecomand	—	Auto
L9	Eroare temp. ambiental (Slave telecomand)	Senzor, Temp. ambiental (Slave telecomand)	—	Se va înlocui Slave telecomand	—	
LC	Func ia anti-legionar , nefinalizat	ACM utilizat în cursul anti-legionar	Verifica i, dac s-a utilizat ACM în cursul anti-legionar	Reporni i exploatarea, nu utiliza i cantitate mare de ACM în cursul anti-legionar	—	Auto(*3) Manual
		Pomp de ap i/sau circuit de ap blocat	Verifica i pompa i circuitul de ap	Îndep rta i orice blocaj, cur a i filtrul de ap , debloca i pompa		
		Eroare se setare surs de c ldur	Verifica i parametrul i sursa de c ldur	Dup corectarea set rii parametrilor sau înlocuirea sursei de c ldur		
740	Eroare de comunicare Master telecomand	· Cablaj incorect Master telecomand · Cablu sau contacte sl bite la conexiunea interfe ei	Verifica i conexiuni de cablu sau contacte sl bite	Dup remedierea cablajului, reporni i exploatarea	—	Auto
		Master telecomand	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui Master telecomand		
		PCB(dispozitiv de comand)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comand)		
750	Eroare de comunicare Slave telecomand	· Cablaj incorect Slave telecomand · Cablu sau contacte sl bite la conexiunea interfe ei	Verifica i conexiuni de cablu sau contacte sl bite	Dup remedierea cablajului, reporni i exploatarea	—	
		Slave telecomand	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui Slave telecomand		
		PCB(dispozitiv de comand)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comand)		
E8	Eroare de comunicare telecomand	· Cablaj incorect telecomand · Cablu sau contacte sl bite la conexiunea	Verifica i conexiuni de cablu sau contacte sl bite	Dup remedierea cablajului, reporni i exploatarea	—	Auto
		Master sau Slave telecomand	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui Master sau Slave telecomand		
		PCB(dispozitiv de comand)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comand)		
F5	Eroare de comunicare PCB (de baz)	· Cablaj incorect PCB (de baz) · Cablu sau contacte sl bite la conexiunea	Verifica i conexiuni de cablu sau contacte sl bite	Dup remedierea cablajului, reporni i exploatarea	—	
		PCB(de baz)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (de baz)		
		PCB(dispozitiv de comand)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comand)		
PCB(terminal) nu poate fi exploatat PCB(Terminal) nu afi eaz nimic		Conductor PCB(Terminal)	Verifica i, dac conductoarele sunt conectate la conectori în	Conecta i fix conectoarele la PCB (terminal) i PCB (dispozitiv de comand)	—	—
			Asigura i-v , s nu existe conductoare deconectate	Se vor înlocui conductoarele		
		PCB(Terminal)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (terminal)		
		PCB(dispozitiv de comand)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comand)		

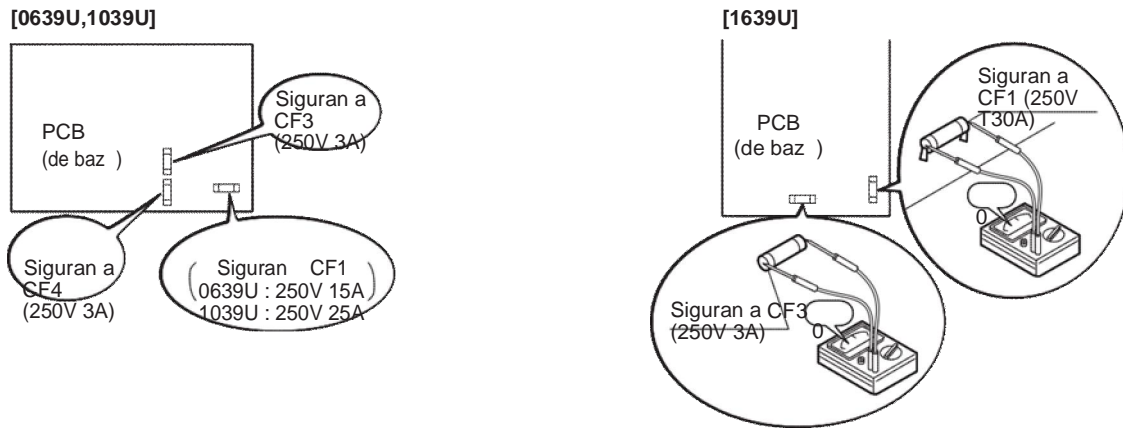
(*3) Când este finalizat func ia anti-legionar , afi area alarmei va fi resetat în mod automat.

