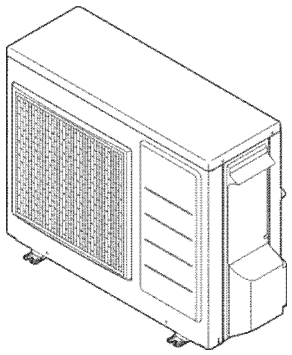
POMPI· DE CI· LDURI· AER - API·
INVERTOR DC DE TIP MONOBLOC PENTRU ÎNCI· LZIRE ķI RI· CIRE

Refrigerant R410A

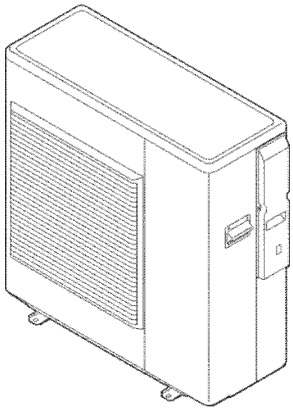
MANUAL DE INSTALARE ķI INSTRUCŝIUNI

RO

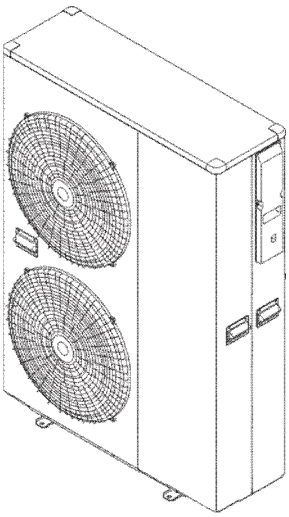
PREZENTUL MANUAL SE VA PI· STRA PENTRU REFERINŝI· VIITOARE



AEYC-0639U-CH



AEYC-1039U-CH



AEYC-1639U-CH

FABRICAT ÎN JAPONIA

Cuprins

1. ResponsabilitŁŞi κi recomandŁri 3
2. SpecificaŞii 8
3. Instalare 9
   3.1 InformaŞii privind instalarea în siguranŞŁ
   3.2 Amplasare κi fixare
   3.3 Componente principale
   3.4 Presiuni κi volume disponibile la orificiul de evacuare al pompei de cŁldurŁ
   3.5 Racordarea la reŞeaua de apŁ
   3.6 Conexiuni electrice
   3.7 TelecomandŁ
4. TelecomandŁ 26
   4.1 Taste
   4.2 Afiκaj
5. Exploatarea κi funcŞiile telecomenzii 28
   5.1 PORNIREA/OPRIREA sistemului
   5.2 Setarea datei κi orei
   5.3 Selectarea regimului de exploatare
   5.4 Generarea apei calde menajere
   5.5 Setarea unitŁŞilor de timp pentru încŁlzire/rŁcire
   5.6 Setarea unitŁŞilor de timp pentru ACM (apŁ caldŁ menajerŁ), tarif redus κi regim de noapte
   5.7 ProcedurŁ pentru accesarea Meniului de setare parametri
6. Conexiuni electriceé .. 49
   6.1 PCB(Terminal)
   6.2 Intrare/ieκire PCB (Terminal)
   6.3 Intrare/ieκire parametri
7. Exploatarea unitŁŞié . 53
   7.1 Regimuri de exploatare
   7.1.1 Selectarea regimului prin interfaŞa utilizator
   7.1.2 Selectarea regimului prin contact de la distanŞŁ
   7.2 Valoare de referinŞŁ temperatura apei
   7.2.1 Valoare de referinŞŁ stabilŁ
   7.2.2 CurbŁ climaticŁ
   7.2.2.1 Curbe climatice încŁlzire
   7.2.2.2 Curbe climatice rŁcire
   7.2.3 Senzor suplimentar pentru temperaturŁ aerului în exterior pentru curbe climatice
   7.2.4 Senzor de temperaturŁ rezervor-tampon
   7.2.5 ComandŁ unitate HP
   7.2.5.1 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii apei evacuate
   7.2.5.2 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii apei evacuate κi a temperaturii aerului ambiental
   7.2.5.3 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii din rezervorul-tampon
   7.2.5.4 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii din rezervorul-tampon κi a temperaturii aerului ambiental
   7.2.5.5 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii din rezervorul de apŁ caldŁ menajerŁ
   7.3 Exploatarea pompei de apŁ
   7.3.1 Pompa de apŁ de bazŁ
   7.3.1.1 Exploatare continuŁ ñîntotdeauna PORNITò
   7.3.1.2 Exploatare aerisire ñCiclu de aerisire ò
   7.3.1.3 FuncŞia de deblocare pompŁ
   7.3.1.4 FuncŞia de reglare a debitului pompei
   7.4 ProtecŞie împotriva îngheŞului
   7.4.1 ProtecŞie împotriva îngheŞului în baza temperaturii aerului ambiental
   7.4.2 ProtecŞie împotriva îngheŞului în baza temperaturii aerului din exterior
   7.4. ProtecŞie împotriva îngheŞului în baza temperaturii apei evacuate
   7.4.4 ProtecŞie împotriva îngheŞului a rezervorului de apŁ caldŁ menajerŁ
   7.4.5 ProtecŞie împotriva îngheŞului a circuitului sistemului secundar
   7.5 Intrare/ieκire contact
   7.5.1 Contact de la distanŞŁ regim de încŁlzire/rŁcire
   7.5.2 Contact de la distanŞŁ PORNIRE/OPRIRE generare apŁ caldŁ menajerŁ
   7.5.3 Contact de la distanŞŁ PORNIRE/OPRIRE
   7.5.4 AlarmŁ SEC
   7.5.5 Comutator de debit
   7.5.6 ComandŁ valoare de referinŞŁ dualŁ
   7.5.7 PompŁ de apŁ suplimentarŁ
   7.5.7.1 PompŁ de apŁ suplimentarŁ 1
   7.5.7.2 PompŁ de apŁ suplimentarŁ 2
   7.5.8 Ieκire regim încŁlzire/rŁcire
   7.5.9 Contact configurabil (alarmŁ)
   7.5.9.1 AlarmŁ
   7.5.9.2 TemperaturŁ ambientalŁ atinsŁ
   7.5.10 Regim de noapte
   7.5.11 Tarif redus
   7.5.12 Exploatarea uscŁtorului
   7.5.13 Exploatarea boilerului
8. Generarea apei calde menajere 98
   8.1 Exploatarea supapei cu trei cŁi pentru ACM
   8.1.1 Timp maxim pentru solicitarea ACM
   8.1.2 Timp de comutare al supapei cu trei cŁi pentru ACM
   8.2 Regim de generare ACM
   8.2.1 Numai pompŁ de cŁldurŁ
   8.2.2 Numai boiler electric pentru ACM
   8.2.3 PompŁ de cŁldurŁ + încŁlzitor ACM
   8.2.4 FuncŞie de prevenire a bolii legionare
   8.3 Boiler de rezervŁ
   8.3.1 Boiler de rezervŁ în regim de înlocuire
   8.3.2 Boiler de rezervŁ în regim suplimentar
   8.3.3 FuncŞie de protecŞie împotriva îngheŞului
   8.4 SEC (sursŁ externŁ de cŁldurŁ)
   8.4.1 SEC (sursŁ externŁ de cŁldurŁ) în regim de înlocuire
   8.4.2 SEC (sursŁ externŁ de cŁldurŁ) în regim suplimentar
9. ListŁ de parametri 125
   9.1 Limitarea accesului pentru setarea parametrilor
   9.2 Tabel de parametri
10. Verificarea instalaŞiei κi încercare prin funcŞionare 139
   10.1 Verificarea instalaŞiei
   10.2 Încercare prin funcŞionare
11. Service κi mentenanŞŁ 141
   11.1 Afiκarea codului de eroare
   11.2 Afiκarea istoriei erorilor
   11.3 MetodŁ de resetare cod de eroare
   11.4 Lista codurilor de eroare
   11.5 Verificare κi depanare
   11.6 FuncŞia de afiκare pe monitor
   11.7 MentenanŞŁ

Abrevieri:
ACM = apŁ caldŁ menajerŁ
SEC = sursŁ externŁ de cŁldurŁ

1. Responsabilitate şi recomandări

GeneralitŁŞ

- CitiŞ cu atenŞie prezentul manual κi pŁstraŞi-l pentru referinŞe în viitor.
- Înainte de executarea lucrŁrilor de reparaŞii κi de mentenanŞŁ, evaluaŞi cu grijŁ riscurile posibile κi luaŞi mŁsurile necesare de precauŞie pentru a garanta siguranŞa personalŁ.
- Nu încercaŞi sŁ reparaŞi, mutaŞi sau reinstalaŞi unitatea fŁrŁ ajutorul unui tehnician calificat.

Responsabilitate

ProducŁtorul nu îκi asumŁ responsabilitatea κi anuleazŁ garanŞia oferitŁ pentru unitate, în cazul în care daunele au fost cauzate prin:

- Instalare incorectŁ, inclusiv nerespectarea instrucŞiunilor cuprinse în manualele relevante.
- ModificŁri sau avarii la conexiunile electrice, de rŁcire sau hidraulice.
- Racordarea neautorizatŁ a altor unitŁŞi, inclusiv unitŁŞi ale altor producŁtori.
- Utilizarea unitŁŞii în condiŞii diferite, decât cele recomandate.

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

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

Prezentul produs este în conformitate cu directive UE 2002/96/CE.
Simbolul tomberonului barat de pe instalaŞie indicŁ faptul, cŁ la finalul duratei de funcŞionare ai produsului, acesta va fi tratat separate de deκeurile casnice. Acesta va fi transportat cŁtre un centru de colectare specialŁ pentru aparate electrice κi electronice sau returnate furnizorului pentru achiziŞionarea unui aparat nou, echivalent.

Utilizatorul este responsabil pentru transportarea aparatului la un centru de colectare corespunzŁtor la finalul duratei de funcŞionare al acestuia. Prin înlŁturarea separatŁ a aparatului electrocasnic, se pot evita eventualele consecinŞe negative asupra mediului κi sŁnŁtŁŞii, rezultate din eliminarea necorespunzŁtoare κi permite ca materialele componente sŁ fie recuperate pentru a economisi cantitŁŞi semnificative de energie κi de resurse.
Pentru informaŞii mai detaliate cu privire la sistemul de colectare, disponibil, contactaŞi societatea localŁ de evacuare a deκeurilor sau furnizorul de la care s-a achiziŞionat produsul.

1. Responsabilitate şi recomandări

Proceduri de siguranŞă

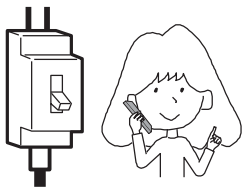
InformaŞii importante privind siguranŞa sunt prezentate pe produs ĸi sunt incluse în prezentul manual. Înainte de instalarea unităŞii, citiŞi cu atenŞie prezentul manual de instalare. În manual sunt incluse informaŞii importante pentru instalarea corectă.

ÎNŝELESUL SIMBOLURILOR			
IndicaŢie INTERDICŝIE	IndicaŢie OBLIGAŝIE	IndicaŢie PRECAUŝIE (de asemenea pericol/avertizări)	CONECTARE LA CABLUL DE MASă

ÎNŝELESUL INDICAŝIILOR	
PERICOL	**ATENŝIE**
IndicaŢie risc de deces sau vătămări corporale grave <u>în caz de utilizare necorespunzătoare.</u>	IndicaŢie riscul de vătămări corporale, daune materiale sau vătămarea animalelor în caz de nerespectarea instrucŞiunilor.

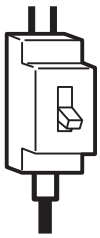
1. Responsabilitate şi recomandări

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

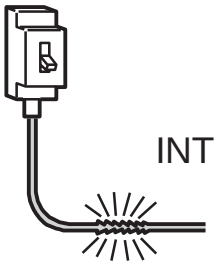


CONSTRÂNGERE STRICTĂ

Se va utiliza tensiune de 230V.



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

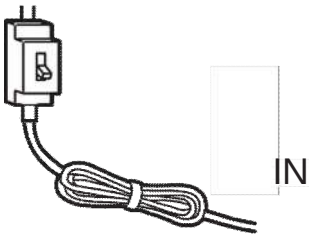


INTERDICŢIE

AceastŁ unitate nu va fi utilizatŁ de copii sau persoane cu capacitŁŞi fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsŁ de experienŞŁ şi cunoştinŞe, numai în cazul în care sunt supravegheate.

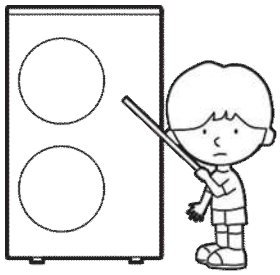
ATENŢIE

Nu este permisŁ utilizarea unui cablu înfŁşurat.



INTERDICŢIE

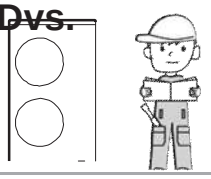
Nu este permisŁ introducerea unor obiecte în orificiul de aspiraŞie şi de evacuare aer.



INTERDICŢIE

1. Responsabilitate şi recomandări

Nu este permisŁ efectuarea reparaŞilor sau reconstrucŞilor de cŁtre Dvs.

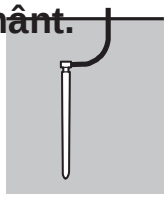


INTERDICŜIE

Nu este permisŁ prelungirea cablului de alimentare sau se va conecta corespunzŁtor.

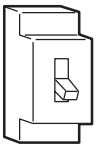
INTERDICŜIE

Se va conecta cablul de legare la pŁmânt.



INTERDICŜIE STRICTĬ

Se va utiliza o sursŁ de energie exclusivŁ cu un întrerupŁtor.



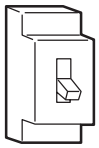
Nu este permisŁ instalarea unitŁŞi în spaŞi unde existŁ orice posibilitate de generare scurgeri de gaze inflamabile în jurul unitŁŞi.

INTERDICŜIE

Nu este permisŁ expunerea unitŁŞi la vapori sau aburi de ulei.

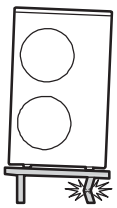
INTERDICŜIE

Nu este permisŁ oprirea funcŞionŁrii prin acŞionarea întrerupŁtorului.



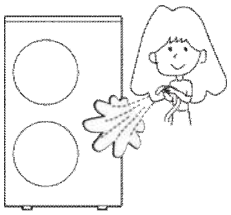
INTERDICŜIE

Se va verifica starea corespunzŁtoare a suportului.



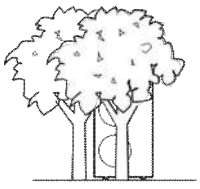
INTERDICŜIE

Nu este permisŁ turnarea apei în unitate pentru curŁŞarea acesteia.



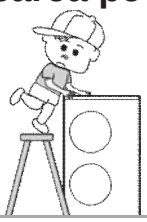
INTERDICŜIE

Nu este permisŁ amplasarea animalelor sau plantelor în calea directŁ a fluxului de aer.



INTERDICŜIE

Nu este permisŁ amplasarea obiectelor sau urcarea pe unitate.



INTERDICŜIE

Se va nota referitor la apa potabilŁ.

TEMPERATURI RIDICATE

Temperatura maximŁ pentru apa circulantŁ este de cca. 60°C. AtenŞie! Se vor evita arsurile în cursul evacuŁrii apei.

1. Responsabilitate şi recomandări

DacŁ aceeaкi parte a corpului este expusŁ la încŁlzirea prin pardosealŁ pe o perioadŁ mai îndelungatŁ, aceasta poate cauza opŁrire de joasŁ temperaturŁ.

INTERDICŝIE

	VerificaŞi dacŁ personalul poartŁ echipament personal de protecŞie, corespunzŁtor.
	VerificaŞi absenŞa daunelor cauzate în cursul transportului sau deplasŁrii echipamentului кi transmiteŞi imediat reclamaŞie cŁtre furnizor.
	EliminaŞi materialul de ambalaj în conformitate cu standardele locale.
	Nu ridicaŞi unitatea prin introducerea cârligelor în urechile laterale, numai prin utilizarea echipamentelor specifice (dispozitive de ridicare, camioane etc.).
	Nu este permisŁ amplasarea recipientelor cu lichid sau altor obiecte pe unitate.

- Nu este permisŁ utilizarea unitŁŞi cu orice alt scop, decât pentru încŁlzire кi rŁcire.
- Prezentul aparat poate fi utilizat de cŁtre copii în vârstŁ de 8 ani кi mai mari, respective persoane cu capacitŁŞi fizice, senzoriale sau mentale reduse sau cu lipsŁ de experienŞŁ кi cunoкtinŞe, dacŁ acestea sunt supravegheate sau instruite cu privire la utilizarea aparatului într-un mod sigur кi înŞeleg pericolele implicate. Copii nu au voie sŁ se joace cu aparatul. OperaŞiunile de curŁŞare кi mentenanŞŁ de cŁtre utilizator nu vor fi executate de cŁtre copii fŁrŁ supraveghere.
- Aparatul este accesibil pentru publicul larg.

2. Specificaţii

Model			AEYC-0639U-CH	AEYC-1039U-CH	AEYC-1639U-CH
Tip			Invertor DC de tip monobloc pentru încĽlzire κi rĽcire (ciclu invers)		
Randament			1N ~ 230V 50Hz		
ÎncĽlzire (*)					
	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
RĽcire (*)					
	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 rĽcire (R410A)		[kg]	1.05	1.72	2.99
Dimensiuni κi greutate (NET)					
	UNITATE DE EXTERIOR				
	ÎnĽlŞime	[mm]	675	882	1,418
	LĽŞime	[mm]	825	850	1,000
	Adâncime	[mm]	300	330	330
	Greutate	[kg]	52	74	119
Domeniu de temperaturĽ					
	TemperaturĽ de exterior				
	ÎncĽlzire	[°C]	ï 20 pânĽ la 43		
	RĽcire	[°C]	18 pânĽ la 43	20 pânĽ la 43	15 pânĽ la 43
	Temperatura apei alimentate	[°C]	2 pânĽ la 55		
Presiunea apei		[MPa]	0.1 pânĽ la 0.3		

Å SpecificaŞiile sunt supuse modificĽrilor fĽrĽ notificare prealabilĽ.

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

RĽcire : TemperaturĽ de exterior 35°C, Temperatura apei evacuate 18°C

ÅInformaŞii privind valorile acustice : Nivelul maxim de presiune sonorĽ nu depĽκeκte 70 dB (A). În conformitate cu IEC 704-1 κi ISO 3744.

ÅDacĽ pompa de cĽldurĽ aer ï apĽ este exploatatĽ în condiŞii de temperaturĽ mai mare decât cele specificate, circuitul de protecŞie incorporate poate intra în funcŞiune pentru a preveni avarierea circuitului intern. De asemenea, în cursul regimului de rĽcire, dacĽ unitatea este utilizatĽ în condiŞii de temperaturĽ mai mici, decât cele specificate mai sus, acesta se poate îngheŞa, cauzând scurgeri de apĽ sau alte avarii.

3. Instalare

3.1 Informaţii privind instalarea în siguranţă

⚠ ATENŢIE

- Vă rugăm să solicitaţi un instalator calificat să instaleze unitatea.
- Nu încercaţi să instalaţi unitatea de unul singur, pentru a evita accidentele ca electrocuri, incendii şi scurgerile de apă.
- Înainte de instalarea unităţii, vă rugăm citiţi atent aceste informaţii pentru instalarea în siguranţă, respectiv instalarea se va efectua în mod corespunzător şi în siguranţă.
- Atenţie la respectarea articolelor de siguranţă în care sunt specificate detalii importante cu privire la siguranţa.
- După finalizarea instalării, vă rugăm să verificaţi să nu existe deficienţe în cursul funcţionării de probă. După aceea, explicaţi utilizatorului indicaţiile şi mentenanţa conform manualului de exploatare.
- Referitor la modificarea produsului, produsul şi specificaţiile acestuia ar putea diferi puţin de cele descrise în prezentul manual.

⚠ PERICOL

- Atenţie ca unitatea să fie instalată la loc adecvat pentru suportarea greutăţii mari. Lipsa de stabilitate sau instalarea necorespunzătoare pot cauza vătămări, daorită căderii unităţii.
- 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 unităţii. Scurgerile de gaze inflamabile în jurul unităţii 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

Î În cursul instalării sau relocării unităţii, 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.

Î Racordaţi 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 naţionale privind cablajul, numai de către personal autorizat.
- Pentru ca pompa de căldură aer ï apă să funcţioneze în mod satisfăcător, instalaţi-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 lucrărilor de instalare.
- Utilizaţi piesele sau accesoriile specificate, în vederea evitării accidentelor, ca de ex. electrocuri, incendii sau scurgeri de apă.
- Respectaţi standardele locale ale furnizorului de energie electrică. Asiguraţi utilizarea unei surse exclusive de energie electrică.
- Orice deficit în capacitatea circuitului electric sau lucrări necorespunzătoare pot cauza electrocuri şi incendii.
- Nu este permisă atingerea componentelor electrice imediat după pornirea alimentării cu energie. Se pot produce electrocuri. După oprirea alimentării cu energie, aşteptaţi întotdeauna 5 minute sau mai mult înainte de atingerea componentelor electrice.

Î Fixaţi în mod corect cablul de alimentare cu energie electrică la punctele de conectare ale cutia de borne. Conexiunea necorespunzătoare poate cauza supraîncălzire şi incendiu.

Î Instalaţi capacul de cablu în linie dreaptă. Cablajul executat necorespunzător poate cauza supraîncălzire, incendiu sau electroşoc la punctul de conectare în cutia cu borne.

Î Conectaţi 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 şi cablu de legare la pământ pentru telefoane. Conectarea necorespunzătoare la pământ poate cauza electrocuri.

Î Este obligatorie instalarea unui întrerupător. Lipsa întrerupătorului poate cauza electrocuri.

⚠ ATENŢIE

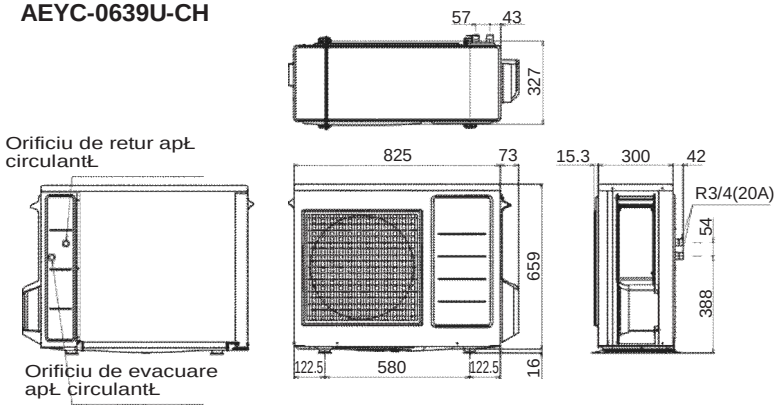
Î Asiguraţi executarea lucrărilor de drenaj conform prezentului manual.

Î După instalare, verificaţi, dacă nu există deficienţe în cursul probelor de funcţionare. După aceea, informaţi amabil utilizatorul cu privire la instrucţiunile şi mentenanţa conform manualului de utilizare.

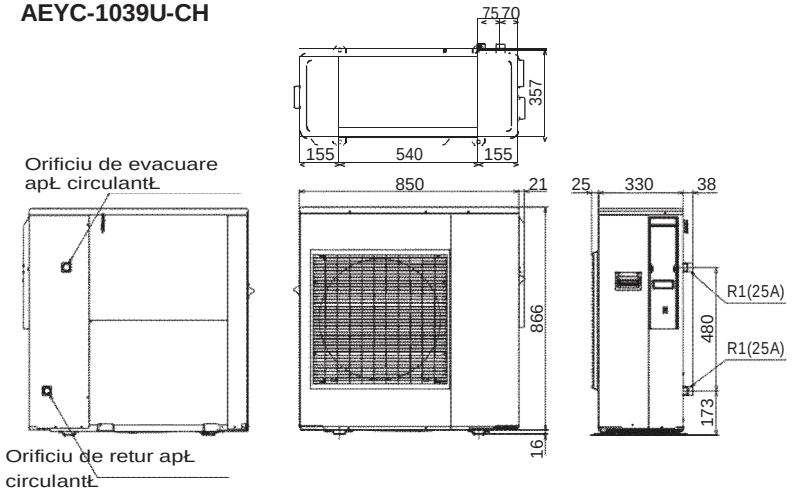
3.2 Amplasare şi fixare

Dimensiuni

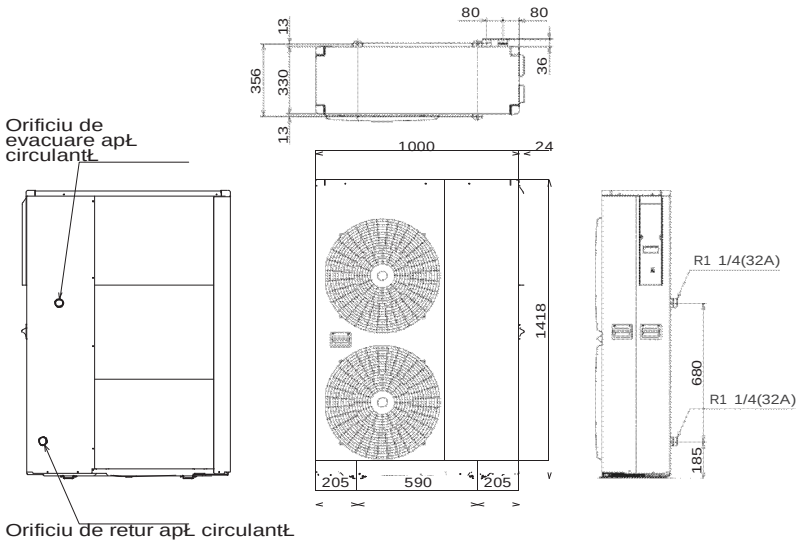
AEYC-0639U-CH



AEYC-1039U-CH



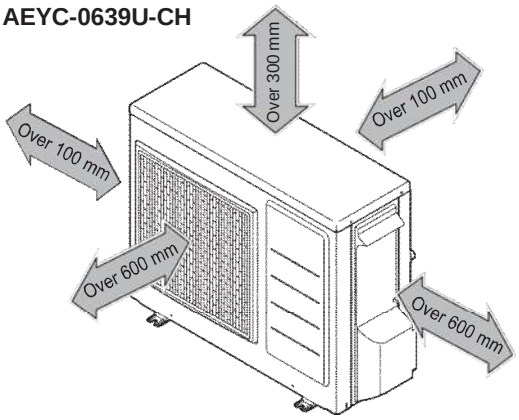
AEYC-1639U-CH



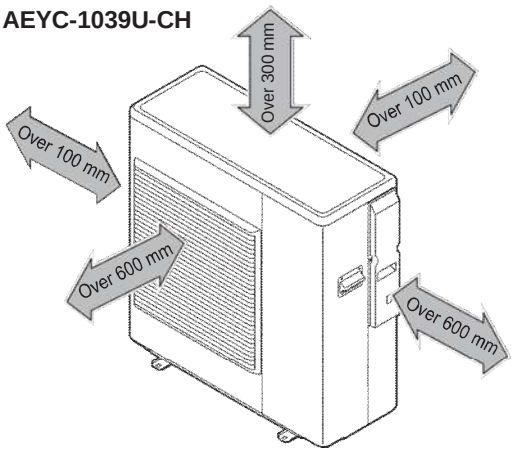
(Unitate de măsură:mm)

Schemă pentru instalarea unităţii

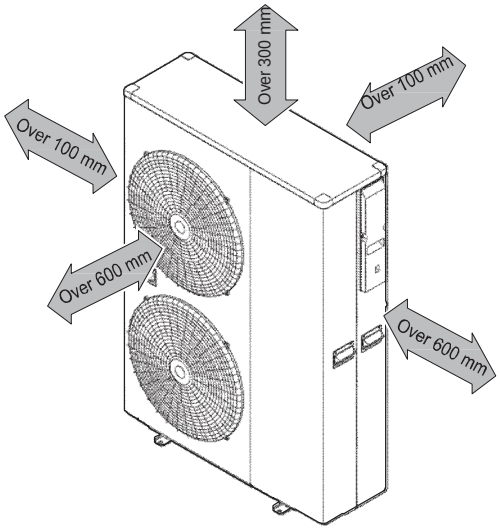
AEYC-0639U-CH



AEYC-1039U-CH



AEYC-1639U-CH



- Fixaţi unitatea la beton cu şuruburi (ø 10 mm) şi piuliţe în mod ferm şi drept.
- În cazul în care vibraţiile ar afecta clădirea, utilizaţi suport anti-vibraţii şi fixaţi sigur unitatea.

3. Instalare

⚠ ALEGEREA LOCULUI DE INSTALARE

ÅAlegeŞi un loc, unde zgomotul ki aerul evacuate nu deranjeazŁ vecinii.
ÅAlegeŞi un loc protejat de vânt.
ÅAlegeŞi o zonŁ, unde se pot respecta distanŞele minime recomandate.
ÅAlegeŞi un loc, unde nu este obstrucŞionat accesul la uki sau coridoare.
ÅSuprafaŞa podelei va fi suficient de solidŁ pentru a suporta greutatea unitŁŞi ki a minimiza transmiterea vibraŞiilor.

⚠ PERICOL

ÅNu este permisŁ instalarea într-un loc, unde existŁ pericol de scurgeri de gaze inflamabile.
ÅDacŁ existŁ posibilitatea, ca copii sŁ se apropie de unitate, se vor lua mŁsurile corespunzŁtoare pentru a preveni atingerea unitŁŞi de cŁtre acekia.
ÅUnitatea va fi instalatŁ într-un loc, unde înclinaŞia nu depŁkekte 5 °.

În cursul instalŁrii unitŁŞi într-un loc unde aceasta ar putea fi expusŁ la vânt puternic, fixaŞi unitatea într-un mod sigur.

AlegeŞi poziŞia de montaj împreunŁ cu clientul, dupŁ cum urmeazŁ:
(1) InstalaŞi unitatea într-un loc, care poate suporta greutatea unitŁŞi ki vibraŞiile. AsiguraŞi-vŁ, cŁ locul de instalare este nivelat.
(2) AsiguraŞi spaŞiul specificat pentru a garanta un curent de aer corespunzŁtor.
(3) Nu este permisŁ instalarea unitŁŞi în apropierea surselor de cŁldurŁ, aburi sau gaze inflamabile.
(4) În cursul operaŞiunii de încŁlzire, curge apŁ condensatŁ din unitate. De aceea, instalaŞi unitatea într-un loc, unde nu va fi obstrucŞionatŁ evacuarea apei condensate.
(5) Nu este permisŁ instalarea unitŁŞi într-un loc, unde bate vânt puternic sau, care este plin de praf.
(6) Nu este permisŁ instalarea unitŁŞi într-un loc, pe unde trec persoane.
(7) InstalaŞi unitatea într-un loc, unde nu existŁ posibilitatea ca aceasta sŁ se murdŁreascŁ de praf sau sŁ devinŁ umed de ploaie.

⚠ ATENŜIE

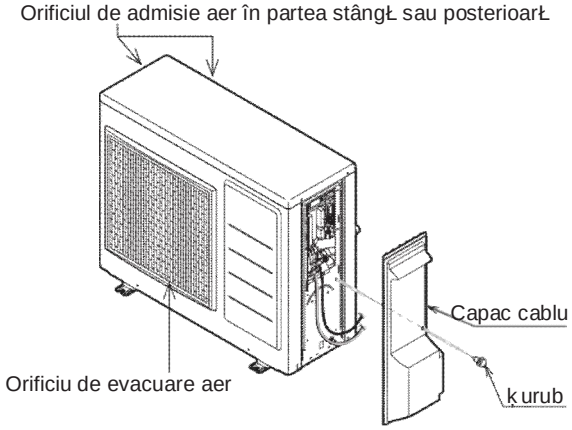
ÅCând temperatura exterioarŁ este de 0°C sau mai puŞin, îndepŁrtaŞi conducta de evacuare ki utilizaŞi unitatea fŁrŁ aceasta. DacŁ este utilizatŁ o conductŁ de evacuare, s-ar putea sŁ se înghesŞe în conductŁ apa evacuatŁ, dacŁ vremea este extreme de rece.
ÅÎn zone, unde cade cantitate semnificativŁ de zŁpadŁ, dacŁ orificiile de admisie ki de evacuare sunt blocate de zŁpadŁ, s-ar putea sŁ devinŁ dificilŁ încŁlzirea acesteia, ceea ce ar putea cauza avarierea unitŁŞi. VŁ rugŁm construiŞi un acoperik sau un suport sau amplasaŞi unitatea pe o platformŁ ridicatŁ.

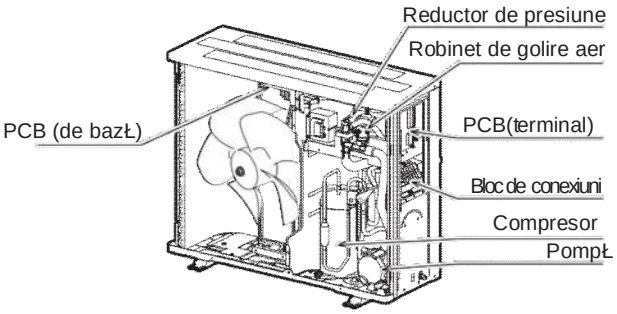
3.3 Componente principale

Pompa de cŁldurŁ este dotatŁ cu mai multe piese de siguranŞŁ ki un circulator intern (Pompa 1) pentru instalare rapidŁ cu ajutorul câtorva componente externe.

AEYC-0639U-CH

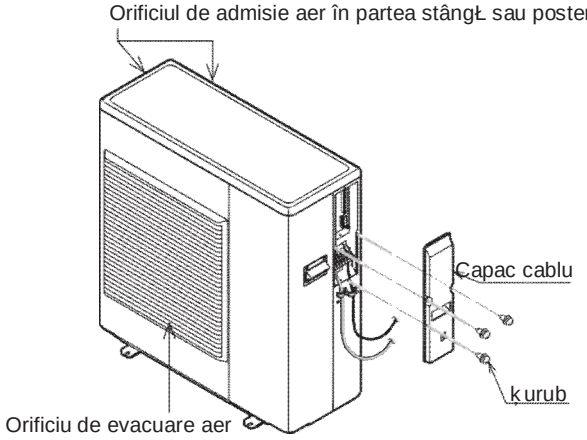
Orificiul de admisie aer în partea stângŁ sau posterioarŁ

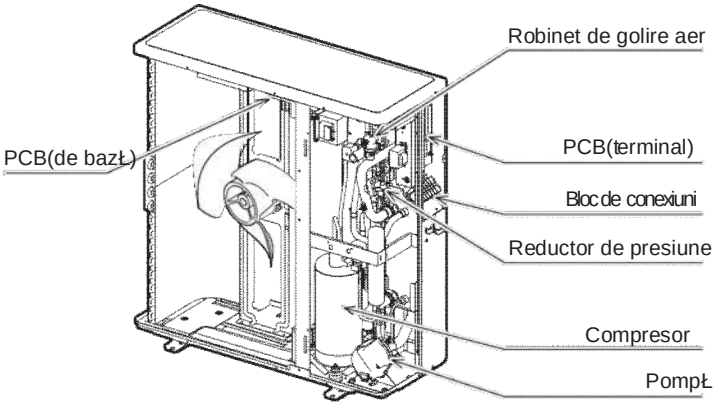




AEYC-1039U-CH

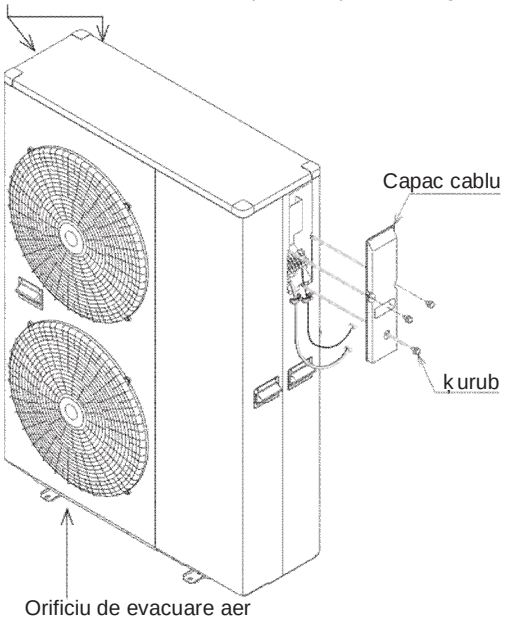
Orificiul de admisie aer în partea stângŁ sau posterioarŁ

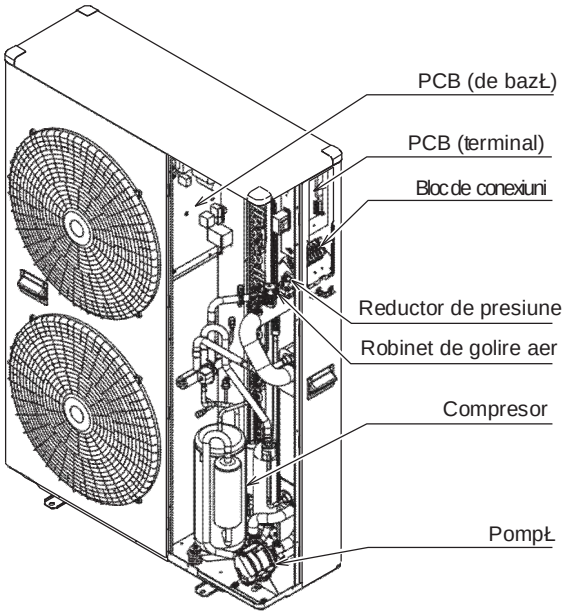




AEYC-1639U-CH

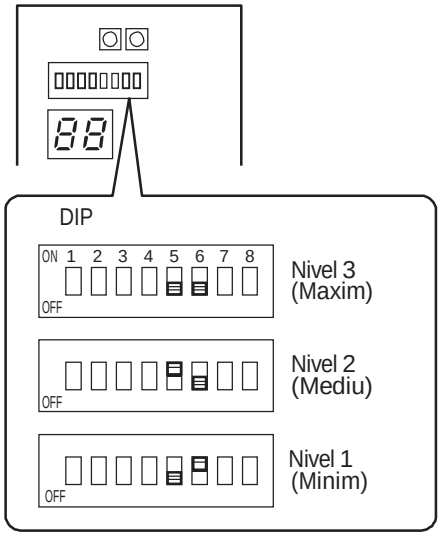
Orificiul de admisie aer amplasat în partea stângŁ sau posterioarŁ



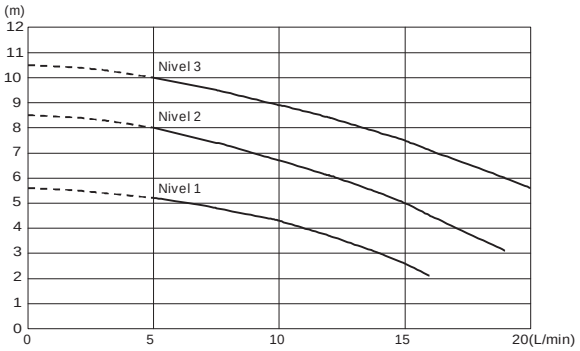


3.4 Presiuni ki volume disponibile la orificiul de evacuare al pompei de cŁldurŁ

Pompa de apŁ de bazŁ în unitate are 3 nivele de turaŞie.
Valoare presetatŁ în fabricŁ este nivelul 3.
SetaŞi microîntrerupŁtor de tip DIP pe 5 ki 6 pe PCB (terminal) pentru a modifica setarea.



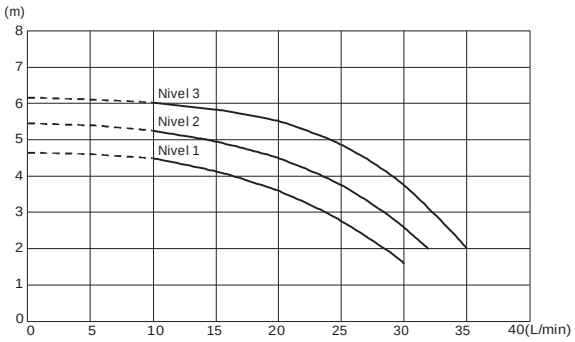
AEYC-0639U



ATENŜIE

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

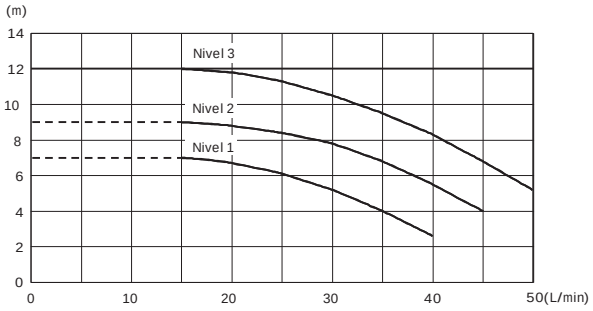
AEYC-1039U



ATENŜIE

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

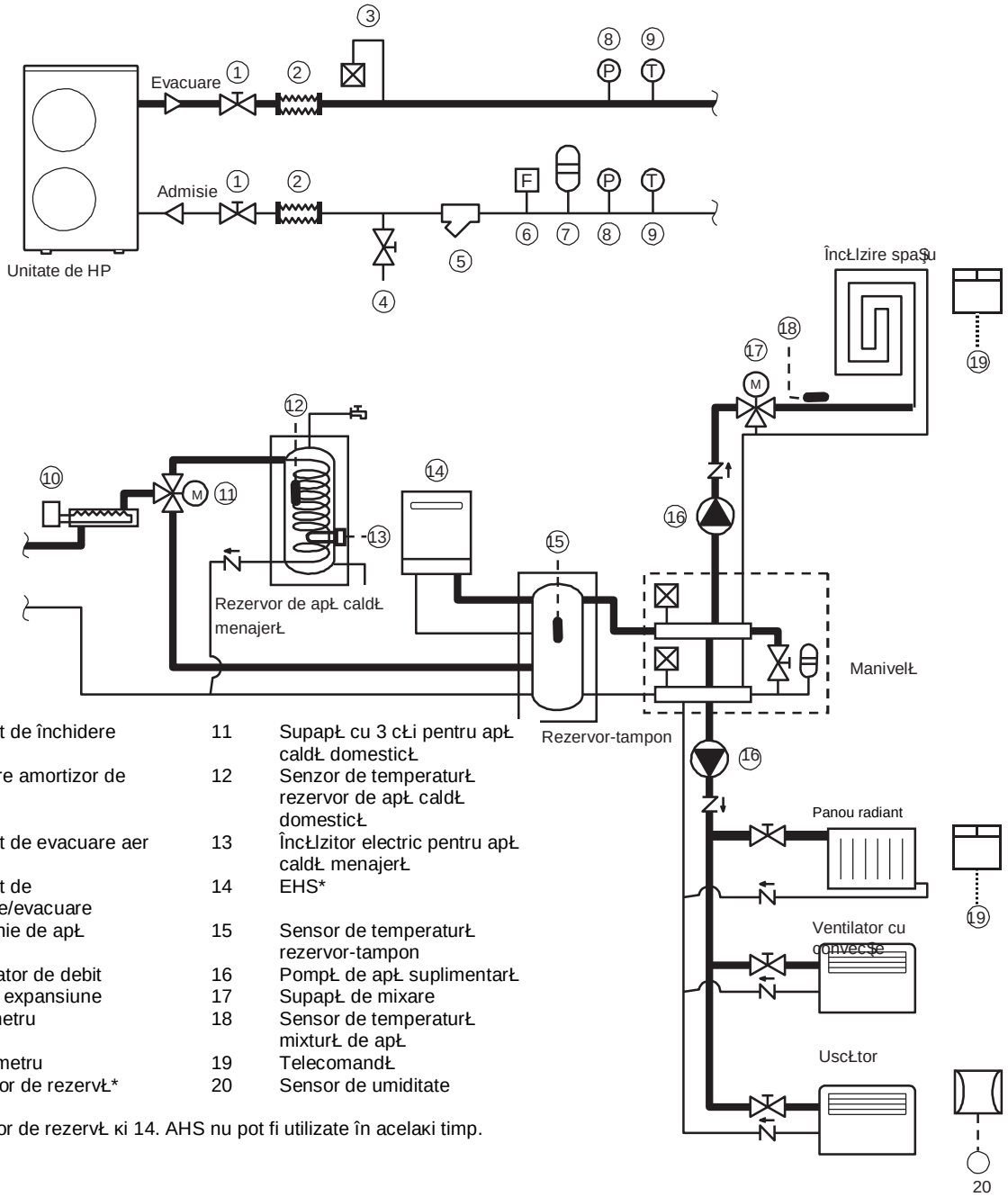
AEYC-1639U



ATENŜIE

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

3.5 Racordarea la reşeaua de apŁ



1	Robinet de închidere	11	Supapă cu 3 cŁi pentru apŁ caldŁ domesticŁ
2	Îmbinare amortizor de vibraşi	12	Senzor de temperaturŁ rezervor de apŁ caldŁ domesticŁ
3	Robinet de evacuare aer	13	ÎncŁlzitor electric pentru apŁ caldŁ menajerŁ
4	Robinet de umplere/evacuare	14	EHS*
5	Filtru linie de apŁ	15	Sensor de temperaturŁ rezervor-tampon
6	Comutator de debit	16	PompŁ de apŁ suplimentarŁ
7	Vas de expansiune	17	Supapă de mixare
8	Manometru	18	Sensor de temperaturŁ mixturŁ de apŁ
9	Termometru	19	TelecomandŁ
10	ÎncŁlzitor de rezervŁ*	20	Sensor de umiditate

* 10. ÎncŁlzitor de rezervŁ şi 14. AHS nu pot fi utilizate în acelaşi timp.

⚠ ATENŢIE

ÅCantitatea de apŁ în sistem nu va fi mai puţinŁ de 30 de litri.
ÅDacŁ cantitatea de apŁ în sistem depŁşeşte 160 de litri, se va utiliza un rezervor-tampon suplimentar

Nu este permisŁ utilizarea pompei de cŁlduriŁ pentru tratarea apei industriale, apei din piscine şi apei menajere. Pentru cazurile de mai sus, instalaţi un schimbŁtor de cŁlduriŁ intermediar.

3. Instalare

Racorduri hidraulice

Racordurile hidraulice ale pompei de cłldurł 01 vor fi executate prin utilizarea tuturor componentelor necesare ki vor fi completate cu materiale adecvate pentru a garanta etankeitatea la apł a îmbinłrilor filetate. Schema tipicł a circuitului hidraulic prezintł aplicaşii în domeniul instalaşiilor de aer condişionat.

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

1. Este recomandatł 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 sł permitł cele mai mici pierderi de încłrcare posibile în pozişe de deschidere.
2. Sistemul va fi dotat cu drenaj în punctele cele mai de jos.
3. Orificiile de ventilaşe vor fi asigurate la punctele superioare ale sistemului.
4. Dispozitivele de młsurare ki cuplajele de presiune vor fi instalate în aval ki în amonte al pompei.
5. Toate conductele vor fi izolate ki sprijinite în mod corespunzłtor.
6. Prezenşa particulelor solide în apł pot bloca boilerul. De aceea se va proteja schimbłtorul prin utilizarea unui filtru cu sitł, înlocuibilł. Fineşea sitei filtrului va fi de minim 10 ochiuri/cm^2.

7. Dupł asamblarea sistemului, spłlaşi curłşaşi întregul sistem, acordaşi atenşie specialł stłrii filtrului.
8. În cazurile în care apa trebuie rłcitł la temperaturi de sub 5°C, sau, dacł dispozitivul este instalat în zone expus unor temperaturi sub 0°C, este esenşialł mixarea apei cu o cantitate adecvatł de inhibitor de monoetilenł glicol.
9. În caz de instalaşie nouł sau în cursul golirii circuitului, se va curłşa preventiv sistemul. Pentru a asigura funcşionarea corespunzłtoare a produsului, dupł fiecare operaşiune de curłşare, de înlocuire a apei sau de adługare de glicol, verificaşi, dacł lichidul este limpede, fłrł impurităşi vizibile ki duritatea acesteia sł fie sub 20°.

Concentraşia de antigel în sistem

	% Inhibitor de monoetilenł glicol	10%	20%	30%	40%
	Temperaturł de îngheş*	-4°C	-9°C	-15°C	-23°C
Factor de corecşie	Capacitate	0,996	0,991	0,983	0,974
	Putere absorbitł	0,990	0,978	0,964	1,008
	Cłdere de presiune	1,003	1,010	1,020	1,033

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

3. Instalare

Racordarea la reŞeaua de apŁ

ÅRacordurile de apŁ vor fi executate în conformitate cu schema din manual кi de pe unitate, luând în considerare orificiile de admisie кi de evacuare apŁ.

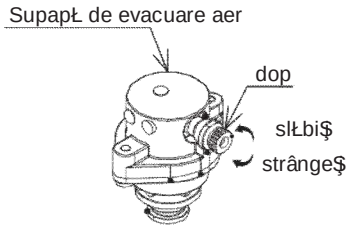
⚠ ATENŜIE

ÅAtenŞie, nu deformaŞi conducta unităŞi prin aplicare de forŞă excesivă în cursul racordării. Deformarea conductei poate cauza defecŞiuni ale unităŞii.
Dacă aer, umezeală sau praf intră în circuitul de apă, pot rezulta probleme. De aceea, în cursul racordării la reŞeaua de apă, luaŞi întotdeauna în considerare următoarele:
ÅUtilizaŞi numai conducte curate.
ÅÎn cursul îndepărtării bavurilor, ŞineŞi capătul conductei în jos.
ÅÎn cursul introducerii prin perete, acoperiŞi capătul conductei astfel, încât să nu fie posibilă intrarea prafului кu murdăriei.
ÅUtilizaŞi un agent de etanкare filet de calitate corespunzătoare pentru etanкarea conexiunilor. Agentul de etanкare va rezista presiunilor кi temperaturilor din sistem.
ÅDacă se utilizează conductă din metal fără alamă, izolaŞi materialele unul de celălalt, pentru a se preveni coroziunea galvanică.
ÅPentru că alama este un material moale, utilizaŞi scule corespunzătoare pentru racordarea la reŞeaua de apă. Sculele necorespunzătoare vor cauza avarierea conductelor.
ÅUnitatea va fi utilizată numai într-un sistem închis de apă. AplicaŞiile într-un circuit deschis de apă pot rezulta în coroziunea excesivă a conductei de apă.

Înainte de continuarea instalării unităŞii, verificaŞi următoarele puncte:
ÅPresiunea maximă a apei este de 3 bar.
ÅAsiguraŞi un drenaj corespunzător pentru reductorul de presiune, pentru a evita contactul pieselor electrice cu apa.
ÅLa toate punctele superioare ale sistemului se vor prevede orificii de ventilaŞie. Aerisirile vor fi amplasate în puncte uкor accesibile pentru deservire. Un purificator automat de aer este prevăzut în interiorul unităŞii. VerificaŞi, dacă supapa de evacuare aer nu este strâns prea tare, astfel să fie posibilă evacuarea automată a aerului în reŞeaua de apă.
ÅAsiguraŞi, ca piesele instalate în conductele exterioare să fie rezistente la presiunea apei.
ÅNu este permisă utilizarea pieselor zincate în circuitul de apă. Dacă în circuitul interior de apă al unităŞii sunt utilizate conducte din cupru, rezultatul poate fi coroziunea excesivă a acestor piese.

Umplere cu apŁ

1) RacordaŞi conducta de alimentare cu apă la o supapă de evacuare кi umplere.
2) SlăbiŞi uкor dopul pentru a evacua aer din conducta de recirculare apă, prin supapa de evacuare aer. Nu este necesară îndepărtarea dopului. Nu pierdeŞi acest dop!
3) UmpleŞi cu apă până manometrul indică o presiune de cca. 2.0 bar. EliminaŞi cât mai mult aer posibil din circuit, utilizând supapele de evacuare aer.
4) După ce aerul este evacuate din sistem, strângeŞi din nou dopul.



3. Instalare

NOTI·

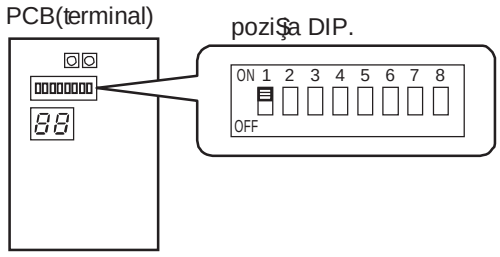
ÅÎn cursul umplerii, s-ar putea sŁ nu fie posibilŁ evacuarea întregii cantitŁŞi de aer din sistem. Aerul rezidual va fi evacuate prin supape automate de evacuare aer în cursul primelor ore de funcŞionare a sistemului. S-ar putea sŁ devinŁ necesarŁ umplerea suplimentarŁ cu apŁ, ulterior.
ÅPresiunea de apŁ, indicatŁ pe manometru va varia în funcŞie de temperatura apei (presiunea mai mare la temperaturŁ mai ridicatŁ a apei).
Totuki, în orice moment presiunea apei va rŁmâne peste 0.3 bar pentru a se evita intrarea aerului în circuit.
ÅS-ar putea, ca din unitate sŁ scape apŁ excesivŁ, prin supapa de evacuare presiune.
ÅCalitatea apei va fi în conformitate cu directiva EN 98/83 EC.

Izolarea conductelor

Întregul circuit de apŁ, inclusiv conductele, va fi izolat pentru a se preveni condensarea în cursul operaŞiunii de rŁcire ki reducerii capacitŁŞi de rŁcire ki de încŁlzire.
DacŁ temperatura depŁkekte 30°C ki umiditatea este mai mare de RH 80%, grosimea materialelor de etankare va fi de min. 20 mm, pentru a se evita condensarea pe suprafaŞa etankŁrii.
AtenŞie! Este necesarŁ izolarea conductelor pentru a se preveni înghe Şarea apei.

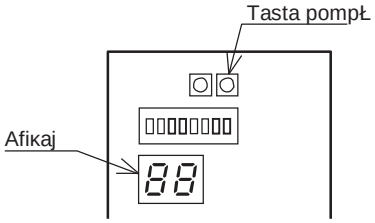
Setarea funcŞiei de anti-înghe Ş

DacŁ apa circulatŁ este mixatŁ cu o anumitŁ cantitate de monoetilenŁ glicol, inhibat, nu este necesarŁ funcŞia de anti-înghe Ş
Pentru a dezactiva funcŞia de anti-înghe Ş accesaŞi PCB (terminal) ki se va seta ñDip SW1ò la OPRIT. ÎndepŁrtaŞi capacul de cablu pentru a accesa PCB (terminal).
Setarea prestabilitŁ în fabricŁ a ñDip SW1òeste PORNIT, deci funcŞia de anti-înghe Şeste activatŁ.



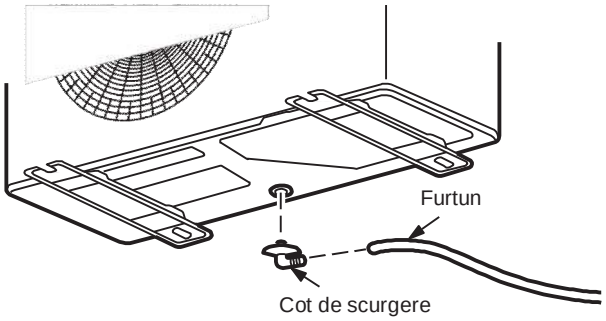
Umplerea cu apŁ ki evacuarea aerului din circuitul hidraulic

Când este apŁsat Tasta pompŁ pe PCB (terminal), pompa de apŁ intrŁ în funcŞionare pentru a circula apa. Fiecare segment digital de pe partea dreaptŁ a PCB (terminal) se aprinde succesiv în cursul funcŞionŁrii pompei.
Pompa este opritŁ în mod automat dupŁ 10 minute de funcŞionare. DacŁ pe aceastŁ cale nu a fost posibilŁ evacuarea aerului din circuitul de apŁ, se va apŁsa din nou Tasta pompŁ dupŁ ce se oprekte pompa. DacŁ doriŞi sŁ opriŞi pompa înainte ca aceasta sŁ se opreascŁ în mod automat, apŁsaŞi din nou Tasta pompŁ.



Fixarea cotului de scurgere

ÅÎn cazul utilizŁrii unui cot de scurgere, fixaŞi-l conform imaginii de mai jos.
ÅNu este permisŁ racordarea unui cot de scurgere în zone reci, unde temperatura aerului scade sub zero pe perioade lungi. GheaŞa de scurgere, congelatŁ, poate cauza obstrucŞionarea ventilatorului.



3.6 Conexiuni electrice

Numai instalatorul este responsabil pentru executarea tuturor conexiunile electrice, realizabile la faŞa locului.

⚠ PERICOL

ElectroкocurileпpotпcauzaпvŁtŁmŁriпcorporaleпserioasepsauпdeces.
ConexiunilepelectricepvorпfipexecutatepnumaipdepcŁtreppersonalpcalificat.

❗ PERICOL

ÅToate cablurile кi componentele hidraulice vor fi instalate de un tehnician licenŞiat кi vor fi conforme cu toate standardele europene кi naŞionale, relevante.
ÅAsiguraŞi conformitatea sistemului de alimentare cu energie electricŁ cu standardele naŞionale de siguranŞŁ, în vigoare.
ÅCablajul electric va fi executat conform schemei de conexiuni, furnizatŁ cu unitate, кi instrucŞiunilor prevŁzute mai jos.
ÅÎnainte de executarea oricŁror conexiuni, decuplaŞi alimentarea cu energie electricŁ.
ÅAsiguraŞi prezenŞa unei linii corespunzŁtoare de legare la pŁmânt.
ÅAsiguraŞi utilizarea unui sistem adecvat de alimentare cu energie electricŁ. Nu este permisŁ utilizarea unei surse de alimentare cu energie, comunŁ cu alte aparate.
ÅVerificaŞi, dacŁ tensiunea кi frecvenŞa sistemului electric sunt cele necesare.
ÅAsiguraŞi o impedanŞŁ a liniei de alimentare cu energie, conformŁ cu absorbŞia electricŁ a unitŁŞi, specificatŁ pe plŁcuŞa cu date de pe aceasta.
ÅEste necesarŁ încorporarea unui întrerupŁtor de la reŞea în cablajul fixat sau alte mijloace de deconectare, dotate cu izolator de contact în toate polurile, în conformitate cu legile locale кi naŞionale, relevante.
ÅÎntrerupŁtoarele de urgenŞŁ de la reŞea, vor permite deconectarea în conformitate cu condiŞiile de supratensiune din clasa de protecŞie III.
ÅEste necesarŁ instalarea unui dispozitiv de protecŞie împotriva pierderii de curent la pŁmânt (30 mA). Nerespectarea acestui avertisment poate cauza electroкocuri.
ÅEste necesarŁ stabilirea unei linii de legare la pŁmânt. Nu este permisŁ legarea unitŁŞi la pŁmânt prin conectarea acesteia la un brankament, un amortizor de tensiune sau un bloc de legare la pŁmânt pentru linii telefonice. Legarea necorespunzŁtoare la pŁmânt poate cauza electroкocuri.
ÅNu este permisŁ modificarea unitŁŞi prin îndepŁrtarea dispozitivelor de siguranŞŁ sau prin neglijarea întrerupŁtoarelor de siguranŞŁ.

❗ ATENŜIE

ÅConectaŞi cablul de conexiune, în mod corespunzŁtor, pentru a preveni avarierea componentelor electrice.
ÅConexiunea la reŞea este de tip Y, astfel înlocuirea cablului nu este permisŁ numai de cŁtre serviciu tehnic, pentru a se preveni pagubele.
ÅPentru cablaj utilizaŞi cabluri speciale кi conectaŞi-le sigur la borne.

3. Instalare

⚠ ATENŜIE

- Unitatea este în conformitate cu Limitarea variaŞiilor de tensiune, a fluctuaŞiilor de tensiune κi a flickerului în reŞelele publice de alimentare de joasŁ tensiune (EN61000-3-11).
- Unitatea este în conformitate cu Limite pentru curenŞi armonici produκi de echipamentele conectate la reŞelele publice de joasŁ tensiune (EN61000-3-12).
- ImpedanŞa maximŁ permisŁ de sistem (Zmax) a unitŁŞii este de 0.354 q (AEYC-1039U), 0.320 q (AEYC-
- 1639U).
- Unitatea va fi conectatŁ la o reŞea publicŁ de alimentare cu o impedanŞŁ de < 0.354 q (AEYC-1039U), 0.320 q
- (AEYC-1639U).

ÎndepŁrtarea capacului de cablu va asigura acces la tabloul cu borne de alimentare cu energie electricŁ al pompei de cŁldurŁ κi la PCB (terminal) pentru conexiunea contactelor exterioare κi senzorilor.

⚠ AVERTIZARE

ÅTensiunea nominalŁ a acestui produs este 230 V a.c. 50 Hz.

ÅÎnainte de activare, verificaŞi dacŁ tensiunea este în domeniul 207 V pânŁ la 253 V.

ÅUtilizaŞi întotdeauna un circuit destinat κi instalaŞi un recipient destinat alimentŁrii cu energie a pompei de cŁldurŁ aer ï apŁ.

ÅUtilizaŞi un întrerupŁtor de la reŞea, destinat, κi recipient corespunzŁtor volumului de aer la pompa de cŁldurŁ aer ï apŁ. (InstalaŞi în conformitate cu standardul referitor).

ÅExecutaŞi cablajul în conformitate cu standardele relevante, astfel, încât pompa de cŁldurŁ aer ï apŁ sŁ fie exploatatŁ în siguranŞŁ κi în mod corespunzŁtor.

ÅInstalaŞi un întrerupŁtor de scurgere, destinat, în conformitate cu legile κi regulamentele relevante κi cu standardele furnizorului de energie electricŁ.

ÅÎntrerupŁtorul de reŞea este instalat în cablajul permanent. UtilizaŞi întotdeauna un circuit, care poate decupla toate polurile cablajului κi dispune de o distanŞŁ de instalare de minim 3 mm între contactele fiecŁrui pol.

⚠ ATENŜIE

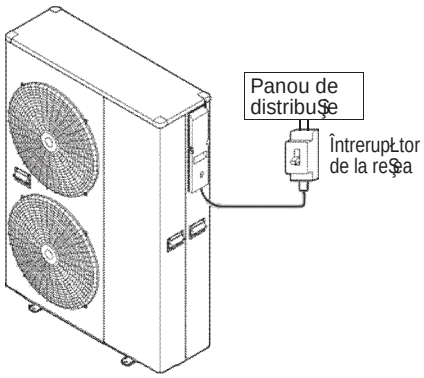
ÅCapacitatea sursei de energie va fi suma curentului pompei de cŁldurŁ aer ï apŁ κi curentul altor aparate electrice. Când este insuficientŁ capacitatea de contractare actualŁ, modificaŞi capacitatea de contractare.

ÅCând tensiunea este joasŁ κi este dificilŁ pornirea pompei de cŁldurŁ aer ï apŁ, contactaŞi furnizorul de energie electricŁ sŁ mŁreascŁ tensiunea.

3. Instalare

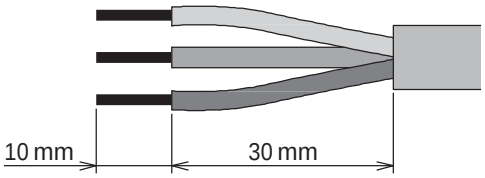
Atenţie, utilizaţi numai o sursă exclusivă de alimentare cu energie electrica cu un întrerupător automat.
Respectând caracteristicile de mai jos, utilizaţi cabluri, unde dimensiunea firelor este mai mare, decât cea indicată în tabelul de mai jos.
Cablul de alimentare şi întrerupătorul vor fi aprobate conform standardului EN.
Cablul de alimentare va fi aprobat în conformitate cu IEC60245 IEC57 (H05RN-F).

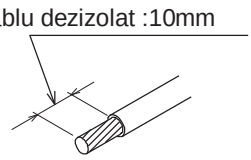
Model	Cablu de alimentare(mm^2)		Capacitate întrerupător
	MAX.	MIN.	
AEYC-0639U	2.0	1.5	16
AEYC-1039U	4.0	3.5	20
AEYC-1639U	5.5	4.0	32

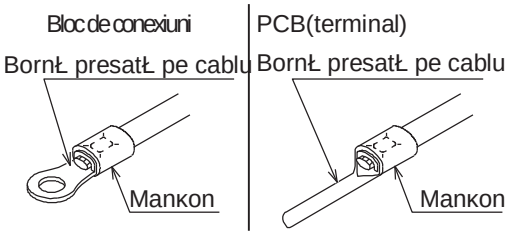


Îndepărtaţi izolaţia de pe capetele cablurilor de conexiune conform dimensiunilor din schemă. Utilizaţi borne presate pe cablu cu manşoane de izolare, conform celor prezentate în schema de mai jos, pentru a conecta firele la blocul de conexiuni sau PCB(terminal). Conductoarele torsadate nu vor fi îmbinate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

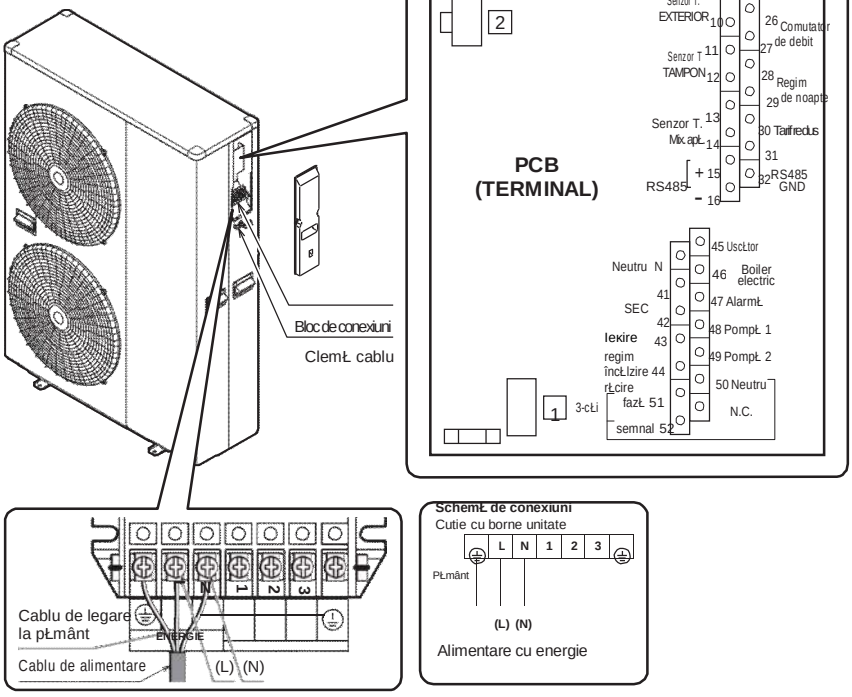
ÅUtilizaţi un întrerupător cu o distanţă disruptivă de 3 mm între contacte.







ÅAtenţie, conductorul de cablu va fi introdus complet în blocul de conexiuni
ÅCablajul greşit poate cauza nu numai funcţionare incorectă, ci şi avarierea panoului pc.
ÅSe va fixa şurubul în mod corespunzător.
ÅPentru a verifica, dacă s-a introdus complet, trageţi puţin de cablu.



⚠ ATENŢIE

Lungimea izolaţiei 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

ÅÎnainte de începerea lucrŁrilor, verificaŞi, dacŁ nu sunt alimentate cu energie dispozitivul de comandŁ ки unitatea de exterior.
ÅPotriviŞi numerele de pe panoul de conexiuni ки culorile de pe cablul de conexiune cu cele ale unitŁŞi de exterior. Cablajul incorect poate cauza arderea pieselor electrice.
ÅConectaŞi ferm cablurile de conectare la panoul de conexiuni. Instalarea incorectŁ poate cauza incendii.
ÅFixaŞi întotdeauna capacul exterior al cablului de conectare cu clemele de cablu. (DacŁ izolaŞia este uzatŁ, se pot produce pierderi de curent.)
ÅConectaŞi întotdeauna cablul de legare la pŁmânt.
ÅDacŁ cablul de alimentare este avariat, acesta va fi înlocuit de cŁtre furnizor, agentul de service sau persoane cu calificare similarŁ, în vederea evitŁrii pericolelor.

⚠ AVERTIZARE

ÅPotriviŞi numerele de pe panoul de conexiuni ки culorile de pe cablul de conexiune cu cele ale unitŁŞi de exterior. Cablajul incorect poate cauza arderea pieselor electrice.
ÅConectaŞi ferm cablurile de conectare la panoul de conexiuni. Instalarea incorectŁ poate cauza incendii.
ÅFixaŞi întotdeauna capacul exterior al cablului de conectare cu clemele de cablu. (DacŁ izolaŞia este uzatŁ, se pot produce pierderi de curent.)
ÅLegaŞi la pŁmânt, în mod sigur. fiка cablului de alimentare cu energie.

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

⚠ AVERTIZARE

UtilizaŞi borne de tip ondulat ки strângeŞi кuruburile de bornŁ cu cuplurile specificate, în caz contrar se poate produce supraîncŁlzire anormalŁ ки se poate cauza avarierea gravŁ a interiorului unitŁŞi.

⚠ ATENŜIE

În cursul conectŁrii cablului de alimentare cu energie, atenŞie, ca faza alimentŁrii sŁ se potriveascŁ cu faza panoului de conexiuni. DacŁ fazele nu se potrivesc, compresorul se va roti în sens invers ки nu va fi în stare sŁ comprime.

⚠ AVERTIZARE

ÅÎn cablajul fixat este obligatorie instalarea unui întrerupŁtor de la reŞea, pentru deconectare, care dispune de separare de contact în toate polurile, în conformitate cu legile locale ки naŞionale în vigoare.
ÅÎnainte de realizarea oricŁror conexiuni este obligatorie decuplarea alimentŁrii cu energie electricŁ.
ÅToate cablajele de la faŞa locului vor fi instalate de cŁtre electricieni licenŞiaŞi ки vor fi în conformitate cu regulamentele europene ки naŞionale.
ÅCablajele de la faŞa locului vor fi realizate în conformitate cu schemele de conexiuni, furnizate împreunŁ cu unitate ки cu instrucŞiunile prezentate mai jos.
ÅAsiguraŞi-vŁ cŁ este utilizatŁ o alimentare cu energie dedicatŁ. Nu este permisŁ utilizarea unei alimentŁri comune cu alte aparate.
ÅEste necesarŁ stabilirea unei linii de legare la pŁmânt. Nu este permisŁ legarea unitŁŞi la pŁmânt prin conectarea acesteia la un branкament, un amortizor de tensiune sau un bloc de legare la pŁmânt pentru linii telefonice. Legarea necorespunzŁtoare la pŁmânt poate cauza electroкocuri.
ÅAsiguraŞi instalarea unei protecŞii împotriva pierderilor de curent la pŁmânt (30 mA). Nerespectarea acestei instrucŞiuni poate cauza electroкocuri.

3.7 TelecomandŁ

ÅConexiunea dintre echipament ki telecomandŁ este o reşea de circuite de joasŁ tensiune, astfel aceasta nu necesitŁ calificare de electrician, dar în cursul instalŁrii este obligatorie respectarea standardelor tehnice pentru echipamentele electrice.

ÅÎnainte de conectarea cablului telecomenzii, izolaşi alimentarea cu energie de la reşea a unitŁşi.

Note cu privire la instalarea telecomenzii

ÅNu este permisŁ instalarea telecomenzii în condişi umede, ca de ex. bŁi. Telecomanda nu este impermeabilŁ.

ÅMenşineşi o distanşŁ de 1 cm sau mai mare între perete ki o altŁ telecomandŁ, pentru ca capacul telecomenzii sŁ nu atingŁ nici un fel de obstacol în stare complet deschisŁ

ÅNu este permisŁ instalarea deasupra aragazurilor sau arzŁtoarelor sau a altor dispozitive de ardere. Acest lucru poate cauza avarierea pieselor electrice ki deformarea carcasei exterioare.

ÅNu este permisŁ instalarea în orice loc, unde sunt emanate aburi de la fierbŁtoare de orez, oale sau altele, unde existŁ umezealŁ semnificativŁ sau picŁturi de la un robinet.

ÅNu este permisŁ instalarea în locuri expuse razelor solare, directe.

ÅInstalaşi telecomanda într-o pozişe în care temperatura ambientalŁ poate fi detectatŁ în mod corespunzŁtor, fŁrŁ a fi expusŁ cŁldurii emanate de alte boilere electrice cu convecşe sau de la întrerupŁtoarele de luminŁ cu funcşe de reglare a luminii.

ÅNu se va lŁsa la îndemâna copiilor.

ÅEste avantajos, ca telecomanda sŁ fie instalatŁ în aceeaki încŁpere cu încŁlzirea prin pardosealŁ.

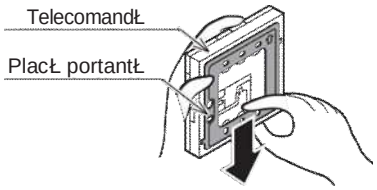
ÅNu este permisŁ instalarea în orice locaşe, unde sunt utilizate agenşi chimic industriali (amoniu, sulfur, clor, compuki de etilenŁ, acizi, etc.)

ÅInstalaşi cablul telecomenzii într-o pozişe în care nu este expusŁ cŁldurii.

ÅNu este permisŁ avarierea cablului telecomenzii ki utilizarea canalelor de cablu, pentru a se evita avarierea în cursul încorporŁrii.

1. Instalarea telecomenzii

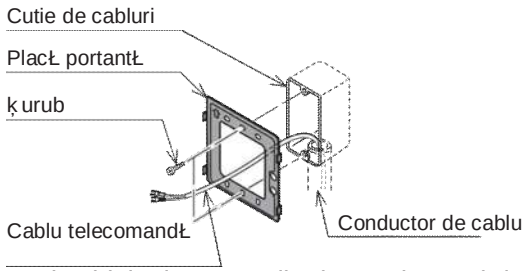
1. Glisaşi placa portantŁ în jos pentru a scoate telecomanda.



2. Fixaşi placa portantŁ la perete.

Când cablajul este incorporat.

① Înainte de începerea instalŁrii telecomenzii, treceşi conductorul de cablu prin perete ki instalaşi cutia de cabluri.



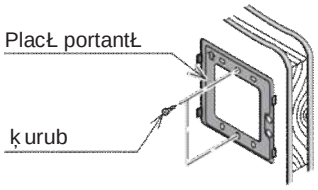
② TrageşI cablul telecomenzii prin conductorul de cablu ki prin gaura pentru cablu din placa portantŁ.

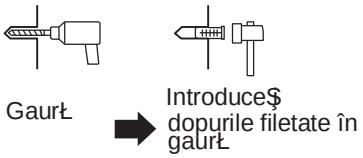
③ AliniaşI placa portantŁ la gŁurile pentru kuruburile de montaj cutie de cabluri (kuruburi M4 x L35,2) ki fixaşi-le cu aceste kuruburi. DacŁ kuruburile sunt prea strânse, poate fi deformatŁ sau distrugerea plŁcii portante ki face imposibilŁ instalarea telecomenzii.

3. Instalare

Când cablajul este expus.

Fixaţi placa portantă în poziţie, într-o zonă rezistentă a peretelui, cu şuruburile filetate, atașate (2 şuruburi L35)
Dacă şuruburile sunt prea strânse, se poate deforma sau avaria gaura şurubului plăcii portante.



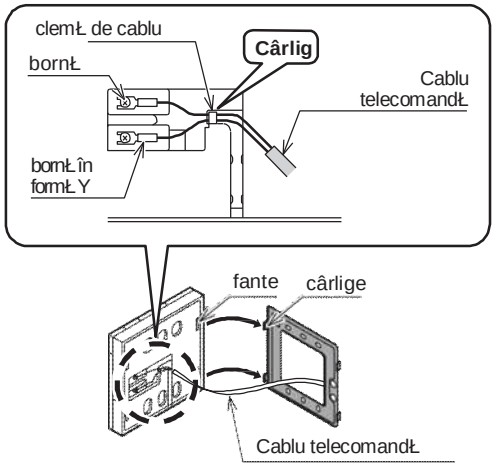


Gaură de ghidare	
diametru	adâncime
6mm	30mm

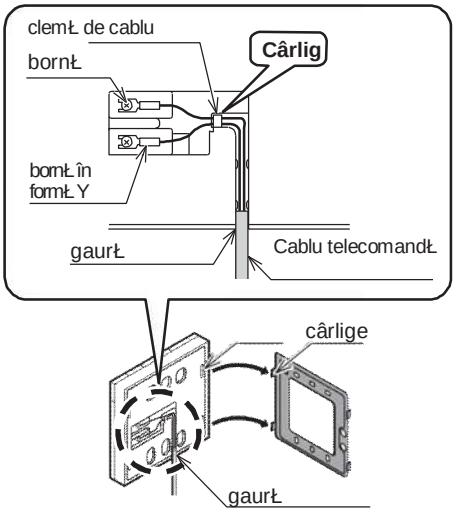
* Utilizaţi dopurile filetate, atașate, dacă placa portantă este fixată la perete de cărămidă, din beton sau mortar.

3. Conectaţi cablul telecomenzii la telecomandă.
① Instalaţi borna în formă Y la capătul cablului telecomenzii.
Cablul telecomenzii este nepolară, astfel fără + sau -.
② Conectaţi ferm borna în formă de Y la borna telecomenzii, şi ancoraţi cablul telecomenzii la clemele de cablu.

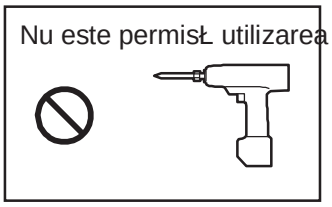
Când cablajul este incorporat



Când cablajul este expus.



Nu avariaţi PCB-ul telecomenzii prin presiune prea mare în cursul instalării bornei.
Nu este permisă utilizarea unei şurubelniţe electrice. Aceasta poate avaria gaura pentru şurub, ceea ce rezultă în deteriorarea contactului.

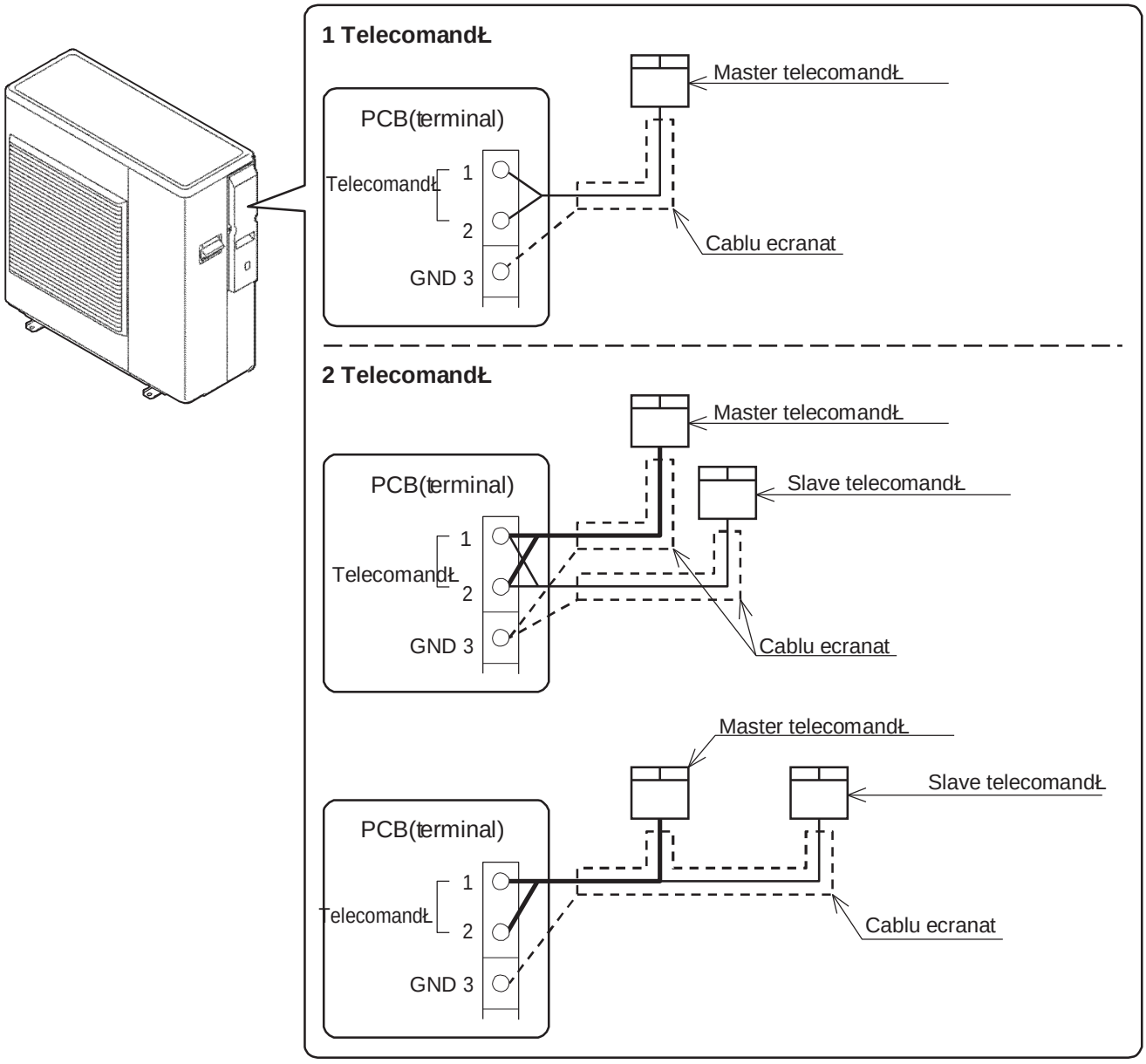


4. Instalarea telecomenzii.
Fixaţi telecomanda la placa portantă prin glisarea acestuia din sus în jos cu cele 4 fante de pe spatele telecomenzii, potriviţi-le la cârligele plăcii portante.

5. După instalarea telecomenzii, verificaţi starea acesteia.
Dacă placa portantă nu este stabilă, strângeţi şuruburile.

2. Racordarea la echipament

1. Izolaţi alimentarea cu energie de la reţea a unităţii de la sursa de putere.
   Nu este permisă racordarea cablului telecomenzii cu alimentarea cuplată.
2. Îndepărtaţi capacul cablajului.
3. Racordaţi cablul telecomenzii la PCB(terminal), Nr. 1-2 (telecomandă). Nu conteazăcare fir al cablului telecomenzii este conectat la + şi care la -. Nu este permis, ca şurubelniţa dvs. etc. să atingăoricare dintre piesele electronice. Nu este permisă utilizarea unei şurubelniţe mecanizate. Aceasta poate avaria filetul suruburilor de la bornele de prindere a cablurilor.
4. Dacă este utilizat cablu ecranat, conectaţi ecranajul cablului la Nr.3(GND) de pe PCB(terminal).
5. Fixaţi sigur cablul telecomenzii la fitingul de strângere cablu. Lăsaţi îndepărtat capacul de etanşare al afişajului.



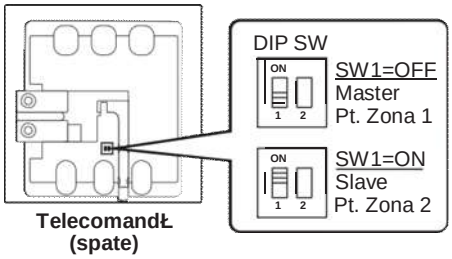
Lungimea maximă a cablului telecomenzii este de 100 m.

Utilizaţi fir ecranat în cazul cablurilor cu o lungime de 30 m sau mai mare.
Conectaţi firul ecranat la Terminal Nr. 3(GND) pe PCB(terminal).

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

3. Setare Master κi Slave

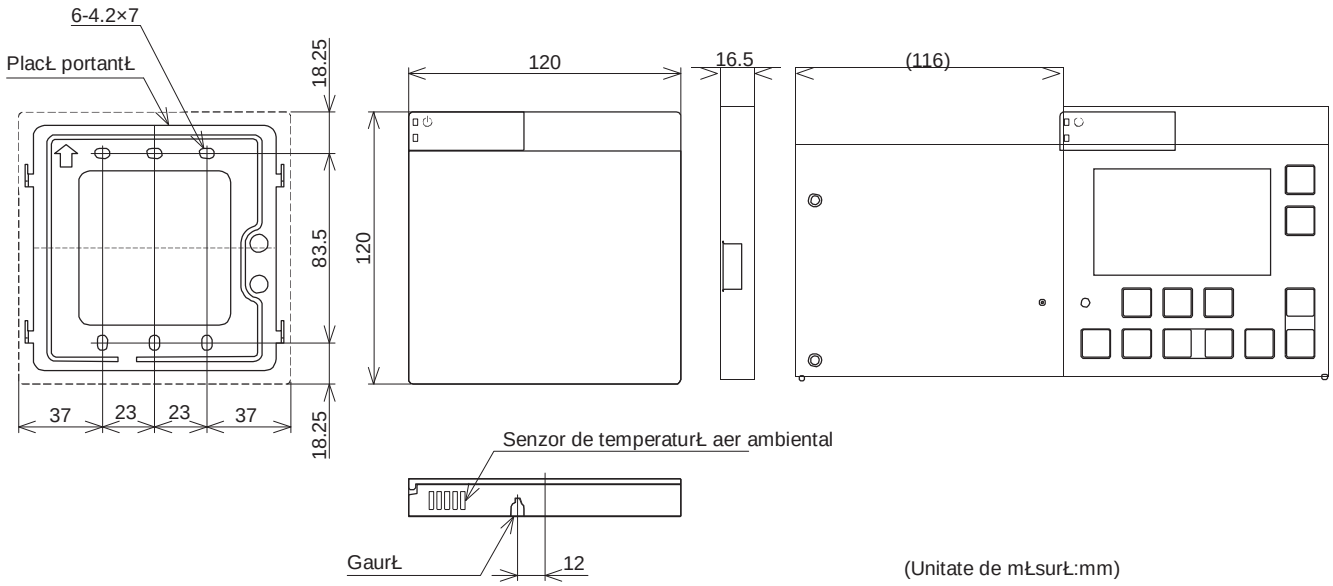
2. Telecomenzile pot fi conectate prin 1 Master telecomandŁ (pentru zona 1) κi 1 Slave telecomandŁ (pentru zona 2). ComutaŞi microîntrerupŁtorul de tip DIP de pe spate.



NotŁ 1: DacŁ sunt conectate 2 Master telecomandŁ κi 2 Slave telecomandŁ, pot fi cauzate erori în comunicare.

NotŁ 2: FuncŞiile Slave telecomandŁ pot fi utilizate când Master telecomandŁ nu este conectat. Totuκi, prin Slave telecomandŁ nu pot fi setate κi modificate setŁrile parametrilor, PORNIRE/OPRIRE apŁ caldŁ menajerŁ, sau setarea orei, etc.

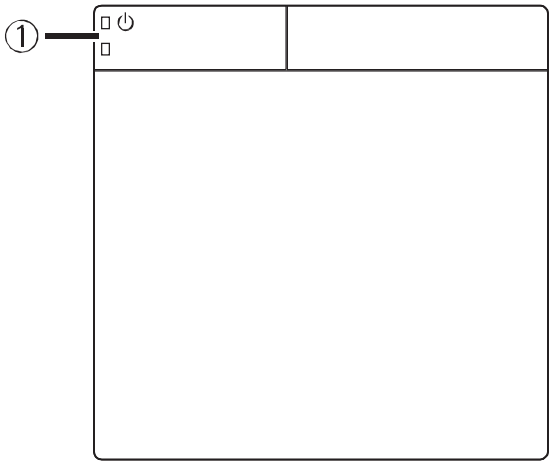
Dimensiuni



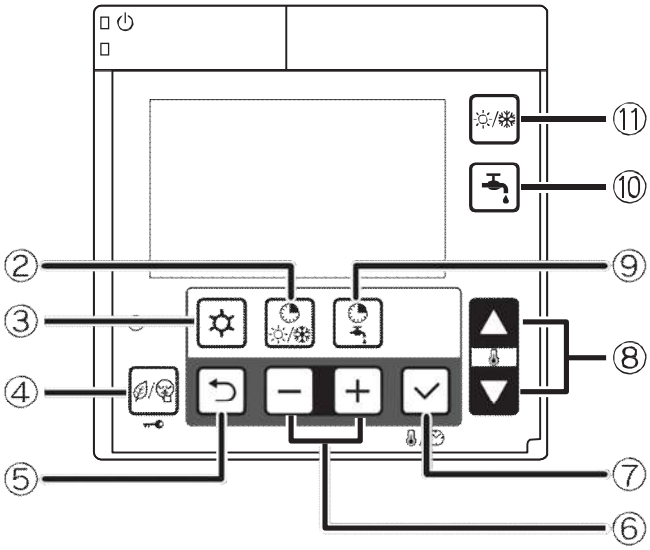
(Unitate de mŁsurŁ:mm)

4. Telecomandă

4.1 Taste



Capac deschis



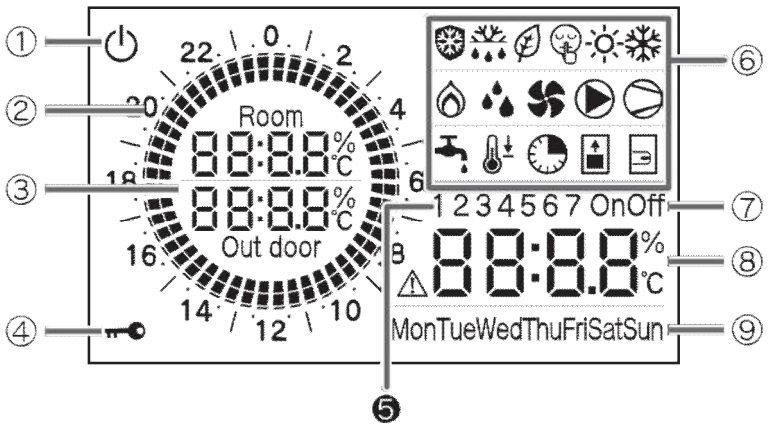
Nr.	Denumire tastł	Descriere
1	ON/OFF PORNIRE/OPRIRE	Apłsaţi tasta timp de 3 secunde pentru PORNIREA κi OPRIREA unităţii HP. Se aprinde LED-ul (verde) al tastei PORNIRE/OPRIRE, dacł unitatea HP este PORNITă. LED-ul (roκu) al tastei PORNIRE/OPRIRE pâlpâie dacł existł o alarmł la pompa de cłldurł.
2	Timp pentru încłlzire/rłcire	Apłsaţi tasta Timp pentru încłlzire/rłcire pentru a modifica PORNIRE/OPRIRE a unităţilor de timp pentru încłlzire/rłcire. . Dacł unităţile de timp, data κi ora nu au fost setate,acesta nu este disponibilł κi refuzł operaţiunea. Apłsaţi tasta Timp pentru încłlzire/rłcire timp de 3 secunde pentru a seta PORNIRE/OPRIRE unitate de timp pentru încłlzire/rłcire spaţiu. Unităţile de timp pot fi programate prin selectarea fiecłrei date individuale sau în grup (7 zile, 5 zile lucrłtoare, 2 zile libere) pentru temperatura ambientalł setatł la Confort sau Economic κi timpul aferent. *Slave telecomandł poate seta numai PORNIRE/OPRIRE unităţi de timp, darn u pot seta timpul pentru cł nu este disponibilł apłsarea îndelungatł.
3	Meniu	Programare: tastł dedicatł accesłrii meniului/parametrilor. Apłsaţi tasta Meniu timp de 3 secunde pentru a seta parametrii (nivel utilizator).
4	Timp pentru tarif redus/noapte (blocare tastł)	Apłsaţi tasta Tarif redus/noapte pentru a seta regimul de exploatare a unităţii HP. Tarif redus Ÿ Noapte Ÿ Tarif redus κi noapte Ÿ Regim OPRIT Apłsaţi tasta Tarif redus/noapte timp de 3 secunde pentru a bloca tasta. În timp ce Blocarea tastł este activł, apłsaţi 3 secunde pentru deblocare .)De asemenea, în timp ce Blocarea tastł este activł, este posibilł numai OPRIREA unităţii HP cu ajutorul butonului PORNIRE/OPRIRE)
5	Revenire	Reveniţi cu tasta în regim de programare parametru. Apłsaţi tasta Revenire timp de 3 secunde pentru a accesa regimul de afiκare pe monitor.
6	-,+	Pentru setarea parametrilor, selectaţi κi modificaţi cifra de introdus. Apłsaţi tasta Meniu ,ï ,+ deodatł timp de 3 secunde pentru a seta parametrii (nivel instalator). În cursul afiκłrii alarmei, apłsaţi tasta - κi + a Master telecomandł deodatł timp de 3 secunde pentru a reseta afiκarea alarmei.
7	Setare (confirmare)	Apłsaţi tasta Setare: - Pentru a salva setarea în cursul programłrii, - Modificare afiκare : OrłŸ Valoare umiditate (*) Ÿ Temperatura ambientalł setatł (*) Valoare umiditate este afiκatł prin Master telecomandł, numai, dacł este activł setarea Par5117 (senzor de umiditate), dacł setarea parametrului este inactivł, nu este afiκatł valoarea umiditate (se va omite). Apłsaţi tasta Setare timp de 3 secunde pentru a seta ora actualł (zi, orł, minute). Setarea orei poate fi realizatł numai prin dispozitivul de comandł Master telecomandł.
8	Sus, jos	Selectarea temperaturii ambientale setate. Chiar, dacł este afiκat ceasul, apłsaţi tasta sus sau jos pentru a modifica sau selecta Temperatura ambientalł în încłpere. Pentru setarea parametrului, modificaţi cifrele parametrului.
9	Timp pentru apł caldł menajerł	Apłsaţi tasta Timp pentru apł caldł menajerł pentru a modifica PORNIRE/OPRIRE unităţi de timp pentru apa caldł menajerł. Apłsaţi tasta Timp pentru apł caldł menajerł timp de 3 secunde pentru a seta unităţile de timp pentru apa caldł menajerł. Dacł unităţile de timp, data sau ora nu au fost setate, nu va fi disponibil κi se va refuza aceastł operaţiune.
10	Apł caldł menajerł	Generarea apei calde menajere: - Apłsaţi tasta ACM: Unitate de timp ACM dezactivatł: ACM Confort Ÿ ACM Economic Ÿ ACM OPRIT Unitate de timp ACM activatł: Dezactivaţi. - Apłsaţi tasta ACM timp de 3 secunde: Porniţi regimul de forţare ACM. Pentru a umple rezervorul de ACM, pânł se stinge valoarea de referinţł de supraîncłrcare. Apłsaţi din nou timp de 3 secunde pentru a ieκi din regimul de forţare. În caz de Ănumai HPò(fłrł încłlzitor de ACM), rezervorul ACM este încłlzit pentru a atinge valoarea de referinţł de confort, chiar κi în regim de forţare ACM.
11	Regim	Selectarea regimului de exploatare. - Unitate de timp încłlzire/rłcire dezactivatł: încłlzire/rłcire OPRITă Ÿ ÎncłlzireŸ Rłcire -Unitate de timp încłlzire/rłcire activatł: încłlzire rłcire

4. Telecomandă

4.2 Afiкaj

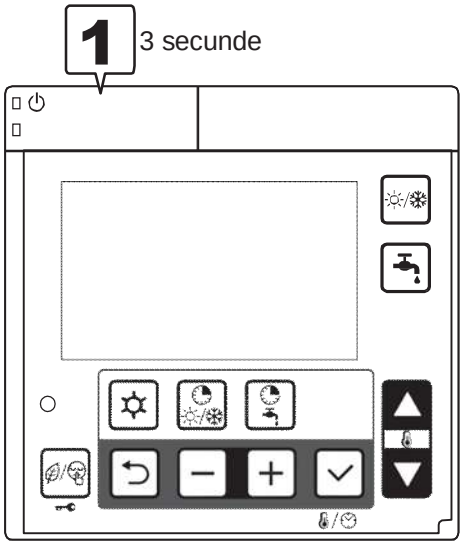
Å Afiкaj cu iluminare a fundalului

PORNIRE: Capacul telecomenzii este deschis.
OPRIRE: Capacul telecomenzii este închis. Chiar, dacŁ capacul este încŁ deschis, nu este posibilŁ activarea tastelor timp de 60 de secunde.



Nr.	Pictograme	Descriere
1		Alimentarea este PORNITĭ , dar comutatorul PORNIT/OPRIT este OPRIT (unitatea este dezactivatŁ).
2		IndicaŞ PORNIT/OPRIT în programul Confort/economic al setŁrii unitŁŞi de timp prin pictograma rotundŁ. Un bloc este cel care divizeazŁ 1 orŁ în 4 blocuri la fiecare 15 minute.
3		Temperatura ambientalŁ în încŁpere, temperaturŁ în exterior
4		Este activŁ Blocarea tastŁ
5	2 3	Afiкare setare unitate de timp
6		Este activŁ protecŞa împotriva înghešului
		Este active ciclul de dezghešare
		Este activat regimul Tarif redus
		Este activat regimul Noapte
		Este activat regimul ÎncŁlzire Pâlpâie: în regim ÎncŁlzire. ÎncŁlzirea este opritŁ pentru generarea ACM.
		Este activat regimul RŁcire Pâlpâie: în regim RŁcire. RŁcirea este opritŁ pentru generarea ACM.
		SEC (sursŁ externŁ de cŁldurŁ) sau boilerul de rezervŁ este activ
		UscŁtor activ
		Ventilator exterior activ
		Pompa sistemului este activŁ
		Compresor activ Pâlpâie: întârziere compresor
		ProducŞa de ACM a regimului ĂConfortò este activatŁ Pâlpâie: În regim ACM. Generarea ACM este opritŁ pentru ÎncŁlzire/rŁcire.
		ProducŞa de ACM a regimului ĂEconomicò este activatŁ
		UnitŁŞile de timp pentru ACM sunt activate (afiкate deodatŁ cu pictograma ACM Confort sau Economic)
		Regimul forŞare ACM este activat
		ÎncŁlzirea rezervorului ACM este activatŁ
7	0 Off	Unitatea de timp este activŁ/activatŁ Pentru setarea unitŁŞilor de timp, indicŁ timp PORNIRE/timp OPRIRE
8		PictogramŁ afiкare alarmŁ кi indicare cod de eroare Ceas. TemperaturŁ ambientalŁ setatŁ. Valoare umiditate. Valoare parametrii.
9		Ziua sŁptŁmânii

5.1 PORNIRE/OPRIRE sistem

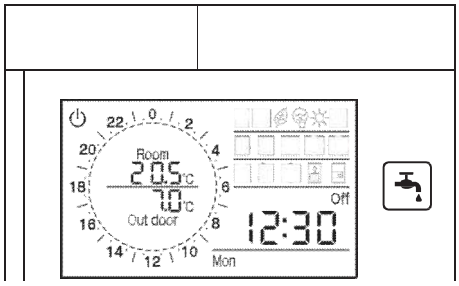


1 Apăsaţi comutatorul PORNIRE/OPRIRE timp de 3 secunde pentru a PORNI/OPRI sistemul. Se aprinde LED-ul (verde) al comutatorului PORNIRE/OPRIRE când sistemul este PORNIT.

〈OPRIRE → PORNIRE sistem

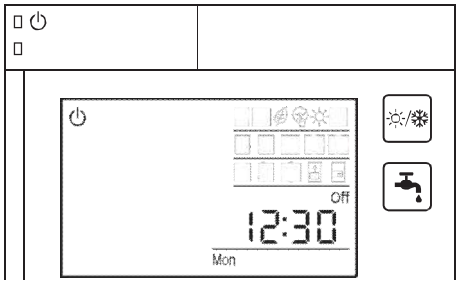
Unitatea porneşte în regim de exploatare în starea în care a fost la ultima OPRIRE a sistemului.

* Totuşi, regimul de exploatare este bazat pe setarea unităţii de timp, după caz.



〈PORNIRE → OPRIRE sistem

Funcţionarea este oprită.



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

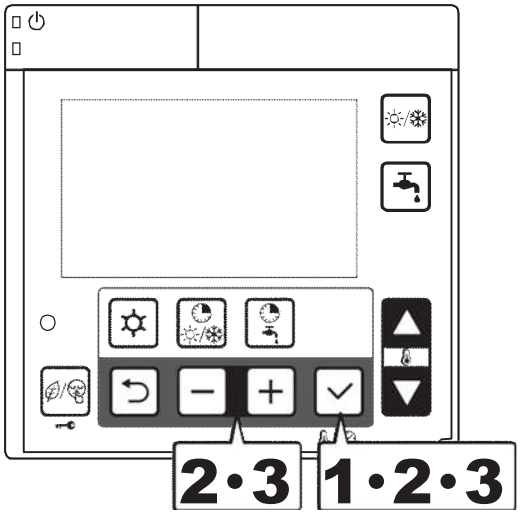
Ultima stare de exploatare înainte de întreruperea de curent,

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

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

* Totuşi, funcţia unitate de timp nu este disponibilă, dacă întreruperea de curent ţine 24 de ore sau mai mult, şi ceasul este resetat.

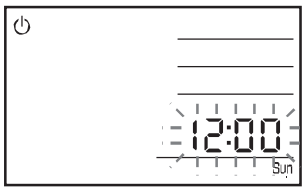
5.2 Setarea datei ki orei



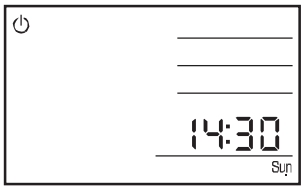
1 ApLsaŞ tasta Setare timp de 3 secunde.

2 Va pâlpâi indicatorul ÔMonô(luni). (*) SelectaŞ ziua prin apLsarea tastei - sau +, ki apLsaŞ tasta Setare pentru a salva setarea. Afikarea zilei sLptLmânii se schimbL de la pâlpâire la iluminat.

3 Când este setatL ziua sLptLmânii, pâlpâie ñ12:00ò, setaŞ ora actualL prin apLsarea tastei Ï sau +. (*). Când este apLsatL tasta - sau +, ora se modificL în unitLŞ de 1 minut; când este apLsatL tasta Ï sau + ki este Şinută apLsatL, se trece la unitLŞ de câte 10 minute.



Când este apLsatL tasta Setare pentru a salva setarea, se revine la exploatare normalL.



(*) Când s-a setat deja ora, pâlpâie setarea actualL a zilei ki orei.

5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii

NotŁ: Precizia ceasului este de ±30 secunde/lunŁ.

DacŁ este întreruptŁ alimentarea de la reŞea datoritŁ unei întreruperi de energie, etc., funcŞia de orŁ este menŞinutŁ timp de cca. 24 de ore. De aceea, nu este necesarŁ setarea orei ki zilei sŁptŁmânii la momentul în care alimentarea este REPORNITl·. DacŁ o întrerupere de energie continuŁ mai mult de 24 de ore, specificaŞi din nou setarea orei ki zilei sŁptŁmânii.

ÅDupŁ instalare ki înainte de setare sau când unitatea este resetatŁ dupŁ o întrerupere de energie au dupŁ ce alimentarea a fost întreruptŁ pe o perioadŁ lungŁ de timp; dacŁ nu s-a setat ora, pâlpâie 12:00 ki Mon (luni), indicând faptul, cŁ nu s-a setat încŁ ora.

ÅFuncŞia de unitate de timp (încŁlzire/rŁcire, ACM) poate fi realizatŁ numai, dupŁ ce s-a setat ora actualŁ. ÎncŁlzire/rŁcire cu ajutorul tastei Regim, generarea ACM cu ajutorul tastei ACM ki prin activarea comutatoarelor exterioare, conectate la PCB (terminal), pot fi utilizate fŁrŁ setarea orei actuale.