11. Service și mentenanță

11.5 Verificare și depanare

Metodă de verificare tensiune, rezistență, continuitate

[Fig. 1] Continuitatea siguranței de curent de pe PCB (de bază)



[Fig. 2] Tensiunea motorului ventilatorului pe PCB (de bază)

Motor ventilator (0639U, 1039U)

- Măsură tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 18.
- Conectorul 18 va fi verificat în cursul operațiunii încălzire sau răcire.
- Măsură tensiunea astfel, fără îndepărtarea conectorului 18.

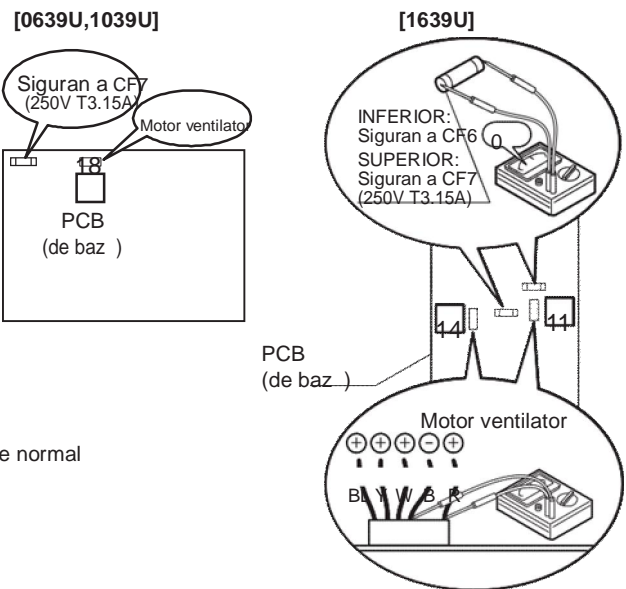
Motor ventilator INFERIOR (1639U)

- Măsură tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 11.
- Conectorul 11 va fi verificat în cursul operațiunii încălzire sau răcire.
- Măsură tensiunea astfel, fără îndepărtarea conectorului 11.

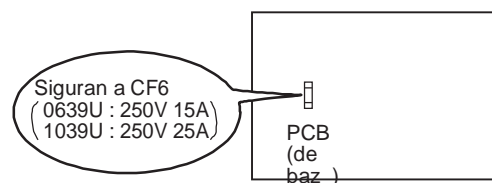
Motor ventilator SUPERIOR (1639U)

- Măsură tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 14.
- Conectorul 14 va fi verificat în cursul operațiunii încălzire sau răcire.
- Măsură tensiunea astfel, fără îndepărtarea conectorului 14.

Între roșu (+) și negru (-), cca. DC200~370V
 Între galben (+) și negru (-), cca. DC3~7V
 Între alb (+) și negru (-), cca. DC15V
 PCB (de bază) este normal



[Fig. 3] Continuitatea siguranței de curent de pe PCB (de bază)



11. Service și mentenanță

[Fig. 4] Tensiunea pompei pe PCB (de baz)

Pomp (0639U,1039U)

M sura i tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 17

Conectorul 17 va fi verificat în cursul opera iunii înc lizire sau r cire.

M sura i tensiunea astfel, f r îndep rtarea conectorului 17

Pomp (1639U)

M sura i tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 13

Conector 13 va fi verificat în cursul opera iunii înc lizire sau r cire. M sura i

tensiunea astfel, f r îndep rtarea conectorului 13.