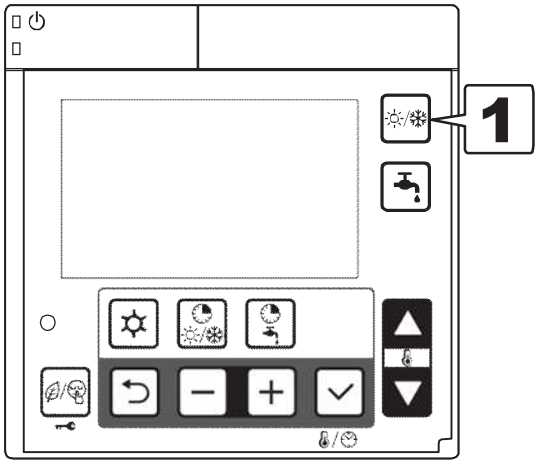
ÅSetŁrile orei ki zilei sŁptŁmânii sunt realizate prin utilizarea Master telecomandŁ. Slave telecomandŁ nu poate fi utilizat pentru aceastŁ setare.

ÅCând tasta Setare este apŁsatŁ pentru setarea ñminutelorò, ñsecundeleò nu vor fi resetate ki se începe numŁrŁtoarea de la ñ0 secundeò

Parametru

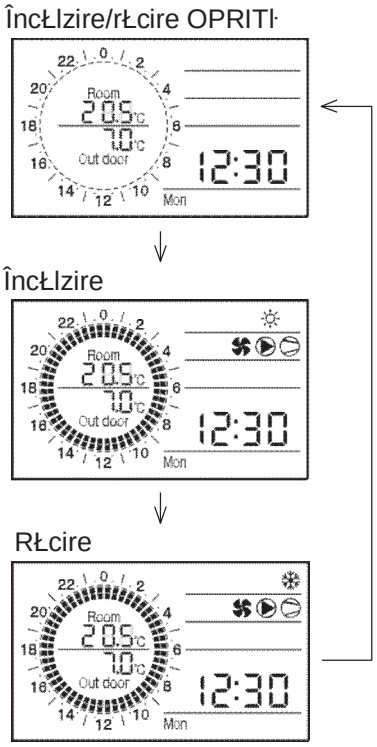
Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afikaj ki de intrare				ObservaŞii
	GrupŁ	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
U	01	14	Ziua 0=luni, 1=marŞi 2=miercuri, 3=joi, 4=vineri,5=sâmbŁtŁ, 6=duminicŁ	0	0	6	-	
U	01	15	Ora	12:00	0:00	23:59	1min	

5.3 Selectarea regimului de exploatare

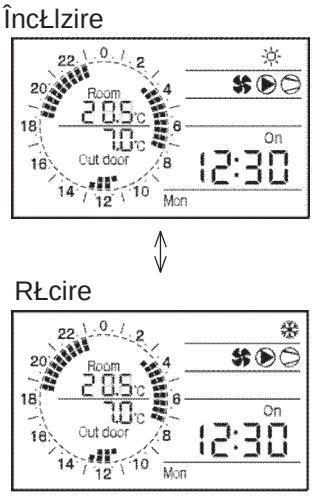


1 ApŁsaŞ tasta Regim (încŁlzire/rŁcire) pentru a selecta regimul încŁlzire/rŁcire.

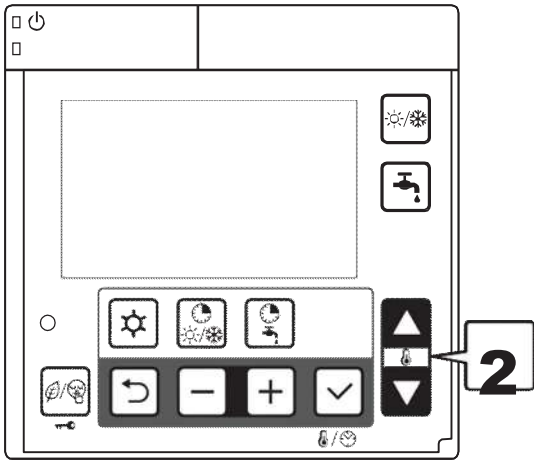
- Unitate de timp încŁlzire/rŁcire dezactivatŁ:
 ÎncŁlzire/rŁcire OPRITl· Ÿ încŁlzireŸ rŁcire



- Unitate de timp încŁlzire/rŁcire activatŁ: încŁlzire ⇔ rŁcire



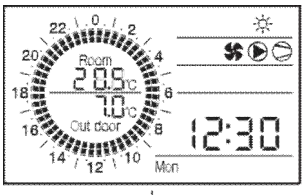
5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii



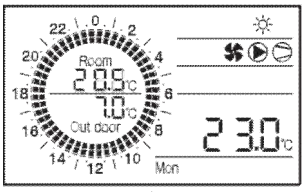
2 ApŁsaŞi tasta Sus sau Jos pentru a seta temperatura ambientalŁ doritŁ. Temperatura este reglatŁ cu 0.5ºC. Chiar, dacŁ afiкajul Ceas/Valoare de referinŞŁ al telecomenzii a fost setat la Ceas, prin apŁsarea tastei Sus sau Jos se poate modifica la afiкarea Valorii de referinŞŁ; acum valoarea de referinŞŁ poate fi modificatŁ.

Când unitatea este PORNITĭ , încŁlzirea/rŁcirea кi ACM vor porni în aceeaкi condiŞie în care a fost opritŁ unitate HP. ApŁsaŞi tasta Regim pentru a porni operaŞiunea încŁlzire sau rŁcire.
NotaŞi: când se seteazŁ ora actualŁ кi se activeazŁ unitatea de timp, operaŞiunea continuŁ conform setŁrii unitŁŞi de timp. Când se OPREĶTE unitatea de timp dupŁ PORNIRE, starea unitŁŞi HP este opritŁ în încŁlzire/rŁcire.

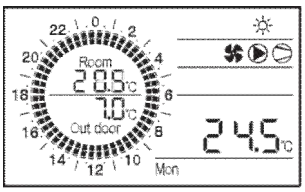
Afiкaj ceas



Afiкaj valoare de referinŞŁ încŁpere



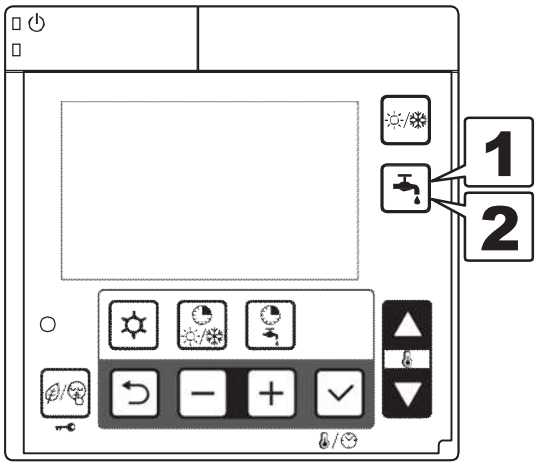
Modificarea valorii de referinŞŁ încŁpere



NotŁ:

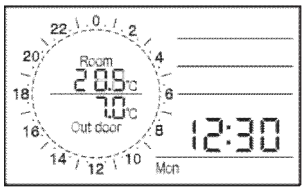
1) În cursul funcŞiei unitate de timp, temperatura ambientalŁ setatŁ, afiкatŁ pe telecomandŁ este temperatura setatŁ pentru funcŞionarea actualŁ în Confort sau Economic.
2) Chiar кi în cursul funcŞiei unitate de timp, temperatura ambientalŁ setatŁ poate fi modificatŁ cu ajutorul tastei Sus sau Jos a telecomenzii.
   Totuкi, când unitatea de timp Confort/Economic este modificatŁ, temperatura ambientalŁ setatŁ va fi modificatŁ conform Confort/Economic.
3) DupŁ OPRIREA funcŞionŁrii unitŁŞi de timp кi funcŞionarea ÎncŁlzire/RŁcire este pornitŁ cu ajutorul tastei Regim ÎncŁlzire/RŁcire, unitatea îкi va porni funcŞionarea conform temperaturii ambientale setate pentru regimul anterior de exploatare (= funcŞie unitate de timp).
   (Acest lucru înseamnŁ, cŁ nu este temperatura setatŁ anterior cu ajutorul tastelor Regim).

5.4 Generarea apei calde menajere

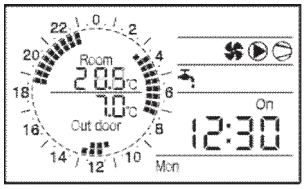


1 ApŁsaŞi tasta ACM pentru a active generarea ACM şi modifica regimul ACM OPRITŸ ConfortŸ Economic

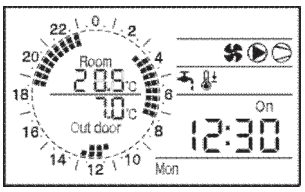
ACM OPRIT



Confort

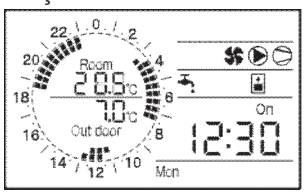


Economic



2 ApŁsaŞi tasta ACM timp de 3 secunde pentru a activa regimul ACM forŞat. În regim forŞat, se va alimenta rezervorul de ACM cu apŁ fierbinte, pânŁ temperatura din rezervorul de ACM atinge valoarea de referinŞŁ de supraîncŁlzire. Regimul forŞat va fi disponibil pânŁ acesta este dezactivat prin apŁsarea tastei ACM timp de 3 secunde.

ForŞat



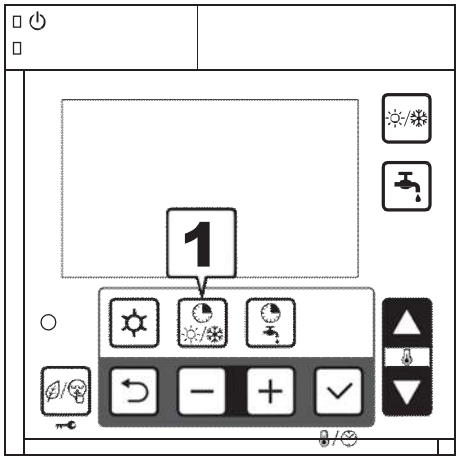
3 Valoarea de referinŞŁ de temperaturŁ în fiecare regim setatŁ prin parametru.

NotŁ: În cursul funcŞiei ACM cu ajutorul tastei ACM, valoarea de referinŞŁ ACM poate fi modificatŁ datoritŁ unitŁŞi de timp ACM şi unitŁŞi de timp Tarif redus.

de ex.) Tasta ACM (Confort: 50°C) Ÿ Unitate de timp (Economic: 40°C)
Tasta ACM (Economic: 40°C) Ÿ Unitate de timp (Confort: 50°C), (Tarif redus: 50°C)
Tasta ACM (ForŞat: 60°C) Ÿ Unitate de timp (Economic: 40°C), (Confort: 50°C), (Tarif redus: 50°C)

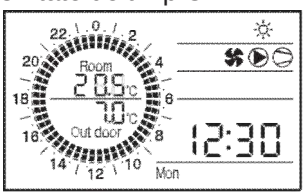
5.5 Setarea unităţilor de timp pentru încălzire/răcire

Activarea sau dezactivarea unităţilor de timp

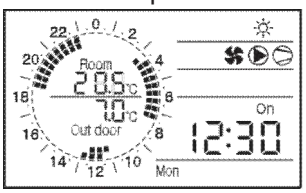


1 Apăsaţi tasta Temporizator pentru încălzire/răcire o dată pentru activarea unităţilor de timp, încă o dată pentru dezactivare.
Dacă unităţile de timp sunt activate, este afişată pictograma „Pornit - On".
Dacă nu este setată unitatea de timp (la furnizarea staţiei), unitatea de timp nu poate fi PORNITĂ cu ajutorul tastei.

Unitate de timp OPRITĂ

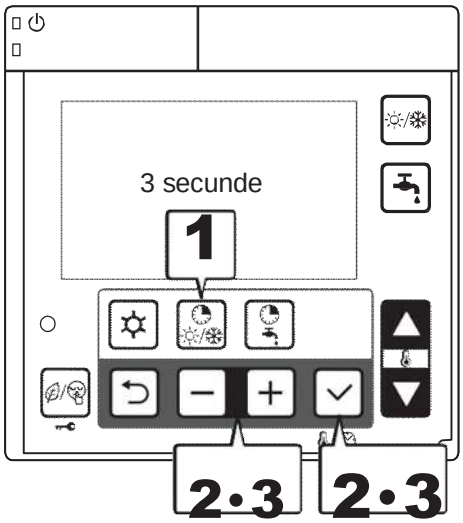


Unitate de timp PORNITĂ



5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii

SetŁri legate de funcŞa unitate de timp

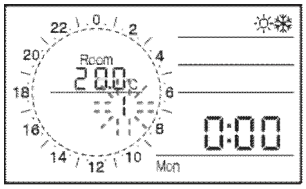


1 ApŁsaŞ tasta Temporizator pentru încŁlzire/rŁcire timp de 3 secunde pentru a seta unitŁŞle de timp pentru ÎncŁlzire/RŁcire.

2 Cifra indicatŁ în ZonŁ pâlpâie (presetatŁ: 1). SpecificaŞ Zona 1 sau 2 prin utilizarea tastei ï κi apŁsaŞ tasta Setare pentru a salva setarea.

+

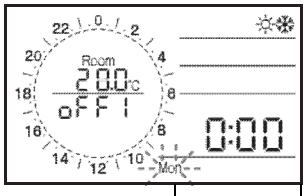
Setarea zonei



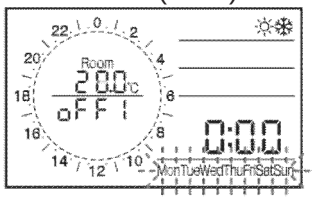
3 Când se salveazŁ Zona, pâlpâie ziua sŁptŁmânii (presetatŁ: Luni (Mon). SpecificaŞ ziua sŁptŁmânii, utilizând tasta ï sau + dupŁ care se apasŁ tasta Setare pentru a salva setarea.

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

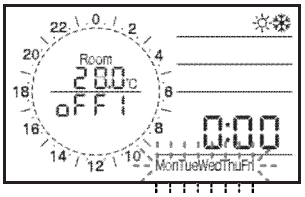
Setarea zilei (MonŸ Tue...SatŸ Sun)



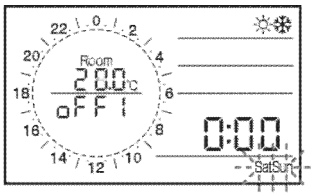
Setarea zilei (7 zile)



Setarea zilei (zilele sŁptŁmânii)

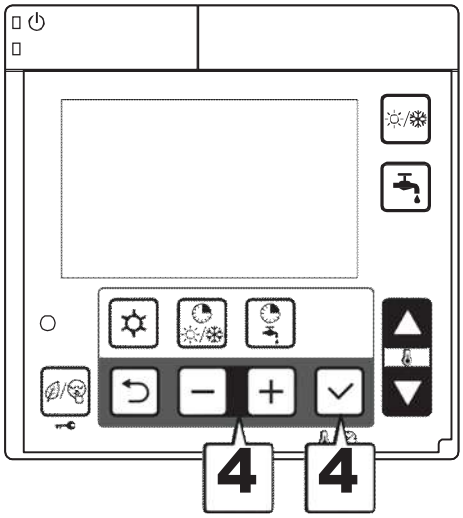


Setarea zilei (Weekend)



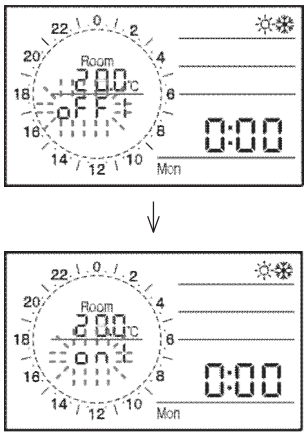
NotŁ: ApŁsaŞ tasta Revenire pentru a reveni la articolul anterior. ApŁsaŞ tasta Temporizator pentru ÎncŁlzire/RŁcire timp de 3 secunde din nou pentru a reveni la funcŞonarea normalŁ sau nu faceŞ nimic timp de cca. 2 minute.

5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii



4 Când se salvează ziua săptămânii, pâlpâie funcţia PORNIT/OPRIT unitate de timp (presetată: oprit). Specificaţi pornit sau oprit prin utilizarea tastei ï sau + după care apăsaţi tasta Setare pentru a salva setarea.

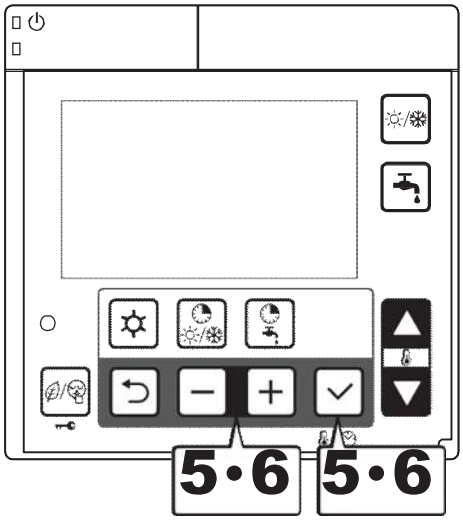
PORNIRE/OPRIRE setare



Notă: Setarea zilei săptămânii este prioritară după cum urmează: Ziua săptămânii > Zi lucrătoare, Weekend > 7 zile.

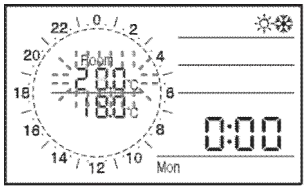
Exemple: Când 7 zile şi miercuri sunt setate la PORNIT, luni, marţi, joi, vineri, sâmbătă şi duminică sunt setări comune, în timp ce miercuri este setare unică.

5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii



5 Când se salvează Pornire/Oprire funcţie unitate de timp, pâlpâie Valoare de referinţă încălzire/răcire (presetată: 20.0°C). Modificaţi valoare de referinţă temperatură prin utilizarea tastei ï sau + după care apăsaţi tasta Setare pentru a salva setarea.

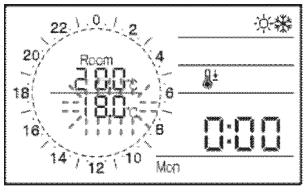
Setarea valorii de referinţă Confort



După aceea, este afişată pictograma Economic şi pâlpâie valoarea de referinţă temperatură (presetată: 18.0°C). Modificaţi valoarea de referinţă temperatură prin utilizarea tastei ï sau + după care apăsaţi tasta Setare pentru a salva setarea.

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

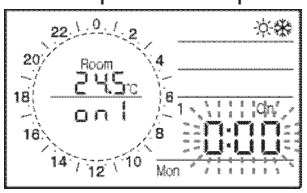
Setarea valorii de referinţă Economic

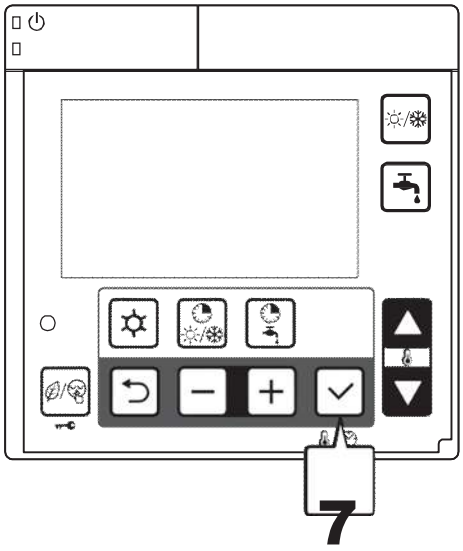


6 Când se salvează setarea pentru Temperatura aerului în încălzire, pâlpâie ñ1 Onò, şi ñ0:00ò, setaţi primul timp de PORNIRE.

Prin apăsarea tastei ï sau +, timpul se modifică în fracţiuni de 15 minute. Apăsaţi tasta Setare pentru a salva setarea.

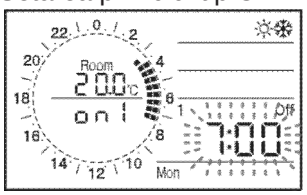
Setarea primului timp PORNIRE.





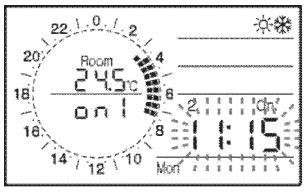
7 Când se salvează primul timp de PORNIRE, ñ1 Onòse modifică la ñ1 Offò Setaţi timpul de OPRIRE pentru prima unitate de timp. După introducerea timpului de OPRIRE, se iluminează măsura de pe graficul rotund pentru timp PORNIRE, după care apăsaţi tasta Setare pentru a salva setarea.

Setarea primului tip OPRIRE

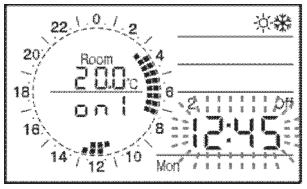


8 Când este salvat primul timp de OPRIRE, ñ1 Offò se modifică la ñ2 Onò
Setaţi timpurile PORNIRE şi OPRIRE pentru unităţile de timp 2 şi 3, conform procedurii descrise în paşii de la **6** la **8**.

Setarea timpului PORNIRE 2



Setarea timpului OPRIRE 2

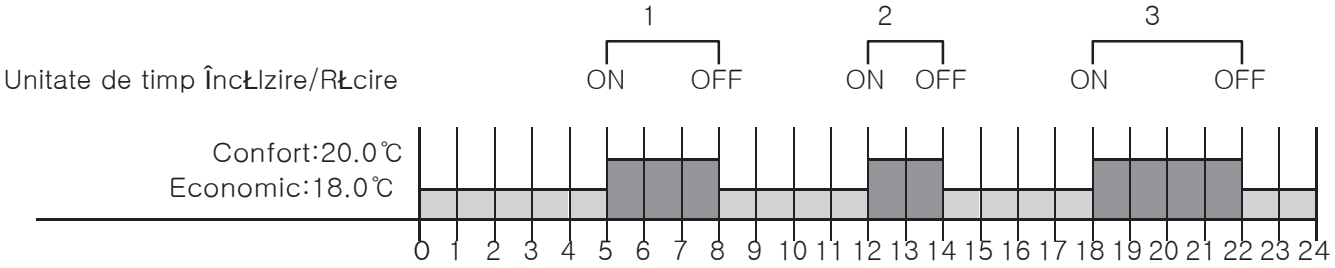


9 Când se specifică setările înainte de OPRIRE pentru a treia unitate de timp, este finalizată setarea zilei relevante a săptămânii şi se revine la pasul **2**. După aceea setaţi alte zone şi alte zile ale săptămânii.

Notă 1: Când nu există setări pentru unităţile de timp 2 şi 3, apăsaţi tasta Setare pentru a trece la timpul OPRIRE 3. Acelaşi timp se va aplica şi pentru unităţile de timp 2 şi 3. Când timpul OPRIRE este identic cu timpul PORNIRE anterior, unitatea HP nu va fi PORNITĂ.

5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii

Notł 2: Dupł orele 24:00, când funcţionarea continuł pânł în ziua urmłtoare, setaţi OPRIRE la orele 24:00 ale zilei în cauzł, dupł care setaţi-l la PORNIRE la ora 0:00 în ziua urmłtoare.
Unitłţile de timp pentru Zona 1 şi Zona 2 pot fi setate prin utilizarea Master telecomandł. Slave telecomandł nu poate fi utilizat pentru aceastł setare.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
U	01	16	Setarea unitłţilor de timp Încłlzire/Rłcire pentru Zona 1 0=dezactivat 1=activat (Economic or Confort)	0	0	1	-	
U	01	17	Setarea unitłţilor de timp Încłlzire/Rłcire 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	Temperaturł setatł pentru încłpere Confort pentru Luni	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	02	Temperaturł setatł pentru încłpere 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 Marţi 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	11	Temperaturł setatł pentru încłpere Confort pentru Marţi	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	12	Temperaturł setatł pentru încłpere Economic pentru Marţi	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	13	Primul timp PORNIRE pentru Marţi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	14	Primul timp OPRIRE pentru Marţi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	15	Al doilea timp PORNIRE pentru Marţi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	16	Al doilea timp OPRIRE pentru Marţi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	17	Al treilea timp PORNIRE pentru Marţi	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	18	Al treilea timp OPRIRE pentru Marţi	0:00	0:00	24:00	15min	

Anumiţi parametri nu sunt incluşi în listł; este prezentatł numai o descriere generalł, dupł cu urmeazł. Pentru detalii se va referi la Lista de parametri de la finalul manualului.

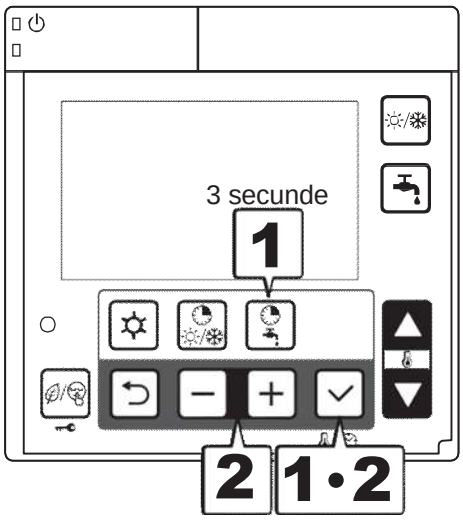
Zona 1=Grupa 11

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

Zona 2=Grupa 12

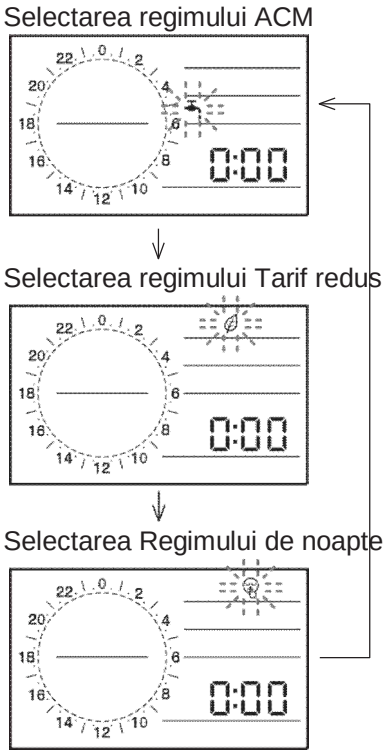
Luni =1200~1208, Marţi=1210~1218, Miercuri=1220~1228, Joi=1230~1238, Vineri=1240~1248, Sâmbłtłt =1250~1258, Duminicł=1260~1268, Zile lucrłtoare (5 zile)=1270~1278, Weekend (2 zile)=1280~1288, Fiecare zi (7 zile)=1290~1298

5.6 Setarea unităţilor de timp pentru ACM, Tarif redus şi Regim de noapte

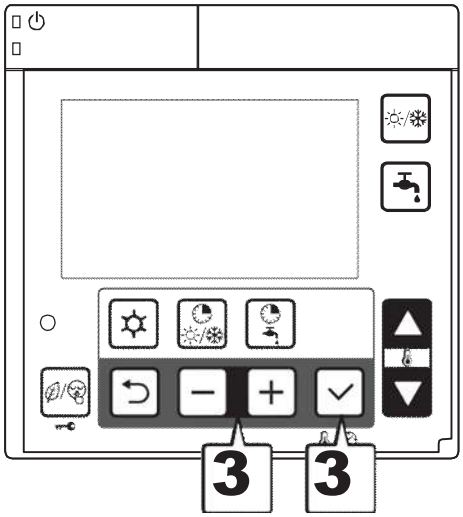


1 Apăsaţi tasta „Temporizator pentru ACM" timp de 3 secunde pentru a seta unităţile de timp pentru ACM.

2 Pictograma ACM Confort/Tarif redus/Regim de noapte va pâlpâi, selectaţi regimul prin apăsarea tastei ï sau +, după care apăsaţi tasta Setare pentru a confirma regimul de setare.



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

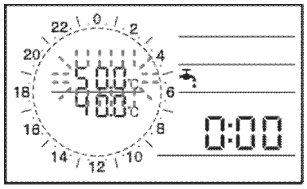


3 Când este afiкatŁ pictograma ACM Confort кi pâlpâie valoarea de referinŞ pentru ACM Confort (presetatŁ: 50°C), modificaŞ valoarea de referinŞ pentru ACM Confort prin utilizarea tastei ï sau +, dupŁ care apŁsaŞ tasta Setare pentru a salva setarea.

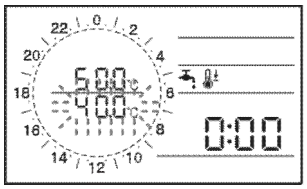
Acum este afiкatŁ pictograma ACM Economic кi pâlpâie valoarea de referinŞ pentru ACM Economic (presetatŁ: 40°C), modificaŞ valoarea de referinŞ pentru ACM Economic prin utilizarea tastei ï sau +, dupŁ care apŁsaŞ tasta Setare pentru a salva setarea. (Temperatura poate fi specificatŁ în fracŞuni de 0.5°C.)

DacŁ pentru setŁrile Tarif redus кi Regim de noapte, nu existŁ setŁri de temperaturŁ, procedaŞ la urmŁtorul articol.

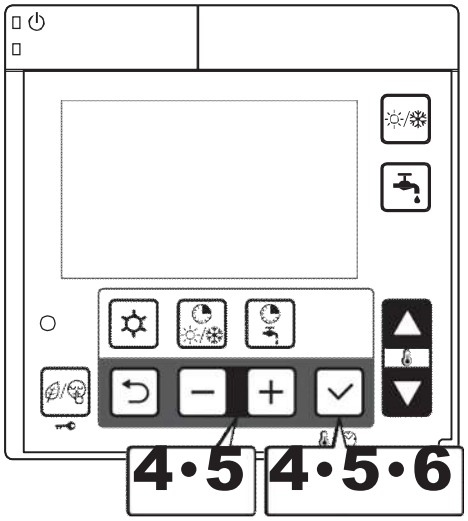
Setarea valorii de referinŞ pentru ACM Confort



Setarea valorii de referinŞ pentru ACM Economic

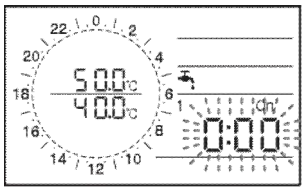


5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii



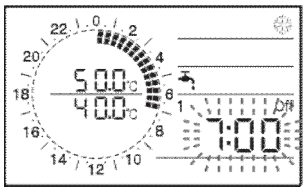
4 Când se salvează valoarea de referinţă pentru ACM Confort/Economic (în Tarif redus sau Regim de noapte, când se salvează regimul selectat), se afişează „On” şi pâlpâie „0:00”, se setează primul timp PORNIRE.
Când este apăsată tasta ï sau +, timpul se modifică în fracţiuni de 15 minute. Apăsaţi tasta Setare pentru a salva setarea.

Setarea primului timp PORNIRE



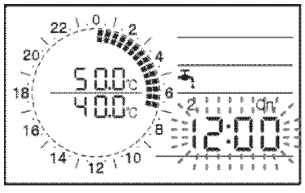
5 Când se salvează primul timp PORNIRE, „On” se modifică la „Off”. Setaţi primul timp OPRIRE unitate de timp. După introducerea „Timp oprire”, se iluminează măsura de pe graficul rotund, după care apăsaţi tasta Setare pentru a salva setarea.

Setarea primului timp OPRIRE

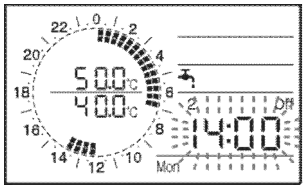


6 Când se salvează primul timp OPRIRE, „Off” se modifică la „2 On”.
Setaţi timpurile PORNIRE şi OPRIRE ale unităţilor de timp 2 şi 3, conform procedurii descrise în paşii **4** până la **6**.

Setarea timpului PORNIRE 2



Setarea timpului OPRIRE 2



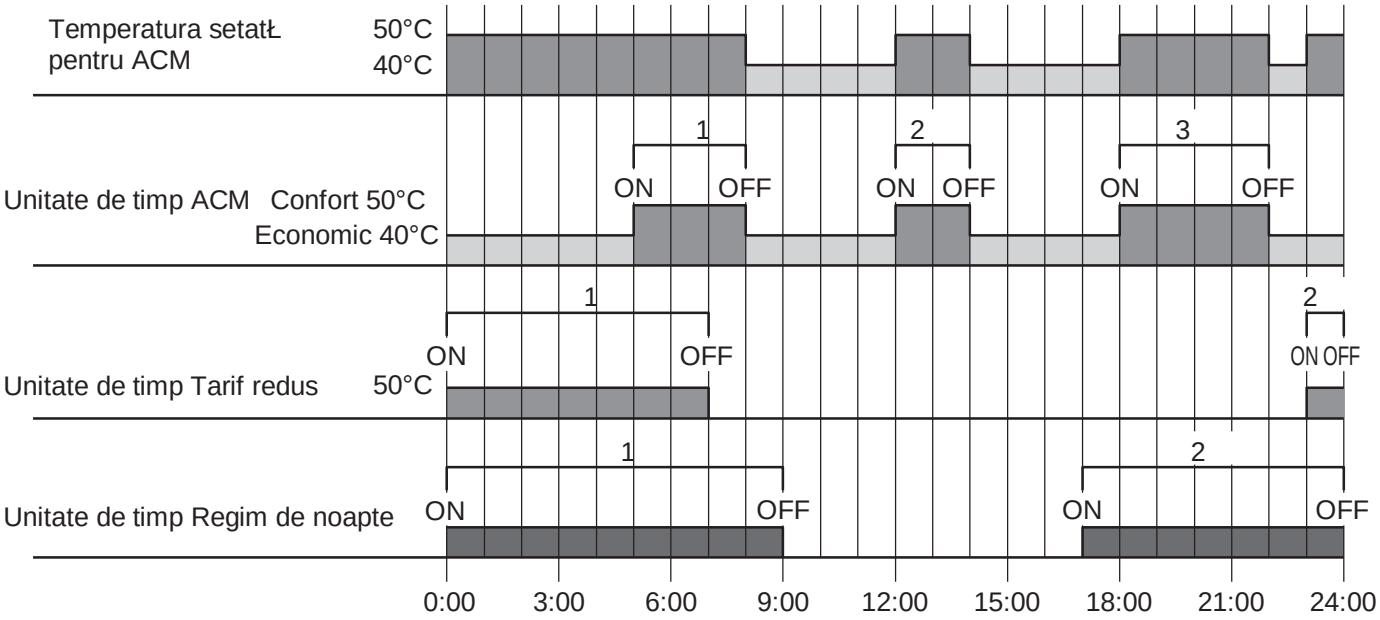
7 Când se specificŁ setarea pentru timpul OPRIRE 3, este finalizatŁ setarea regimului relevant. ReveniŞi la pasul **2** pentru selectarea regimului.

8 SpecificaŞi setarea pentru fiecare regim conform procedurii descrise în paкii **3** pânŁ la **8**. Programul va fi acelaкi pentru fiecare zi.

Nota 1: Când nu existŁ setŁri pentru unitŁŞile de timp 2 кi 3, apŁsaŞi tasta Setare pentru a trece la timpul OPRIRE 3. Acelaкi timp se va aplica кi pentru unitŁŞile de timp 2 кi 3. Când timpul OPRIRE este identic cu timpul PORNIRE anterior, unitatea HP nu va fi PORNITł .

NotŁ 2: DupŁ orele 24:00, când funcŞionarea continuŁ pânŁ în ziua urmŁtoare, setaŞi OPRIRE la orele 24:00 ale zilei în cauzŁ, dupŁ care setaŞi-l la PORNIRE la ora 0:00 în ziua urmŁtoare.
UnitŁŞile de timp pentru Zona 1 кi Zona 2 pot fi setate prin utilizarea Master telecomandŁ. Slave telecomandŁ nu poate fi utilizat pentru aceastŁ setare.

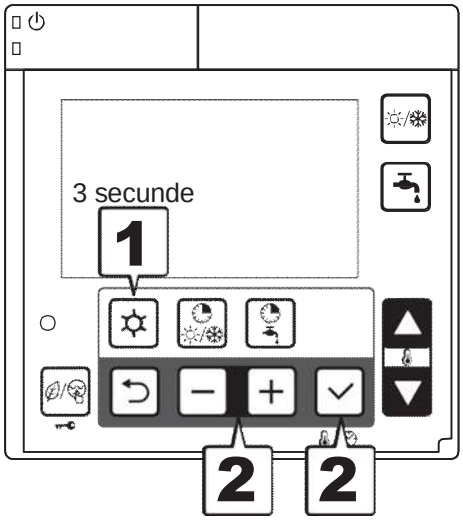
5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii



Parametru

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	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 şi Regim de noapte 0=dezactivare 1=Tarif redus 2=Regim de noapte 3= Tarif redus şi Regim de noapte	0	0	3	-	Setare prin telecomandă sau contact de la distanţă.
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	

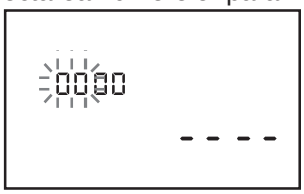
5.7 Procedurł pentru accesarea Meniului de setare parametri Nivel UTILIZATOR



1 Apłsaţi tastele Meniu timp de 3 secunde.

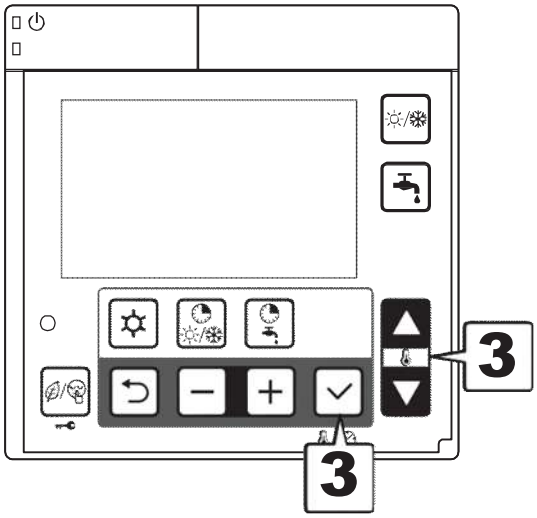
2 Pe afiкaj apar cifrele ñ0000ò кi valoare parametru ñ- - -ò Dintre cele 4 cifre ale numerelor parametrilor, 2 cifre vor lumina intermitent, care indicł grupul sau codul. Apłsaţi tasta ï sau + pentru a modifica cele 2 cifre aprinse de la cele 2 de la stânga, care indicł numerele de grup la cele 2 de pe dreapta, care indicł codul.

Selectarea numerelor parametrilor de grup



Selectarea numerelor codului de parametru

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

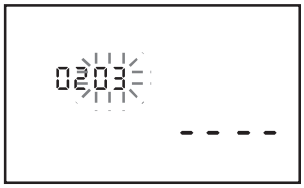


3 Selecta$ numerele grupului ki codului prin apŁsarea tastei Sus sau Jos, dupŁ care apŁsa$ tasta Setare pentru a afika valoarea parametrului pe afikaj.

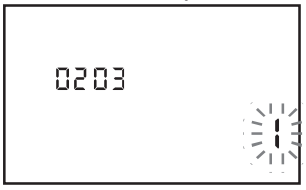
DacŁ sunt introduki parametrii nevalabili (valori, care nu existŁ în lista de parametri sau nu sunt accesibile datoritŁ nivelului INSTALATOR) ki este apŁsatŁ tasta Setare, se afikeazŁ ñ- - - ò

ApŁsa$ tasta Revenire pentru a reveni la articolul anterior.

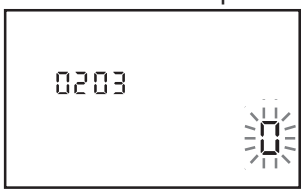
Selectarea numŁrului parametrului



Afikarea valorii parametrului

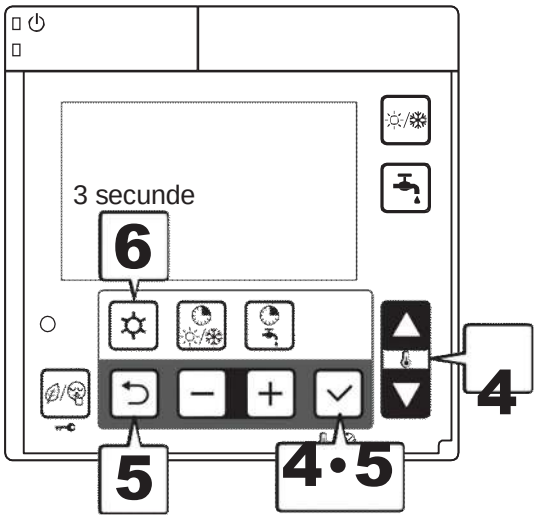


Modificarea valorii parametrului



Valoarea salvatŁ pentru parametru

5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii



4 Când este posibilŁ modificarea articolelor de setare parametri, va pâlpâi valoarea parametrului actual.
Modifica Ş numŁrul în acelaкi mod, ca кi în pasul **3**. Când este apŁsatŁ tasta Setare, numŁrul este salvat кi actualizat corespunzŁtor. NumŁrul nu va mai pâlpâi кi rŁmâne afiкat permanent.

Pentru articolele nemodificabile (articole numai pentru citire), numŁrul afiкat este men Ş nut, iar apŁsarea ulterioarŁ a tastei Setare nu mai afectezŁ afiкajul.

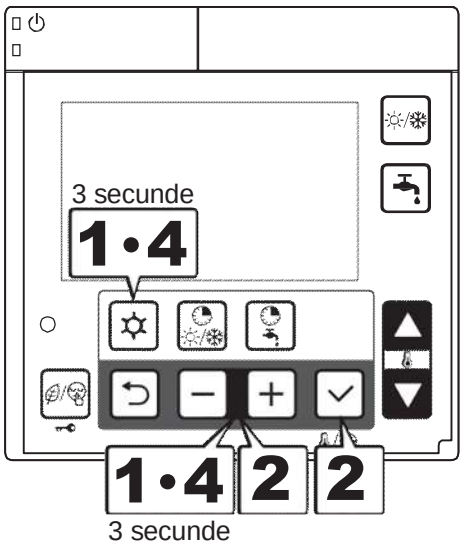
5 ApŁsa Ş tasta Revenire sau Setare, pâlpâie numerele codului parametrului.
Pentru a accesa alte numere ale codului parametrului fŁrŁ un interval, repeta Ş aceleaкi paкi.

Revenire la numerele codului parametrului

6 Pentru a reveni la funcŞonare normalŁ, apŁsa Ş кi Ş ne Ş apŁsat tasta Meniu timp de 3 secunde, sau nu face Ş nimic timp de cca. 10 minute.

5. Funcţionarea şi funcţiile telecomenzii

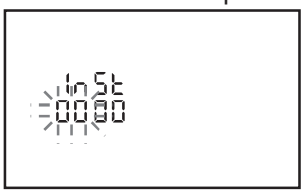
Nivel INSTALATOR



1 ApŁsaŞi simultan tastele Meniu, - şi + timp de 3 secunde.

2 Pe afişaj se vor afişa ñInStòşi numŁrul parametru ñ0000òrespectiv valoarea parametru ñ- - -ò
Dintre cele 4 cifre ale numerelor parametrilor, 2 cifre vor lumina intermitent, care indicŁ grupul sau codul.
ApŁsaŞi tasta ï sau + pentru a modifica cele 2 cifre aprinse de la cele 2 de la stânga, care indicŁ numerele de grup la cele 2 de pe dreapta, care indicŁ codul.

Selectarea numŁrului parametrului



Selectarea numerelor codului parametrului

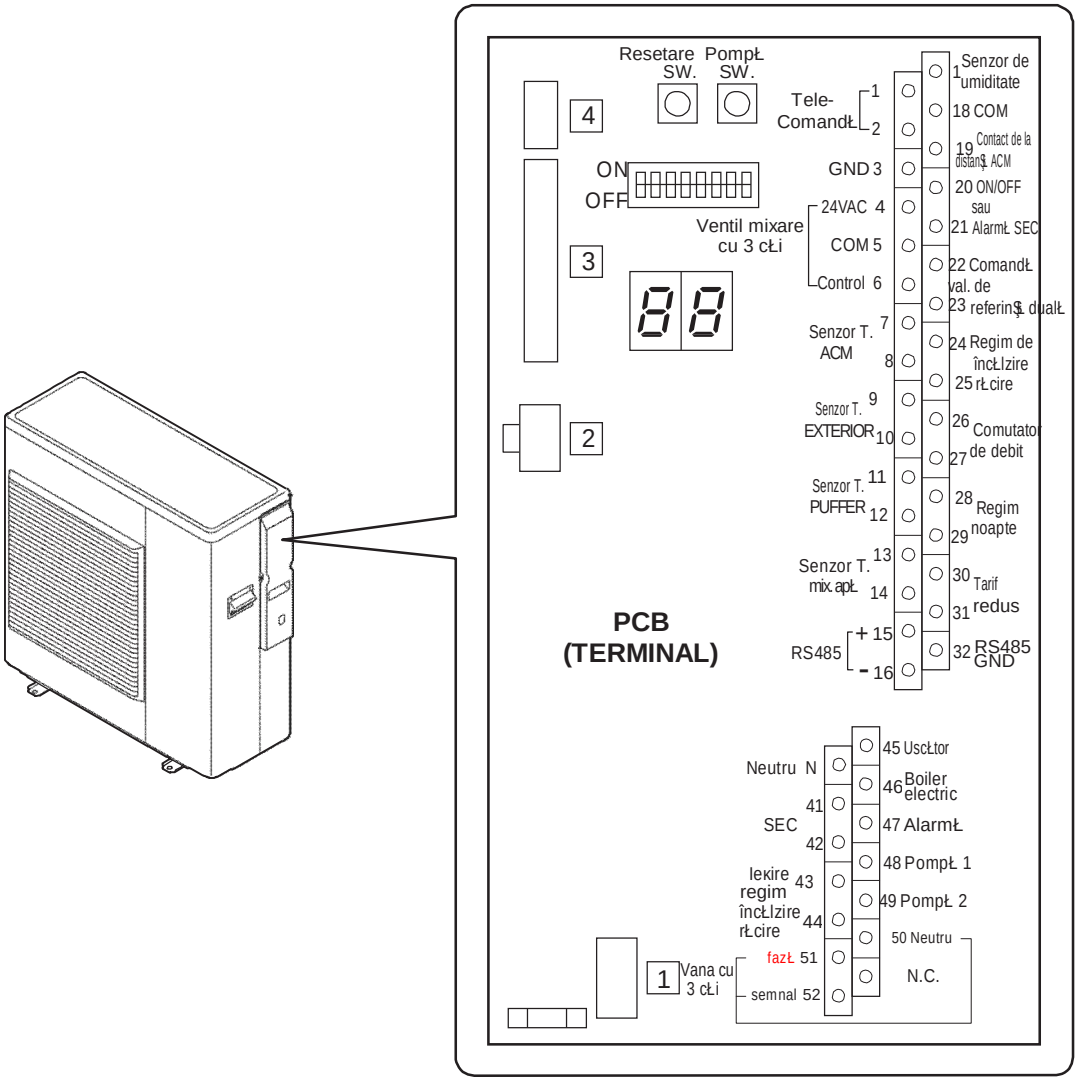
3 La nivelul INSTALATOR, pot fi accesaŞi mai mulŞi parametri, decât la nivelul UTILIZATOR. Procedurile de setare parametri sunt aceeaşi, ca şi la nivelul de UTILIZATOR.
DacŁ sunt introduşi parametrii nevalabili (valori, care nu existŁ în lista de parametri sau nu sunt accesibile datoritŁ nivelului INSTALATOR) şi este apŁsatŁ tasta Setare, se afişeazŁ ñ- - -ò
ApŁsaŞi tasta Revenire pentru a reveni la articolul anterior.

4 Pentru a reveni la funcŞionare normalŁ, apŁsaŞi şi ŞineŞi apŁsat tastele Meniu, - şi + timp de 3 secunde, sau nu faceŞi nimic timp de cca. 10 minute.

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

6. Conexiuni electrice

6.1 PCB (Terminal)



6.2 Intrare/Ieкire PCB (terminal)

Conexiuni în serie

BornŁ	FuncŞie	Ieкire analogicŁ	Intrare digitalŁ
1 - 2 - 3	TelecomandŁ	1=S1, 2=S2, 3=GND	Lungimea firului este de max. 100m cu cabluri ecranate de 1mm².
15 - 16 - 32	RS485 Mod Bus	15=+, 16=-, 32=GND	

INTRĬRI analogice/digitale

BornŁ	FuncŞie	Ieкire analogicŁ	Intrare digitalŁ
9 - 10	Senzor de temperaturŁ aer exterior (senzor suplimentar pe lângŁ cel amplasat pe unitatea HP)	NTC RezistenŞŁ R25=10kΩ +/-1% B25/85=3970K +/-1% ()	
7 ï 8	Senzor de temperaturŁ rezervor ACM	NTC RezistenŞŁ R25=10kΩ +/-1% B25/85=3435K +/-1% (SEMITEC, model:103AT-11)	
11 ï 12	Senzor de temperaturŁ rezervor-tampon		
13 - 14	Senzor de temperaturŁ mixturŁ de apŁ		
17 - 18	Senzor de umiditate	0-10V DC	
19 - 18	Contact de la distanŞŁ ACM		Contact fŁrŁ tensiune 12V10mA
20 - 21	Intrare configurabilŁ: - PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞŁ - AlarmŁ AHS		
22 - 23	ComandŁ valoare de referinŞŁ dualŁ		
24 - 25	Contact de la distanŞŁ regim încŁlzire/rŁcire		
26 - 27	Comutator de debit		
28 - 29	Regim de noapte		
30 - 31	Tarif redus		

IEĶIRI analogice/digitale

BornŁ	FuncŞie	Ieкire analogicŁ	Intrare digitalŁ
4 - 5 - 6	SupapŁ de mixare cu 3 cŁi	6=0-10V DC (control)	4-5 =24V AC
N	Neutru		1ph 230V, 1A Neutru
41 - 42	SEC (SursŁ exterioarŁ de cŁdurŁ pentru încŁlzirea spaŞului)		1ph 230V, 1A (în caz de releu conexiune serpentinŁ 40mA)
43 - 44	Ieкire regim încŁlzire/rŁcire		
45	UscŁtor		
46	Boiler electric pentru ACM sau boiler de rezervŁ		
47	AlarmŁ (ieкire configurabilŁ) - AlarmŁ - S-a atins temperatura ambientalŁ		
48	PompŁ 1 (PompŁ de apŁ suplimentarŁ 1)		
49	PompŁ 2 (PompŁ de apŁ suplimentarŁ 2)		
50 - 51 - 52	SupapŁ cu 3 cŁi ACM		1ph 230V, 1A 50=Neutru, 51=FazŁ, 52=Semnal

6.3 Intrare/Ieкire parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	01	Borne 1-2-3 : TelecomandŁ 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	
I	51	04	Borne 4-5-6 : SupapŁ de mixare cu 3 cŁi 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	07	Borne 7-8 : Senzor de temperaturŁ rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	09	Borne 9-10 : Senzor de temperaturŁ aer de exterior (suplimentar) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	11	Borne I 11-12 : Senzor de temperaturŁ rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu urmŁtoarele combinaŞii Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1
I	51	13	Borne 13-14 : Senzor de temperaturŁ mix. de apŁ 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	15	Borne 15-16-32 : RS485 Mod Bus 0= dezactivare 1= activare	1	0	1	-	
I	51	17	Borne 17-18 : Senzor de umiditate 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Borne I 19-18 : Contact de la distanŞ. ACM 0=dezactivare (numai telecomandŁ) 1=activare	0	0	1	-	
I	51	20	Borne 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. sau intrare AlarmŁ SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. 2= intrare AlarmŁ SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandŁ 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare
I	51	22	Borne 22-23 : ComandŁ valoare de referinŞ. dualŁ 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	24	Borne 24-25 : Contact de la distanŞ. regim încŁlzire/rŁcire 0= dezactivare (numai telecomandŁ) 1= RŁcire: contact ÎNCHIS ÎncŁlzire: contact DESCHIS. 2= RŁcire: contact DESCHIS, ÎncŁlzire: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	
I	51	26	Borne 26-27 : Comutator de debit 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	28	Borne 28-29 : Regim de noapte 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Par5128 кi Par5130 sunt sincronizaŞi la aceeaкi valoare
I	51	30	Borne 30-31 : Tarif redus 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	41	Borne I 41-42 : SEC (SursŁ exterioarŁ de cŁldurŁ pentru încŁlzirea spaŞului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	43	Borne 43-44 : Ieкire regim încŁlzire/rŁcire 0=dezactivare 1= Indicarea regimului rŁcire (ÎNCHIS=rŁcire) 2= Indicarea regimului încŁlzire (ÎNCHIS=încŁlzire)	0	0	2	-	

6. Conexiuni electrice

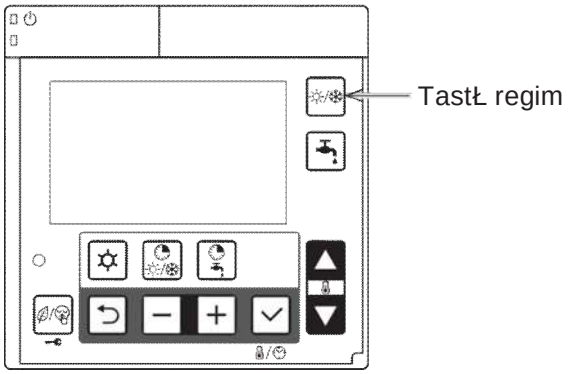
Nivel	Parametru		Descrierea funcŞei	Valoare de afikaj ki de intrare				ObservaŞi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	45	Borne 45 : UscŁtor 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervŁ 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervŁ	0	0	1	-	
I	51	47	Borne 47 : AlarmŁ (iekire configurabilŁ) 0=dezactivare 1=AlarmŁ 2= S-a atins temperatura ambientalŁ	0	0	2	-	
I	51	48	Borne 48 : PompŁ 1 0=dezactivare 1= Prima pompŁ suplimentarŁ de apŁ 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	51	49	Borne 49 : PompŁ 2 0=dezactivare 1=A doua pompŁ suplimentarŁ de apŁ 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	
I	51	50	Borne 50-51-52 : SupapŁ cu 3 cŁi ACM 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	

7.1 Regimuri de exploatare

Regimurile de exploatare Încălzire şi Răcire pot fi setate de la telecomandă sau de la contact de la distanţă.

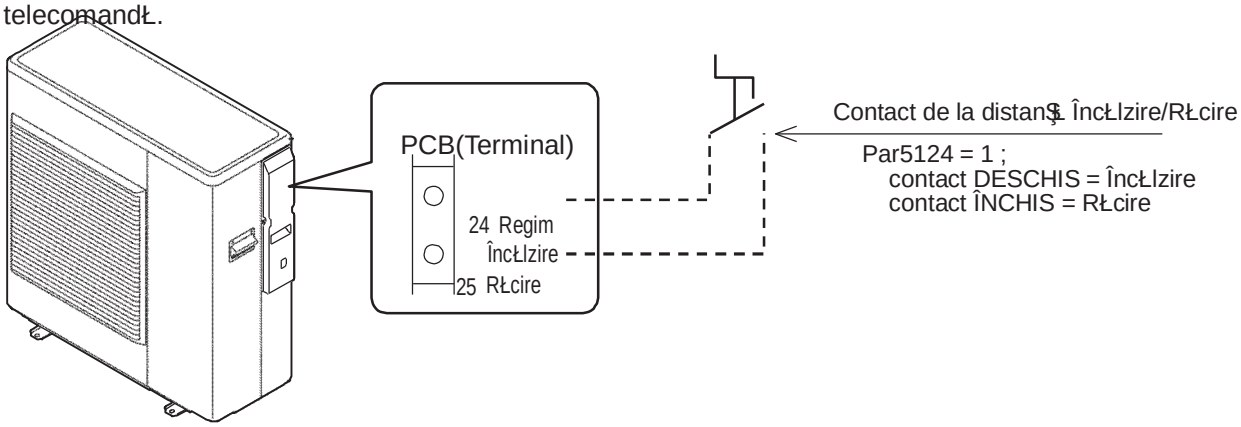
7.1.1 Selectarea regimului prin interfaţa utilizator

Regimurile de exploatare (Încălzire/Răcire) sunt selectate prin apăsarea tastei Regim destinat.



7.1.2 Selectarea regimului prin contact de la distanţă

Dacă este activată comutarea Încălzire/Răcire (parametru destinat), regimul de exploatare nu poate fi modificat pe telecomandă.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	51	24	Borne 24-25 : Contact de la distanţă regim încălzire/răcire 0= dezactivare (numai telecomandă) 1= Răcire: contact ÎNCHIS, Încălzire: contact DESCHIS. 2= Răcire: contact DESCHIS, Încălzire: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	

7.2 Valoare de referinŞL temperatura apei

Valoarea de referinŞL temperatura apei poate fi selectatL cu regim ñtradiŞionalò, adicL bazatL pe o valoare de referinŞL stabilL, programatL de utilizator sau în regim ñavansatò, cu o valoare de referinŞL variabilL, calculatL în mod automat prin utilizarea curbelor climatice, în regim de ÎncLlzire ki regim de RŁcire, conform celor descrise mai jos. Alegerea dintre Valoare de referinŞL stabilL sau Valoare de referinŞL variabilL poate fi definitL prin parametrul destinat.

7.2.1 Valoare de referinŞL stabilL

Pompa de cLldurL va funcŞiona în baza unei valori de referinŞL stabilL pentru apa evacuatL, definitL prin parametrii. Instalatorul va seta valoarea pentru ÎncLlzire ki RŁcire, definitL pentru fiecare ZonL prin parametrul destinat.

Parametri

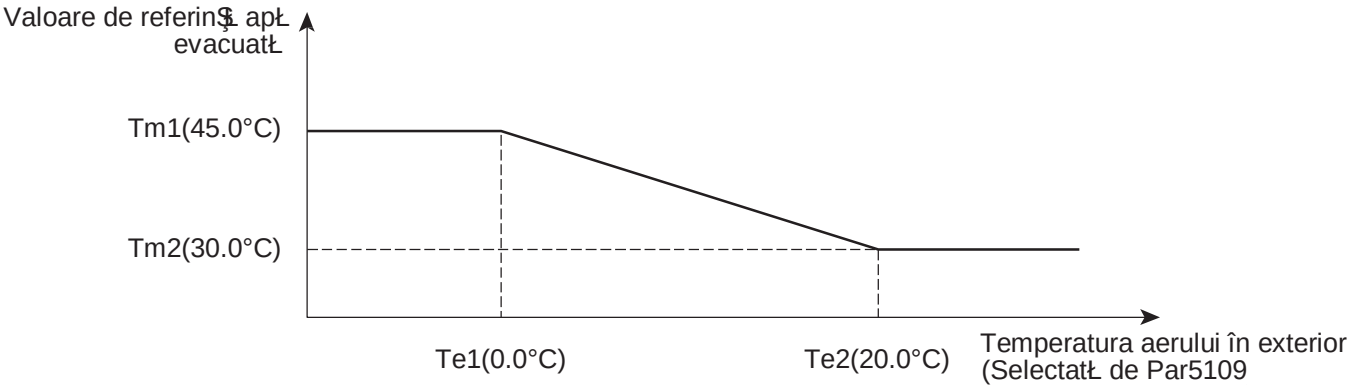
Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observaşii
	Grup	Cod		PresetatL	min.	Max.	Unitate	
I	21	00	ÎncLlzire Zona 1, activare valoare de referinŞL apL evacuatL 0= Valoare de referinŞL stabilL 1=CurbL climaticL	0	0	1	-	
I	21	01	ÎncLlzire Zona 1, valoare de referinŞL stabilL apL evacuatL în ÎncLlzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	10	ÎncLlzire Zona 2, activare valoare de referinŞL apL evacuatL 0= Valoare de referinŞL stabilL 1=CurbL climaticL activatL	0	0	1	-	
I	21	11	ÎncLlzire Zona 2, valoare de referinŞL stabilL apL evacuatL în ÎncLlzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	20	RŁcire Zona 1, activare valoare de referinŞL apL evacuatL 0= Valoare de referinŞL stabilL 1=CurbL climaticL activatL	0	0	1	-	
I	21	21	RŁcire Zona 1, valoare de referinŞL stabilL apL evacuatL în RŁcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	30	RŁcire Zona 2, activare valoare de referinŞL apL evacuatL 0= Valoare de referinŞL stabilL 1=CurbL climaticL activatL	0	0	1	-	
I	21	31	RŁcire Zona 2, valoare de referinŞL stabilL apL evacuatL în RŁcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	41	Histereza valorii de referinŞL a apei în ÎncLlzire ki ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	42	Histereza valorii de referinŞL a apei în RŁcire	8.0	0.5	10.0	0.5°C	

7.2.2 CurbŁ climaticŁ

Valoare de referinŞ apŁ de evacuare în regim ÎncŁlzire sau RŁcire este calculatŁ în baza tendinŞei temperaturii aerului de exterior conform curbelor selectabile.

7.2.2.1 Curbe climatice ÎncŁlzire

Logica, care regleazŁ temperatura apei evacuate, necesare la unitatea HP, în regim de ÎncŁlzire pe perioadŁ de iarnŁ ki RŁcire pe perioadŁ de varŁ, este bazatŁ pe curbele climatice.
AceastŁ logicŁ de bazŁ este destinatŁ modulŁrii temperaturii apei evacuate, necesare, în funcŞie de temperatura aerului de exterior.

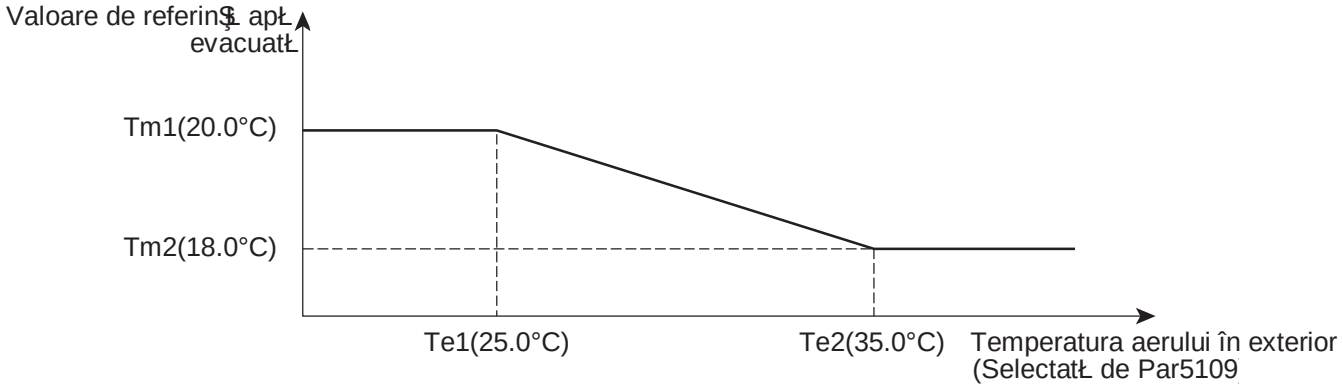


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiKaj ki de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitat	
I	21	00	ÎncŁlzire Zona 1, activare valoare de referinŞ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ	0	0	1	-	
I	21	02	Temperatura max. a apei evacuate în regim ÎncŁlzire (Tm1) Zona 1	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	03	Temperatura min. a apei evacuate în regim ÎncŁlzire (Tm2) Zona 1	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	04	Temperatura min. a aerului de exterior corespunzŁtoare 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 corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te2) Zona 1	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	10	ÎncŁlzire Zona 2, activare valoare de referinŞ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ activatŁ	0	0	1	-	
I	21	12	Temperatura max. a apei evacuate în regim ÎncŁlzire (Tm1) Zona 2	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	13	Temperatura min. a apei evacuate în regim ÎncŁlzire (Tm2) Zona 2	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	14	Temperatura min. a aerului de exterior corespunzŁtoare 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 corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te2) Zona 2	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	41	Histereza valorii de referinŞ a apei în ÎncŁlzire ki ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	

7.2.2.2 Curbe climatice RŁcire

Curbele de compensare în regim RŁcire pot fi modificate prin permiterea funcŞionŁrii corespunzŁtoare a unitŁŞi HP, în funcŞie de sistemul de RŁcire, utilizat (panouri radiante, convectoare).

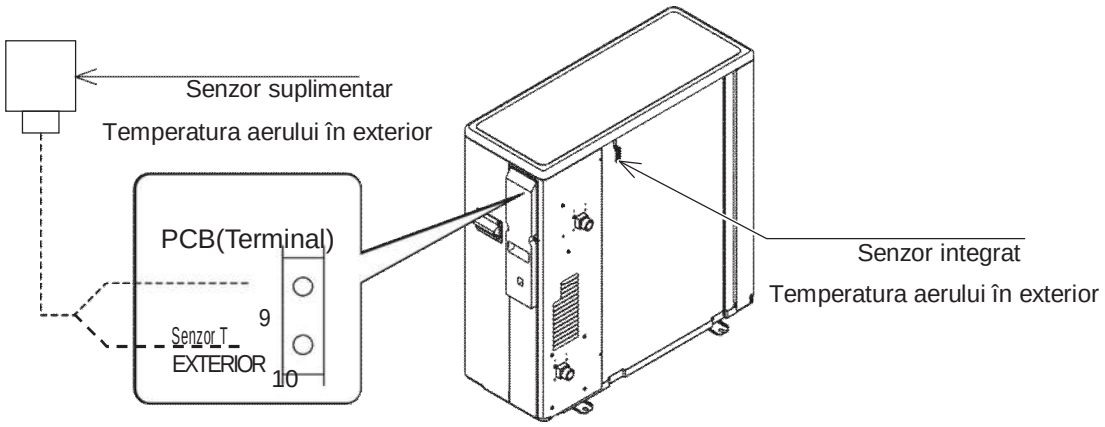


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	21	20	RŁcire Zona 1, activare valoare de referinŞŁ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞŁ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ	0	0	1	-	
I	21	22	Temperatura max. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm1) Zona 1	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	23	Temperatura min. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm2) Zona 1	18.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	24	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	25.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	25	Temperatura max. a aerului în exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	30	RŁcire Zona 2, activare valoare de referinŞŁ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞŁ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ activatŁ	0	0	1	-	
I	21	32	Temperatura max. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm1) Zona 2	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	33	Temperatura min. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm2) Zona 2	18.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	34	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	25.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	35	Temperatura max. a aerului în exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	42	Histereza valorii de referinŞŁ a apei în RŁcire кi ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	

7.2.3 Senzor suplimentar pentru temperatura aerului în exterior pentru curbe climatice

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

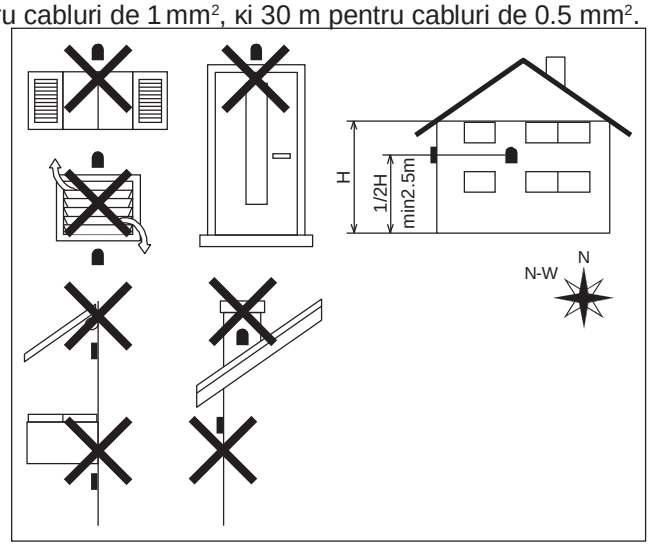


Lungimea maximă a cablului senzorului este de 100 m pentru cabluri de 1 mm², şi 30 m pentru cabluri de 0.5 mm².

Distanţă	Cablu(mm²)
~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 uşi şi ferestre
- pe perete de exterior cu faţa spre nord/nord-vest
- la o înălţime minimă de 2.5 m deasupra solului sau max. la mijlocul casei



Parametri

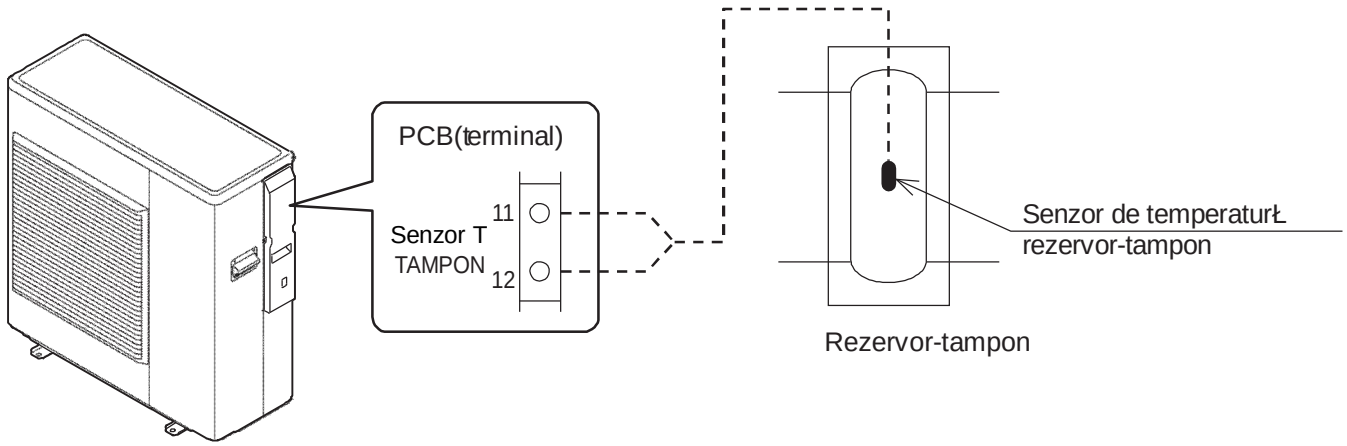
Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	51	09	Terminal 9-10 : Senzor de temperatură a aerului în exterior (suplimentar) 0=dezactivare	0	0	1	-	

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

7.2.2 Curbă climatică
8.2.3 Pompă de căldură + încălzitor ACM
8.3.1.2 În funcţie de temperatura aerului în exterior
8.3.2 Boiler de rezervă în regim suplimentar
8.4.1 SEC în regim de înlocuire
8.4.2 SEC în regim suplimentar

7.2.4 Senzor de temperaturĽ rezervor-tampon

DacĽ se utilizeazĽ un senzor de temperaturĽ în rezervorul-tampon ki acesta este activat, compresorul ki pompa de apĽ sunt PORNITE/OPRITE în baza temperaturii apei mĽsurate de senzorul de temperaturĽ din rezervorul-tampon. FuncŞiile ñBoiler de rezervĽòki ñSursĽ exterioarĽ de cĽldurĽ (SEC)òse vor referi la senzorul de temperaturĽ rezervor-tampon, dacĽ este activat de parametrul destinat.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observa Şi
	Grup	Cod		PresetatĽ	min.	Max.	Unitate	
I	51	11	Borne l 11-12 : Senzor de temperaturĽ rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu urmĽtoarele combina Şi Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1
I	42	00	Tip de configurare pompĽ de apĽ de bazĽ 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 referin Ş. a apei în ÎncĽlzire ki ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	42	Histereza valorii de referin Ş. a apei în RĽcire	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	61	Valoare de referin Ş. rezervor-tampon pentru ÎncĽlzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	62	Valoare de referin Ş. rezervor-tampon pentru RĽcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	

Par4200 (FuncŞionarea pompei de apĽ de bazĽ) va fi combina Şa de mai jos, corespunzĽtor cu Par5111, Senzor de temperaturĽ rezervor-tampon;

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

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

Par2161 ki Par2162 (Valoare de referin Ş. rezervor-tampon) vor fi seta Şmai sus în ÎncĽlzire ki mai jos în RĽcire decât valorile de referin Ş. ale Zonei 1 ki Zonei 2.

7.2.5 Comandł unitate HP

Comanda unitłţi HP se bazeazł pe:

1) Temperatura apei evacuate (młsuratł de senzorul de apł evacuatł de pe unitate HP)
2) Temperatura apei evacuate ki temperatura aerului ambiental (młsurate de senzorul integrat în telecomandł)
3) Temperatura din rezervorul-tampon (młsuratł de senzorul din rezervorul-tampon)
4) Temperatura din rezervorul-tampon ki temperatura aerului ambiental
5) Temperatura din rezervorul de ACM (młsurat de senzorul din rezervorul de ACM)

În cursul funcţiilor Încłlzire/Rłcire, Par4100 va fi setat pentru a selecta PORNIRE/OPRIRE unitate HP în baza setłrilor temperaturii apei ki temperaturii aerului ambiental sau numai temperaturii apei.

Funcţionarea prin temperatura apei poate fi ñTemp. apei evacuate.ò sau ñTemp. rezervor-tamponò Dacł Par5111 este setat la ñactivareò pentru senzorul de temperaturł rezervor-tampon, funcţionarea se va baza pe temperatura din rezervor-tampon. În caz de funcţionare prin temperatura aerului ambiental ki atingerea valorii de referinţł,

- în baza temp. apei evacuate: unitatea HP va fi PORNITł /OPRITł
- în baza temp. rezervor-tampon: este PORNITł /OPRITł pompa suplimentarł de apł în zona aplicabilł

Vł rugłm sł vł referiţi la urmłtorul table ki setaţi parametrii în mod corect, pentru activare/dezactivare rezervor-tampon (Par5111), setarea pompei de apł de bazł (Par4200), ki setarea pompei de apł, suplimentarł (Par4200, 5148, 5149).

	Par5111 Temp. tampon	Par5107 Temp ACM	Par4100 PORNIRE/OPRIRE unitate HP	Par4200 Pompł de apł de bazł	Par4220 Pompł de apł, suplimentarł
1) Temp. apei evacuate	0=dezactivare		1=Valoare de referinţł apł	0=întotdeauna PORNIT 2=cicluri de aerisire	
2) Temp. apei evacuate ki temp. aerului amb.			0=Valoare de referinţł aer amb.		
3) Temp. rezervor-tampon	1=activare		1= Valoare de referinţł apł	0= întotdeauna PORNIT 1= Temp. rezervor-tampon 2= cicluri de aerisire	4=în baza temp. aer amb.
4) Temp. rezervor-tampon ki temp. aer amb.			0= Valoare de referinţł aer amb.		
5) Temp. rezervor ACM		1=activare			

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	PORNIRE/OPRIRE unitate HP în baza 0= Valoare de referinţł aer amb. 1= Valoare de referinţł apł	1	0	1	-	Setabil cu urmłtoarele combinaţii Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1 sau 2
I	42	00	Tip de configurare pompł de apł de bazł 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 temperaturł rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	11	Terminal 11-12 : Senzor de temperaturł rezervor-tampon 0=dezactivare	0	0	1	-	
I	42	20	Regim de funcţionare pompł suplimentarł de apł 0=dezactivare 1= în funcţie de setarea pompei de apł de bazł 2= în funcţie de setarea pompei de apł de bazł, dar întotdeauna OPRIT când este activate regimul ACM 3=întotdeauna PORNIT, cu excepţia cazului în care sunt activate alarme sau, dacł unitatea HP este în regim OPRIT. 4=PORNIT-OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

7.2.5.1 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii apei evacuate

În baza setŁrii temperaturii apei evacuate, este comandat κi PORNIT/OPRIT compresorul.

Pornirea exploatŁrii

Când temperatura apei evacuate nu atinge valoarea de referinŞ apŁ, este PORNITl· unitatea HP.
ÎncŁlzire : Temp. apei evacuate ≤ Valoare de referinŞ apŁ (Par2100~2115) ï Histerezł (Par2141)
RŁcire : Temp. apei evacuate ≥ Valoare de referinŞ apŁ (Par2120~2135) + Histerezł (Par2142)

ComandŁ compresor

Compresorul este comandat astfel, încât temperatura apei evacuate poate atinge valoarea de referinŞ apŁ.

Când este atinsŁ temperatura de referinŞ apŁ, este oprit compresorul

Cu frecvenŞa minimŁ a compresorului, dacŁ temperatura apei evacuate este în urmŁtoarele condiŞi sau, dacŁ temperatura apei evacuate atinge valoarea de referinŞ apŁ pentru a proteja unitatea HP, compresorul va fi OPRIT.

ÎncŁlzire: Temp. apei evacuate ≥ Valoare de referinŞ apŁ (Par2100~2115) +1°C
Temp. apei evacuate ≥ 60.5°C
RŁcire : Temp. apei evacuate ≤ Valoare de referinŞ apŁ (Par2120~2135) -1°C
Temp. apei evacuate ≤ 5.0°C

ComandŁ OPRIREŸ PORNIRE compresor

Când temperatura apei evacuate atinge valoarea de referinŞ κi dupŁ ce compresorul este OPRIT, când sunt îndeplinite condiŞile de mai jos, compresorul va fi PORNIT.
Totuκi, compresorul nu este PORNIT timp de 3 minute , timp de aκteptare OPRIRE-PORNIRE.

7.2.5.2 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii apei evacuate κi a temperaturii aerului ambiental

În baza setŁrii temperaturii apei evacuate, frecvenŞa compresorului este PORNITl· /OPRITl· .
Mai mult, compresorul este PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental.

Compresor oprit prin atingerea valorii de referinŞ aer ambiental

Când senzorul de temperaturŁ aer ambiental, incorporate în telecomandŁ, detecteazŁ cŁ s-a atins valoarea de referinŞ aer ambiental, compresorul este OPRIT.

ComandŁ OPRIREŸ PORNIRE compresor

DupŁ ce compresorul este OPRIT când temperatura aerului ambiental atinge valoarea de referinŞ aer ambiental, compresorul va fi PORNIT, dacŁ sunt îndeplinite condiŞile de mai jos.
Totuκi, acesta va fi PORNIT, dacŁ este OPRIT prin valoare de referinŞ apŁ sau în cursul unei perioade de stand-by de 3 minute pentru OPRIREŸ PORNIRE compresor, chiar, dacŁ se bazeazŁ pe valoarea de referinŞ aer ambiental.

NotŁ: Pentru ZonŁ fŁrŁ telecomandŁ pentru a detecta temperatura aerului ambiental, nu este posibilŁ PORNIREA/OPRIREA compresorului în baza temperaturii aerului ambiental. De aceea, compresorul poate fi PORNIT/OPRIT în baza temperaturii apei evacuate.

7.2.5.3 Unitate HP comandatĿ în baza temperaturii rezervorului-tampon

Pentru a atinge valoarea de referinŞ rezervor-tampon, frecvenŞa compresorului va fi comandatĿ astfel, încât temperatura apei evacuate poate atinge temperatura maximĿ în regim ÎncĿlzire (60°C) sau temperatura minimĿ în regim RĿcire (7°C). De asemenea, compresorul este PORNIT/OPRIT în baza atingerii valorii de referinŞ rezervor-tampon.

Pornirea exploatĿrii

Când temperatura apei evacuate nu atinge valoarea de referinŞ apĿ, este PORNITl· unitatea HP.

ComandĿ compresor

Compresorul este comandat pentru a atinge temperatura maximĿ în regim de ÎncĿlzire (60°C) sau temperatura minimĿ în regim RĿcire (7°C).

Când este atinsĿ temperatura de referinŞ apĿ, este oprit compresorul

Compresorul este OPRIT, dacĿ este atinsĿ valoarea de referinŞ rezervor-tampon, sau, dacĿ temperatura apei evacuate este în urmĿtoarele condiŞi, sau temperatura apei evacuate atinge valoarea de referinŞ pentru a proteja unitatea HP.

ÎncĿlzire:Temp. rez.-tamp. $\geq$ Valoare de referinŞ rezervor-tampon (Par2161)
Temp. apei evacuate $\geq$ Valoare maximĿ de referinŞ apĿ evacuatĿ (60°C) +1°C
Temp. apei evacuate $\geq$ 62.5°C
RĿcire: Temp. rez.-tamp. $\leq$ Valoare de referinŞ rezervor-tampon (Par2162)
Temp. apei evacuate $\leq$ Valoare minimĿ de referinŞ apĿ evacuatĿ (7°C) -1°C
Temp. apei evacuate $\leq$ 5.0°C

ComandĿ OPRIREŸ PORNIRE compresor

Când temperatura din rezervor-tampon atinge valoarea de referinŞ, sau când sunt îndeplinite condiŞile de mai jos dupĿ ce compresorul este OPRIT datoritĿ valorii de referinŞ de protecŞie unitate HP, compresorul este PORNIT. TotuŀKi, compresorul nu este PORNIT timp de 3 minute , timp de aŀteptare OPRIRE-PORNIRE.

ÎncĿlzire:Temp. rez.-tamp. $\leq$ Valoare de referinŞ rezervor-tampon (Par2161) ï HisterezĿ (Par2141)
Temp. apei evacuate $\leq$ Valoare de referinŞ apĿ (60°C) ï HisterezĿ (Par2141)
Temp. apei evacuate $\leq$ 57.5°C
RĿcire: Temp. rez.-tamp. $\geq$ Valoare de referinŞ rezervor-tampon (Par2162) + HisterezĿ (Par2142)
Temp. apei evacuate $\geq$ Valoare de referinŞ apĿ (7°C) + HisterezĿ (Par2142)
Temp. apei evacuate $\geq$ 7.0°C

7.2.5.4 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii din rezervorul-tampon κi a temperaturii aerului ambiental

Pentru a atinge valoarea de referinŞ Ł în rezervorul-tampon, frecvenŞa compresorului va fi comandatŁ în aκa fel, încât temperatura apei evacuate poate atinge temperatura maximŁ în regim de încŁlzire (60°C) sau temperatura minimŁ în regim rŁcire (7°C).

De asemenea, compresorul este PORNIT/OPRIT în baza atingerii valorii de referinŞ Ł în rezervorul-tampon. Mai mult, poate fi PORNITl· /OPRITl· pompa exterioarŁ de apŁ în Zona 1 κi Zona 2.

În vederea utilizŁrii acestei funcŞ, Par4220 va fi setat la 4 (PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii aerului ambiental) κi setŁrile, care activeazŁ pompa exterioarŁ de apŁ în fiecare ZonŁ, la Par5148 κi Par5149.

* VŁ rugŁm consultaŞ 7.5.7.1 κi 7.5.7.2.

OPRIREA pompei exterioare prin atingerea temperaturii aerului ambiental

Când senzorul de temperaturŁ pentru aerul ambiental, încorporat în telecomandŁ, detecteazŁ, cŁ temperatura aerului ambiental a atins valoarea de referinŞ Ł pentru aerul ambiental, se OPREĶTE pompa exterioarŁ de apŁ în Zona aplicabilŁ.

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

ComandŁ OPRIRE→ PORNIRE pompŁ exterioarŁ

DupŁ ce compresorul a fost OPRIT pentru cŁ temperatura aerului ambiental a atins valoarea de referinŞ Ł pentru aerul ambiental, compresorul va fi PORNIT când sunt îndeplinite condiŞile de mi jos.

Totuκi, acesta nu este PORNIT, dacŁ a fost OPRIT prin valoarea de referinŞ Ł apŁ sau în cursul unei perioade de stand-by de 3 minute pentru OPRIRE→PORNIRE compresor, chiar, dacŁ a fost PORNIT prin valoarea de referinŞ Ł aer ambiental.

ÎncŁlzire : Temp. aer amb. $\leq$ Val. de ref. aer amb. (Par0111, 0112, 1111, 1112,...1291, 1292) - HisterezŁ (Par4101)
RŁcire : Temp. aer amb. $\geq$ Val. de ref. aer amb. (Par0111, 0112, 1111, 1112,....1291, 1292) + HisterezŁ (Par4102)

NotŁ: Pentru ZonŁ fŁrŁ telecomandŁ, pentru a detecta temperatura aerului ambiental, nu este posibilŁ PORNIREA/OPRIREA compresorului în baza temperaturii aerului ambiental. De aceea, compresorul poate fi OPRIT/PORNIT numai în baza temperaturii apei evacuate.

7.2.5.5 Unitate HP comandatŁ în baza temperaturii din rezervorul de ACM

În vederea atingerii valorii de referinŞ pentru rezervorul de ACM, frecvenŞa compresorului va fi comandatŁ astfel, încât temperatura apei evacuate poate atinge temperatura maximŁ în regim încŁlzire (60°C).
De asemenea, compresorul este PORNIT/OPRIT dacŁ temperatura din rezervorul ACM atinge valoarea de referinŞ.

Pornirea exploatŁrii

Când temperatura rezervorului ACM nu atinge valoarea de referinŞ pentru ACM, unitatea HP este PORNITă.

Confort : Temp. rez. ACM ≤ Val. de ref. ACM Confort (Par3111) ï HisterezŁ (Par3113)
Economic : Temp. rez. ACM ≤ Val. de ref. ACM Economic (Par3112) ï HisterezŁ (Par3113)
ForŞat : Temp. rez. ACM ≤ Val. de ref. supraîncŁlzire ACM (Par3114) ï HisterezŁ (Par3115)

ComandŁ compresor

Compresorul este comandat sŁ atingŁ temperatura maximŁ în regim ÎncŁlzire (60°C).

Când se atinge valoarea de referinŞ apŁ, compresorul este oprit.
Compresorul va fi OPRIT, dacŁ se atinge valoarea de referinŞ pentru rezervorul de ACM, sau, dacŁ temperatura apei evacuate îndeplineıte condiŞiile de mai jos, sau, temperatura apei evacuate atinge valoarea de referinŞ pentru a proteja unitatea HP.

Confort: Temp. rez. ACM ≥ Val. de ref. ACM Confort (Par3111)
Economic: Temp. rez. ACM ≥ Val. de ref. ACM Economic (Par3112)
ForŞat: Temp. rez. ACM ≤ Val. de ref. supraîncŁlzire ACM (Par3114)
Temp apei evacuate ≥ Val. max. de ref. apŁ evacuatŁ (60°C) + 1°C
Temp apei evacuate ≥ 62.5°C

ComandŁ OPRIRE→ PORNIRE pompŁ exterioarŁ

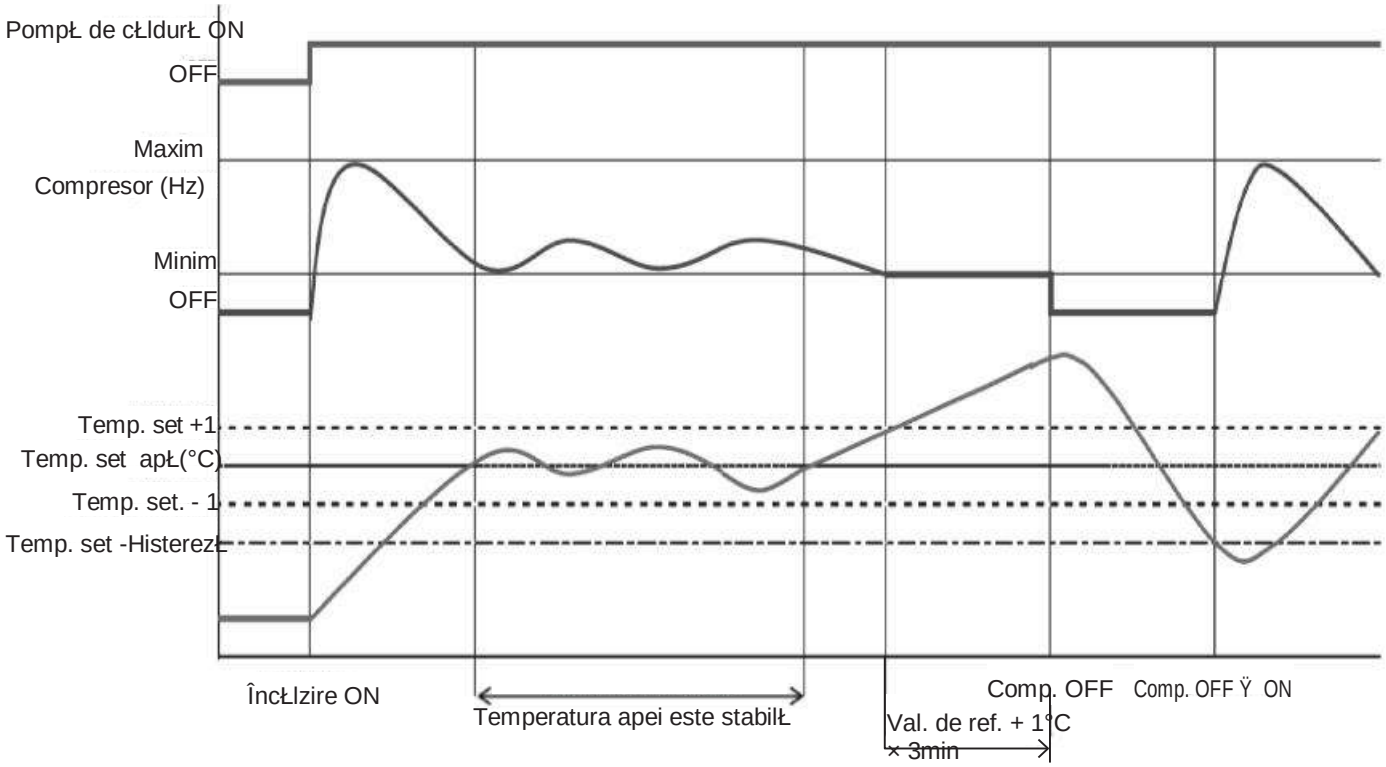
Când temperatura din rezervorul de ACM atinge valoarea de referinŞ apŁ, sau sunt îndeplinite condiŞiile de mai jos dupŁ ce compresorul a fost OPRIT datoritŁ valorii de referinŞ pentru protecŞia unitŁŞii HP, compresorul este PORNIT.
Totuıi, compresorul este PORNIT în cursul unei perioade de aıteptare OPRIRE-PORNIRE de 3 minute.

Confort: Temp. rez. ACM ≤ Val. de ref. ACM Confort (Par3111) ï HisterezŁ (Par3113)
Economic: Temp. rez. ACM ≤ Val. de ref. ACM Economic (Par3112) ï HisterezŁ (Par3113)
ForŞat: Temp. rez. ACM ≤ Val. de ref. supraîncŁlzire ACM (Par3114) ï HisterezŁ (Par3115)
Temp apei evacuate ≤ Valoare de referinŞ apŁ (60°C) ï HisterezŁ (Par4101)
Temp apei evacuate ≤ 57.5°C

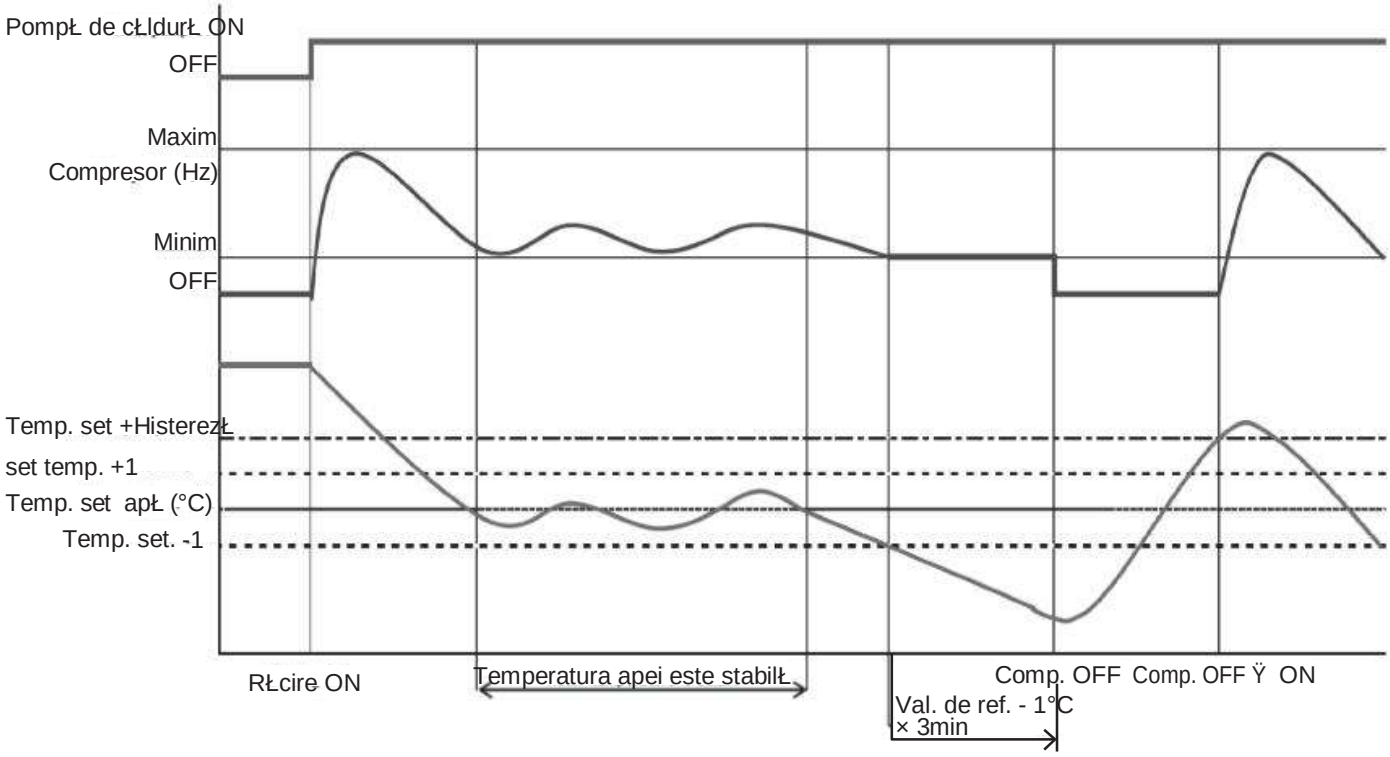
NotŁ: În cazul în care temperatura din exterior este sub -5°C, unitatea HP poate modifica valoarea de referinŞ a temperaturii apei evacuate, dacŁ scade capacitatea de încŁlzire a unitŁŞii HP.
Prin aceastŁ funcŞie, ACM poate fi comutatŁ la funcŞie încŁlzire/rŁcire înainte de expirarea timpului maxim pentru ACM (Par3121=60min).

În baza temperaturii apei

Regim încŁlzire



Regim rŁcire



7.3 Exploatarea pompei de apŁ

7.3.1 Pompa de apŁ de bazŁ

Fundamental, PORNIREA/OPRIREA pompei de apŁ de bazŁ este legatŁ de PORNIREA/OPRIREA compresorului, dar setarea PORNIRE/OPRIRE a pompei în cursul stŁrii OPRIT ai compresorului, datoritŁ atingerii valorii de referinŞŁ aer ambiental, va fi setatŁ în urmŁtorii parametrii;

Întotdeauna PORNIT, cu excepŞia cazului în care orice alarmŁ este activatŁ sau, dacŁ unitatea HP este în regim OPRIT
PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii din rezervorul-tampon
PORNIRE/OPRIRE în baza ciclului de aerisire

DacŁ este activat senzorul de temperaturŁ din rezervorul-tampon, pompa de apŁ de bazŁ este PORNITŁ, dacŁ temperatura din rezervorul-tampon este mai micŁ, decât valoarea de referinŞŁ apŁ evacuatŁ (stabilŁ sau calculatŁ prin curba climaticŁ) ï HisterezŁ, în regim încŁlzire, sau mai mare, decât valoarea de referinŞŁ apŁ evacuatŁ (stabilŁ sau calculatŁ prin curba climaticŁ) + HisterezŁ, în regim rŁcire. Când temperatura din rezervorul-tampon atinge valoarea de referinŞŁ (stabilŁ sau calculatŁ prin curbŁ climaticŁ), este OPRITŁ pompa de bazŁ.

Parametri

Nivel	Parametri		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	42	00	Tip de configurare pompŁ de apŁ de bazŁ. 0= PORNIT 1= PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii din rezervorul-tampon 2= PORNIRE/OPRIRE în baza ciclului de aerisire	0	0	2	-	Setabil cu urmŁtoarele combinaŞii Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1 sau 2
I	51	11	Borne 11-12 : Senzor de temperaturŁ rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

7.3.1.1 Exploatare continuŁ ÃÎntotdeauna PORNITò

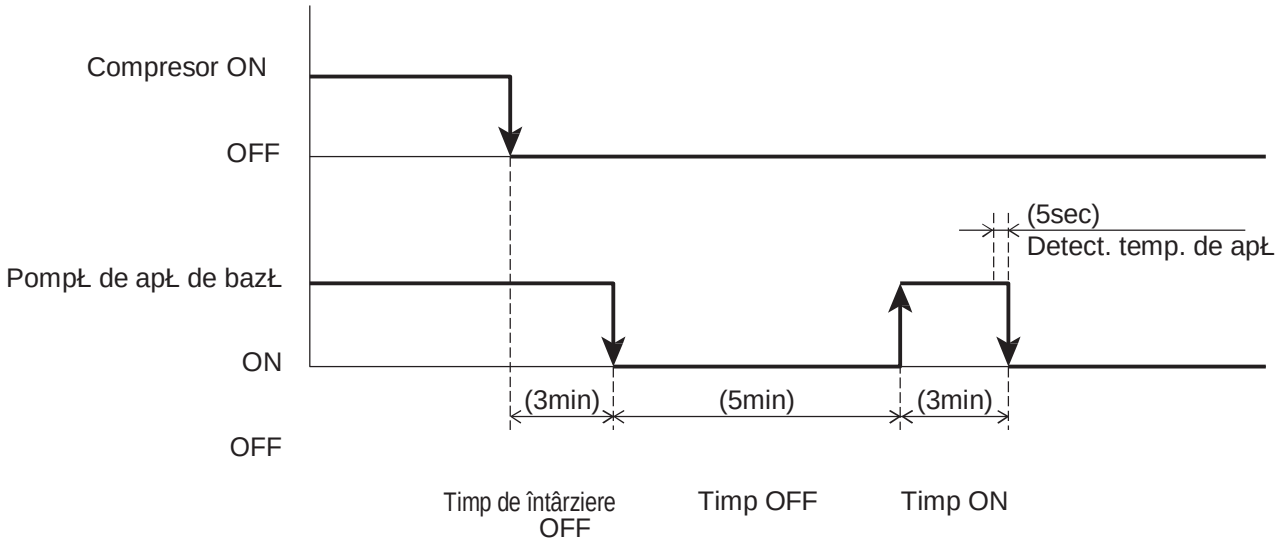
Când unitatea HP este setatŁ la regim ñîncŁlzireò sau ñRŁcireò (adicŁ nu este în stand-by), pompa de apŁ de bazŁ rŁmâne întotdeauna PORNITŁ.

Când unitatea HP este setatŁ la stand-by, pompa va rŁmâne OPRITŁ кi va fi pornitŁ numai în condiŞiile descrise în paragraful 7.4 ProtecŞie împotriva îngheŞului.

7.3.1.2 Exploatare aerisire ñCiclu de aerisireò

Pentru a minimiza consumul de energie, pompa de apŁ de bazŁ poate fi configuratŁ sŁ porneascŁ numai, când existŁ cerere de la regulatorul de temperaturŁ.
Pompa va fi activatŁ periodic, pe o perioadŁ setatŁ prin parametru. Cu cinci secunde înainte de sfârкitul ciclului, dacŁ temperatura apei evacuate este mai micŁ, decât ñvaloare de referinŞŁ apŁ ï histerezŁò, în regim încŁlzire, sau mai mare, decât ñvaloare de referinŞŁ apŁ + histerezŁò în regim rŁcire, compresorul va fi activat кi pompa va rŁmâne PORNITŁ. Când se opreкte compresorul, pompa va continua sŁ funcŞioneze pe o perioadŁ setatŁ prin parametru, dupŁ care aceasta va fi OPRITŁ кi va repeta ciclul de aerisire.
Intervalul dintre douŁ cicluri de aerisire este setat de un parametru.

NotŁ 1: ñCiclul de aerisireò este permis numai pentru încŁlzire/rŁcire spaŞiu. DacŁ unitatea HP funcŞioneazŁ sŁ genereze ACM, pompa de apŁ de bazŁ va funcŞiona în mod continuu.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	42	00	Tip de configurare pompł de apł de bazł. 0= PORNIT 1= PORNIRE/OPRIRE în baza temperaturii din rezervorul-tampon 2= PORNIRE/OPRIRE în baza ciclului de aerisire	0	0	2	-	Setabil cu urmłtoarele combinaţii Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1 sau 2
I	42	01	Timp PORNIRE pompł de apł de bazł pentru ciclu de aerisire.	3	1	15	1min	
I	42	02	Timp OPRIRE pompł de apł de bazł de la OPRIRE compresor	5	5	30	1min	
I	42	03	Timp de întârziere OPRIRE pompł de apł de bazł	3	1	15	1min	
I	51	11	Borne 11-12 : Senzor de temperaturł rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

7.3.1.3 Funcţie de deblocare pompł

Când unitatea HP este opritł pe o perioadł mai lungł de 48 de ore, pompa de apł de bazł PORNEşTE pentru câteva secunde, pentru a preveni blocarea кi pentru prelungirea duratei de exploatare a pompei.

În cazul de pompł de bazł/pompł1/pompł2, perioada de nefuncţionare dupł oprirea unei operaţiuni anterioare este contorizatł individual. Mai mult, timpul de exploatare a pompei poate fi setat individual pentru a preveni blocarea.

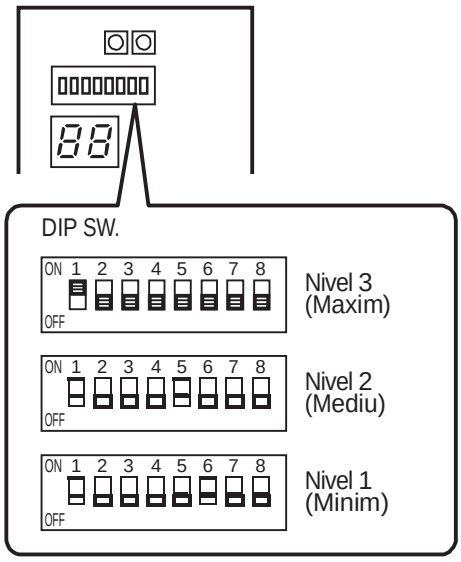
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Code		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	42	11	Timp de OPRIRE pentru pornirea funcţiei de deblocare pompł	48	0	240	1orł	
I	42	12	Timp de PORNIRE pompł de bazł pentru funcţia de deblocare pompł.	5	0	10	1sec	
I	42	13	Timp de PORNIRE pompł de apł 1 pentru funcţia de deblocare pompł.	5	0	10	1sec	
I	42	14	Timp de PORNIRE pompł de apł 2 pentru funcţia de deblocare pompł.	5	0	10	1sec	

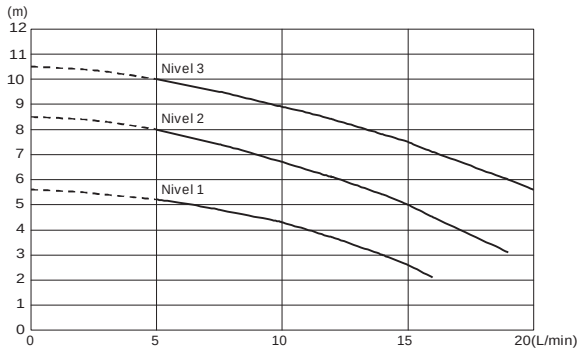
7.3.1.4 FuncŞia de reglare a debitului pompei

DacŁ se produce un debit excesiv datoritŁ pierderii de joasŁ presiune a liniei de recirculare, se va regla debitul pompei de apŁ de bazŁ, astfel, încât debitul este redus.
Prin utilizarea microîntrerupŁtorului DIP pe PCB(terminal), este posibilŁ o setare pe 3 nivele.
AtenŞie: un debit excesiv de mic poate cauza probleme, inclusiv scŁderea capacitŁŞi, circulaŞie slabŁ, comandŁ nedisponibilŁ pentru comutatorul de debit, ki înghe Şarea schimbŁtorului de cŁldurŁ apŁ

SW5, SW6: Pentru a comuta debitul (3 nivele de turaŞie) pompei de apŁ de bazŁ în unitatea HP.
La livrarea din fabricŁ, ambele SW5 ki SW6 sunt OPRITE, ceea ce înseamnŁ Nivel 3 (DacŁ ambele sunt OPRITE, înseamnŁ Nivel 3).