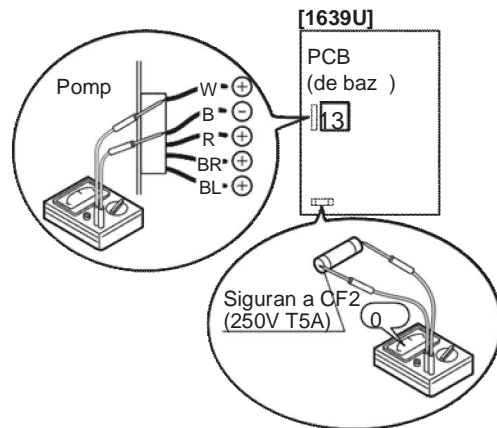
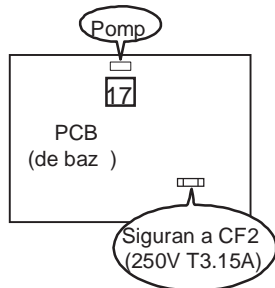
Între alb ⊕ i negru ⊖, cca. AC200~370V

Între maro ⊕ i negru ⊖, cca. DC3~7V

Între ro u ⊕ i negru ⊖, cca. DC15V

PCB (de baz) este normal

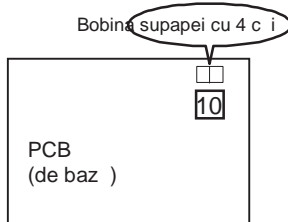
[0639U,1039U]



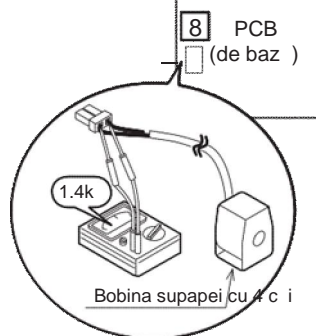
[Fig. 5] Rezisten a bobinei supapei cu 4 c i

Îndep rta i conectorul i verifica i rezisten a bobinei supapei cu 4 c i.

[0639U,1039U]

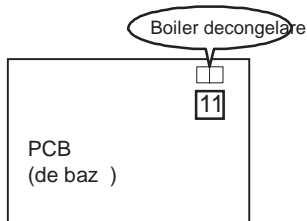


[1639U]

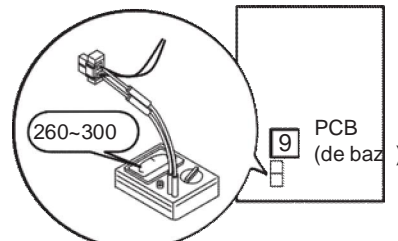


[Fig. 6] Rezisten a boilerului de decongelare

[0639U,1039U]

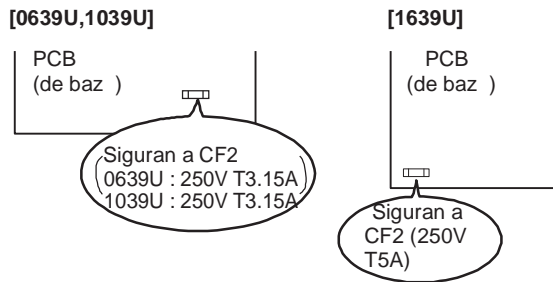


[1639U]

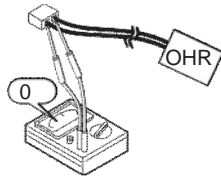


11. Service și mentenanță

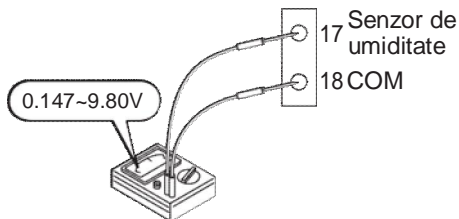
[Fig. 7] Continuitatea siguranței de curent de pe PCB (de bază)