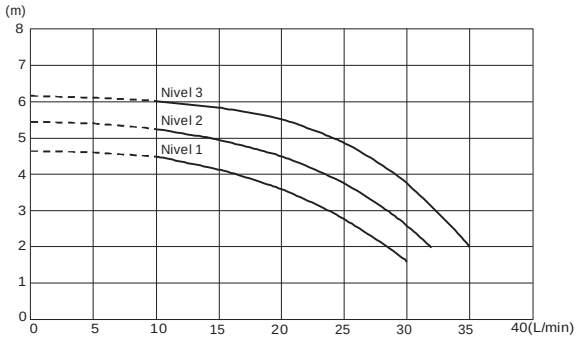
AEYC-0639U



ATENŜIE

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

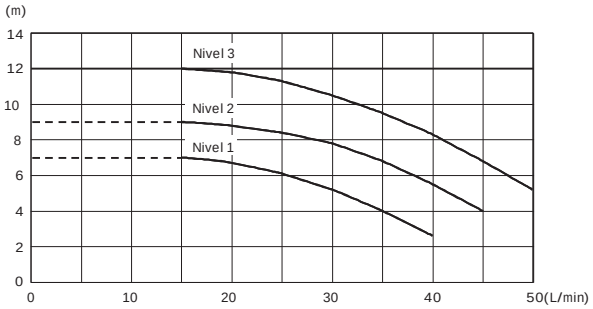
AEYC-1039U



ATENŜIE

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

AEYC-1639U



ATENŜIE

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

7.4 Protecţie împotriva înghEţului

Protecţia împotriva înghEţului poate fi activatĽ când unitatea HP este în regim OPRIT.
AceastĽ operaţiune este comandatĽ în baza temperaturii apei evacuate sau a temperaturii aerului:

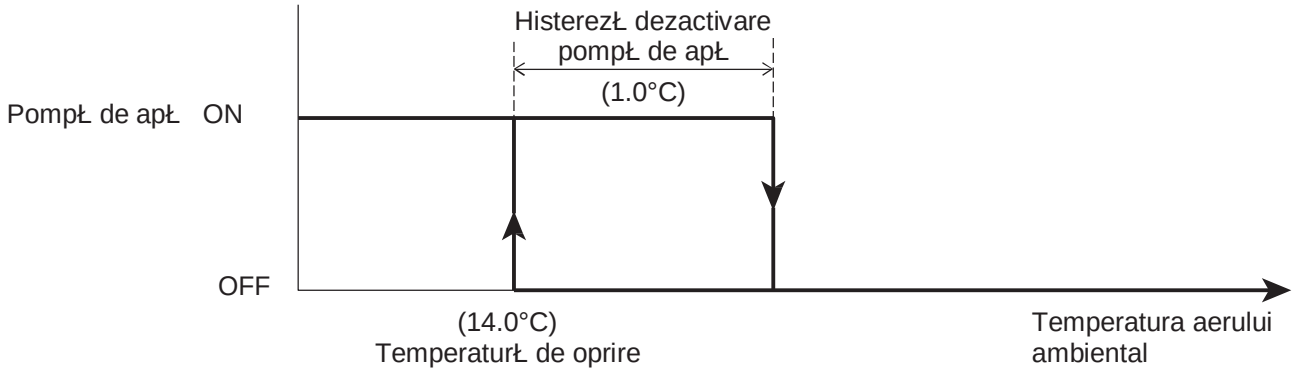
Protecţie împotriva înghEţului în baza temperaturii aerului ambiental
Protecţie împotriva înghEţului în baza temperaturii aerului din exterior
Protecţie împotriva înghEţului în baza temperaturii apei evacuate
Protecţie împotriva înghEţului în rezervorul de ACM
Protecţie împotriva înghEţului circuitului sistemului secundar

7.4.1 Protecţie împotriva înghEţului în baza temperaturii aerului ambiental

Scopul acestei funcţii este protejarea încĽperii de înghEţ în cursul regimului OPRIT. Când este activatĽ, aceasta utilizeazĽ surse de cĽldurĽ configurate pentru exploatarea normalĽ a sistemului de încĽlzire (unitate HP; sursĽ alternativĽ de cĽldurĽ).

NotĽ 1: Unitatea HP va fi exploatatĽ în baza valorii de referinţĽ pentru protecţie împotriva înghEţului, dacĽ aceasta se opreкte (activarea întrerupĽtorul de înaltĽ presiune, oprire datoritĽ temperaturii apei evacuate din schimbĽtorul de cĽldurĽ), vor fi activate alte surse de cĽldurĽ, disponibile.

NotĽ 2: Pompele suplimentare de apĽ 1 кi 2 sunt reglate sincronizat la ÎPORNITòcu pompa de bazĽ.

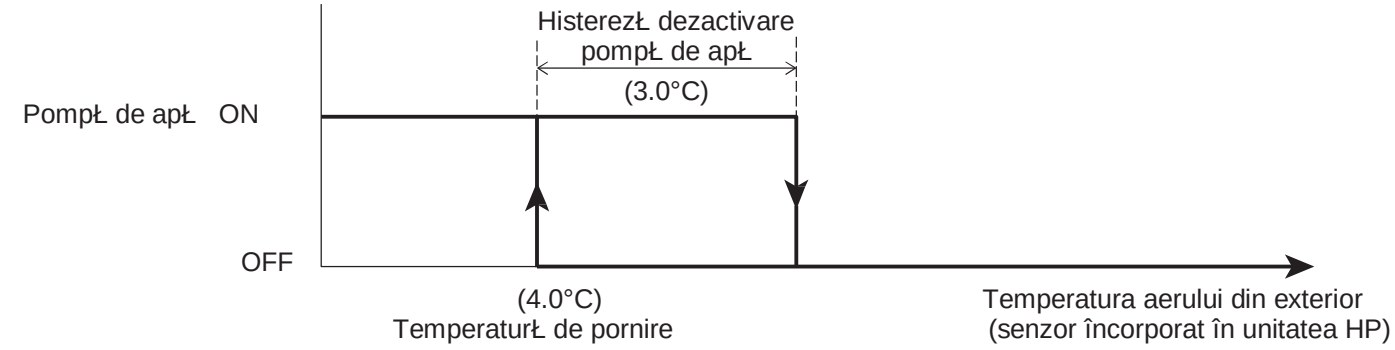


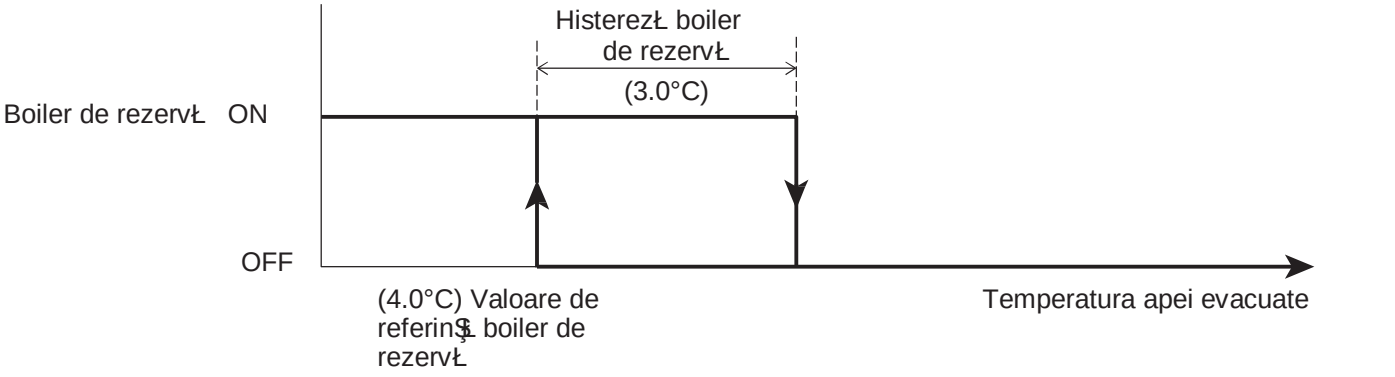
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatĽ	min.	Max.	Unitate	
I	43	01	TemperaturĽ de pornire protecţie împotriva înghEţului la temperatura aerului ambiental	14.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	43	02	Histereza temperaturii aerului ambiental protecţie împotriva înghEţului	1.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	03	Temperatura apei protecţie împotriva înghEţului	35.0	10.0	60.0	0.5°C	
I	43	04	OPRIRE timp de întârziere pompĽ de bazĽ de la funcţia de OPRIRE exploatare protecţie împotriva înghEţului	30	0	120	1sec	

7.4.2 Protecţie împotriva îngheţului în baza temperaturii aerului din exterior

Funcţia de protecţie împotriva îngheţului este întotdeauna activă, chiar, dacă pompa de căldură este OPRITĂ. Pompa de apă este activată, dacă temperatura aerului ambiental, măsurată de senzorul de temperatură a aerului din exterior, încorporat în unitatea HP, este mai mică, decât temperatura de pornire şi este dezactivată, când temperatura aerului din exterior creşte înapoi la „Valoarea de referinţă aer din exterior + Histerezăâ.





Notă 1: Pompa suplimentară de apă va fi „PORNITĂâ.

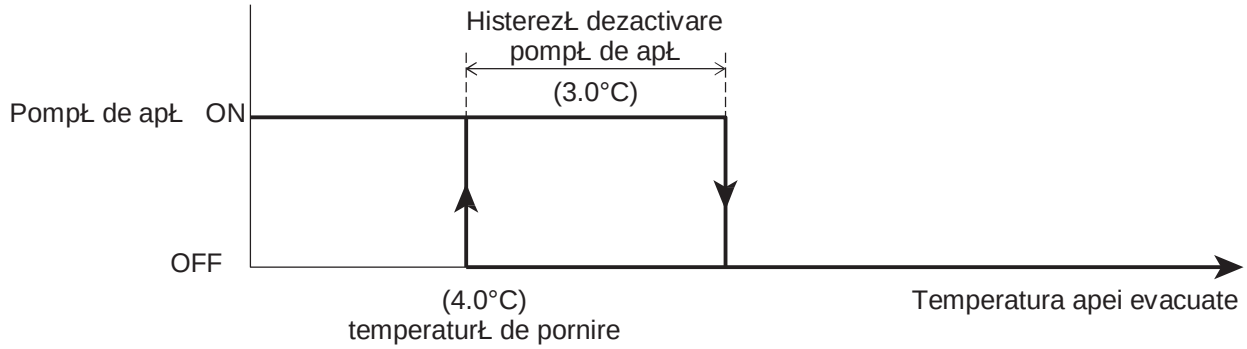
Notă 2: Când este activat boilerul de rezervă şi protecţia împotriva îngheţului este PORNITĂ, boilerul destinat încălzirii apei va fi activat, dacă temperatura apei evacuate este mai mică, de 4°C şi va fi oprit, dacă temperatura apei evacuate atinge 7°C (histerezăă 3°C).

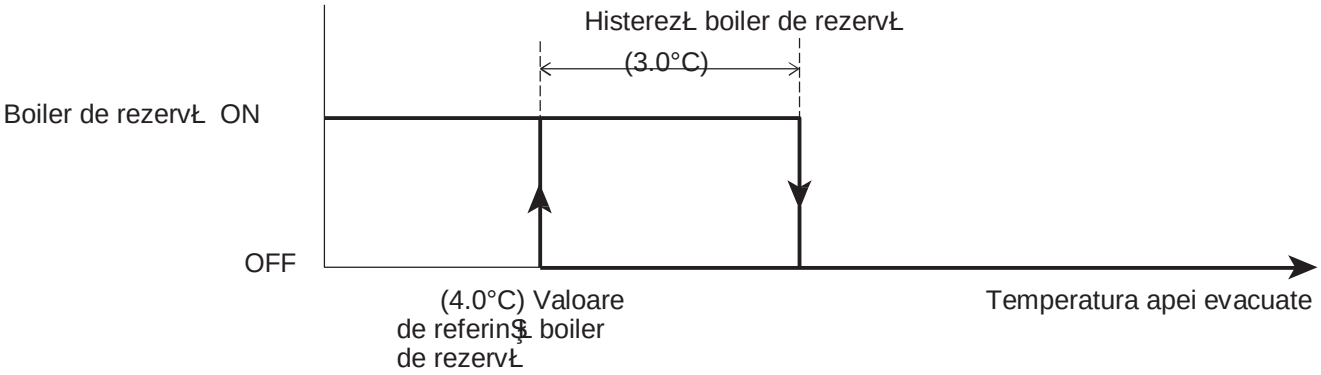
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	43	11	Temperaturăă de pornire protecţie împotriva îngheţului 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 referinţă boiler de rezervă în cursul protecţiei împotriva îngheţului	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	Bară 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervă 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervă	0	0	1	-	

7.4.3 Protecţie împotriva înghe ului în baza temperaturii apei evacuate

Funcţia de protecţie împotriva înghe ului este întotdeauna activă, chiar, dacă pompa de căldură este OPRITĂ. Pompa de apă este activată, dacă temperatura apei evacuate este mai mică, decât temperatura de pornire ăi este dezactivată, dacă temperatura apei evacuate creăte la valoarea ñValoare de referinţă apă evacuată + Histerezăò





Notă 1: Pompa suplimentară de apă va fi ñPORNITĂò

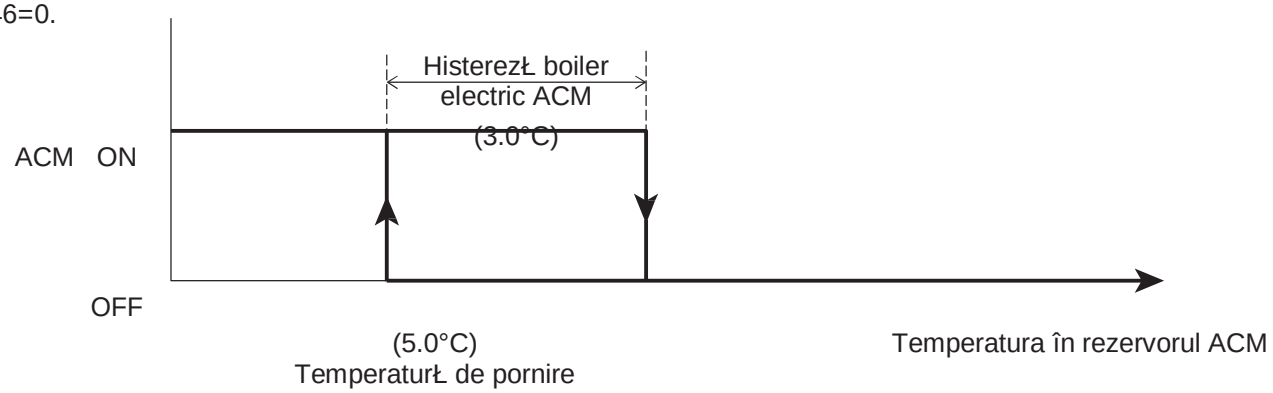
Notă 2: Când este activat boilerul de rezervă ăi protecţia împotriva înghe ului este PORNITĂ, boilerul destinat încălzirii apei va fi activat, dacă temperatura apei evacuate este mai mică, de 4°C ăi va fi oprit, dacă este atins temperatura apei evacuate.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiăaj ăi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	43	21	Temperatură de pornire protecţie 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 referinţă boiler de rezervă în cursul protecţei împotriva înghe ului	4.0	0.0	10.0	0.5°C	
I	43	14	Valoare de referinţă boiler de rezervă în cursul protecţei împotriva înghe ului	3.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	51	46	Bornă 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervă 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervă	0	0	1	-	

7.4.4 Protecţie împotriva înghEţului a rezervorului de ACM

Scopul acestei funcţii este protejarea rezervorului ACM împotriva formŁrii gheţii, activând boilerul electric conform funcţiei descrise în graficul de mai jos.
AceastŁ funcţie este realizatŁ numai prin boilerul electric ACM, de aceea este necesarŁ configurarea prin Par5146=0.



NotŁ 1: FuncţIa este activŁ, chiar, dacŁ unitatea este OPRITł .

NotŁ 2: ñProtecţie împotriva înghEţului a rezervorului de ACMò este disponibilŁ, numai, dacŁ existŁ un element electric în rezervorul ACM.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitat	
I	43	31	TemperaturŁ de pornire protecţie împotriva înghEţului 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	
I	51	46	BomŁ 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervŁ 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervŁ	0	0	1	-	

7.4.5 Protecţia împotriva înghEţului a circuitului sistemului secundar

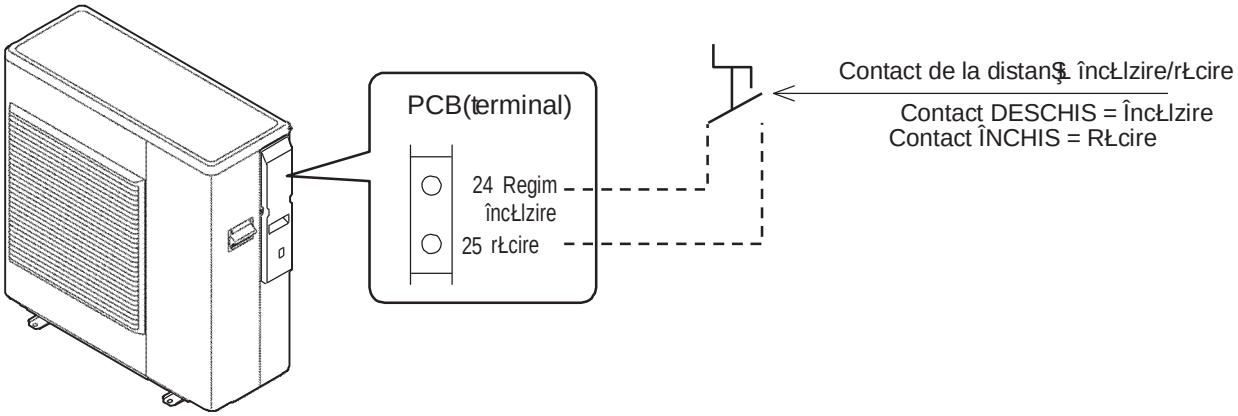
Pompele suplimentare vor fi activate împotriva pompei de bazŁ în protecţie împotriva înghEţului. DacŁ nu se realizeazŁ în cursul protecţiei împotriva înghEţului, pompele suplimentare vor fi activate conform setŁrii Par4220.

7.5 Intrare/ieкire contact

7.5.1 Contact de la distanŞ. regim încŁlzire/rŁcire

Regimul de exploatare încŁlzire/rŁcire poate fi gestionat de la un contact de la distanŞ.

DacŁ comutarea încŁlzire/rŁcire este activatŁ de Par5124, regimul de exploatare nu poate fi modificat prin telecomandŁ.



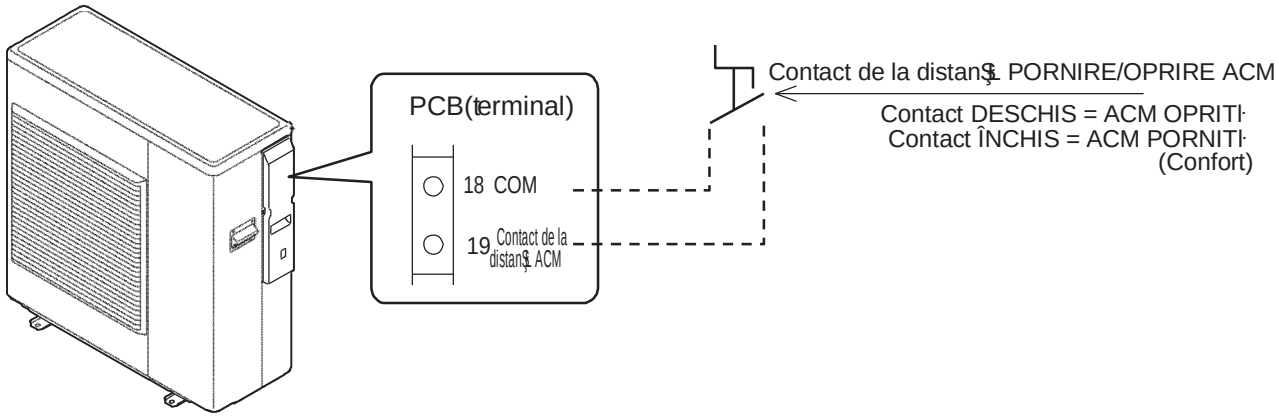
NotŁ: Contactul de la distanŞ. încŁlzire/rŁcire va fi utilizat, când exploatarea unitŁŞi HP este PORNITl· prin contact de la distanŞ. PORNIRE/OPRIRE. Nu este disponibil, dacŁ contactul de la distanŞ. este PORNIT/OPRIT кi setat Par5120=0.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaşi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritarŁ generare ACM 0= nu este disponibilŁ ACM 1= este disponibilŁ ACM, кi ACM are prioritate faŞ. de încŁlzirea spaŞului 2= este disponibilŁ ACM, кi încŁlzirea spaŞului are prioritate faŞ. de ACM	0	0	2	-	
I	51	20	Borne 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. sau intrare AlarmŁ SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. 2= intrare AlarmŁ SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandŁ 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare
I	51	24	Borne 24-25 : Contact de la distanŞ. regim încŁlzire/rŁcire 0= dezactivare (numai telecomandŁ) 1= RŁcire: contact ÎNCHIS ÎncŁlzire: contact DESCHIS. 2= RŁcire: contact DESCHIS, ÎncŁlzire: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	

7.5.2 Contact de la distanţă PORNIRE/OPRIRE generare ACM

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



Notă 1: Pentru a utiliza funcţia ACM, este necesară setarea Par3101=1 sau 2, şi Par5107=1.

Notă 2: Funcţia ACM poate fi utilizată de contactul de la distanţă ACM.

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

Dacă este conectată telecomandă, se va PORNI telecomanda cu ajutorul tastei PORNIRE/OPRIRE şi contactul de la distanţă PORNIRE/OPRIRE, după care se va PORNI unitatea HP.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritară generare ACM 0=este nedisponibilă ACM 1= este disponibilă ACM, şi ACM are prioritate faţă de încălzirea spaţului 2= este disponibilă ACM, şi încălzirea spaţului are prioritate faţă de ACM	0	0	2	-	
I	51	07	Borne 7-8 : Senzor de temperatură rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Borne l 19-18 : Contact de la distanţă ACM 0=dezactivare (numai telecomandă) 1=activare	0	0	1	-	

Prioritate generare ACM

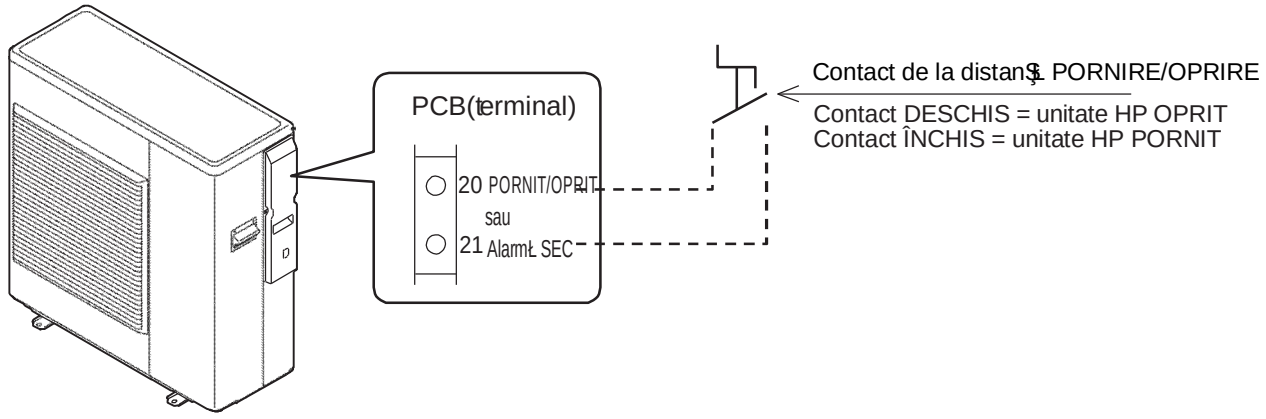
Prioritate absolută are „prin unitate de timp", cea de-a doua prioritate are „prin contact de la distanţă", după care „prin tasta telecomenzii". Dacă generarea ACM este realizată prin utilizarea telecomenzii, temperatura de setare va fi „Confort".

Stări regim ACM			PORNIRE/OPRIRE ACM prin contact de la distanţă		Stări regim ACM bazate pe prioritate	
prin tastă	prin unitate de timp				prin contact de la distanţă	prin unitate de timp
Forţat	neactivat	Ÿ	PORNIRE	Ÿ	Confort (Forţat*)	
			OPRIRE	Ÿ	OPRIT	
Confort	neactivat	Ÿ	PORNIRE	Ÿ	Confort	
			OPRIRE	Ÿ	OPRIT	
Economic	neactivat	Ÿ	PORNIRE	Ÿ	Confort (Economic*)	
			OPRIRE	Ÿ	OPRIT	
neactivat	Confort	Ÿ	PORNIRE	Ÿ		Confort
			OPRIRE			
neactivat	Economic	Ÿ	PORNIRE	Ÿ		Economic
			OPRIRE			
neactivat	neactivat	Ÿ	PORNIRE	Ÿ	Confort	
			OPRIRE	Ÿ	OPRIT	

(*) În cursul Forţat sau Economic prin tasta telecomenzii, dacă Par5119 este schimbat de la 0 la 1, după care contactul de la distanţă ACM este schimbat la PORNIT, unitatea HP îşi va continua funcţionarea în Forţat sau Economic. Odată ce este oprit regimul ACM, va fi exploatat regimul ACM prin contact de la distanţă cu valoare de referinţă Confort.

7.5.3 Contact de la distanŞ. PORNIRE/OPRIRE

Unitatea HP poate fi PORNITł /OPRITł prin contact de la distanŞ. cu temporizator sau cu termostat în încŁpere.
În cazul în care telecomanda nu este conectatŁ, unitatea HP va fi PORNITł /OPRITł conform contactului de la distanŞ.
În cazul în care telecomanda este conectatŁ, dacŁ atât telecomanda cât ки contactul de la distanŞ. sunt PORNITE, unitatea HP nu va fi PORNITł .
În cursul exploatŁrii cu telecomandŁ ки contact de la distanŞ. PORNITE, dacŁ telecomanda sau contactul de la distanŞ. este OPRIT, ки unitatea HP va fi OPRITł .



Unitatea HP indicŁ PORNIRE/OPRIRE telecomandŁ ки contact de la distanŞ.

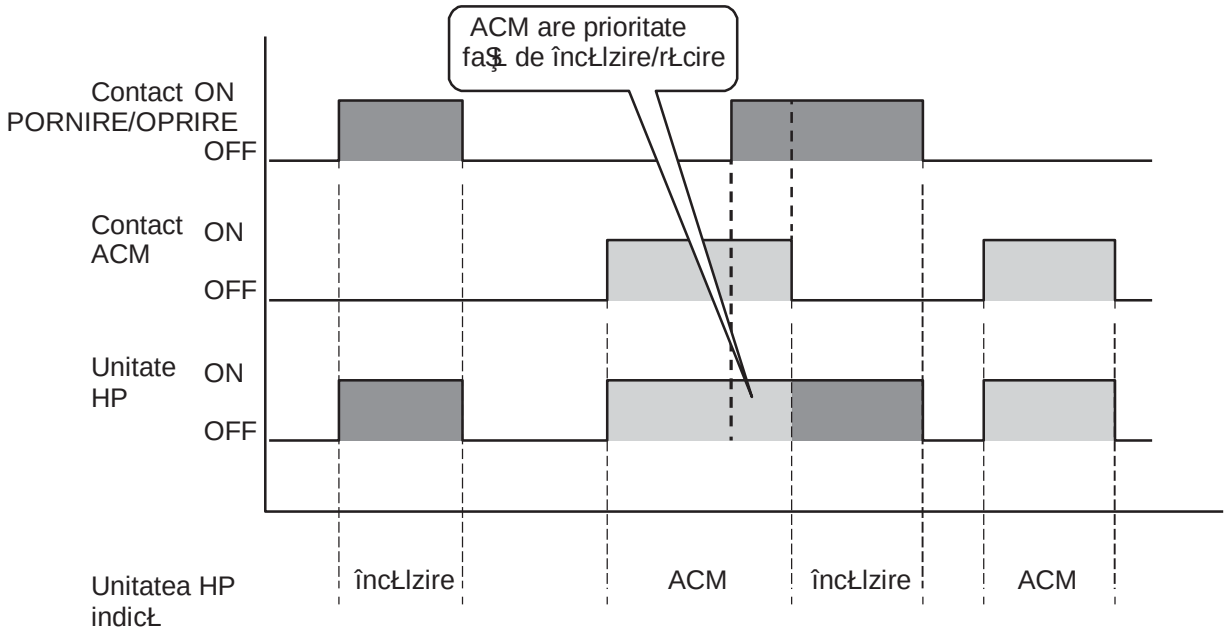
Telecomandł conectatł				Telecomandł neconectatł		
telecomandł	contact de la distanŞ.		unitatea HP indicł	contact de la distanŞ.		unitatea HP indicł
PORNIT	PORNIT	Ÿ	**PORNIT**	PORNIT	Ÿ	**PORNIT**
PORNIT	OPRIT	Ÿ	**OPRIT**	OPRIT	Ÿ	**OPRIT**
OPRIT	PORNIT	Ÿ	**OPRIT**			
OPRIT	OPRIT	Ÿ	**OPRIT**			

NotŁ: ProtecŞia împotriva înghеŞului este activŁ chiar, dacŁ unitatea este OPRITł de la contactul de la distanŞ.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj ки de intrare				Observaşi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	20	Borne 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. sau intrare AlarmŁ SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. 2= intrare AlarmŁ SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandŁ 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare

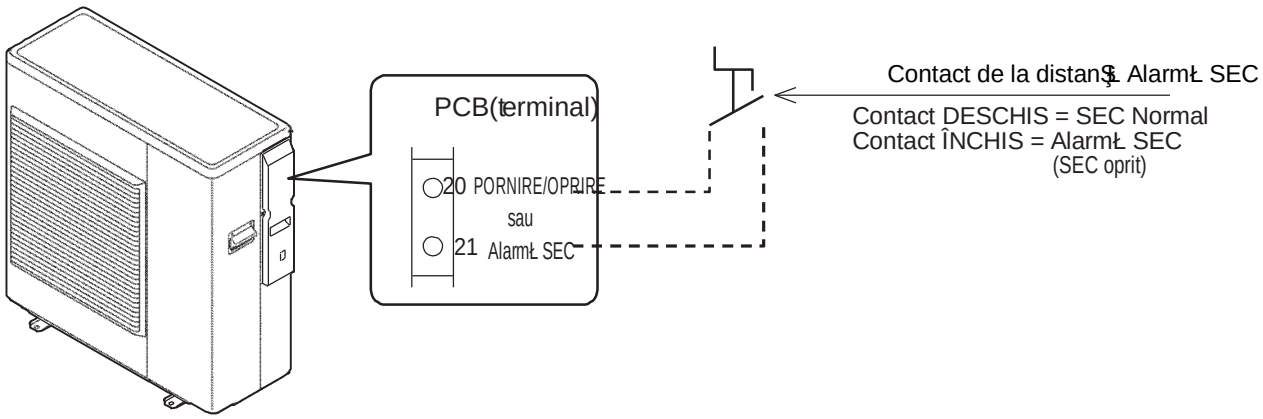
NotŁ 1: Când sunt PORNITE simultan generarea de ACM κi contactul de la distanŞ. PORNIRE/OPRIRE, funcŞia de ACM are prioritate.



NotŁ 2: În cazul în care contactul de la distanŞ. PORNIRE/OPRIRE este activat κi contactul de la distanŞ. încŁlzire/rŁcire este dezactivat (prin telecomandŁ), dacŁ contactul de la distanŞ. =PORNIRE κi încŁlzirea sau rŁcirea funcŞioneazŁ, κi, dacŁ este utilizatŁ tasta Regim a telecomenzii pentru a selecta OPRIRE dintre ÎncŁlzire→RŁcire→OPRIRE, starea PORNIT a contactului de la distanŞ. PORNIRE/OPRIRE va avea prioritate faŞ. de tasta Regim a telecomenzii.

7.5.4 AlarmŁ SEC

În caz de soluţie hibrid, boiler de gaz + unitate HP, intrarea digitalŁ alarmŁ SEC a unităţii HP recepţionează un semnal de la boiler în caz de avarii, ки unitatea HP este forţatŁ în încŁlzire pentru a încŁlzi apa pentru încŁlzirea spaţului sau pentru ACM conform setŁrii prioritare. Unitatea HP funcţionează sŁ atingŁ valoarea de referinţŁ ACM sau valoarea de referinţŁ apŁ pentru încŁlzirea spaţului, în caz contrar compresorul se va opri.
În vederea încŁlzirii apei, chiar ки când sursa externŁ de încŁlzire nu funcţionează pentru cŁ este avariatŁ.

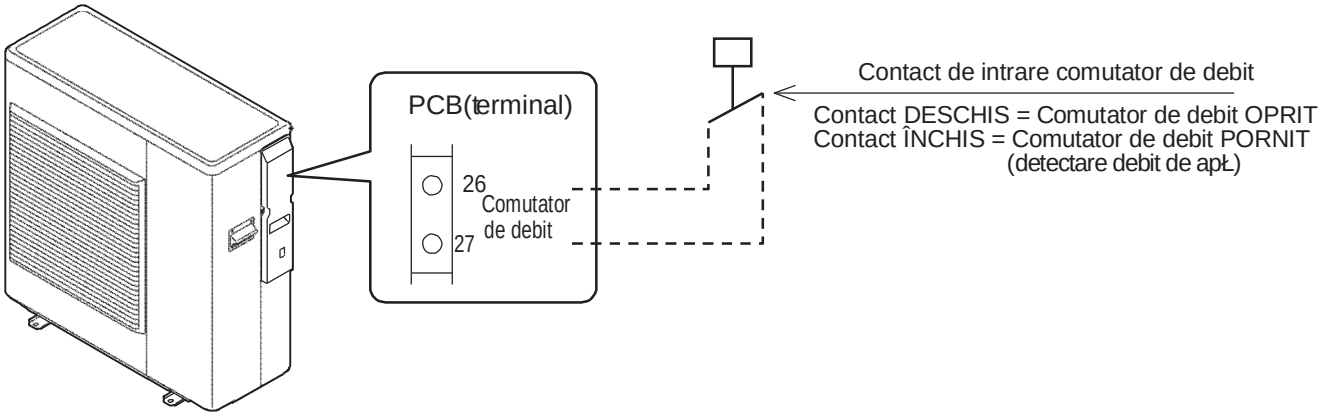


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj ки de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	20	Borne 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanţŁ sau intrare AlarmŁ SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanţŁ 2= intrare AlarmŁ SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandŁ 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare

7.5.5 Comutator de debit

Comutatorul de debit este conectat la bornł pe PCB. Când compresorul ki pompa funcţioneazł, debitul reglat este atins, contactul comutatorului de debit închide. Scopul este protejarea schimbłtorului de cłldurł cu plłci în regim rłcire. De aceea, defecţiunea comutatorului de debit va fi detectatł numai în regim de rłcire.



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

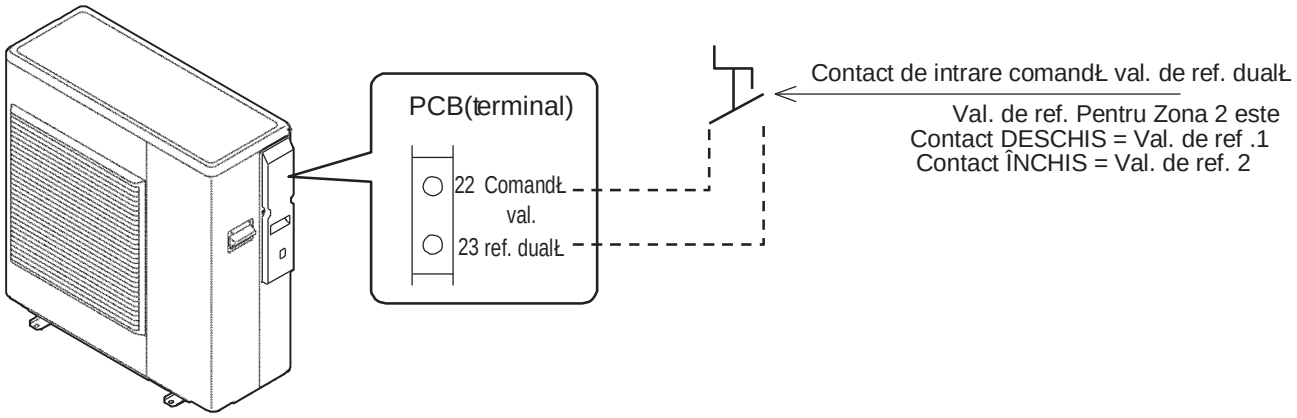
Dupł pornirea funcţionłrii, când comutatorul de debit este DESCHIS (nu existł debit de apł).
În caz de defecţiune a comutatorului de debit timp de 2 minute sau, dacł sistemul efectueazł 5 reîncercłri în termen de 60 de min, se declankeazł o alarmł ki compresorul se OPREk TE.
De la prima eroare pânł la a patra eroare, compresorul va fi oprit temporar ki va reporni în mod automat dupł un timp de întârziere.
Când erorile sunt detectate de 5 ori în 60 de minute, se va afika o alarmł ki se va opri compresorul. Alarma nu este recuperatł în mod automat, ci este necesarł resetarea manualł a acesteia.
Cu 60 sau mai multe minute dupł detectarea primei erori, numłrul erorilor va fi resetat.
Erorile pânł la 4 ori în 60 de minute nu sunt afikate pe telecomandł, ci sunt înregistrate în istoria alarmelor.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	51	26	Borne 26-27 : Comutator de debit 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	

7.5.6 Comandł valoare de referinţł dualł

Se aplicł numai la instalaţii cu diferite boilere, care necesitł diferite valori de referinţł (de ex. ventilator cu convecţie кi încłlzire prin pardosea).
Comanda valoare de referinţł dualł oferł posibilitatea de a genera douł valori de referinţł, diferite.
Alegerea dintre cele douł valori de referinţł este disponibilł prin contact de la distanţł.
Dacł contactul comenzii valorii de referinţł duale este ÎNCHIS, este activatł a doua valoare de referinţł.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	51	22	Borne 22-23 : Comandł valoare de referinţł dualł 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	

Prima valoare de referinţł (Zona 1) încłlzire/rłcire este valoarea de referinţł selectatł pe telecomandł.
În regim încłlzire, prima valoare de referinţł (Zona 1) poate fi o valoare stabilł sau prin curba climaticł.
În regim rłcire, prima valoare de referinţł (Zona 1) poate o valoare stabilł sau prin curba climaticł.

Temperatura apei necesare de la unitatea HP este calculatł cu ajutorul altor douł curbe climatice (încłlzire/rłcire) sau printr-o valoare de referinţł stabilł.
Cea de-a doua valoare de referinţł (Zona 2) încłlzire va fi legatł de boiler, care necesitł cea mai mare valoare de referinţł în regim încłlzire. Exemplu: unitate de ventilator cu convecţie.
Cea de-a doua valoare de referinţł (Zona 2) rłcire va fi legatł de boiler, care necesitł cea mai micł valoare de referinţł în regim rłcire. Exemplu: uscłtor.

Notł: Cea de-a doua valoare de referinţł (Zona 2) este valabilł numai pentru încłlzire/rłcire spaţiu.

7.5.7 Pompł de apł suplimentarł

Un parametru poate fi utilizat pentru a seta funcţia doritł:
- Pompł de apł suplimentarł 1
- Pompł de apł suplimentarł 2

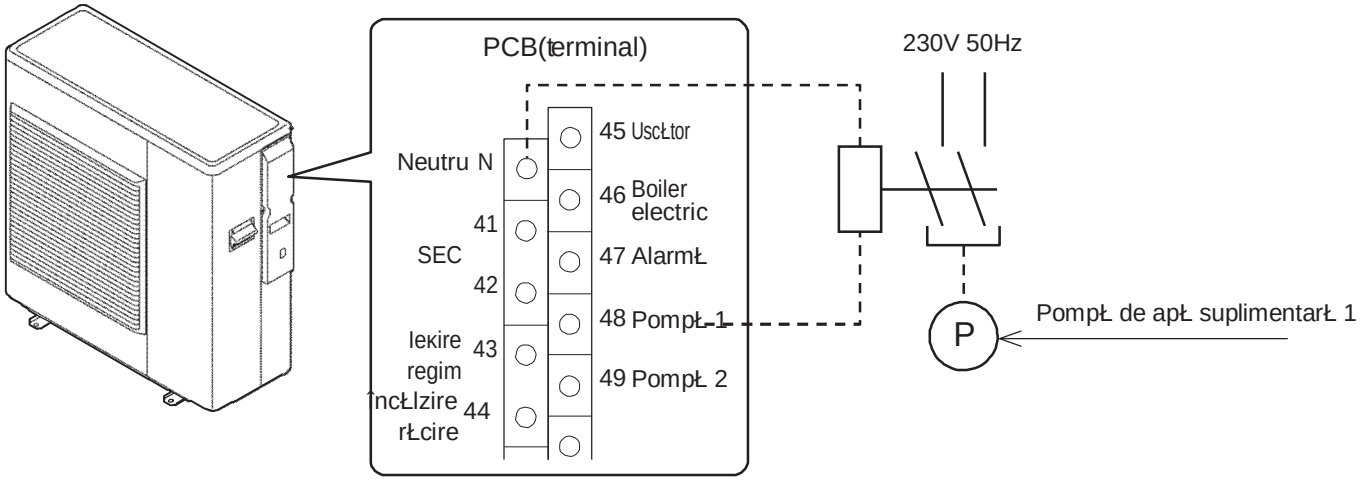
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	51	48	Borne 48 : Pompł 1 0=dezactivare 1= Prima pompł suplimentarł de apł 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	51	49	Borne 49 : Pompł 2 0=dezactivare 1=A doua pompł suplimentarł de apł 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	

7.5.7.1 Pompł de apł suplimentarł 1

Un parametru poate fi utilizat pentru a seta tipul dorit de funcţionare a pompei, dupł cum urmeazł:
① În funcţie de setarea pompei de apł de bazł
② În funcţie de setarea pompei de apł de bazł, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM
③ Întotdeauna PORNIT, cu excepţia, dacł orice alarmł este activł, sau, dacł unitatea HP este în regim OPRIT
④ PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental (setat prin telecomandł)

Notł: Pentru fraza de mai sus Nr. ③, ñRegim OPRITò înseamnł, cł alimentarea cu energie a unitłţii HP este PORNITł, кi fłrł funcţionare încłlzire/rłcire/ACM.

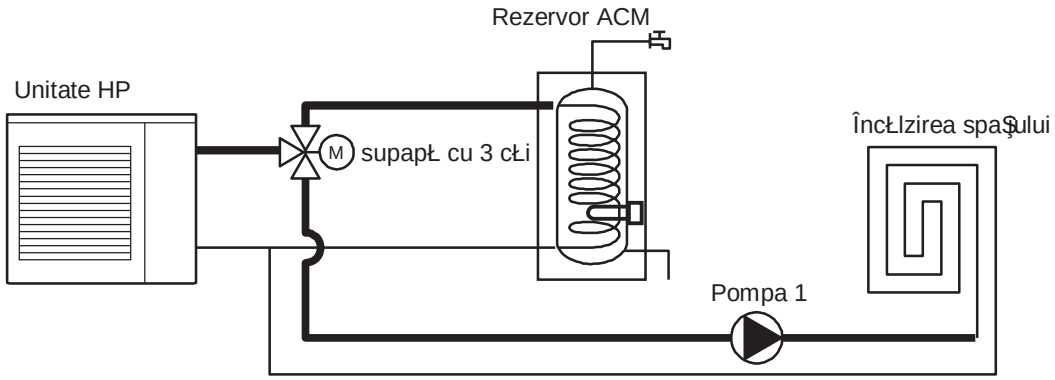


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de				Observaţii
	Grup	Code		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	51	48	Borne 48 : Pompł 1 0=dezactivare 1= Prima pompł suplimentarł de apł 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	42	20	Tip de funcţionare pompł de apł suplimentarł 0=dezactivare 1= În funcţie de setarea pompei de apł de bazł 2= În funcţie de setarea pompei de apł de bazł, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM 3= Întotdeauna PORNIT, cu excepţia, dacł orice alarmł este activł, sau, dacł unitatea HP este în regim OPRIT 4= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

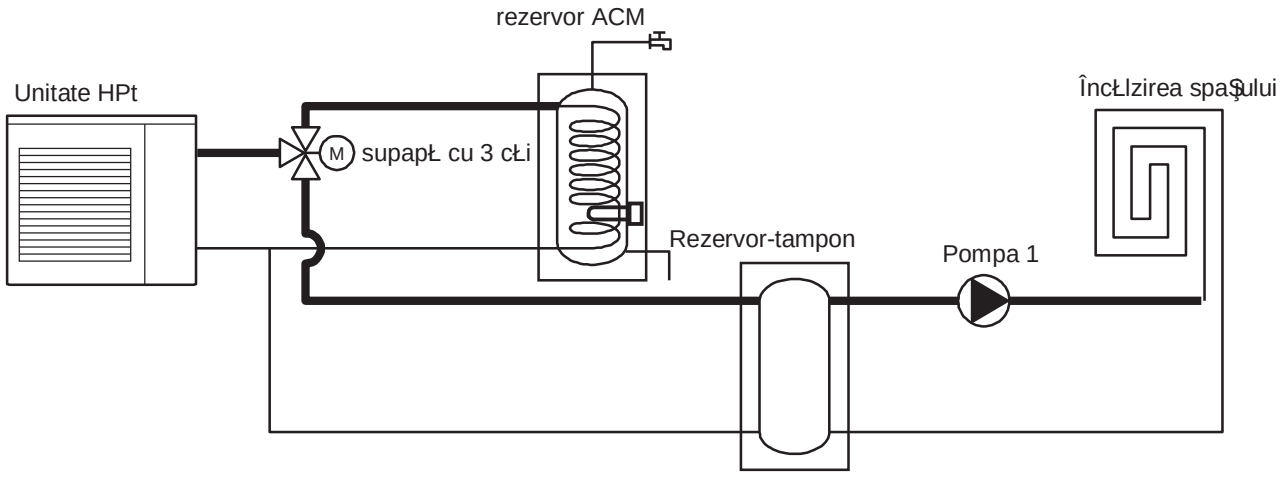
Schema <A> configuraţie setată

① În funcţie de setarea pompei de apă de bază
② În funcţie de setarea pompei de apă de bază, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM



Schema <B> configuraţie setată

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

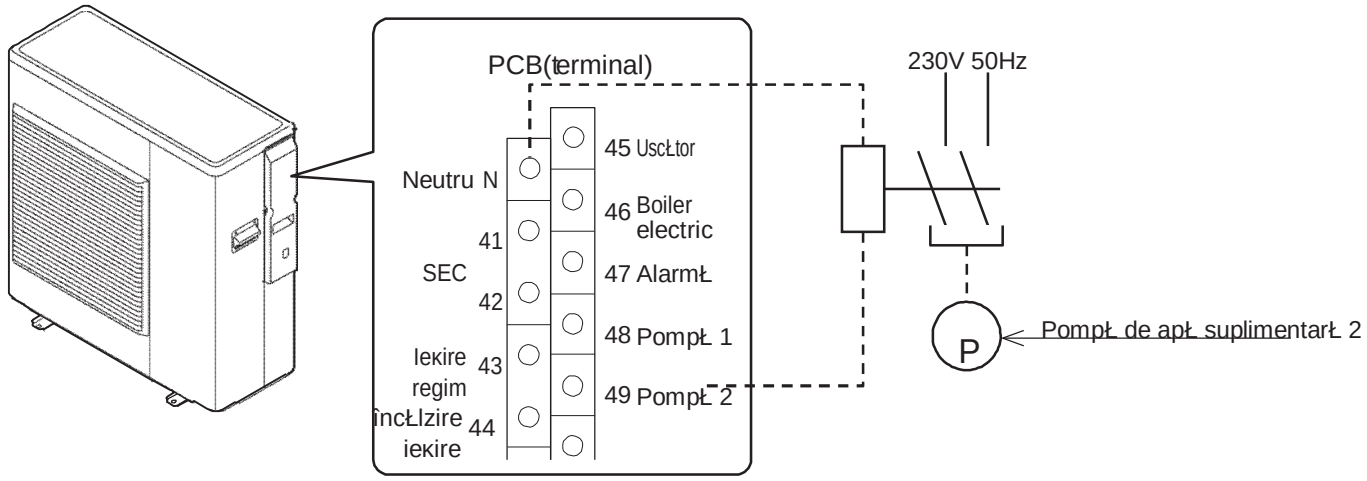


7.5.7.2 Pompł de apł suplimentarł 2

Un parametru poate fi utilizat pentru a seta tipul dorit de funcşionare a pompei, dupł cum urmeazł:

① În funcşie de setarea pompei de apł de bazł
② În funcşie de setarea pompei de apł de bazł, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM
③ Întotdeauna PORNIT, cu excepşia, dacł orice alarmł este activł, sau, dacł unitatea HP este în regim OPRIT
④ PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental (setat prin telecomandł)

Notł: Pentru fraza de mai sus Nr.③ , înRegim OPRITòînseamnł, cł alimentarea cu energie a unitłşi HP este PORNITł , ki fłrł funcşionare încłlzire/rłcire/ACM.