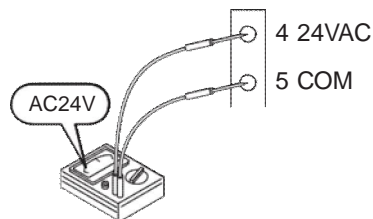
[Fig. 8] Rezistența releului de protecție împotriva supraîncălzirii compresorului



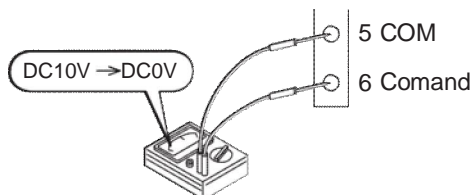
[Fig. 9] Tensiunea senzorului de umiditate



[Fig. 10] Tensiunea supapei de mixare cu 3 cîi (24VAC)



[Fig. 11] Tensiunea supapei de mixare cu 3 cîi (comandă)



Exploatare normală în regim încălzire;

Tensiunea supapei de mixare cu 3 cîi scade de la 10 V spre 0 V în cazul în care temperatura amesturii de apă este mai mare, decât punctul de detectare apă.

Exploatare normală în regim răcire;

Tensiunea supapei de mixare cu 3 cîi scade de la 10 V spre 0 V în cazul în care temperatura amesturii de apă este mai mică, decât punctul de detectare apă.

11. Service și mentenanță

Caracteristicile electrice ale senzorilor

[Tabel 1] Senzor, temp. în exterior (unitate HP)

Temp.(°C)	Rezisten (kô)
0	31
5	24
10	19
15	15
20	12
25	10
30	8.2
35	6.7
40	5.5
45	4.6
50	3.8
55	3.2

[Tabel 2] Senzor, temp. de evacuare (unitate HP)

Temp.(°C)	Rezisten (kô)
10	100
20	64
35	33
40	27
50	18
80	6.4

[Tabel 3] Senzor, temp. decongelare/aspira ie (unitate HP) Senzor temp. Rezervor ACM/ Rezervor-tampon/ Mixtur de ap [PCB(Terminal)]

Temp.(°C)	Rezisten (kô)
0	29
5	23
10	19
15	15
20	12
25	10
30	8.3
35	6.9
40	5.7
45	4.8
50	4.1
55	3.4

[Tabel 4] Senzor, temp. ap circulant de evacuare i retur (unitate HP)

Temp.(°C)	Rezisten (kô)
0	25
10	16
20	10
30	7.0
40	4.9
50	3.5
60	2.5

[Tabel 5] Senzor, temp. în exterior [PCB(Terminal)]

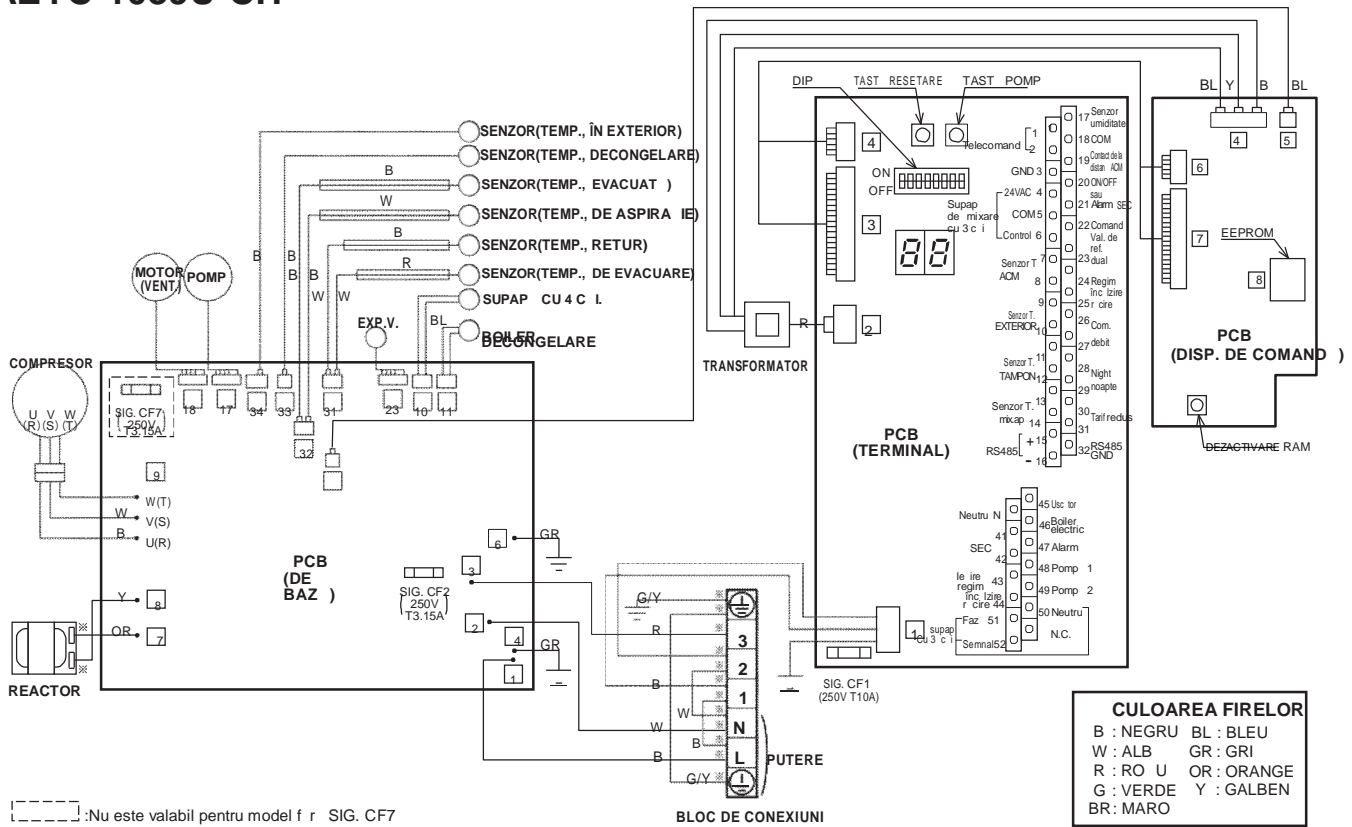
Temp.(°C)	Rezisten (kô)
-20	107
-15	79
-10	59
-5	44
0	34
5	26
10	20
15	16
20	13
25	10
30	8.0
35	6.5
40	5.3
45	4.3
50	3.6