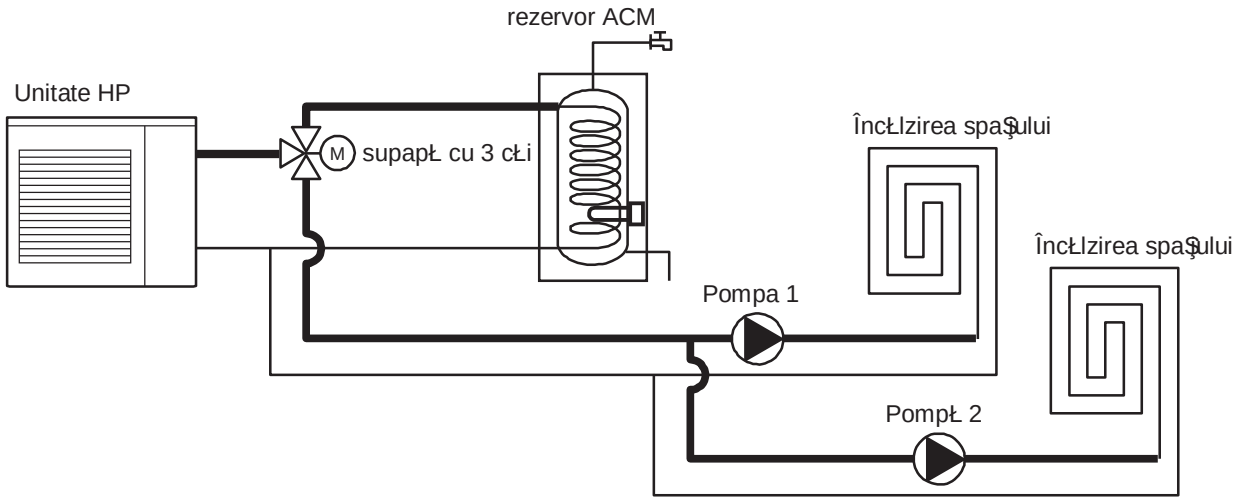


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcşiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observaşi
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	51	49	Borne 49 : Pompł 2 0=dezactivare 1=A doua pompł suplimentarł de apł 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	
I	42	20	Tip de funcşionare pompł de apł suplimentarł 0=dezactivare 1= În funcşie de setarea pompei de apł de bazł 2= În funcşie de setarea pompei de apł de bazł, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM 3= Întotdeauna PORNIT, cu excepşia, dacł orice alarmł este activł, sau, dacł unitatea HP este în regim OPRIT 4= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

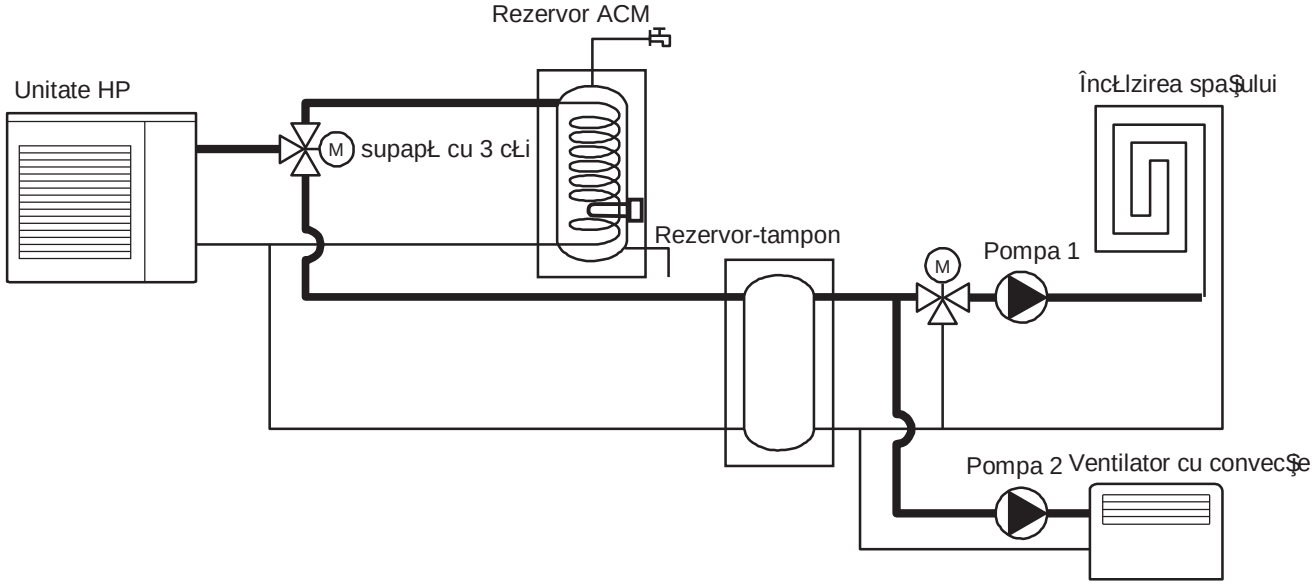
Schema <A> configuraţie setată

① În funcţie de setarea pompei de apă de bază
② În funcţie de setarea pompei de apă de bază, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM



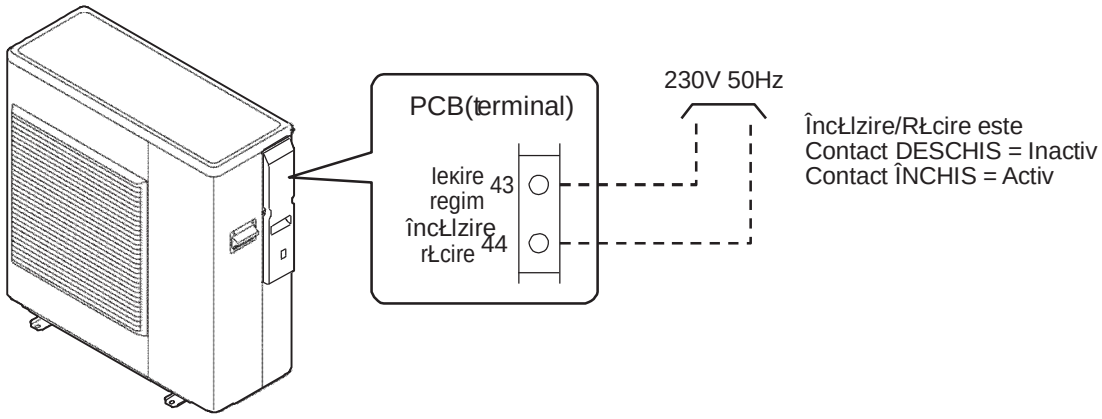
Scheme <B> configuraţie setată

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



7.5.8 Ieкire regim încĿlzire/rĿcire

Scopul acestei ieкiri este transmiterea semnalelor cĿtre un dispozitiv extern de comandĿ, astfel, încât regimul de exploatare este afiкat pe dispozitivul de comandĿ кi supapa cu 3 cĿi poate fi comandatĿ prin utilizarea dispozitivului de comandĿ.
Când încĿlzirea spaţiului este asiguratĿ prin încĿlzire prin pardosea + unitĿţi de ventilator cu convecţie кi rĿcirea este asiguratĿ numai cu unitĿţi de ventilator cu convecţie; în cursul regimului rĿcire, circuitul de încĿlzire prin pardosea va fi închis via supapĿ cu 3 cĿi, astfel, încât apa rece nu intrĿ în circuitul de încĿlzire prin pardosea.
AceastĿ ieкire permite comanda supapei cu 3 cĿi.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatĿ	min.	Max.	Unitate	
I	51	43	Borne 43-44 : Ieкire regim încĿlzire/rĿcire 0=dezactivare 1= Indicarea regimului rĿcire (ÎNCHIS=rĿcire) 2= Indicarea regimului încĿlzire (ÎNCHIS=încĿlzire)	0	0	2	-	

7.5.9 Contact configurabil (AlarmŁ)

Acest parametru poate fi utilizat pentru a seta funcţionarea doritŁ, dupŁ cum urmeazŁ:

- AlarmŁ
- S-a atins temperatura ambientalŁ

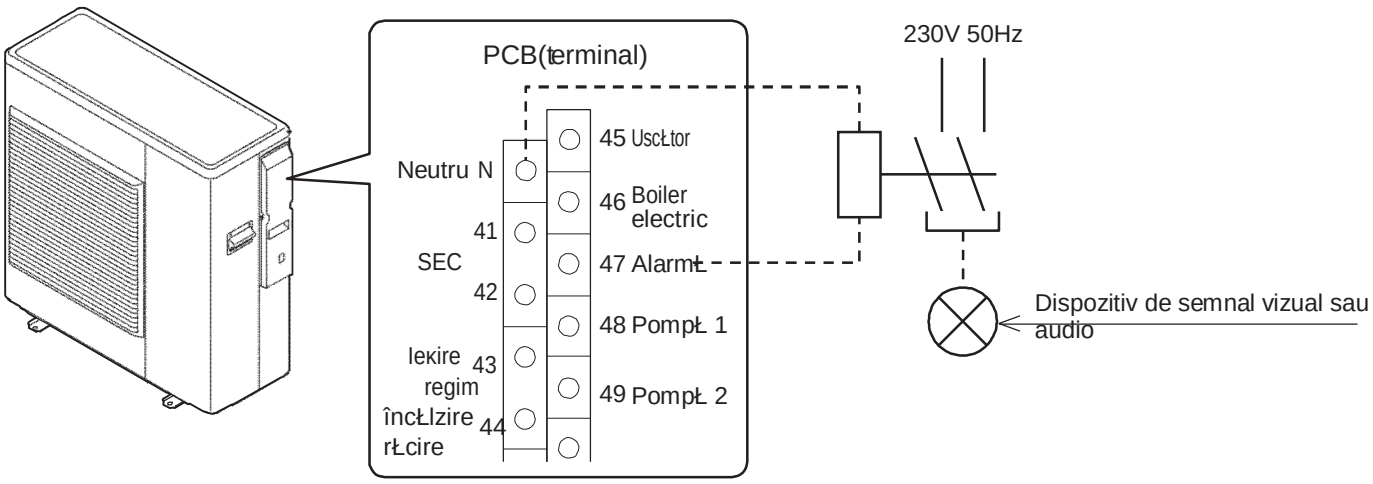
Parametri

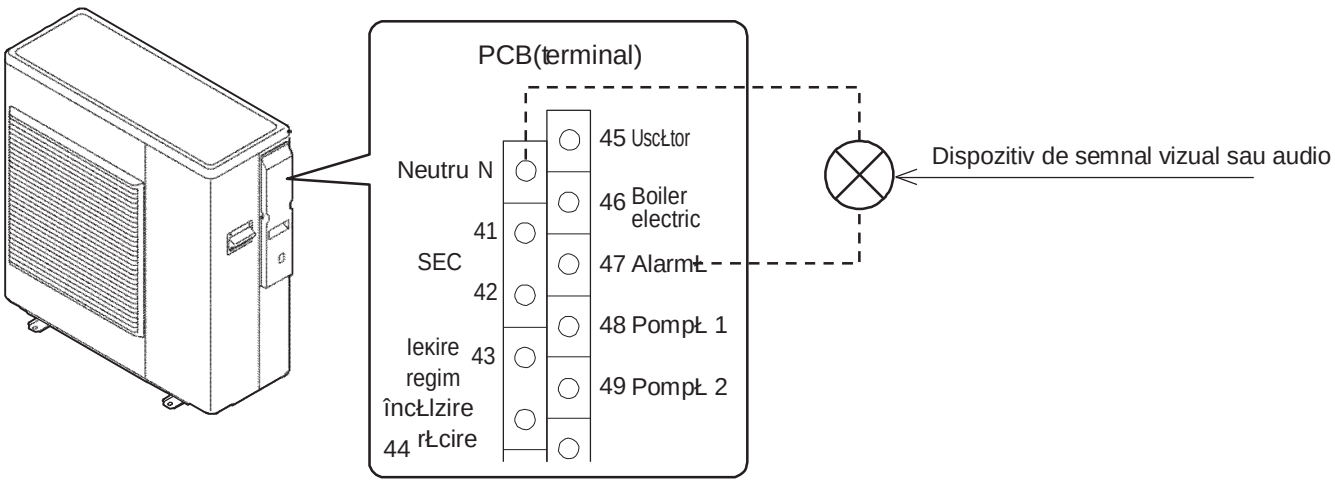
Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	47	Borne 47 : AlarmŁ (ieкire configurabilŁ) 0=dezactivare 1=AlarmŁ 2= S-a atins temperatura ambientalŁ	0	0	2	-	

7.5.9.1 AlarmŁ

Scopul acestei ieкiri este indicarea stŁrii de alarmŁ. Acest semnal este utilizat de un dispozitiv extern de comandŁ pentru a verifica, dacŁ unitatea HP poate funcţiona cu funcţia solicitatŁ sau, dacŁ ieкirea este posibilŁ pentru dispozitivul de semnal vizual.

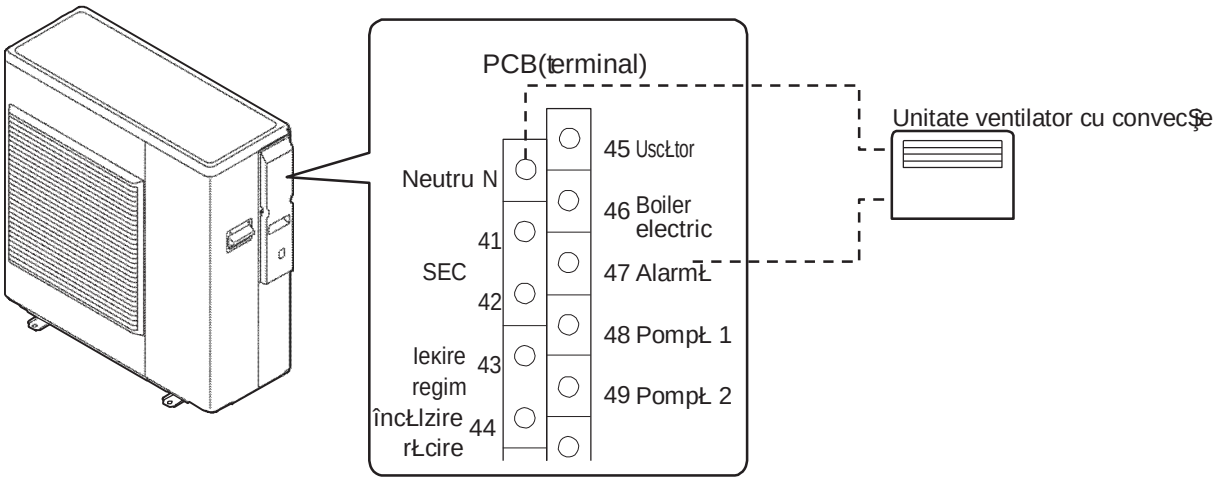
Pentru toate alarmele, este prevŁzutŁ o ieкire la contactul AlarmŁ.





7.5.9.2 TemperaturŁ ambientalŁ atinsŁ

Scopul acestei ieкiri este emiterea unui semnal cŁtre un eventual sistem de ventilaŞe cu convecŞe, când temperatura aerului ambiental, mŁsuratŁ de telecomandŁ, este atinsŁ, astfel, încât ventilatoarele cu convecŞe se vor opri. Când sistemul de ventilaŞe cu convecŞe este repornit prin histereza temperaturii aerului ambiental, presetatŁ, este opritŁ transmisia semnalului.
Semnalul poate fi utilizat ca un orificiu de contact pentru ventilatorul cu convecŞe pentru a opri ventilatoarele cu convecŞe кi/sau supapele de apŁ.



În caz de Par0400=1, dacŁ temperatura aerului ambiental, detectatŁ de telecomandŁ, nu atinge valoarea de referinŞŁ, borna 47 va fi închisŁ.
În caz de Par0400=2, dacŁ una dintre temperaturile aerului ambiental, detectate de Master sau Slave telecomandŁ, nu a atins valoarea de referinŞŁ, borna 47 va fi închisŁ.

SetŁrile Par0400	Temperatura ambientalŁ detectatŁ de			Contact bornŁ 47
	Master telecomandŁ	Slave telecomandŁ		
0=Master telecomandŁ	neatins	-	Ÿ	**ÎNCHIS**
	atins	-	Ÿ	**DESCHIS**
1=Slave telecomandŁ	-	neatins	Ÿ	**ÎNCHIS**
	-	atins	Ÿ	**DESCHIS**
2=Master sau Slave telecomandŁ	neatins	neatins	Ÿ	**ÎNCHIS**
	atins	neatins	Ÿ	**ÎNCHIS**
	neatins	atins	Ÿ	**ÎNCHIS**
	atins	atins	Ÿ	**DESCHIS**

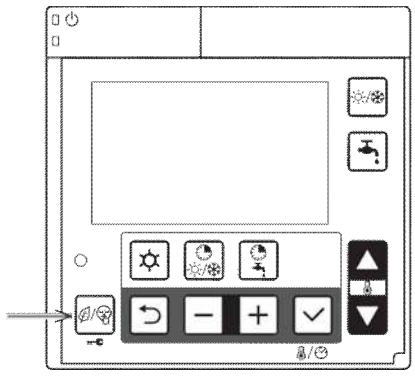
Parametri

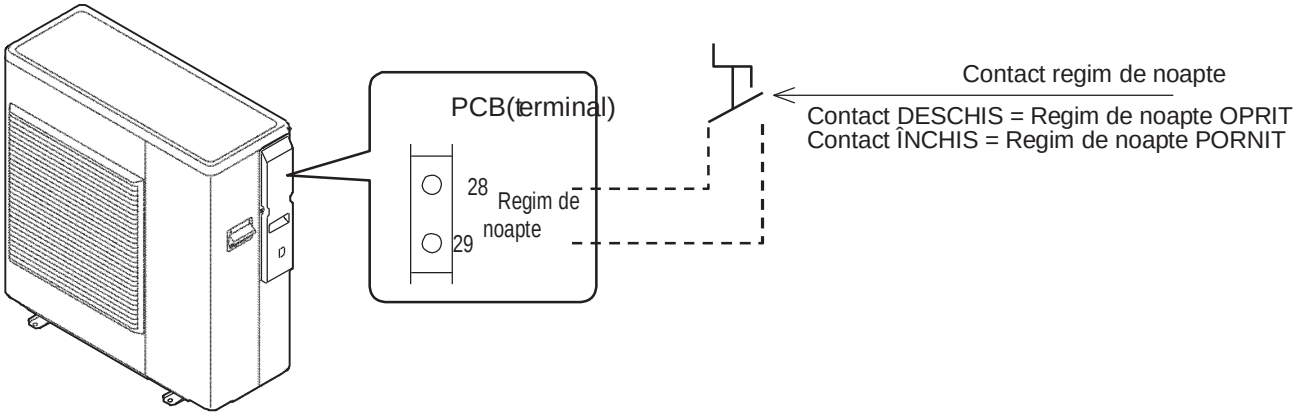
Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	04	00	Care telecomandŁ mŁsoarŁ temperatura aerului ambiental pentru a opri sistemul de ventilaŞe cu convecŞe 0=Master telecomandŁ 1=Slave telecomandŁ 2=Master sau Slave telecomandŁ	0	0	2	-	
I	04	01	Histereza temperaturii aerului ambiental pentru a reporni sistemul de ventilaŞe cu convecŞe	1.0	0.5	10.0	0.5°C	

7.5.10 Regim de noapte

Dacă este necesară reducerea valorii maxime a absorbţiei electrice şi/sau de zgomot ai compresorului, de ex. în cursul funcţionării pe timp de noapte, este posibilă activarea funcţiei de Regim de noapte, utilizând contactul extern corespunzător (Borne 28-29) sau tasta de regim Tarif redus/de noapte a telecomenzii.
Când porneşte regimul de noapte, conform unităţii de timp, frecvenţa maximă va fi redusă la valoarea selectată la Par4111 în timpul PORNIT prin setarea unităţii de timp. În caz contrar va funcţiona în regim normal.

Tasta Tarif redus/
Regim de noapte





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

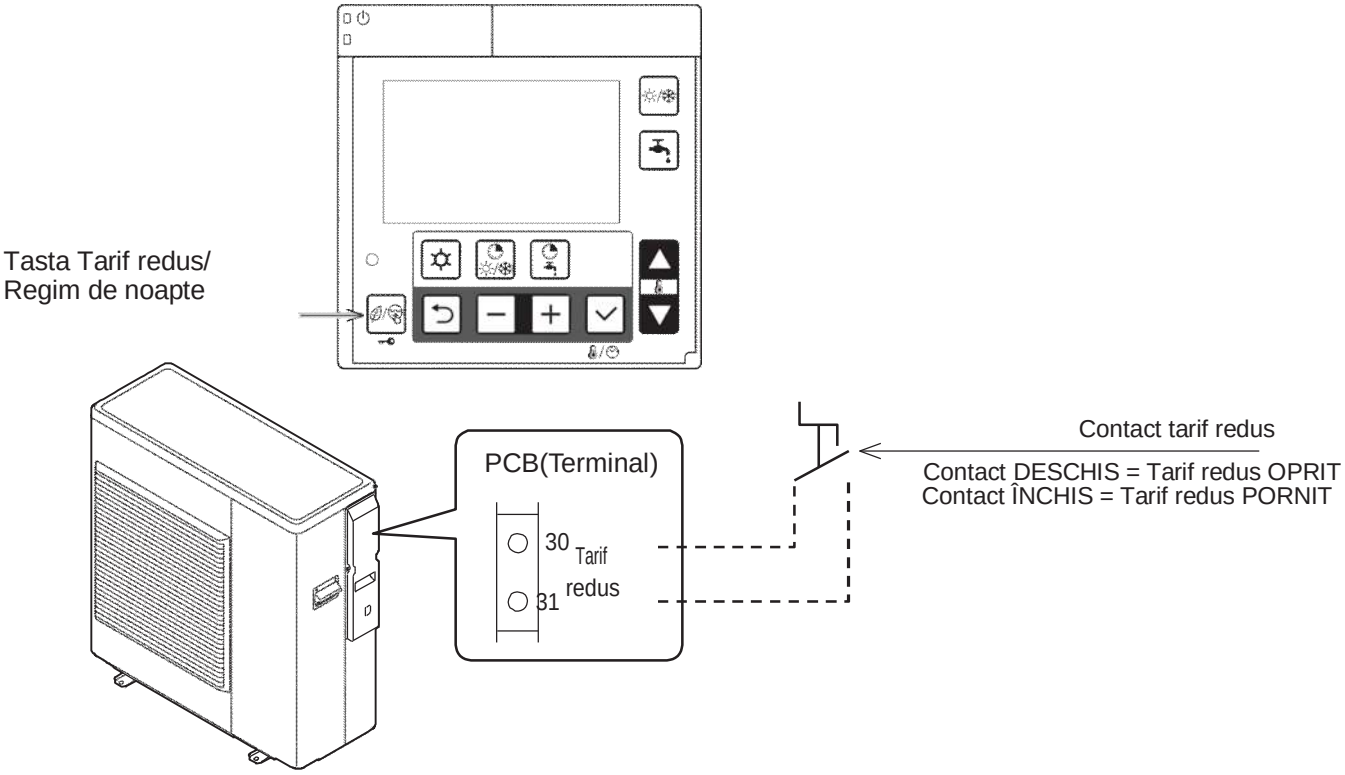
Notă 2: În cursul Regimului de noapte cu contact Regim de noapte PORNIT, dacă Par5128 este modificat la 0, unitatea HP va continua să funcţioneze în Regim de noapte.
În cursul Regimului de noapte cu tasta telecomandă, dacă Par5128 este modificat la 1, unitatea HP va urma semnalul PORNIT/OPRIT al contactului Regim de noapte.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	51	28	Borne 28-29 : Regim de noapte 0=dezactivare (numai telecomandă) 1=activare	0	0	1	-	Par5128 şi Par5130 sunt sincronizaţi la aceeaşi valoare
I	41	11	Frecvenţa max. a Regimului de noapte	80	50	100	5%	

7.5.11 Tarif redus

Scopul acestei funcţii, activate prin intrare digitală (borne 30-31) sau tastă Tarif redus/Regim de noapte a telecomenzii, este forţarea umplerii tuturor amortizoarelor în sistem şi rezervorului ACM şi rezervorului-tampon conform priorităţilor specificate în cursul ocaziilor, când ratele de electricitate sunt ieftine. Când contactul este activ, valoare de referinţă ACM comută la valoare de referinţă ACM Confort, chiar, dacă utilizatorul a specificat o funcţie cu valoarea de referinţă ACM Economic, şi rezervorul de ACM este umplut.
Când este activată funcţia Tarif redus, în cursul timpului PORNIRE conform unităţii de timp, creşte valoarea de referinţă încălzire/răcire (stabilă sau calculată prin curba climatică) (pentru încălzire) / scade (pentru răcire) cu valoarea specificată de parametrul Valoare de referinţă diferenţială pentru apă. Diferenţa poate fi setată separat pentru încălzire şi răcire prin utilizarea parametrului corespunzător.



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

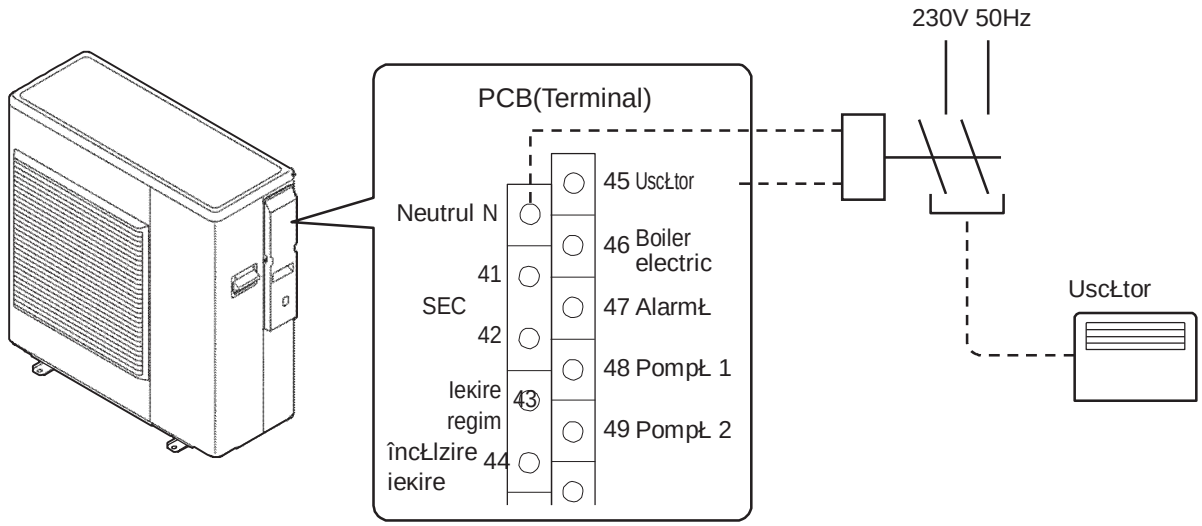
Notă 2: În cursul Tarifului redus cu contact Tarif redus PORNIT, dacă Par5128 este modificat la 0, unitatea HP va continua să funcţioneze în Tarif redus.
În cursul Tarifului redus cu tasta telecomandă, dacă Par5128 este modificat la 1, unitatea HP va urma semnalul PORNIT/OPRIT al contactului Tarif redus.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	51	30	Borne 30-31 : Tarif redus 0=dezactivare (numai telecomandă) 1=activare	0	0	1	-	Par5128 şi Par5130 sunt sincronizaţi la aceeaşi valoare
I	21	51	Valoare de referinţă diferenţială pentru apă, Tarif redus pentru Încălzire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	21	52	Valoare de referinţă diferenţială pentru apă, Tarif redus pentru Răcire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	

7.5.12 Exploatarea uscŁtorului

Pentru a regla umiditatea ambientalŁ, poate fi utilizat un uscŁtor. Comanda uscŁtorului este posibilŁ numai în cursul regimului rŁcire. DacŁ este necesarŁ uscarea, este posibilŁ comanda uscŁtorului printr-un releu conectat între borna 45-N.

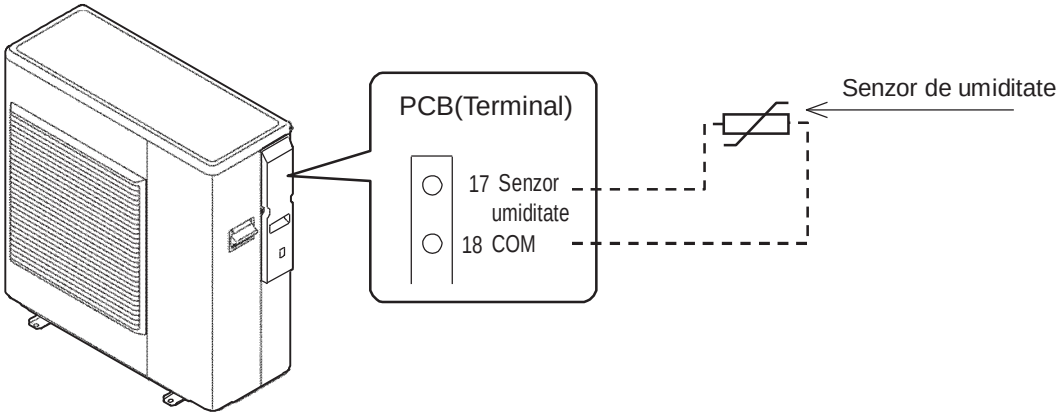


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	45	Borne 45 : UscŁtor 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

Senzor de umiditate

UscŁtor exploatat cu senzor de umiditate. O cerere pentru uscare apare numai în regim de rŁcire.

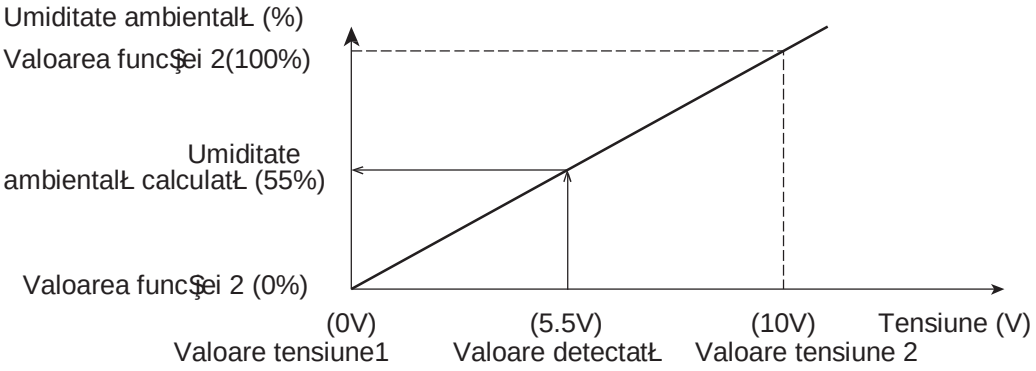


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	17	Borne 17-18 : Senzor de umiditate 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

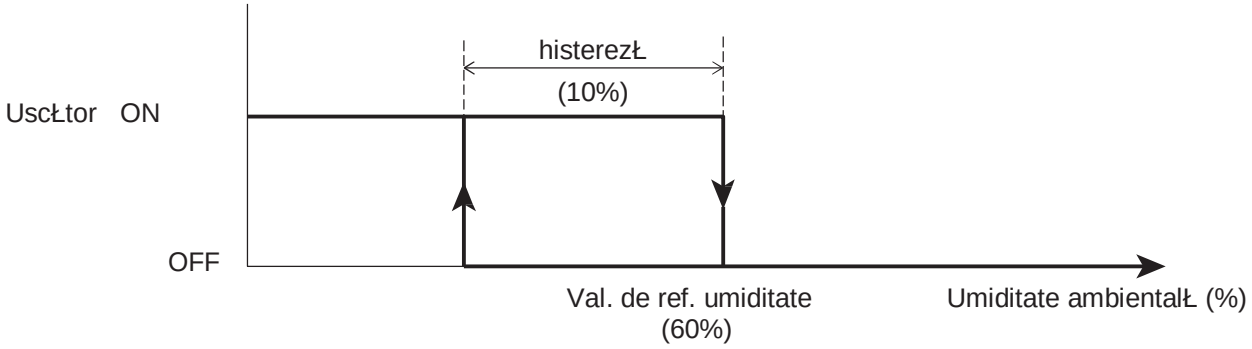
7. Exploatarea unităţii

Senzorul de umiditate, conectat în bornele 17-18. dispozitivul de comandŁ primeкte semnalul de umiditate relativŁ în forma unui semnal de tensiune (DC0~10 V).
Umiditatea ambientalŁ corespunzŁtoare este calculatŁ via caracteristicŁ linearŁ, care este definitŁ prin 2 puncte fixe (valoare tensiune 1 / valoare funcŞie 1 кi valoare tensiune 2 / valoare funcŞie 2).



NotŁ: LogicŁ comandŁ alarmŁ
PCB(dispozitiv de comandŁ) afiкeazŁ codul de eroare L5 (defecŞiune senzor de umiditate), când tensiunea detectatŁ 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 afiкatŁ, dacŁ umiditatea este de 96 % sau mai mare (DC9.6V sau mai mare).

Dispozitivul de comandŁ comparŁ umiditatea ambientalŁ (detectatŁ de senzorul de umiditate) cu valoarea de referinŞŁ umiditate (Par 4401, 4402) кi comutŁ uscŁtorul extern, conectat la bornele 45-N.



Parametri

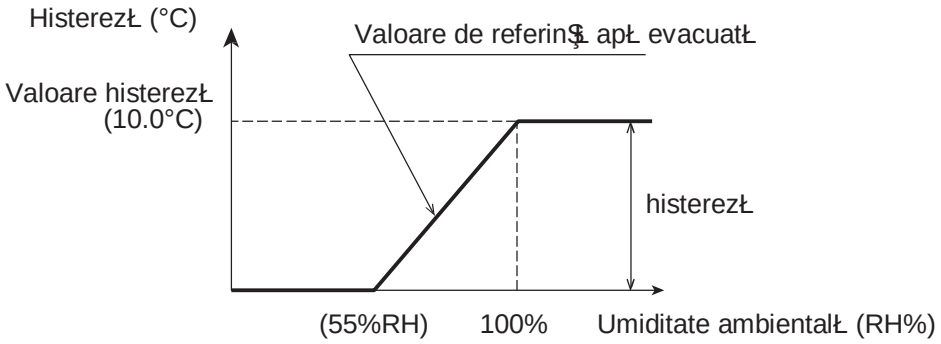
Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	44	01	Valoare umiditate ambientalŁ relativŁ	60	0	100	1%	
I	44	02	Valoare histerezŁ	10	1	100	1%	
I	44	03	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare tensiune 1	0.0	0.0	10.0	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 funcŞie 1	0	0	100	1%	
I	44	06	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare funcŞie 2	100	0	100	1%	

Compensarea umidităţii ambientale maxime

Valoarea de referinţă apă evacuată, calculată în baza curbei climatice, poate fi compensată conform umidităţii relative maxime în încăpere, pentru a preveni şi evita posibilitatea de formare condensat în podea în cazul unui sistem de răcire prin pardosea.

Dacă umiditatea măsurată de senzorul de umiditate depăşeşte valoarea specificată de Par4410 şi 4411, valoarea de referinţă apă evacuată creşte până se atinge temperatura maximă a apei evacuate.

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



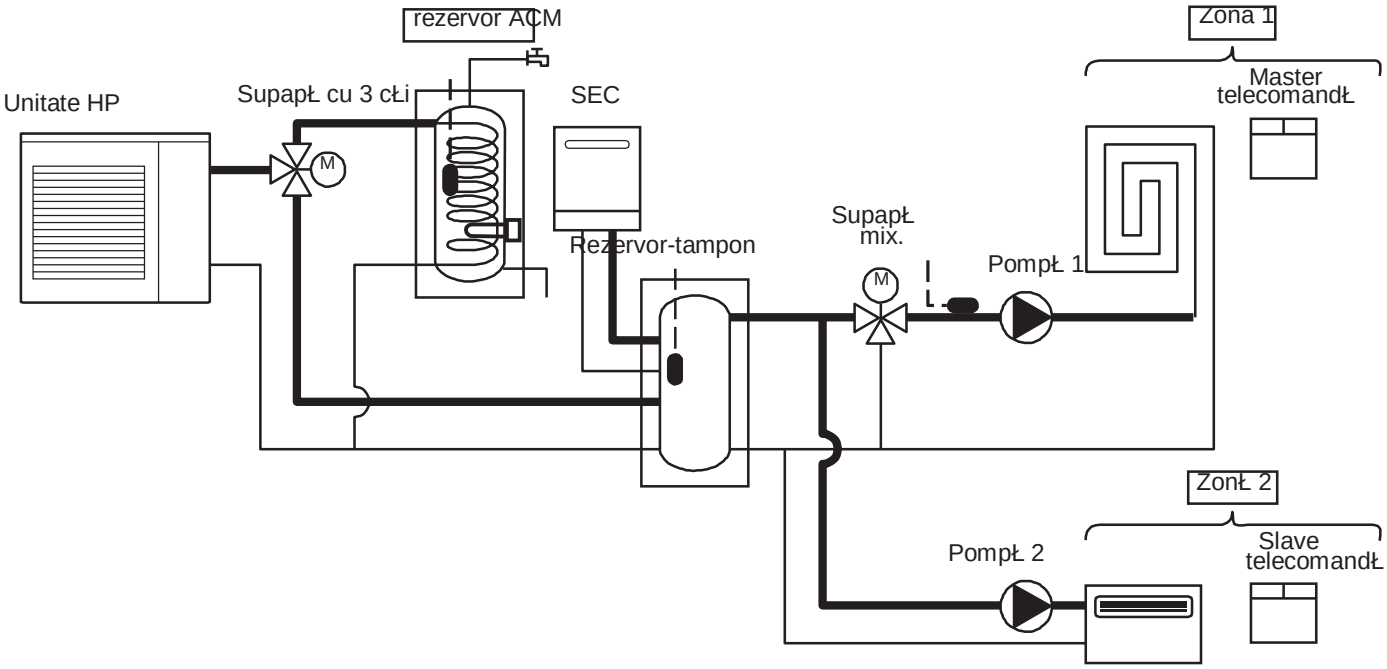
Notă: Dacă unitatea HP este conectată direct la sistem, fără rezervor-tampon, compensarea umidităţii ambientale maxime afectează temperatura apei evacuate din unitatea HP. Dacă unitatea HP este conectată la rezervorul-tampon şi este activată Zona temperaturăa joasă cu supapă de mixare cu 3 căi, compensarea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

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	44	10	Compensare umiditate ambientală 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	44	11	Valoare umiditate ambientală relativă pentru începerea creşterii valorii de referinţă pentru temperatura apei evacuate	55	0	100	1%	
I	44	12	Histereza temperaturii maxime evacuate corespunzător cu umiditate relativă 100 %	10.0	0.5	20.0	0.5°C	

7.5.13 Managementul încŁlzirii spaŞului

Dispozitivul de comandŁ al sistemului utilizeazŁ strategia ñzona cu necesar maximòpentru calcularea temperaturii apei evacuate necesare de la unitatea HP (ki/sau SEC ca boiler electric sau boiler).



Dispozitivul de comandŁ al sistemului recunoakte 3 zone (Zona 1, Zona 2, ki rezervor ACM)

Zonł 1: Circuitul de încŁlzire mixat sau direct, comandat de Master telecomandŁ. Prin utilizarea Master telecomandŁ, este posibilŁ PORNIREA/OPRIREA unitŁŞi HP, comutarea între încŁlzire ki rŁcire, setarea temperaturii aerului ambiental, setarea umiditŁŞi ambientale, ki setarea unitŁŞi de timp pentru Zona 1 ki Zona 2.

Zonł 2: Circuitul de încŁlzire direct, comandat de Slave telecomandŁ. Prin utilizarea Slave telecomandŁ, este posibilŁ PORNIREA/OPRIREA unitŁŞi HP ki setarea temperaturii aerului ambiental.

*SetŁrile datŁ ki orŁ ki unitate de timp sunt realizate prin utilizarea Master telecomandŁ.

Rezervor ACM: Circuitul de umplere rezervor ACM (bobinŁ cilindricŁ). Master telecomandŁ este utilizat pentru specificarea setŁrilor legate de ACM.

Fiecare ZonŁ poate genera o cerere cŁtre unitatea HP (ki/sau SEC ca boiler electric sau boiler) pentru o temperaturŁ specialŁ de apŁ de alimentare.

ZonŁ 1: Valoare de referinŞŁ apŁ evacuatŁ, impusŁ de circuitul de încŁlzire sau de circuitul de rŁcire ñZonŁ 1ò

ZonŁ 2: Valoare de referinŞŁ apŁ evacuatŁ, impusŁ de circuitul de încŁlzire sau de circuitul de rŁcire ñZonŁ 2ò

Rezervor ACM: Valoare de referinŞŁ apŁ evacuatŁ, impusŁ de circuitul de ACM.

Controlul temperaturii apei evacuate prin unitatea HP

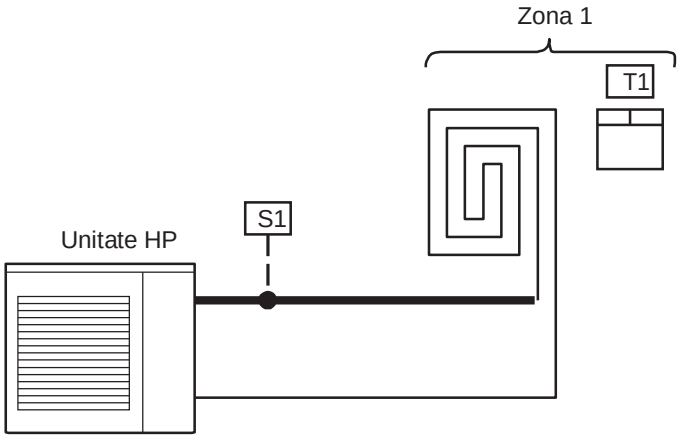
Unitatea HP funcţionează pentru a atinge valoarea de referinţă pentru temperatura apei evacuate sau temperatura din rezervor (rezervor ACM sau rezervor-tampon).
Valoarea de referinţă pentru temperatura apei evacuate a încălzirii/răcirii poate fi stabilă sau curbă climatică.
Pentru a atinge valoarea de referinţă 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 referinţă dual (Par5122, borne 22-23), poate fi aplicată valoarea de referinţă a Zonei 2.
Conform valorii de referinţă pentru fiecare Zonă, unitatea HP sau pompa de apă pentru fiecare Zonă poate fi PORNITĂ /OPRITĂ .

Fiecare senzor poate fi definit conform celor de mai jos, iar comanda unităţii 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 mixturii 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 funcţionează pentru ca S1 să atingă valoarea de referinţă (stabilă sau curbă climatică).
În cazul controlului temperaturii ambientale, Par 4100=1, unitatea HP poate fi PORNITĂ /OPRITĂ prin T1 şi valoarea de referinţă a telecomenzii.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNITĂ /OPRITĂ în baza 0= Valoare de referinţă ambientală 1= Valoare de referinţă apă	1	0	1	-	

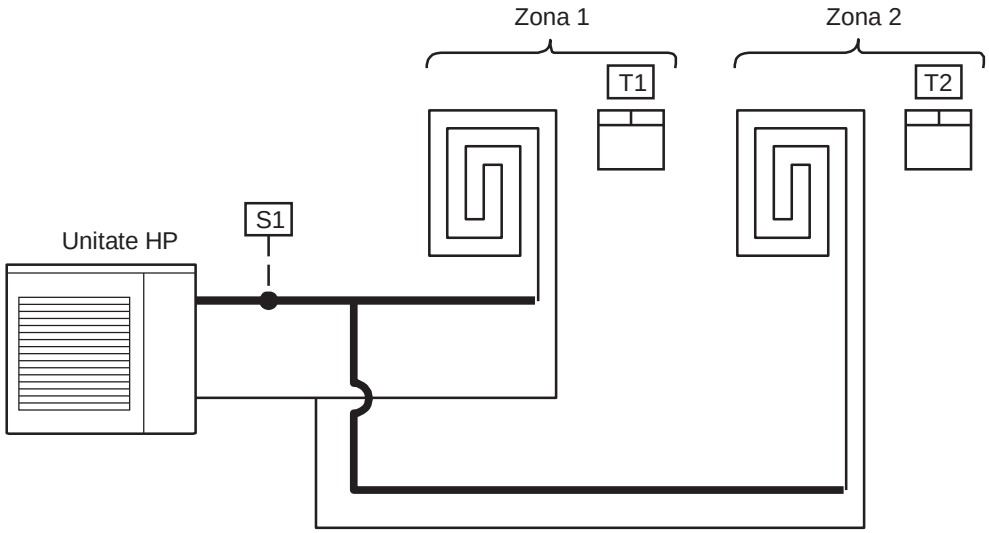
2) Zona 1 şi Zona 2

În caz de controlul temperaturii de apă, Par4100=0, unitatea HP funcţionează pentru ca S1 să atingă valoarea de referinţă (stabilă sau curbă climatică).

În cazul controlului temperaturii ambientale, Par 4100=1, unitatea HP poate fi PORNITĂ /OPRITĂ prin T1, T2 şi valoarea de referinţă a telecomenzii (unitatea HP este OPRITĂ , dacă ambele, T1 şi T2 ating valoarea de referinţă).

Pentru valoarea de referinţă a S1 (stabilă sau curbă climatică) la Zona 2 PORNITĂ , dacă bornele 22-23 (valoare de referinţă dublă) sunt DESCHISE, aceasta va fi valoarea de referinţă a Zonei 1. Dacă bornele 22-23 (valoare de referinţă dublă) sunt ÎNCHISE, aceasta va fi valoarea de referinţă a Zonei 2.

Dacă valoarea de referinţă dublă este activată (bornele 22-23 sunt ÎNCHISE) şi nu sunt atinse valorile de referinţă ale Zonei 1 şi Zonei 2, valoarea de referinţă ştiută va fi mai mare, decât valoarea de referinţă comparată cu valoarea de referinţă a Zonei 1 şi Zonei 2.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNITĂ /OPRITĂ în baza 0= Valoare de referinţă ambientală 1= Valoare de referinţă apă	1	0	1	-	
I	51	22	Borne 22-23 : Comandă valoare de referinţă dublă 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	

3) Zona 1 şi rezervor ACM

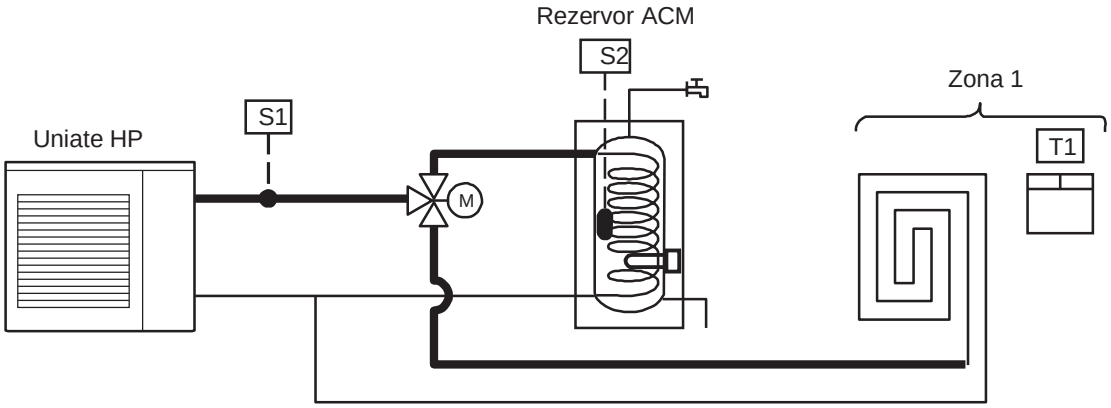
Încălzire/răcire:

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

În cazul controlului temperaturii ambientale, Par 4100=1, unitatea HP poate fi PORNITĂ /OPRITĂ prin T1 şi valoarea de referinţă a telecomenzii.

Rezervor ACM:

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



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNITĂ /OPRITĂ în baza 0= Valoare de referinţă ambientală 1= Valoare de referinţă apă	1	0	1	-	

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

ÎncŁlzire/rŁcire:

În cazul în care este activat senzorul de temperaturŁ din rezervorul-tampon (Par5111=1), unitatea HP funcţioneazŁ cu temperatura maximŁ a apei (60°C) în regim încŁlzire sau temperatura minimŁ a apei (7°C) în regim rŁcire pentru ca S3 sŁ atingŁ valoare de referinţŁ pentru rezervorul-tampon.

În ceea ce priveşte valoarea de referinţŁ pentru rezervorul-tampon a S3 în cazul în care Zona 2 este PORNITł . DacŁ bornele 22-23 (valoare de referinţŁ dualŁ) sunt DESCHISE (şi Par5122=0), valoarea de referinţŁ mai mare va fi selectatŁ pentru regimul încŁlzire şi valoarea de referinţŁ mai micŁ pentru regimul rŁcire prin comparare între valoarea de referinţŁ pentru rezervorul-tampon şi valoarea de referinţŁ pentru apŁ Zona 1.

DacŁ bornele 22-23 (valoare de referinţŁ dualŁ) sunt ÎNCHISE, valoarea de referinţŁ mai mare va fi selectatŁ pentru regimul încŁlzire şi valoarea de referinţŁ mai micŁ va fi selectatŁ pentru regimul rŁcire prin compararea între valoarea de referinţŁ pentru rezervorul-tampon, valoarea de referinţŁ pentru apŁ Zona 1 şi valoarea de referinţŁ pentru apa Zona 2.

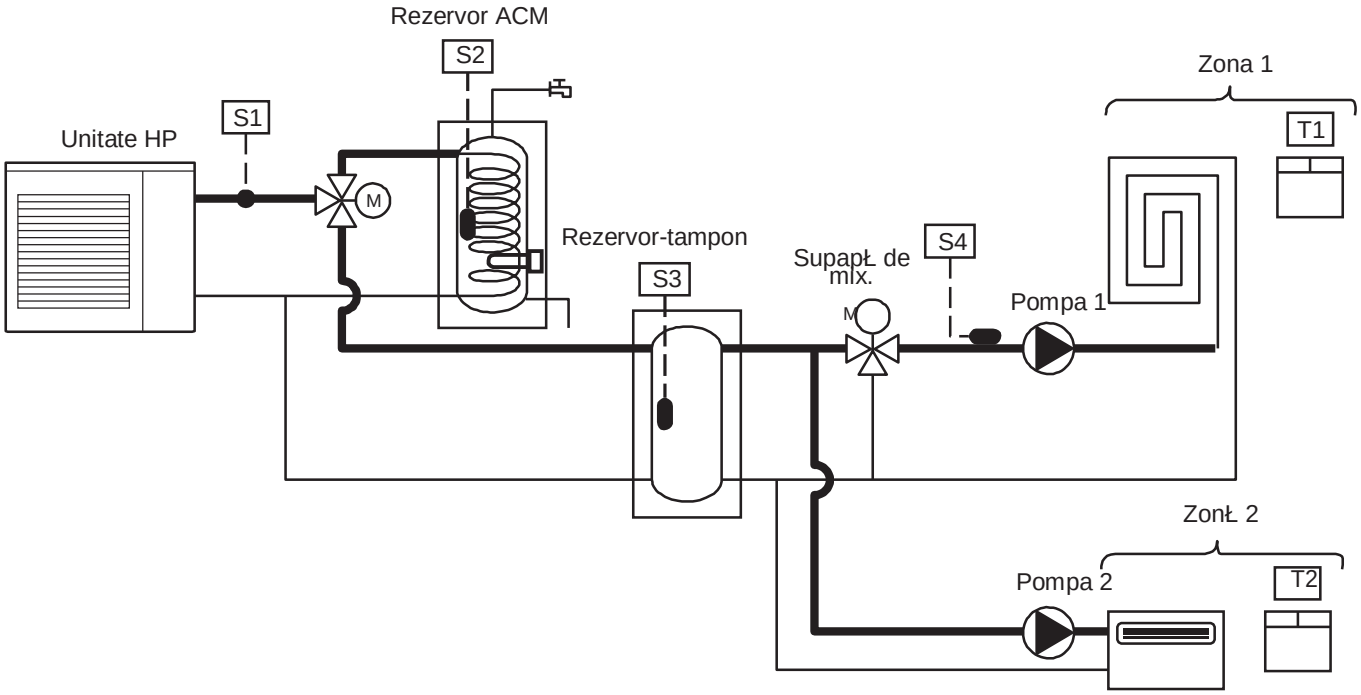
În vederea garantŁrii funcţionŁrii corecte, valoarea de referinţŁ pentru rezervorul-tampon în regim încŁlzire va fi mai mare, decât valorile de referinţŁ pentru apŁ Zona 1 şi Zona 2.

Pe de altŁ parte, în regim rŁcire, valoarea de referinţŁ pentru rezervorul-tampon va fi mai micŁ, decât valorile de referinţŁ Zona 1 şi Zona 2.

Pompa 1 va fi PORNITł /OPRITł prin T1 a Zonei 1 şi valoarea de referinţŁ ambientalŁ a Master telecomandŁ şi Pompa 2 va fi PORNITł /OPRITł prin T2 a Zonei 2 şi valoare de referinţŁ ambientalŁ a Slave telecomandŁ. Supapa de mixare este comandatŁ pentru ca S4 sŁ atingŁ valoarea de referinţŁ apŁ a Zonei 1 (stabilŁ sau curbŁ climaticŁ).

ACM:

Unitatea HP funcţioneazŁ cu temperatura maximŁ a apei în regim încŁlzire (60°C) pentru ca S2 sŁ atingŁ valoarea de referinţŁ pentru ACM.