11. Service și mentenanță

Schem de conexiuni

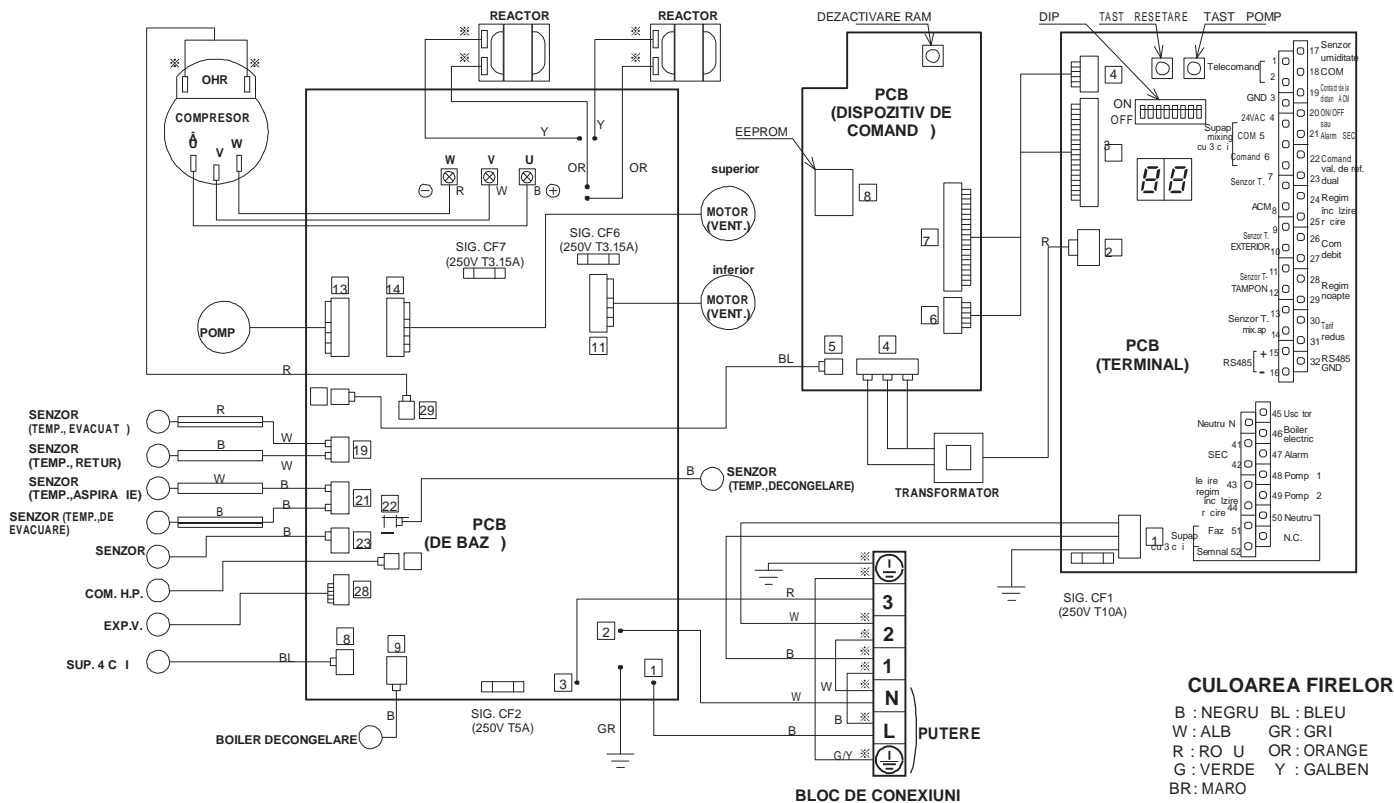
AEYC-0639U-CH

AEYC-1039U-CH



11. Service și mentenanță

AEYC-1639U-CH



AVERTIZARE !

Electro oc !

Avertizare în cazul reparației pieselor electrice!

- Nu atingeți piesele electrice, pentru că pot cauza electrocucie, chiar și când sunt decuplate.
- Înainte de executarea lucrărilor de deservire, așteptați min. 5 minute după decuplarea alimentării pentru confirmarea faptului că tensiunea dintre bornele pozitive (+) și negative (-) este mai mică decât DC10V, cu ajutorul unui dispozitiv de testare.

Atenție Electrooc înaltă Tensiune

- Nu atingeți nici o piesă a circuitului electric (inclusiv cablajul termistorului și altele), pentru că acesta este încărcat cu înaltă tensiune înainte de sol.
- Nu avariați cablul izolat când strângeți urubul, pentru că cablul neprotejat poate cauza electrocucie sau defecțiune.
- Nu legați la pământ osciloscopul în cursul exploatarea. S-ar putea să-l distrugeți. De asemenea, nu atingeți nici o parte metalică a osciloscopului în cursul exploatarea.

Procedur de eliberare borne de blocare

Pentru a elibera bornele de blocare (⊗), apăsați pe pârghia de blocare și trageți de aceasta.

Pârghie

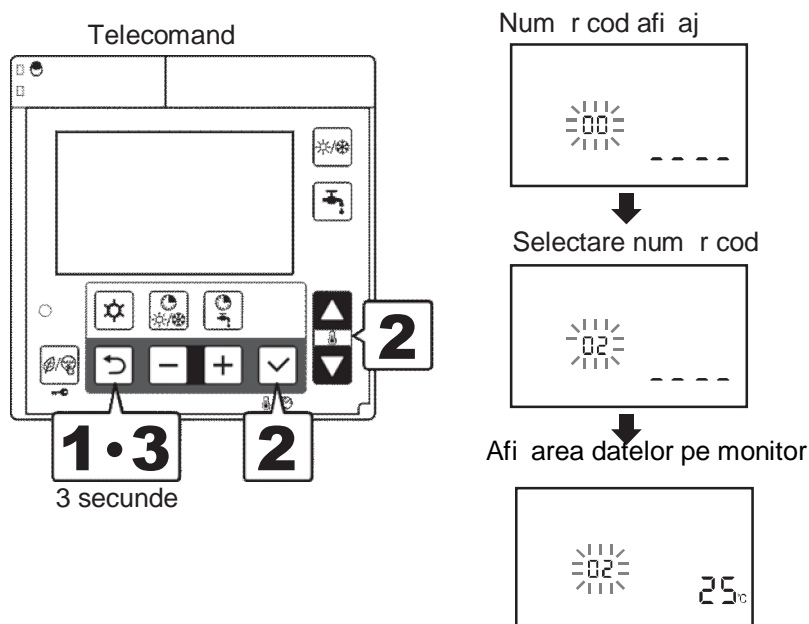
11. Service și mentenanță

11.6 Funcția afișaj monitor

• Condițiile și setările unității HP pot fi afișate pe telecomandă sau ecran PCB (terminal).

Afișare pe telecomandă

1. Apăsarea tastei Retur timp de 3 secunde pentru a accesa regimul monitor și pentru a afișa valoarea pentru grupul de parametri la nivel UTILIZATOR 01.
 - 2 cifre (nr. cod grup de parametri 01: valoarea presetată este 00) vor fi afișate în partea stângă a ecranului telecomenzii și valoarea parametrului va fi afișată în partea dreaptă a ecranului (valoarea presetată este ----).
2. Apăsarea tastei sus și jos pentru a modifica Numerele de cod și apăsarea tastei setare pentru a afișa valoarea parametrului.
 - Pot fi afișate numai numere de cod de la 00 până la 20.
 - Când sunt introduse numere de cod mai mari, decât 21, se va afișa %----+.
3. Pentru revenire la afișaj normal, apăsați și țineti apăsată tasta %Revenire+timp de 3 secunde sau nu faceți nimic și lăsați a a timp ce cca. 10 minute.

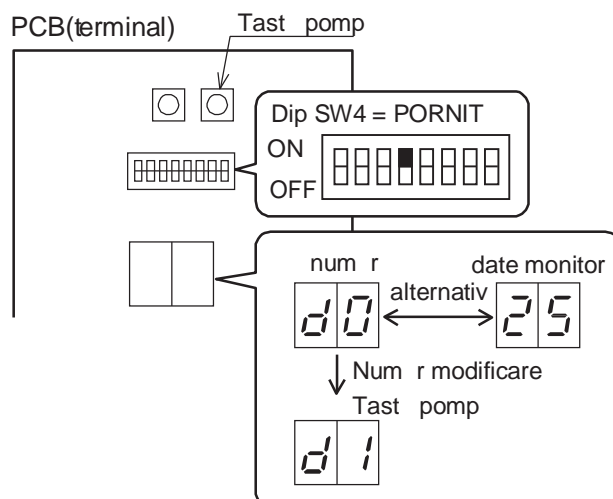


Afișare pe ecranul de pe PCB (Terminal)

~ PORNI microîntreruptorul de tip DIP SW4 de pe PCB (Terminal) pentru a afișa numărul de monitor și datele de monitor, în mod alternativ.

~ Apăsarea Tastei pompă PCB (terminal) pentru a schimba numărul de afișaj în mod alternativ.

~ Pentru a reveni la afișaj normal, OPRI microîntreruptorul de tip DIP cu 4 c.