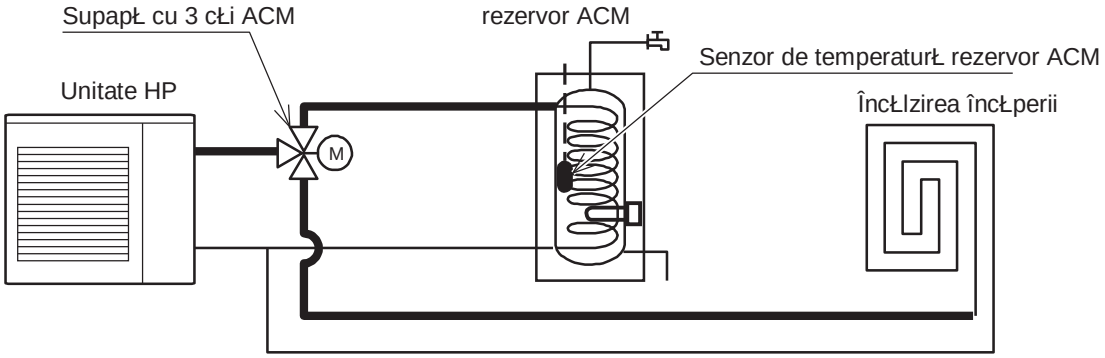
7. Exploatarea unităţii

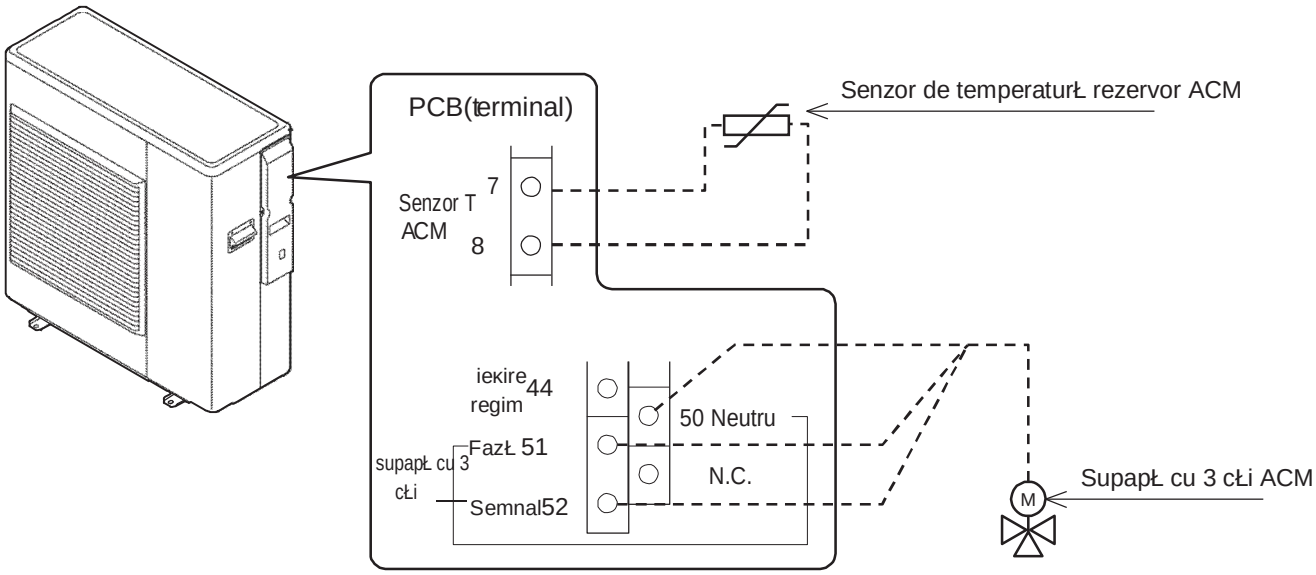
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNITĂ/OPRITĂ în baza 0= Valoare de referinţă ambientală 1= Valoare de referinţă apă	1	0	1	-	
I	51	11	Borne I 11-12 : Senzor de temperatură rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu următoarele combinaţii Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1 sau 2
I	51	22	Borne 22-23 : Comandă valoare de referinţă dual 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	

8.1 Exploatarea supapei cu 3 cĽi ACM

Supapa cu 3 cĽi ACM este utilizatĽ în sisteme, unde este necesarĽ acumularea ACM în rezervorul ACM: este utilizatĽ pentru comutarea fluxului de apĽ între sistem ki circuitul rezervorului ACM.
Temperatura din rezervorul ACM poate fi mĽsuratĽ cu un senzor.





Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiKaj ki de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatĽ	min.	Max.	Unitate	
I	51	07	Borne 7-8 : Senzor de temperaturĽ rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	50	Borne 50-51-52 : SupapĽ cu 3 cĽi ACM 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	

8.1.1 Timp maxim pentru solicitarea ACM

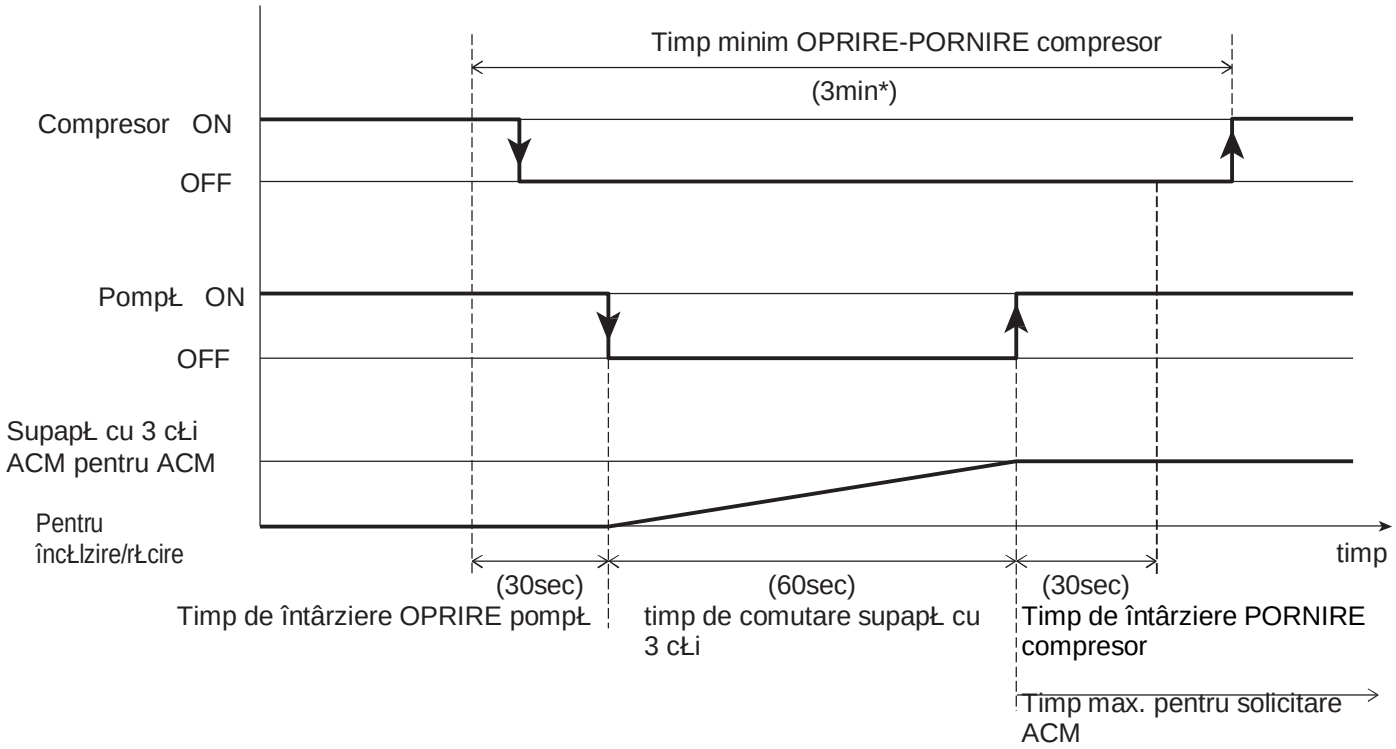
În caz de cerere simultanŁ, este disponibil un parametru, cu care este specificatŁ prioritatea între ACM ki sistem. Comutarea de la ACM la sistem dupŁ prima pornire se va baza pe atingerea valorii de referinŞŁ ACM sau prin Par3121 (60 min.), iar comutarea de la sistem la ACM se va baza pe Par3122 (15 min.).

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observaşii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritarŁ generare ACM 0= nu este disponibilŁ ACM 1= este disponibilŁ ACM, ki ACM are prioritate faŞŁ de încŁlzirea spaŞului 2= este disponibilŁ ACM, ki încŁlzirea spaŞului are prioritate faŞŁ de ACM	0	0	2	-	
I	31	21	Timp max. pentru solicitare ACM	60	0	900	1min	
I	31	22	Timp min. pentru încŁlzire/rŁcire încŁpere	15	0	900	1min	

8.1.2 Timp de comutare al supapei cu 3 cŁi ACM

Supapa cu 3 cŁi ACM va comuta conform funcŞiei descrise în graficul de mai jos (de la sistem la ACM ki vice-versa).



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

NotŁ: DacŁ este necesar un ciclu de decongelare în cursul generŁrii ACM, supapa cu 3 cŁi va fi comutatŁ la sistem, pentru a se evita rŁcirea rezervorului ACM datoritŁ inversŁrii ciclului.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observaşii
	Grup	Cod		PresetatŁ	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 pompŁ	30	0	900	1sec	
I	45	11	Timp de comutare supapŁ cu 3 cŁi	60	1	900	1sec	

8.2 Regim de generare ACM

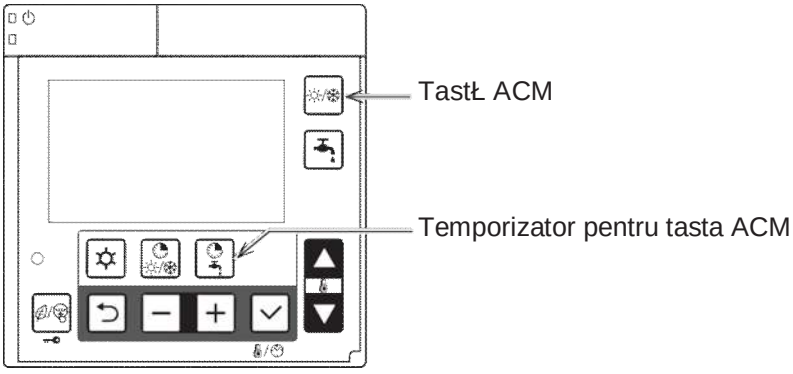
Generarea ACM poate fi activatŁ/dezactivatŁ prin:

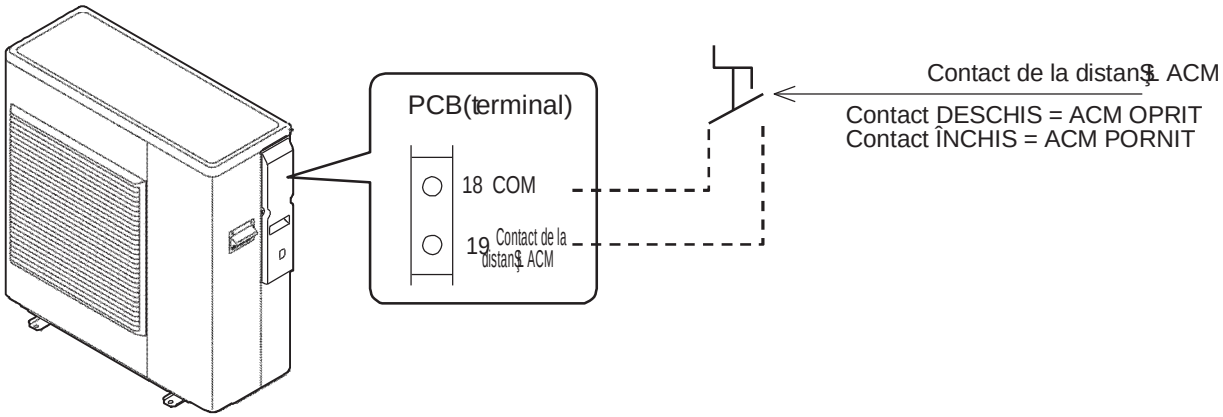
ApŁsarea tastei ACM pe telecomandŁ

Contact de la distanŞŁ ACM

ApŁsând temporizator pentru tasta ACM pe telecomandŁ

Pompa de cŁldurŁ poate încŁlzi numai rezervorul ACM când nu este necesarŁ apŁ fierbinte sau rece pentru încŁlzirea/rŁcirea încŁperii. Se va seta Par3101 pentru a dezactiva complet funcŞia de ACM pentru a evita selectarea tastei ACM. Prin aceastŁ setare, unitatea HP este în stare sŁ funcŞioneze numai pentru sistemul de încŁlzire/rŁcire.





Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observa Şii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritarŁ generare ACM 0= nu este disponibilŁ ACM 1= este disponibilŁ ACM, кi ACM are prioritate faŞŁ de încŁlzirea spaŞului 2= este disponibilŁ ACM, кi încŁlzirea spaŞului are prioritate faŞŁ de ACM	0	0	2	-	Pentru utilizarea funcŞiei ACM, este necesarŁ setarea Par3101=1 sau 2 Par5107=1
I	51	07	Borne 7-8 : Senzor de temperaturŁ rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Borne I 19-18 : Contact de la distanŞŁ ACM 0=dezactivare (numai telecomandŁ) 1=activare	0	0	1	-	

8. Generarea apei calde menajere

Urmłtoarele valori de referinţă sunt utilizate pentru controlul temperaturii

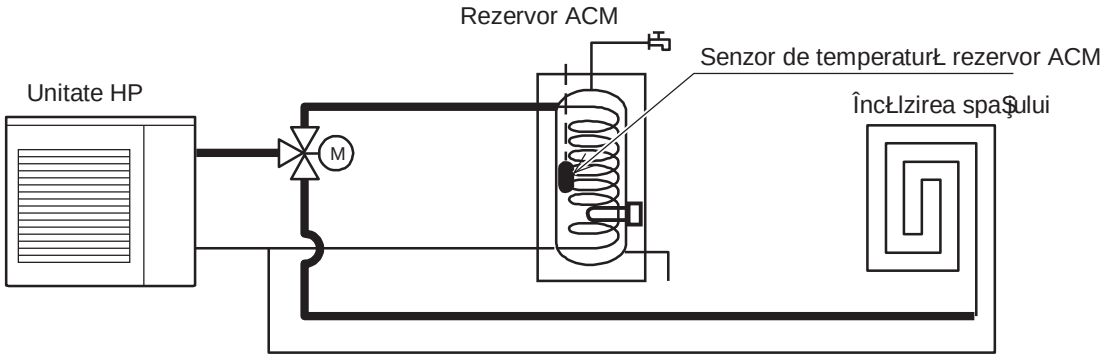
Par3111: Valoare de referinţă ACM Confort (utilizatł în general în timpul zilei, când au fost setate unităţile de timp)

Par3112: Valoare de referinţă ACM Economic (utilizatł în general în timpul nopţii, când au fost setate unităţile de timp)

Par3114: Valoare de referinţă supraîncłlzire ACM (aceastł valoare permite încłlzirea rezervorului ACM la o temperaturł peste valoarea de referinţă, Confort sau Economic).

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	31	11	Temperaturł setatł pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperaturł setatł pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referinţă histerezł ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referinţă regim supraîncłlzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referinţă regim supraîncłlzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	



ACM poate fi încłlzitł ca кi configuraţie de mai jos prin setarea Par3102.

Par3102=0: Umplerea rezervorului ACM cu ajutorul unităţii HP + boiler în regim de înlocuire (în acest caz unitatea HP va fi utilizatł în timp ce este în stare sł încłlzeascł rezervorul ACM, funcţionarea va continua prin utilizarea încłlzitorului încorporat).

Par3102=1: Umplerea rezervorului ACM numai cu unitatea HP

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

Parametri

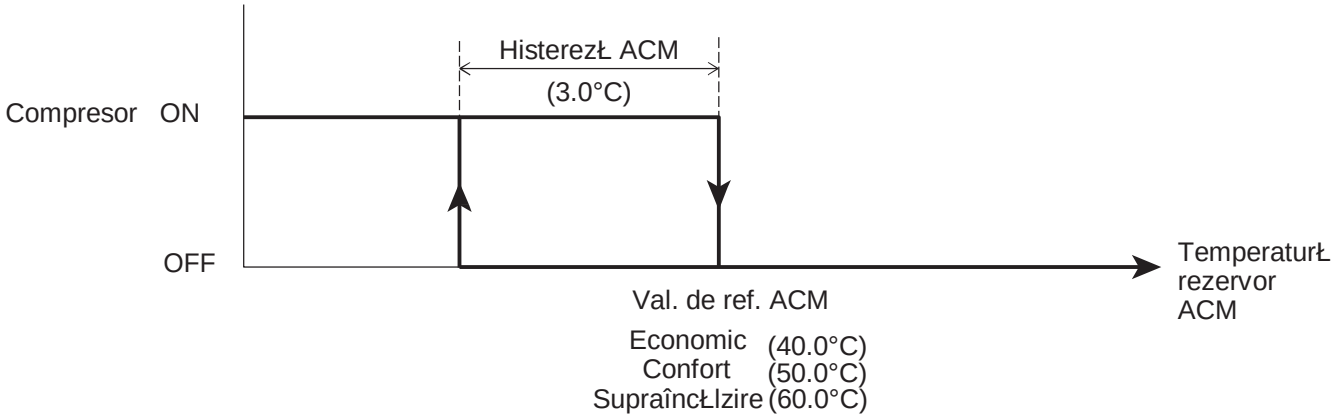
Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	31	02	Tip de configurare pentru încłlzirea ACM 0= Pompł de cłldurł + boiler 1= Numai pompł de cłldurł 2=Numai boiler	1	0	2	-	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervł 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervł	0	0	1	-	

8.2.1 Numai pompŁ de cŁldurŁ

Unitatea HP este activatŁ sŁ genereze ACM, dacŁ temperatura din rezervorul ACM scade sub valoarea setatŁ pentru parametrul ñValoare de referinŞŁ ACM Economic ï histerezŁ ACMò sau ñValoare de referinŞŁ ACM Confort ï histerezŁ ACMò

Unitatea HP opreĸte generarea ACM:

A) Când temperatura din rezervorul ACM atinge valoarea de referinŞŁ pentru ACM.
B) Când temperatura apei evacuate atinge temperatura maximŁ setatŁ, conform limitelor de exploatare ale unitŁŞi HP.



Parametri

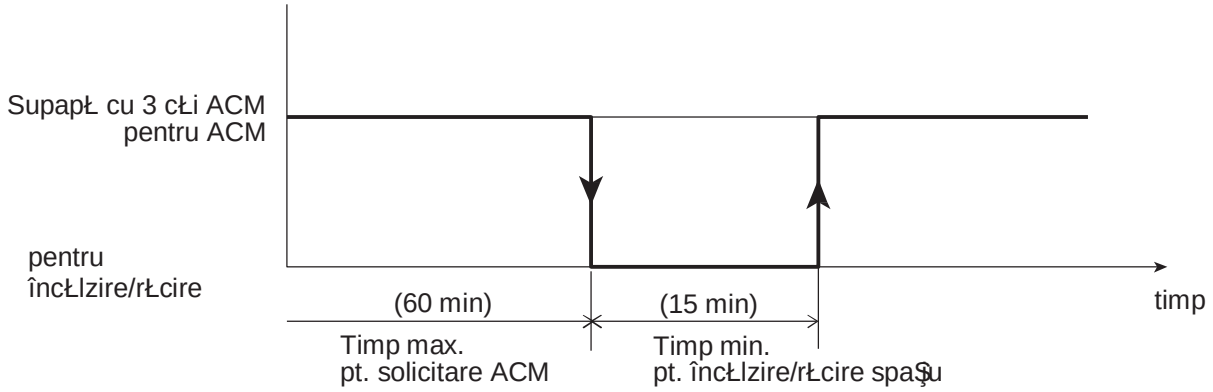
Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiĸaj ĸi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	31	02	Tip de configurare pentru încŁlzirea ACM 0= PompŁ de cŁldurŁ + boiler 1= Numai pompŁ de cŁldurŁ 2=Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	TemperaturŁ setatŁ pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	TemperaturŁ setatŁ pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referinŞŁ histerezŁ ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referinŞŁ regim supraîncŁlzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referinŞŁ regim supraîncŁlzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

8. Generarea apei calde menajere

NotŁ 1: Oricând unitatea HP opreкte generarea de ACM, devine disponibilŁ din nou sŁ producŁ pentru sistemul de încŁlzire/rŁcire.

NotŁ 2: Pentru a preveni, ca unitatea HP sŁ funcŞioneze în regim ACM o perioadŁ prea lungŁ, timpul maxim de generare ACM va fi setat prin utilizarea Par3121 (60 min), dupŁ care unitatea va fi iar disponibilŁ pentru încŁlzire/rŁcire spaŞiu.

Unitatea va fi disponibilŁ pentru încŁlzire/rŁcire spaŞiu pe o perioadŁ minimŁ, setatŁ prin utilizarea Par3122 (15 min), chiar, dacŁ existŁ solicitare din partea sistemului.

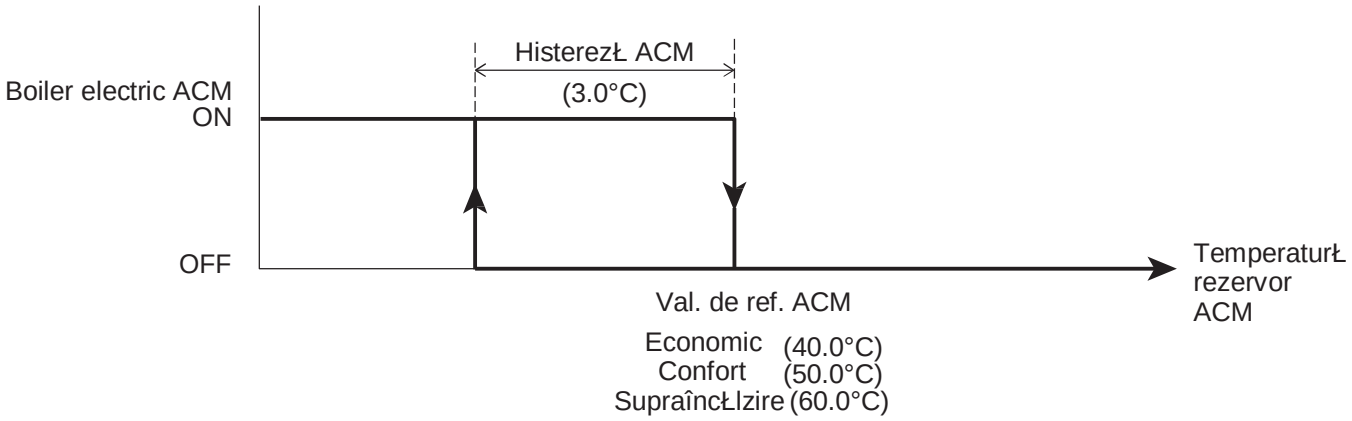


Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaşii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	31	21	Timp max. pentru solicitate ACM	60	0	900	1min	
I	31	22	Timp min. pentru încŁlzire/rŁcire spaŞiu	15	0	900	1min	

8.2.2 Numai boiler electric ACM

În aceastŁ configuraşie, rezervorul ACM va fi încŁlzit numai prin utilizarea boilerului electric ACM.



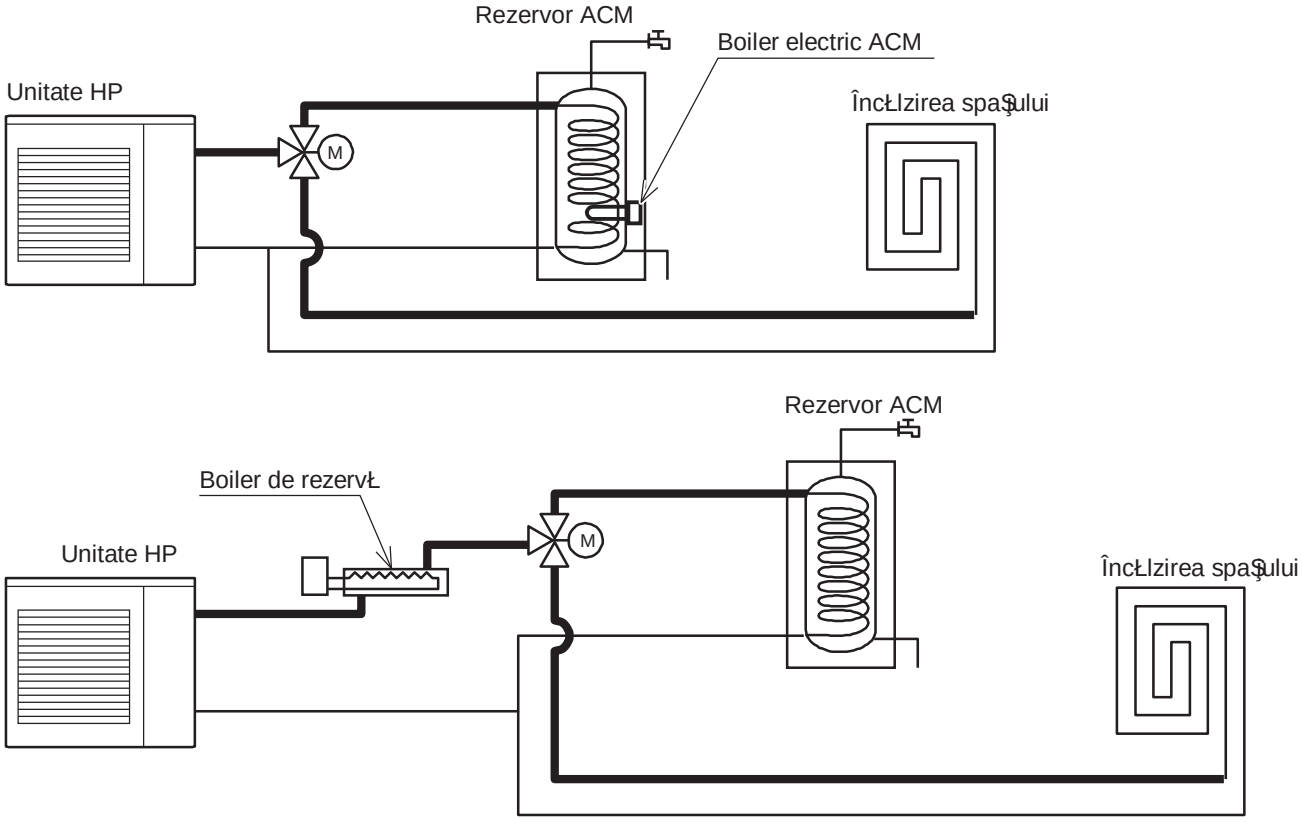
DacŁ Par3102=2 (numai boiler), pompa de cŁldurŁ genereazŁ apŁ caldŁ sau rece pentru sistem κi apa caldŁ va fi încŁlzitŁ numai de boilerul electric.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcşiei	Valoare de afiκaj κi de intrare				Observaşii
	Grup	Code		Presetat	min.	Max.	Unit	
I	31	02	Tip de configurare pentru încŁlzirea ACM 0= PompŁ de cŁldurŁ + boiler 1= Numai pompŁ de cŁldurŁ 2=Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	TemperaturŁ setatŁ pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	TemperaturŁ setatŁ pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referinşŁ histerezŁ ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referinşŁ regim supraîncŁlzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referinşŁ regim supraîncŁlzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

Ieкire digitalŁ ñBoiler electricò

NotŁ: Ieкirea digitalŁ bornŁ 46 (boiler electric) poate fi setatŁ de Par5146, pentru ieкirea boilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezervŁ.
DacŁ ieкirea digitalŁ este ñBoiler electric ACMò ieкirea digitalŁ respectŁ logica explicatŁ ñnumai boiler ACMò ñPompŁ de cŁldurŁ + boilerò ki ñFuncSe de prevenire a bolii legionareò
DacŁ ieкirea digitalŁ este ñBoiler de rezervŁò ieкirea digitalŁ respectŁ logica explicatŁ ñBoiler de rezervŁò



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcSiei	Valoare de afiкaj ki de intrare				ObservaSii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervŁ 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervŁ	0	0	1	-	

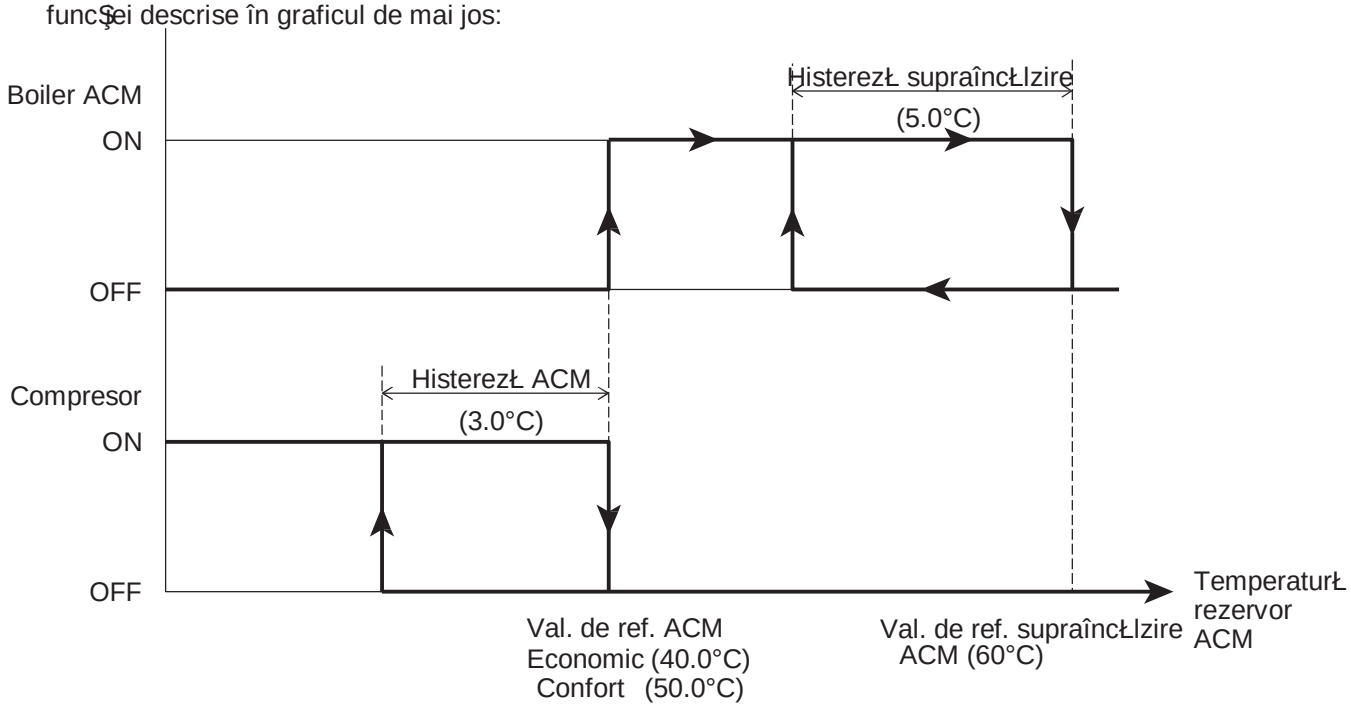
8.2.3 Pompł de cłldurł + boiler ACM

Unitatea HP va funcşiona conform celor descrise în paragraful ñnumai pompł de cłldurłò cu urmłtoarele diferenşe A) ki B).

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

Boilerul ACM va porni cu o întârziere stabilł de 30 sec., cu scopul de a atinge valoarea de referinşł pentru supraîncłlzire. Când s-a atins aceastł valoare de referinşł, acesta va reporni la ñValoarea de referinşł pentru supraîncłlzire ï Histerezł supraîncłlzireòki se va opri din nou la ñValoarea de referinşł pentru supraîncłlzireò

Dacł rezervorul ACM se rłcekte, când atinge valoarea de referinşł ACM Economic sau Confort, conform funcşiei descrise în graficul de mai jos:



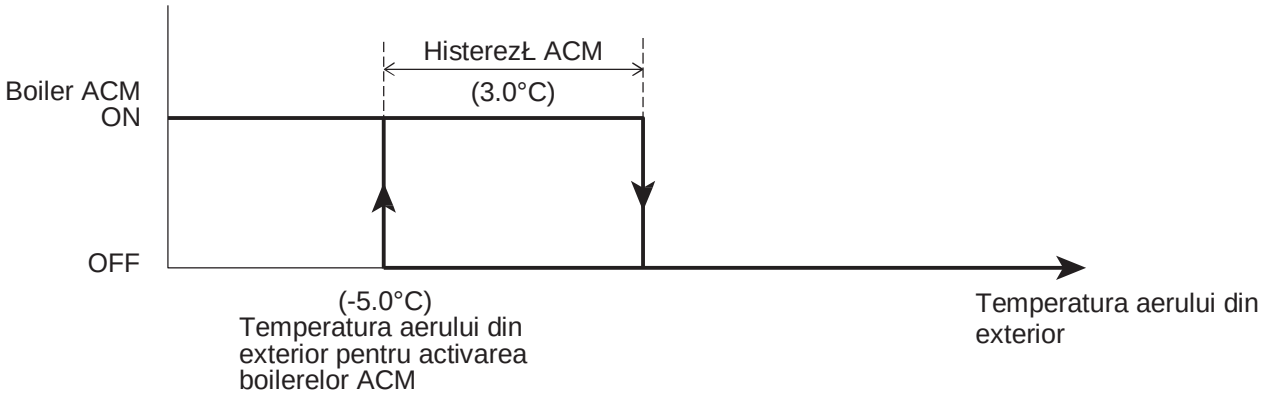
Valoarea de referinşł ACM (Confort sau Economic) este atinsł prin utilizarea compresorului, valoarea de referinşł supraîncłlzire va fi atinsł numai cu ajutorul boilerului ACM ki unitatea HP va comuta la sistem.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcşiei	Valoare de afikaj ki de intrare				Observaşii
	Grup	Cod		Presetatł	min.	Max.	Unitate	
I	31	02	Tip de configurare pentru încłlzirea ACM 0= Pompł de cłldurł + boiler 1= Numai pompł de cłldurł 2=Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	Temperaturł setatł pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	Temperaturł setatł pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referinşł histerezł ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referinşł regim supraîncłlzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referinşł regim supraîncłlzire ACM	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

8. Generarea apei calde menajere

Condiţiile disponibile pentru boilerele ACM pot fi întotdeauna activate sau în funcţie de temperatura aerului din exterior vor fi selectate prin Par3132.
În caz de în funcţie de temperatura aerului din exterior, temperatura aerului din exterior, care PORNEŞTE boilerele ACM va fi setată prin Par3133.



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	31	32	Condiţii disponibile pentru boilerele ACM 0=întotdeauna activat 1= în funcţie 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	

Ieşirea digitală „Boiler electric"

Notă 1: Ieşirea digitală bornă 46 (boiler electric) poate fi setată de Par5146, pentru ieşirea boilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezervă.
Dacă ieşirea digitală este „Boiler electric ACM" şi ieşirea digitală respectă logica explicată „numai boiler ACM", „Pompă de circulare + boiler" şi „Funcţie de prevenire a bolii legionare"
Dacă ieşirea digitală este „Boiler de rezervă" şi ieşirea digitală respectă logica explicată „Boiler de rezervă"

Notă 2: Dacă „Boiler de rezervă" este activat ca 1, 2 sau 3 prin Par4600, nu va fi disponibilă „Valoarea de referinţă supraîncălzire ACM".

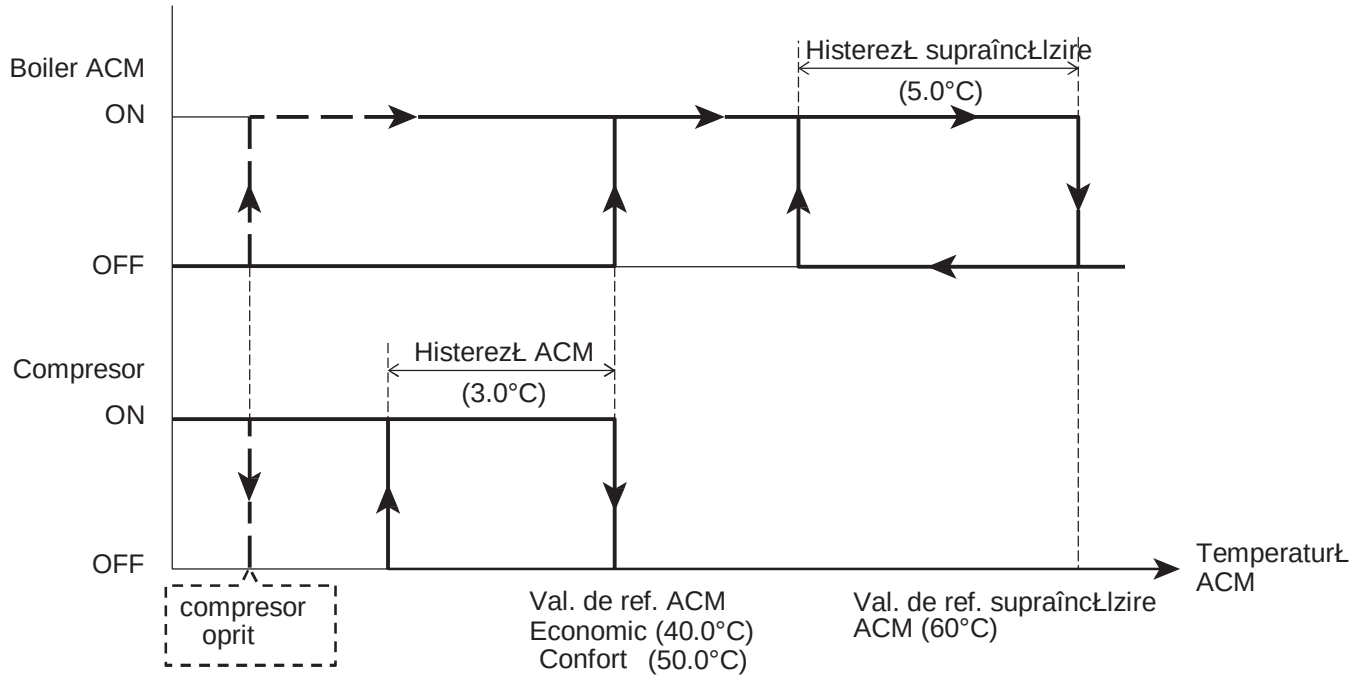
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcţionare boiler de rezervă 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgenţă 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervă 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervă	0	0	1	-	

Notă: Par4600 şi Par4700 sunt sincronizaţi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

B) Unitatea HP este în afara domeniului de exploatare

Compresorul va fi oprit ki boilerul ACM pornit, cu scopul de a atinge valoarea de referinŞ supraîncLlzire.



IekirealDigitalL ñBoiler electricò

NotL 1: IekirealDigitalL bornL 46 (boiler electric) poate fi setatL de Par5146, pentru iekirealBoilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezervL.
DacL iekirealDigitalL este ñBoiler electric ACMòiekirealDigitalL respectL logica explicatL ñnumai boiler ACMò,ñPompL de cLldurL + boilerò ki ñFuncŞe de prevenire a bolii legionareò
DacL iekirealDigitalL este ñBoiler de rezervLòiekirealDigitalL respectL logica explicatL ñBoiler de rezervLò

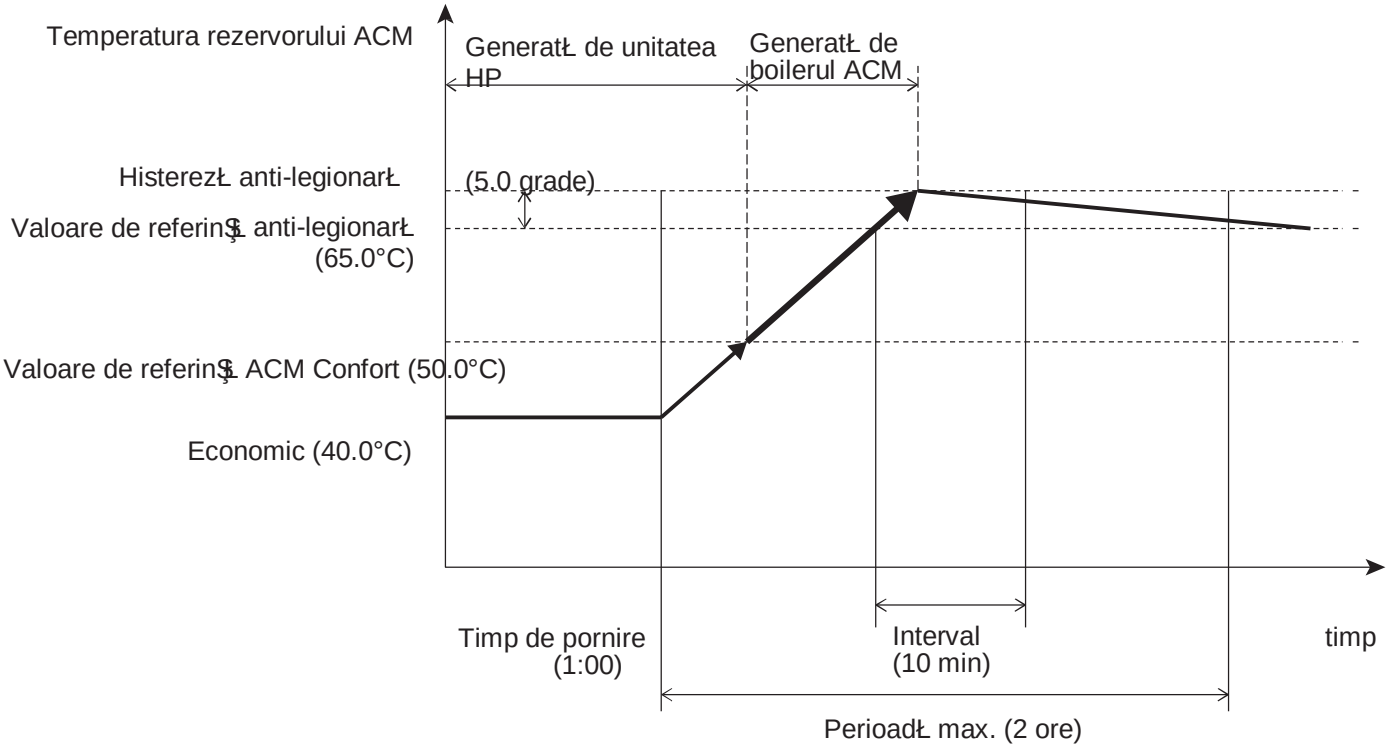
NotL 2: DacL ñBoiler de rezervLòeste activat ca 1, 2 sau 3 prin Par4600, nu va fi disponibilL ñValoarea de referinŞL supraîncLlzire ACMò

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiKaj ki de intrare				Observa Şi
	Grup	Cod		PresetatL	min.	Max.	Unitate	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervL 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervL	0	0	1	-	

8.2.4 FuncŞie de prevenire a bolii legionare

AceastŁ funcŞie este menitŁ sŁ sterilizeze bacteria legionarŁ prin încŁlzire ki menŞinerea temperaturii specifice (65°C sau mai mare) în rezervorul ACM pe o perioadŁ specificŁ (10 min).
În ceea ce privekte condiŞiile acestei funcŞi, ñCondiŞiile (activare/dezactivare)ò, ñInterval de exploatare (ziua sŁptŁmânii)ò ki ñTimp de pornire (pornirea procesului de generare la valoarea de referinŞ anti-legionarŁ).



Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afikaj ki de intrare				ObservaŞi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	31	40	FuncŞa anti-legionarŁ 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	31	41	FuncŞe anti-legionarŁ ziua sŁptŁmânii 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 necesarŁ încŁlzirea ACM pentru funcŞa anti-legionarŁ	1:00	0:00	23:00	1:00	

NotŁ 1: Boilerul electric va fi utilizat pentru a atinge temperatura specificŁ (65°C sau mai mare) în rezervorul ACM. De aceea, boilerul electric ACM va fi disponibil, dacŁ funcŞa anti-legionarŁ este activatŁ.

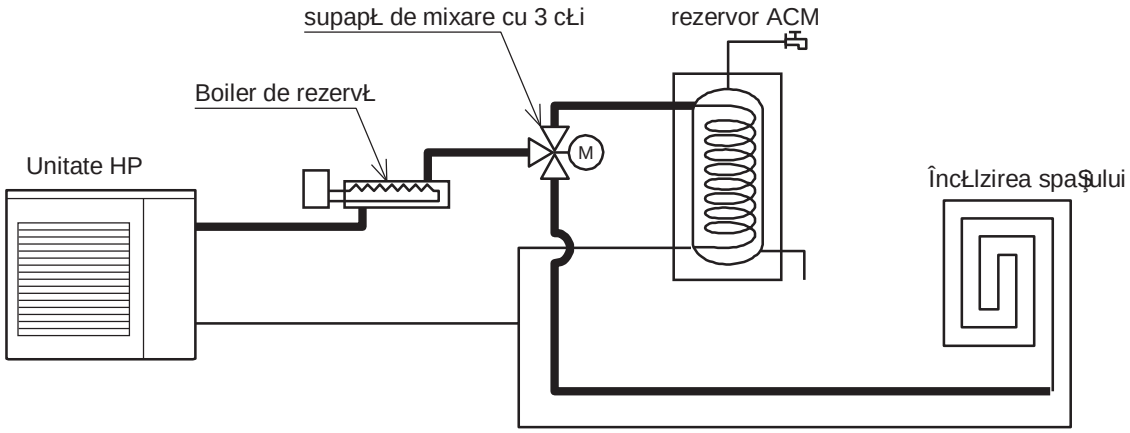
NotŁ 2: Când este activatŁ funcŞa anti-legionarŁ (Par3140=1), boilerul electric va fi, de asemenea, activat pentru funcŞa anti-legionarŁ, chiar, dacŁ generarea ACM se realizeazŁ numai cu pompa de cŁldurŁ (Par3102=1)

NotŁ 3: FuncŞa anti-legionarŁ va fi finalizatŁ dupŁ expirarea perioadei specifice (2 ore) de la pornirea procesului de încŁlzire rezervor ACM, dekki temperatura din rezervor nu a finalizat funcŞa (65°C sau mai mare timp de 10 min) în acest interval de timp (2 ore).
DacŁ nu este finalizatŁ aceastŁ funcŞe în intervalul de timp specificat, în mod repetat, se va afika alarma (LC).

8.3 Boiler de rezervă

Funcţionarea boilerului de rezervă este destinată încălzirii rezervorului ACM şi sistemului de încălzire în regim de înlocuire sau Suplimentară de către unitatea HP, când capacitatea de încălzire a unităţii HP este redusă de o temperatură mai mică a aerului din exterior şi când unitatea HP este oprită datorită defectării unui senzor.
Suplimentar, boilerul de rezervă va fi PORNIT pentru decongelarea circuitului de apă la pornirea unităţii HP sau în cursul procedurii de dezgheţare.

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



Un parametru defineşte, dacă boilerul de rezervă poate fi activată sau dezactivată, şi „Tip de exploatare":
Boiler în regim de înlocuire
Regim de urgenţă
Boiler în regim suplimentar

Ieşirea digitală „Boiler electric"

Notă 1: Ieşirea digitală bornă 46 (boiler electric) poate fi setată de Par5146, pentru ieşirea boilerului electric ACM, sau pentru boilerul de rezervă.
Dacă ieşirea digitală este „Boiler electric ACM" şi ieşirea digitală respectă logica explicată „numai boiler ACM", „Pompă de căldură + boiler" şi „Funcţie de prevenire a bolii legionare"
Dacă ieşirea digitală este „Boiler de rezervă" şi ieşirea digitală respectă logica explicată „Boiler de rezervă"

Notă 2: Dacă „Boiler de rezervă" este activat ca 1, 2 sau 3 prin Par4600, nu va fi disponibilă „Valoarea de referinţă supraîncălzire ACM".

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcţionare boiler de rezervă 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgenţă 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervă 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervă	0	0	1	-	

Notă: Par4600 şi Par4700 sunt sincronizaţi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

8.3.1 Boiler de rezervĽ în regim de înlocuire

Boilerul de rezervĽ este activat pentru încĽlzirea spaŞului sau ACM (în cazul din urmĽ, numai, dacĽ nu este instalat un boiler destinat pentru rezervorul ACM) pentru a înlocui compresorul, dacĽ compresorul nu este în stare sĽ îndeplineascĽ cerinŞele, pentru cĽ a fost oprit din una dintre cauzele de mai jos:

Unitatea HP a fost opritĽ (conform limitelor de exploatare)

DefecŞunea senzorilor (vezi lista de mai jos)

Când apare defecŞunea unui senzor, boilerul de rezervĽ este activat pentru:

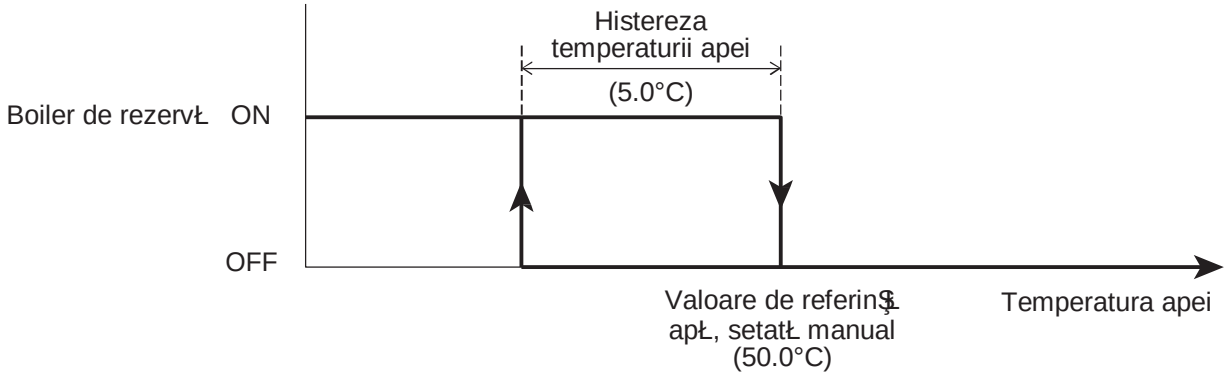
Cod/descriere eroare		ÎncĽlzire	ACM
P3	DefecŞune întrerupĽtor de înaltĽ presiune agent de rĽcire	PORNIT	PORNIT
FU	FuncŞionare întrerupĽtor de înaltĽ presiune agent de rĽcire	PORNIT	PORNIT
A6	Senzor (temp. aspiraŞie)	PORNIT	PORNIT
A7	Senzor (temp. dezgheŞare)	PORNIT	PORNIT
A8	Senzor (temp. evacuare)	PORNIT	PORNIT
E5	Senzor (temp. retur apĽ)	PORNIT	PORNIT
L1	Senzor (temp. rezervor ACM)	PORNIT	OPRIT
L3	Senzor (temp. rezervor-tampon)	OPRIT	PORNIT
L4	Senzor (temp. mixturĽ de apĽ)	OPRIT	PORNIT
L5	Senzor (umiditate)	OPRIT	PORNIT
L8	Senzor (temp. aerului ambiental, Master telecomandĽ)	OPRIT	PORNIT
L9	Senzor (temp. aerului ambiental, Slave telecomandĽ)	OPRIT	PORNIT

Pentru generare de apĽ în sistemul de încĽlzire, boilerul de rezervĽ va fi comandat prin utilizarea aceluiaki dispozitiv de comandĽ, ca ki pentru compresorul în regim de încĽlzire.

Pentru generare ACM, cu scopul de a atinge valoarea de referinŞĽ în Economic sau Confortò

Totuki, poate fi selectat regimul manual, prin setarea Par4600=2 (urgenŞĽ), apa va fi încĽlzitĽ numai prin utilizarea boilerului de rezervĽ, dezactivând funcŞionarea compresorului. Acest regim este utilizat, în general, în caz de defecŞune a compresorului.

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



8. Generarea apei calde menajere

Notă 1: Dacă este activată „Protecţie împotriva îngheţului la temperatura aerului ambiental", prioritatea absolută are valoarea de referinţă a protecţiei împotriva îngheţului (Par4303=35°C) după care cea a regimului de urgenţă (Par4601=50°C).

Notă 2: Boilerul de rezervă va fi disponibil pentru sistem în cursul „Timp min. pentru regim răcire" după „Timp max. pentru solicitare ACM" sau, dacă aceasta atinge valoarea de referinţă apă ACM.