11. Service și mentenanță

Tabel: Afi aj monitor

PCB (terminal)	Telecomand		Descrierea funciei	Valoare de afi aj i de intrare				Observa ii
	Num r	Parametru		Presetat	min.	Max.	Unitate	
d0	01	00	Temperatura apei retur	-	-20.0	100.0	1°C	
d1	01	01	Frecven de exploatare compresor	-	0	200	1Hz	
d2	01	02	Temperatur de evacuare	-	-20.0	150.0	1°C	
d3	01	03	Valoare consum de curent	-	0	9900	100W	
d4	01	04	Tura ie comand ventilator	-	0	1000	10rpm	
d5	01	05	Temperatur de decongelare	-	-20.0	100.0	1°C	
d6	01	06	Temperatura aerului din exterior	-	-20.0	100.0	1°C	
d7	01	07	Tura ie comand pomp de ap	-	0	9900	100rpm	
d8	01	08	Temperatur de aspira ie	-	-20.0	100.0	1°C	
d9	01	09	Temperatura apei evacuate	-	-20.0	100.0	1°C	
	01	10	Regim de exploatare, selectat 0= Înc lzire/R cire OPRIT 1=Înc lzire 2=R cire	0	0	2	-	Setat de telecomand sau contact de la distan
	01	11	Temperatura aerului ambiental, setat pentru Zona 1 (Master)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setate de Master telecomand
	01	12	Temperatura aerului ambiental, setat pentru Zona 2 (Slave)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setat de Slave telecomand
	01	13	Regim de exploatare selectat pentru ACM 0=dezactivat 1=Confort 2=Economic 3=For at	0	1	3	-	
	01	14	Ziua 0=luni, 1=mar i, 2=miercuri, 3=joi, 4=vineri,5=sâmb t , 6=duminic	0	0	6	-	
	01	15	Ora	12:00	0:00	23:59	1min	Setat de telecomand
	01	16	Setarea unit ilor de timp Înc lzire/R cire pentru Zona 1 0=dezactivat 1=activat (Economic sau Confort)	0	0	1	-	
	01	17	Setarea unit ilor de timp Înc lzire/R cire pentru Zona 2 0=dezactivat 1=activat (Economic sau Confort)	0	0	1	-	
	01	18	Setare unitate de timp pentru ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
	01	19	Set ri Tarif redus i Regim de noapte 0=dezactivare 1=Tarif redus 2=Regim de noapte 3= Tarif redus i Regim de noapte	0	0	3	-	Setat de telecomand sau contact de la distan .
	01	20	Valoare umiditate ambiental relativ	-	0	100	1%	



11. Service și mentenanță

11.7 Mentenan

AVERTIZARE

- Înainte de începerea oricor lucrări de mentenanță, asigurați-vă că ați decuplat energia electrică de la întrerupător.
- Verificați dacă personalul poartă dispozitivele corespunzătoare de protecție personală.
- Lucrările de mentenanță extraordinare vor fi executate de personal calificat.
- Pompa de circulație conține agent de răcire, care necesită eliminare specială.
- La finalul duratei de funcționare, îndepărtați cu grijă aparatul de climatizare.
- Unitatea HP va fi dusă la un centru de colectare relevant sau la comerciant, care o va elimina în mod corect și corespunzător.

Nu este permis utilizarea următoarelor pentru curățare.

 <p>Gazolina, benzina, diluantul sau detergentul poate cauza avaria stratului exterior al unității.</p>	 <p>Apă fierbinte peste 40°C (104°F) poate cauza decolorare sau deformare.</p>
---	--

Înlocuirea apei circulante

- Pentru apa circulantă, utilizați antigel. Înlocuiți-l după fiecare câțiva ani.
- Perioada de înlocuire depinde de tipul antigelului. Întrebați în magazinul de unde achiziționați antigelul Dvs.
- În ceea ce privește antigelul, utilizați întotdeauna antigel original.
- Nu este permis utilizarea unui antigel produs de o altă companie sau antigel învechit. Nu este permis mixarea antigelului.
- De asemenea, nu este permis diluarea antigelului.
- Aceasta face imposibilă exploatarea normală, dar poate cauza performanțe sau defecțiuni diminuate.