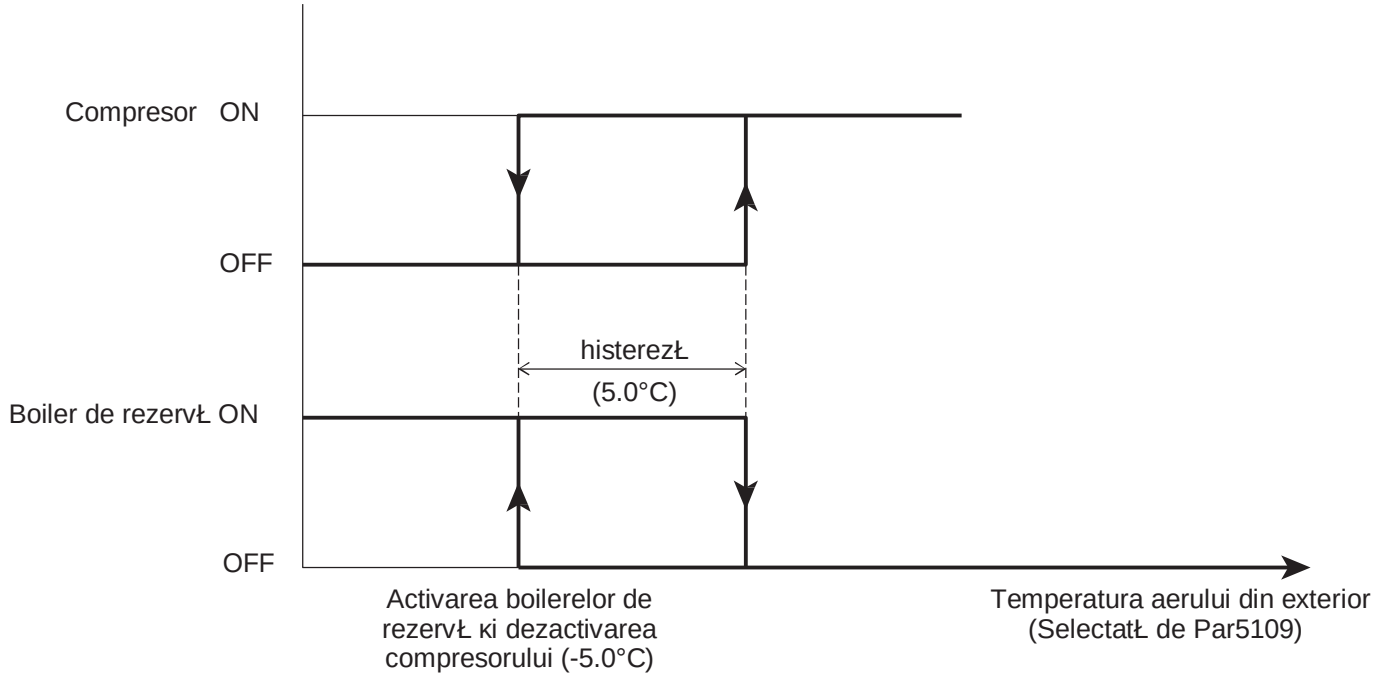
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcţionare boiler de rezervă 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgenţă 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	46	01	Valoare de referinţă apă, setată manual	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	46	02	Histereza temperaturii apei, setată manual	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	21	Timp max. pentru solicitate ACM	60	0	900	1min	
I	31	22	Timp min. pentru încălzire/răcire spaţiu	15	0	900	1min	

Notă: Par4600 şi Par4700 sunt sincronizaţi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior sub care încălzirea spaţului sau ACM va fi realizată cu boilerul de rezervă, conform explicaţiilor de mai sus. Parametrul pentru definirea, dacă boilerul de rezervă este întotdeauna activatăsau dezactivat numai, dacă temperatura aerului din exterior este sub valoarea setată în parametrul „Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervă”



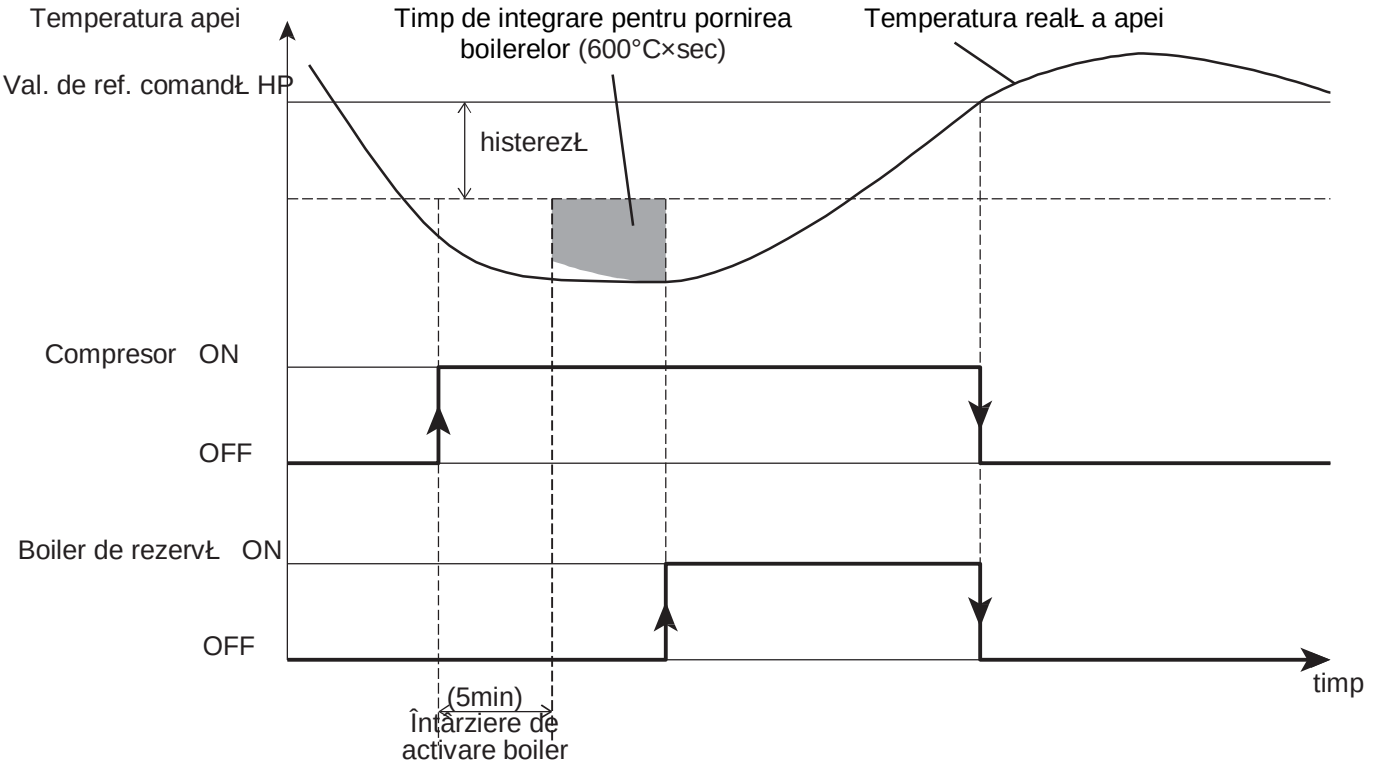
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	46	10	Condiţii disponibile pentru boilerele de rezervă 0=întotdeauna activat 1= în funcţie de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	46	11	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor de rezervă şi dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	12	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor şi activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	51	46	Borna 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervă 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervă	0	0	1	-	

Notă: Dacă borna 46 (Boiler electric) va fi activată ca boiler de rezervă, nu va fi permisă „Sursă externă de căldură pentru încălzirea spaţului”. Pentru a garanta funcţionarea corectă, cele două funcţii nu pot fi activate în acelaşi timp.

8.3.2 Boiler de rezervŁ în regim suplimentar

Pentru încŁlzirea spaŞului, când este activatŁ, boilerul va fi activat conform temperaturii apei, în modul prezentat în graficul de mai jos.



ñValoarea de referinŞŁ comandŁ HPòeste egalŁ cu valoarea setatŁ pentru controlul valorii de referinŞŁ stabile, sau prin valoarea determinatŁ de curba climaticŁ.

Parametri

Nivel	Parametri		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcŞionare boiler de rezervŁ 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgenŞŁ 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	°C×sec	(Temperatura apei evacuate ï temperaturŁ realŁ) x Timp de integrare calculat la fiecare 1 sec.

NotŁ: Par4600 кi Par4700 sunt sincronizaŞi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

Notł 1: Calcularea timpului de integrare începe numai dupł expirarea timpului setat pentru Par4604 (timp de întârziere activare boiler). Funcşia este proiectatł pentru a preveni pornirea boilerului în regim suplimentar, pentru a oferi timp unitłşi HP sł atingł funcşionarea continuł.

Notł 2: Dacł timpul de integrare pentru pornirea boilerului este 0, comanda va fi emisł treptat, în baza valorii de referinşł comandł ki valoarea setatł pentru histerezł.

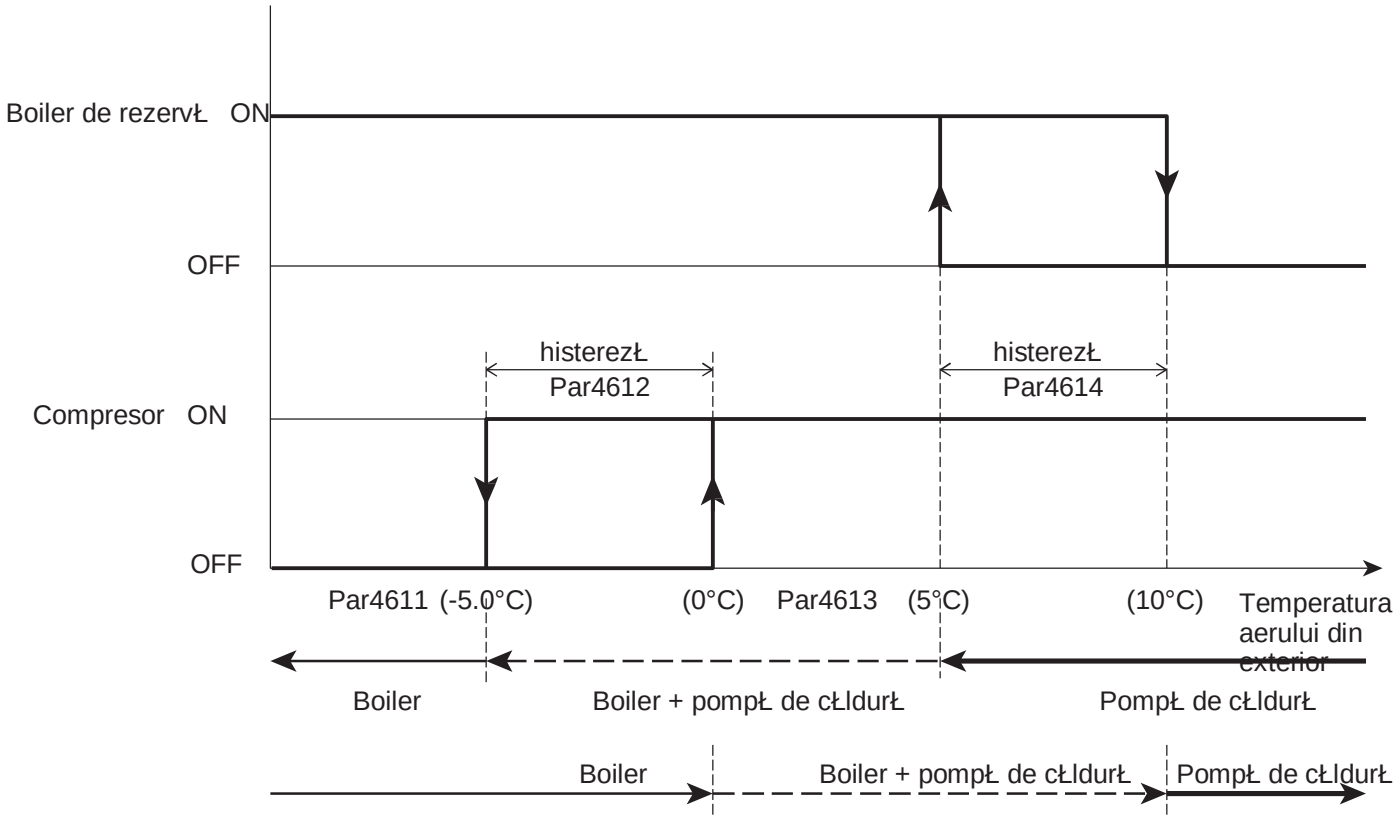
Notł 3: Dacł unitatea HP se opreкte datoritł faptului, cł temperatura aerului din exterior este mai micł sau mai mare, decât limitele de exploatare ki, datoritł temperaturii maxime a apei, generate în baza temperaturii aerului din exterior, boilerul va funcşiona în regim de înlocuire.

Notł 4: Dacł borna 46 (Boiler electric) va fi activatł ca boiler de rezervł, nu va fi permisł ñSEC pentru încłlzirea spaşuluiò Pentru a garanta funcşionarea corectł, cele douł funcşi nu pot fi activate în acelaki timp.

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior, sub care încłlzirea spaşului va fi realizatł de boiler. Setaşi parametrii la Par4610=0 (boiler de rezervł întotdeauna activat) sau Par4610=1 (în funcşie de temperatura aerului din exterior).

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

Dacł Par4610=1, boilerul de rezervł poate fi PORNIT numai, dacł sunt îndeplinite ambele condişi de mai jos
Par4613 (temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervł)
Par4605 (timp de integrare pentru pornirea boilerelor)



8. Generarea apei calde menajere

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcţionare boiler de rezervă 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgenţă 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	46	10	Condiţii disponibile pentru boilerele de rezervă 0=întotdeauna activat 1= în funcţie de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	46	11	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor de rezervă кi dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	12	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor кi activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	13	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervă (regim suplimentar)	5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	14	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor de rezervă (regim suplimentar)	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

Când boilerul de rezervă este selectat ca regim suplimentar (Par4600=3), vor fi definiţi doi parametrii diferiţi: Par4613 (Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervă) кi Par4614 (Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor de rezervă) pentru a gestiona funcţia în mod corect.

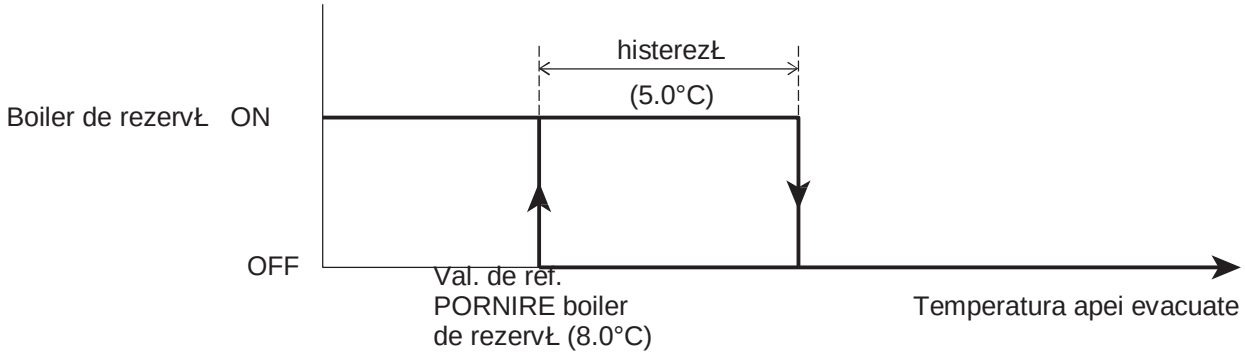
Notă: Par4600 кi Par4700 sunt sincronizaţi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

8.3.3 Funcţia de protecţie împotriva îngheţului

Boilerul de rezervă poate fi activat ca „Funcţie de protecţie împotriva îngheţului" şi va fi exploatat în cursul decongelării sau punerii în funcţionare.
Funcţia boilerului de rezervă ca „Protecţie împotriva îngheţului" 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 şi numai, dacă temperatura apei evacuate este mai mică, decât valoarea de referinţă, setată Par4621.
Boilerul de rezervă va fi OPRIT, când acesta atinge valoarea de referinţă, setată prin Par4621 + histereză.

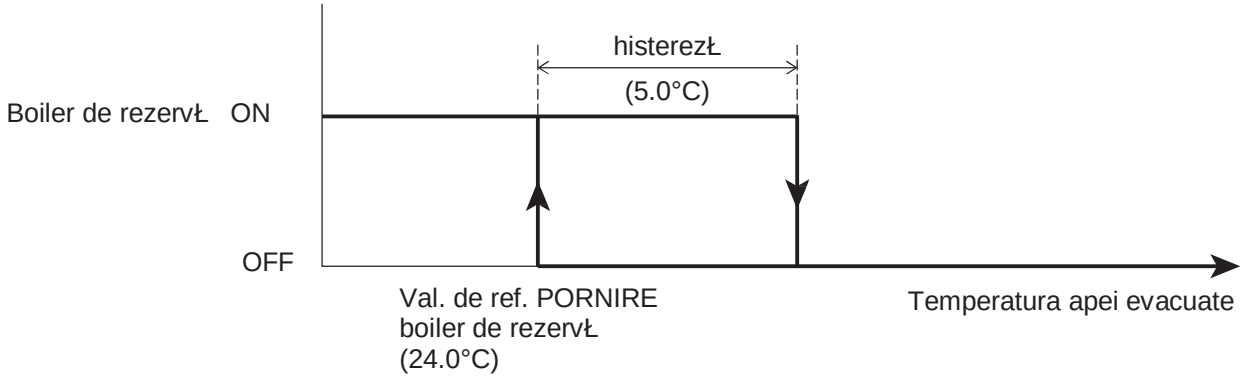


Parametri

Nivel	Parametri		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	46	20	Funcţii protecţie împotriva îngheţului 0=dezactivare 1= activare în cursul punerii în exploatare 2= activare în cursul decongelării 3= activare în cursul punerii în exploatare şi decongelare	0	0	3	-	
I	46	21	Valoare de referinţă pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	8.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	46	22	Histereza valorii de referinţă pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

Boiler de rezervă activat în cursul decongelării

Dacă Par4620=2 sau 3 (activare în cursul decongelării), boilerul de rezervă va fi PORNIT în cursul funcţiei de decongelare, când temperatura apei evacuate este mai mică, decât Par4623. Când temperatura apei atinge valoarea de referinţă a Par4623 + histereză, va fi OPRIT boilerul de rezervă.
În vederea exploatării boilerului de rezervă pentru funcţia de decongelare cu Par4620=2 sau 3, este necesară setarea Par4600=3 (regim suplimentar).



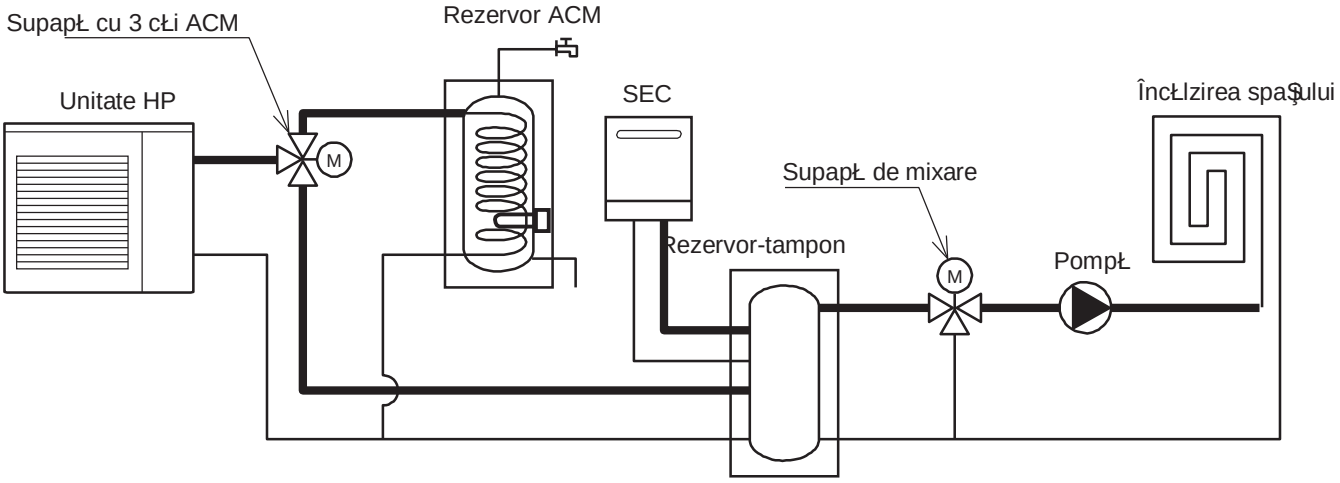
Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcţionare boiler de rezervă 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgenţă 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	
I	46	20	Funcţii protecţie împotriva îngheţului 0=dezactivare 1= activare în cursul punerii în exploatare 2= activare în cursul decongelării 3= activare în cursul punerii în exploatare şi decongelare	0	0	3	-	
I	46	23	Valoare de referinţă pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelării	24.0	10.0	50.0	0.5°C	
I	46	24	Histereza valorii de referinţă pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelării	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

Notă: Par4600 şi Par4700 sunt sincronizaţi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

8.4 SEC (sursă externă de căldură)

Funcţia SEC (sursă externă de căldură) este destinată încălzirii sistemului de încălzire în regim de înlocuire sau suplimentară prin unitatea HP, când capacitatea de încălzire a unităţii HP se reduce prin temperatura aerului din exterior şi când unitatea HP este oprită datorită defecţiunii senzorilor.
Funcţia SEC nu influenţează regimul de încălzire ACM.
Dacă este activată SEC, aceasta va fi racordată la rezervorul-tampon, conform imaginii de mai jos.



SEC poate fi OPRIT/PORNIT în funcţie de setarea unităţii HP.
OPRIT/PORNIT în baza temperaturii aerului ambiental măsurată de senzorul de pe telecomandă.
OPRIT/PORNIT în baza valorii de referinţă pentru apă.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcţiei	Valoare de afişaj şi de intrare				Observaţii
	Grup	Cod		Presetată	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcţionare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	
I	51	41	Borne 41-42 : SEC (Sursă exterioară de căldură pentru încălzirea spaţului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

8.4.1 SEC în regim de înlocuire

SEC este activat pentru încŁlzire pentru a înlocui compresorul, dacŁ compresorul nu este în stare sŁ asigure necesarul, pentru cŁ a fost oprit din una dintre cauzele de mai jos:

Unitatea HP a fost opritŁ (conform limitelor de exploatare)

DefecŞiunea senzorilor (vezi lista de mai jos)

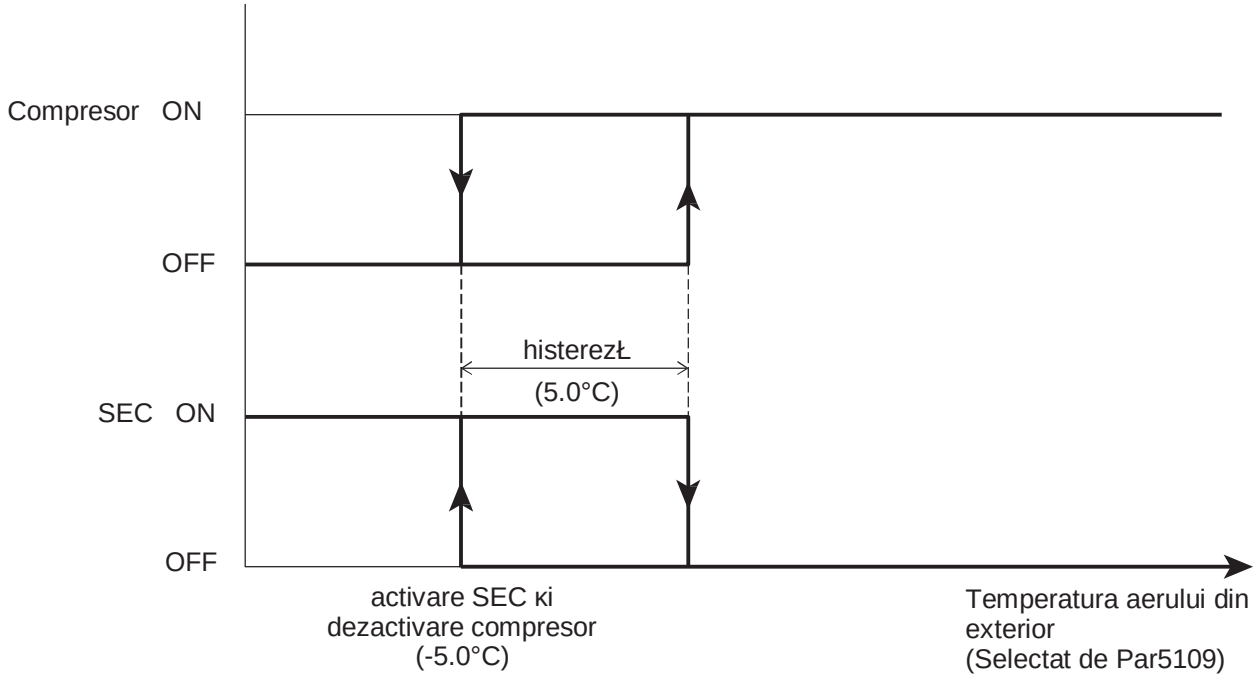
Când apare defecŞiunea unui senzor, SEC este activat pentru:

Cod/descriere eroare		ÎncŁlzire	ACM
P3	DefecŞiune întrerupŁtor de înaltŁ presiune agent de rŁcire	PORNIT	PORNIT
FU	FuncŞionare întrerupŁtor de înaltŁ presiune agent de rŁcire	PORNIT	PORNIT
A6	Senzor (temp. aspiraŞie)	PORNIT	PORNIT
A7	Senzor (temp. dezgheŞare)	PORNIT	PORNIT
A8	Senzor (temp. evacuare)	PORNIT	PORNIT
E5	Senzor (temp. retur apŁ)	PORNIT	PORNIT
L1	Senzor (temp. rezervor ACM)	PORNIT	OPRIT
L3	Senzor (temp. rezervor-tampon)	OPRIT	PORNIT
L4	Senzor (temp. mixturŁ de apŁ)	OPRIT	PORNIT
L5	Senzor (umiditate)	OPRIT	PORNIT
L8	Senzor (temp. aerului ambiental, Master telecomandŁ)	OPRIT	PORNIT
L9	Senzor (temp. aerului ambiental, Slave telecomandŁ)	OPRIT	PORNIT

Pentru generarea apei pentru sistemul de încŁlzire, SEC va fi comandat în acelaki mod, ca ki compresorul în regim încŁlzire.

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior, sub care va fi realizatŁ încŁlzirea spaŞului prin AHS, conform explicaŞiilor. Parametrul pentru definirea, dacŁ SEC este ñîntotdeauna activatò sau ñactivat numai, dacŁ temperatura aerului din exteriorò este sub valoarea setatŁ în parametrul ñtemperatura aerului din exterior pentru activarea SECò

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



8. Generarea apei calde menajere

Parametri

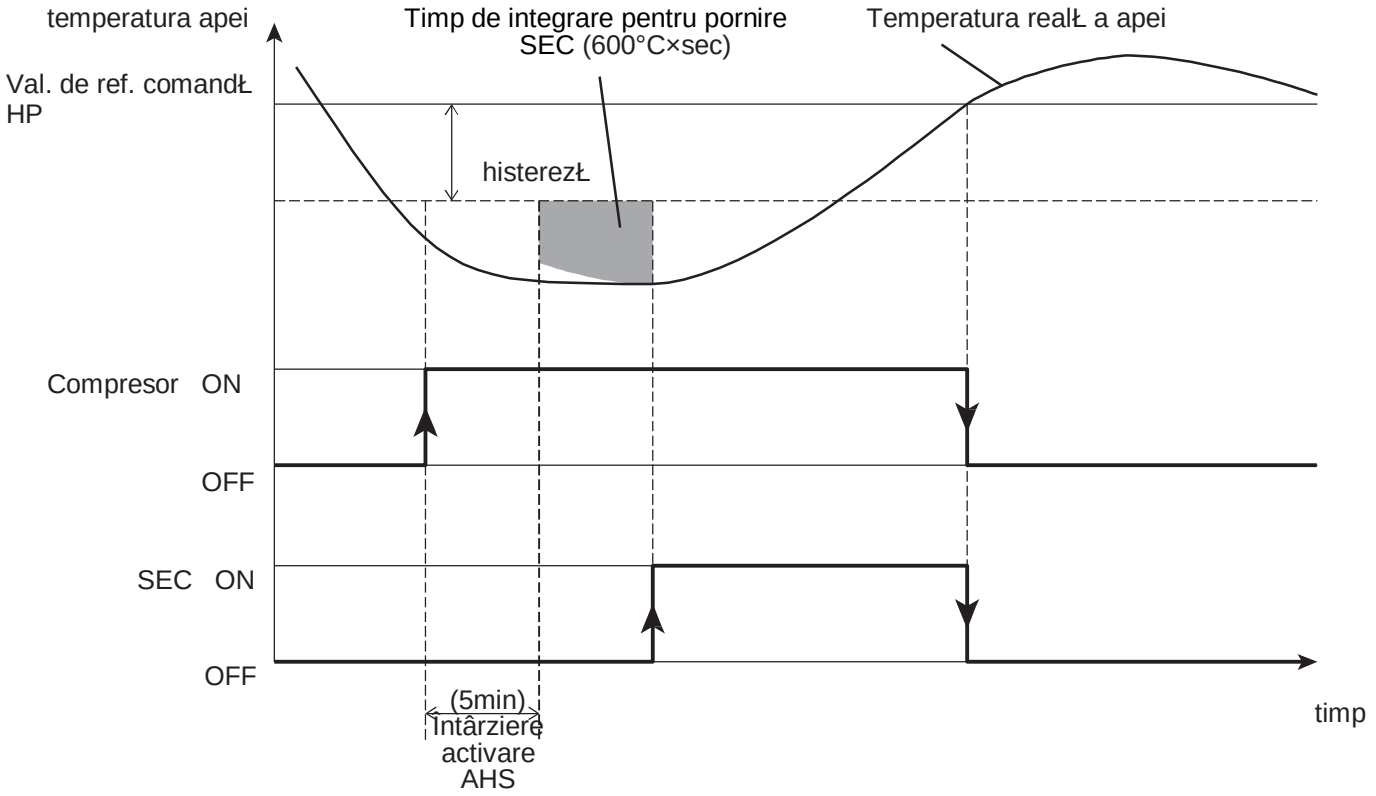
Nivel	Parametru		Descrierea funcşiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaşii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcşionare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	
I	47	01	Condişi disponibile pentru SEC 0=întotdeauna activat 1= în funcşie de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	47	02	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC кi dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	03	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivare SEC кi activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	51	41	Borne l 41-42 : SEC (SursŁ exterioarŁ de cŁldurŁ pentru încŁlzirea spaşului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

NotŁ: Par4600 кi Par4700 sunt sincronizaşi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

Când PORNIREA/OPRIREA unitŁşi HP este bazatŁ pe valoarea de referinşŁ pentru temperatura apei, SEC va fi activat conform valorii de referinşŁ pentru temperatura apei, în baza ñValoare de referinşŁ stabilŁòsau în baza ñCurbŁ climaticŁò
Când PORNIREA/OPRIREA unitŁşi HP este bazatŁ pe temperatura aerului ambiental, SEC va fi activat conform valorii de referinşŁ pentru temperatura aerului ambiental, în baza ñcomandŁ unitate HPò

8.4.2 SEC în regim suplimentar

Când este activatŁ încŁlzirea spaŞului, SEC va fi activat conform temperaturii apei, conform celor prezentate în graficul de mai jos.



ñValoarea de referinŞ comandŁ HPòeste egalŁ cu valoarea setatŁ pentru comandŁ valoare de referinŞ stabilŁ sau prin valoarea determinatŁ de curba climaticŁ.

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observa Şii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcŞionare 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°C×sec	

NotŁ: Par4600 кi Par4700 sunt sincroniza Ş, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

8. Generarea apei calde menajere

Notł 1: Calcularea timpului de integrare începe numai dupł expirarea timpului setat pentru Par4706 (timp de întârziere activare SEC). Funcşia este proiectatł pentru a preveni pornirea SEC în regim suplimentar, pentru a oferi timp unitłşi HP sł atingł funcşionarea continuł.

Notł 2: Dacł timpul de integrare pentru pornirea SEC este 0, comanda va fi emisł treptat, în baza valorii de referinşł comandł ki valoarea setatł pentru histerezł.

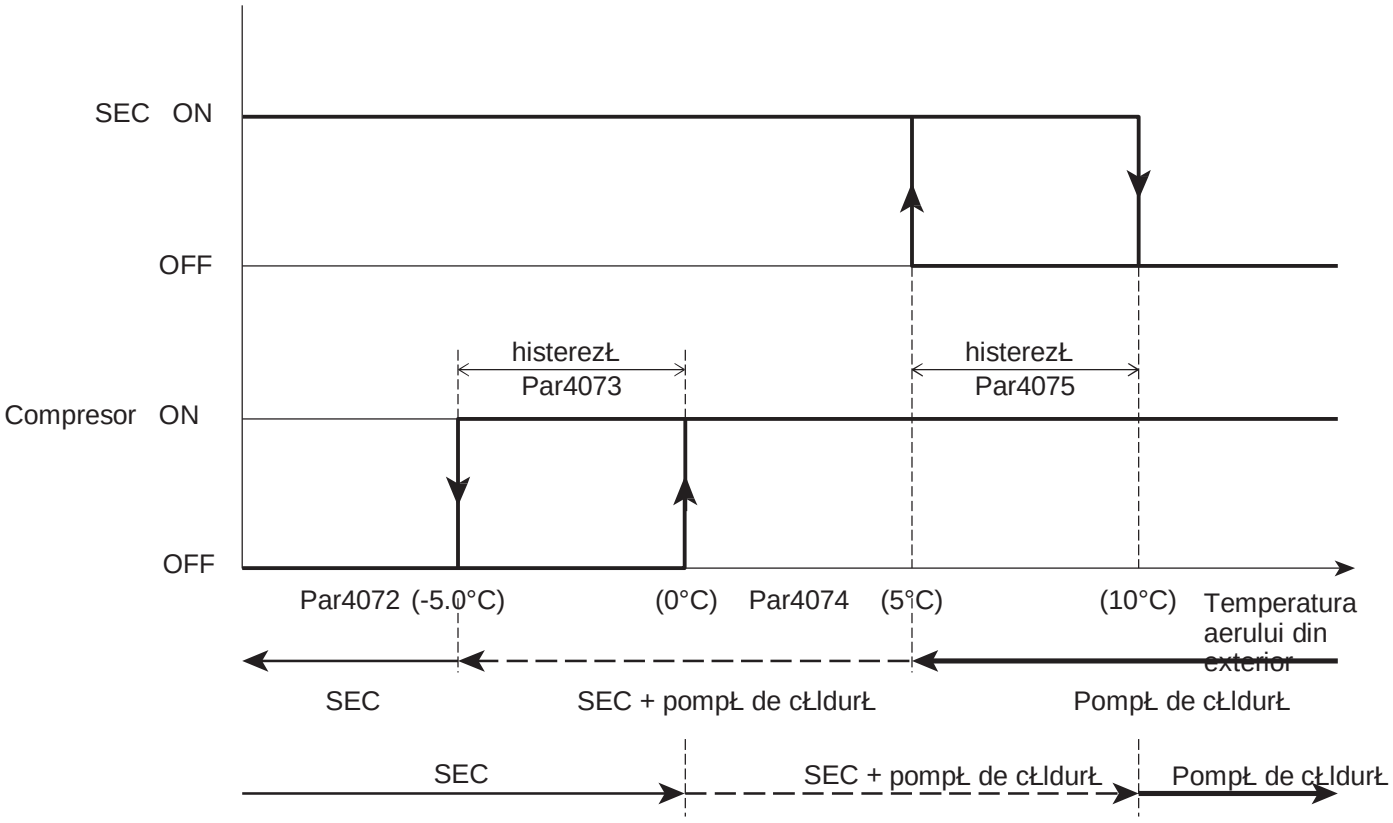
Notł 3: Dacł unitatea HP se oprekte datoritł faptului, cł temperatura aerului din exterior este mai micł, decât limitele de exploatare ki, datoritł temperaturii maxime a apei, generate în baza temperaturii aerului din exterior, boilerul va funcşiona în regim de înlocuire.

Notł 4: Dacł borna 46 (Boiler electric) va fi activatł ca boiler de rezervł, nu va fi permisł ñSEC pentru încłlzirea spaşuluiò Pentru a garanta funcşionarea corectł, cele douł funcşii nu pot fi activate în acelaki timp.

Se va permite definirea temperaturii aerului din exterior, sub care încłlzirea spaşului va fi realizatł cu unitate pompł de cłldurł + SEC. Setaşi parametrii la Par4701=0 (întotdeauna activat) sau Par4701=1 (în funcşie de temperatura aerului din exterior).

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

Dacł Par4701=1, SEC poate fi PORNIT numai, dacł sunt îndeplinite ambele condişii de mai jos
Par4704(temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervł)
Par4707 (timp de integrare pentru pornirea boilerelor)



8. Generarea apei calde menajere

Parametri

Nivel	Parametru		Descrierea funcşiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaşi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcşionare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	
I	47	01	CondiŞi disponibile pentru SEC 0=întotdeauna activat 1= în funcşe de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	47	02	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC кi dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	03	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivare SEC кi 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	Borne l 41-42 : SEC (SursŁ exterioarŁ de cŁldurŁ pentru încŁlzirea spaŞului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	

NotŁ 1: Par4600 кi Par4700 sunt sincronizaŞi, Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par=4700=0, Par4700=1,2 Ÿ Par4600=0.

NotŁ 2: DacŁ este selectat Par4700=2 (regim suplimentar), cei doi parametrii: Par4704 (Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC) кi Par4705 (Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea SEC), vor fi definiŞi pentru a gestiona funcşia în mod corect.

Când PORNIREA/OPRIREA unitŁŞi HP este bazatŁ pe valoarea de referinŞŁ pentru temperatura apei, SEC va fi activat conform valorii de referinŞŁ pentru temperatura apei, în baza ñValoare de referinŞŁ stabilŁòsau în baza ñCurbŁ climaticŁò

Când PORNIREA/OPRIREA unitŁŞi HP este bazatŁ pe temperatura aerului ambiental, SEC va fi activat conform valorii de referinŞŁ pentru temperatura aerului ambiental, în baza ñcomandŁ pompŁ de cŁldurŁò

9. Lista parametrilor

9.1 Limitarea accesului pentru setarea parametrilor

Există 3 nivele pentru limitarea accesului pentru setarea parametrilor.
Vezi ñ5.7 Procedură de accesare meniu setare parametriòpentru modul de accesare parametri, pentru că fiecare procedură este diferită pentru fiecare nivel.

Nivel de acces
U= Nivel utilizator final (accesibil numai la nivel de utilizator)
I= Nivel instalator (accesibil la nivel utilizator ki instalator)
S= Nivel service (accesibil la nivel de utilizator, instalator ki service*)
* Articolele la nivelul service nu sunt publicate în prezentul manual.

9.2 Tabel parametri

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

Număr de parametru al grupului
01 : Valoare de citire pentru condiţii ki setări (doar pentru citire)
02 : Telecomandă
04 : Sistem ventilaţie prin convecţie
11 : Setări unităţi de timp încălzire/răcire (Zona 1)
12 : Setări unităţi de timp încălzire/răcire (Zona 2)
13 : Setări unităţi de timp ACM
21 : Valori de referinţă pentru temperatura apei încălzire/răcire
31 : ACM (Apă Caldă Menajeră)
41 : Unitate HP
42 : Pompă de apă
43 : Protecţie împotriva îngheţului
44 : Uscător
45 : Supapă de mixare, supapă cu 3 căi
46 : Boiler de rezervă
47 : SEC (Sursă externă de căldură)
51 : Intrare/Ieki re

Valoare de citire pentru condiţii ki setări (doar pentru citire)

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

9. Lista parametrilor

Valoare de citire pentru condiŞi ki setŁri (doar pentru citire)

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞei	Valoare de afiKaj ki de intrare				Observa$i
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
U	01	10	Regim de exploatare, selectat 0= ÎncŁlzire/RŁcire OPRITł· 1=ÎncŁlzire 2=RŁcire	0	0	2	-	Setat de telecomandŁ sau contact de la distanŞŁ
U	01	11	Temperatura aerului ambiental, setatŁ pentru Zona 1 (Master)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setate de Master telecomandŁ
U	01	12	Temperatura aerului ambiental, setatŁ pentru Zona 2 (Slave)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setat de Slave telecomandŁ
U	01	13	Regim de exploatare selectat pentru ACM 0=dezactivat 1=Confort 2=Economic 3=ForŞat	0	0	3	-	Setat de telecomandŁ
U	01	14	Ziua 0=luni, 1=marŞ 2=miercuri, 3=joi, 4=vineri,5=sâmbŁtŁ, 6=duminicŁ	0	0	6	-	
U	01	15	Ora	12:00	0:00	23:59	1min	
U	01	16	Setarea unitŁŞilor de timp ÎncŁlzire/RŁcire pentru Zona 1 0=dezactivat 1=activat (Economic or Confort)	0	0	1	-	
U	01	17	Setarea unitŁŞilor de timp ÎncŁlzire/RŁcire 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	SetŁri Tarif redus ki Regim de noapte 0=dezactivare 1=Tarif redus 2=Regim de noapte 3= Tarif redus ki Regim de noapte	0	0	3	-	Setat de telecomandŁ sau contact de la distanŞŁ
U	01	20	Valoare umiditate ambientalŁ relativŁ	-	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 funcŞionare încŁlzire	-	0	9999	x100Hr	
I	01	24	Integrare timp de funcŞionare rŁcire	-	0	9999	x100Hr	
I	01	25	Integrare timp de exploatare ACM	-	0	9999	x100Hr	
I	01	26	NumŁr versiune software pentru PCB de bazŁ	-	0	9999	-	
I	01	27	NumŁr versiune software pentru comandŁ PCB	-	0	9999	-	
I	01	28	NumŁr versiune software pentru telecomandŁ (Master)	-	0	9999	-	
I	01	29	NumŁr versiune software pentru telecomandŁ (Slave)	-	0	9999	-	
I	01	31	TemperaturŁ rezervor ACM (Borne 7-8)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	32	Temperatura aerului din exterior (Borne 9-10)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	33	Temperatura rezervor-tampon (Borne 11-12)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	34	Temperatura mixturii de apŁ (Borne 13-14)	-	-20.0	100.0	0.5°C	
I	01	35	Senzor de umiditate (Borne 17-18)	-	0	100	1%	
I	01	36	Contact de la distanŞŁ ACM (Borne 18-19) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	37	Intrare configurabilŁ (Borne 20-21) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	38	ComandŁ valoare de referinŞŁ dualŁ (Borne 22-23) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	39	Contact de la distanŞŁ regim încŁlzire/rŁcire (Borne 24-25) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	40	Comutator de debit (Borne 26-27) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	41	Regim de noapte (Borne 28-29) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	
I	01	42	Tarif redus (Borne 30-31) 0=deschis 1=închis	-	0	1	-	

9. Lista parametrilor

TelecomandŁ

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	02	01	Reglarea temperaturii citite de senzorul din telecomandŁ	0	-5.0	5.0	0.1°C	Master telecomandŁ
U	02	02	PORNIRE/OPRIRE sunet buzer 0=OPRIT 1=PORNIT	1	0	1	-	
U	02	03	Iluminare fundal afiкaj la deschiderea uкii 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 normalŁ	120	10	300	10sec	
U	02	06	Timp de apŁsare îndelungat pentru acceptarea tastei	3	2	5	1sec	Master/Slave telecomandŁ
I	02	11	Reglarea temperaturii citite de senzorul din telecomandŁ	0	-5.0	5.0	0.1°C	Slave telecomandŁ
U	02	12	PORNIRE/OPRIRE sunet buzer 0=OPRIT 1=PORNIT	1	0	1	-	
U	02	13	Iluminare fundal afiкaj la deschiderea uкii 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 normalŁ	120	10	300	10sec	

Sistem de ventilaŞie cu convecŞie

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	04	00	Care telecomandŁ mŁsoarŁ temperatura aerului ambiental pentru a opri sistemul de ventilaŞie cu convecŞie 0=Master telecomandŁ 1=Slave telecomandŁ 2=Master sau Slave telecomandŁ	0	0	2	-	
I	04	01	Histereza temperaturii aerului ambiental pentru a reporni sistemul de ventilaŞie cu convecŞie	1.0	0.5	10.0	0.5°C	

9. Lista parametrilor

SetŁri unitŁŞ de timp încŁlzire/rŁcire (Zona 1)

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaşii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	11	00	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Luni 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	01	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Luni	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	02	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 MarŞ 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	11	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru MarŞ	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	12	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru MarŞ	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	13	Primul timp de PORNIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	14	Primul timp de OPRIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	15	Al doilea timp de PORNIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	16	Al doilea timp de OPRIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	17	Al treilea timp de PORNIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	18	Al treilea timp de OPRIRE pentru MarŞ	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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Miercuri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	22	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Joi	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	32	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Vineri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	42	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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

SetŁri unitŁŞ de timp încŁlzire/rŁcire (Zona 1)

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞi
	Grup	Code		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	11	50	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru SâmbŁtŁ 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	51	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru SâmbŁtŁ	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	52	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru SâmbŁtŁ	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	53	Primul timp de PORNIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	54	Primul timp de OPRIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	55	Al doilea timp de PORNIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	56	Al doilea timp de OPRIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	57	Al treilea timp de PORNIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	58	Al treilea timp de OPRIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	60	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru DuminicŁ 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	61	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru DuminicŁ	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	62	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru DuminicŁ	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	63	Primul timp de PORNIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	64	Primul timp de OPRIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	65	Al doilea timp de PORNIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	66	Al doilea timp de OPRIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	67	Al treilea timp de PORNIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	68	Al treilea timp de OPRIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	70	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	11	71	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	72	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	73	Primul timp de PORNIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	74	Primul timp de OPRIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	75	Al doilea timp de PORNIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	76	Al doilea timp de OPRIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	77	Al treilea timp de PORNIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	11	78	Al treilea timp de OPRIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Zilele de weekend (2 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	82	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru fiecare zi (7 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	11	92	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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

SetŁri unitŁŞ de timp încŁlzire/rŁcire (Zona 2)

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	12	00	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Luni 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	01	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Luni	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	02	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 MarŞ 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	11	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru MarŞ	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	12	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru MarŞ	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	13	Primul timp de PORNIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	14	Primul timp de OPRIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	15	Al doilea timp de PORNIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	16	Al doilea timp de OPRIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	17	Al treilea timp de PORNIRE pentru MarŞ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	18	Al treilea timp de OPRIRE pentru MarŞ	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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Miercuri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	22	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Joi	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	32	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Vineri	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	42	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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

SetŁri unitŁŞ de timp încŁlzire/rŁcire (Zona 2)

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unit	
I	12	50	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru SâmbŁtŁ 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	51	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru SâmbŁtŁ	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	52	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru SâmbŁtŁ	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	53	Primul timp de PORNIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	54	Primul timp de OPRIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	55	Al doilea timp de PORNIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	56	Al doilea timp de OPRIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	57	Al treilea timp de PORNIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	58	Al treilea timp de OPRIRE pentru SâmbŁtŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	60	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru DuminicŁ 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	61	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru DuminicŁ	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	62	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru DuminicŁ	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	63	Primul timp de PORNIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	64	Primul timp de OPRIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	65	Al doilea timp de PORNIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	66	Al doilea timp de OPRIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	67	Al treilea timp de PORNIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	68	Al treilea timp de OPRIRE pentru DuminicŁ	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	70	Unitatea de timp PORNIT/OPRIT pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile) 0=OPRIT 1=PORNIT	0	0	1	-	
I	12	71	Temperatura ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Zilele sŁptŁmânii	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	72	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ pentru Zilele	18.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	73	Primul timp de PORNIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	74	Primul timp de OPRIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	75	Al doilea timp de PORNIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	76	Al doilea timp de OPRIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	77	Al treilea timp de PORNIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (5 zile)	0:00	0:00	24:00	15min	
I	12	78	Al treilea timp de OPRIRE pentru Zilele sŁptŁmânii (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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru Zilele de weekend	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	82	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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 ambientalŁ Confort, setatŁ pentru fiecare zi (7 zile)	20.0	12.0	40.0	0.5°C	
I	12	92	Temperatura ambientalŁ Economic, setatŁ 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

SetŁri unitŁŞ de timp ACM

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞi
	Grup	Cod		PresetatŁ	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 referinŞ pentru temperatura apei încŁlzire/rŁcire

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	21	00	încŁlzire Zona 1, activare valoare de referinŞ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ	0	0	1	-	
I	21	01	Temperatura max. a apei evacuate în regim încŁlzire (Tm1) Zona 1	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	02	Temperatura min. a apei evacuate în regim încŁlzire (Tm2) Zona 1	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	03	Temperatura min. a aerului de exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	04	Temperatura max. a aerului de exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	0.0	-20.0	50.0	0.5°C	
I	21	05	încŁlzire Zona 2, activare valoare de referinŞ apŁ evacuatŁ	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	10	încŁlzire Zona 1, activare valoare de referinŞ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ activatŁ	0	0	1	-	
I	21	11	încŁlzire Zona 2, valoare de referinŞ stabilŁ apŁ evacuatŁ în încŁlzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	12	Temperatura max. a apei evacuate în regim încŁlzire (Tm1) Zona 2	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	13	Temperatura min. a apei evacuate în regim încŁlzire (Tm2) Zona 2	30.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	14	Temperatura min. a aerului de exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	0.0	-20.0	50.0	0.5°C	
I	21	15	Temperatura max. a aerului de exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	20.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	21	20	RŁcire Zona 1, activare valoare de referinŞ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ activatŁ	0	0	1	-	
I	21	21	RŁcire Zona 1, valoare de referinŞ stabilŁ apŁ evacuatŁ în RŁcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	22	Temperatura max. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm1) Zona 1	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	23	Temperatura min. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm2) Zona 1	18.0	7.0	23.0	0.5°C	

9. Lista parametrilor

Valori de referinŞ L pentru temperatura apei încŁlzire/rŁcire

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	21	24	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	25.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	25	Temperatura max. a aerului în exterior corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	30	RŁcire Zona 2, activare valoare de referinŞ apŁ evacuatŁ 0= Valoare de referinŞ stabilŁ 1=CurbŁ climaticŁ activatŁ	0	0	1	-	
I	21	31	RŁcire Zona 2, valoare de referinŞ stabilŁ apŁ evacuatŁ în RŁcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	32	Temperatura max. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm1) Zona 2	20.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	33	Temperatura min. a apei evacuate în regim RŁcire (Tm2) Zona 2	18.0	7.0	23.0	0.5°C	
I	21	34	Temperatura min. a aerului în exterior corespunzŁtoare 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 corespunzŁtoare cu temperatura max. a apei evacuate (Te2) Zona 2	35.0	0.0	50.0	0.5°C	
I	21	41	Histereza valorii de referinŞ a apei în ÎncŁlzire кi	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	42	Histereza valorii de referinŞ a apei în RŁcire кi ACM	8.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	21	51	Valoare de referinŞ diferenŞalŁ pentru apŁ, Tarif redus pentru ÎncŁlzire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	21	52	Valoare de referinŞ diferenŞalŁ pentru apŁ, Tarif redus pentru RŁcire	5.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	21	61	Valoare de referinŞ rezervor-tampon pentru ÎncŁlzire	45.0	23.0	60.0	0.5°C	
I	21	62	Valoare de referinŞ rezervor-tampon pentru RŁcire	7.0	7.0	23.0	0.5°C	

ACM (ApŁ CaldŁ MenajerŁ)

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	31	01	Setare prioritarŁ generare ACM 0= nu este disponibilŁ ACM 1= este disponibilŁ ACM, кi ACM are prioritate faŞ de încŁlzirea spaŞului 2= este disponibilŁ ACM, кi încŁlzirea spaŞului are prioritate faŞ de ACM	0	0	2	-	
I	31	02	Tip de configurare pentru încŁlzirea ACM 0= PompŁ de cŁldurŁ + boiler 1= Numai pompŁ de cŁldurŁ 2=Numai boiler	1	0	2	-	
I	31	11	TemperaturŁ setatŁ pt. ACM Confort	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	31	12	TemperaturŁ setatŁ pt. ACM Economic	40.0	30.0	50.0	0.5°C	
I	31	13	Valoare de referinŞ histerezŁ ACM	3.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	31	14	Valoare de referinŞ regim supraîncŁlzire ACM	60.0	50.0	90.0	0.5°C	
I	31	15	Histereza valorii de referinŞ regim supraîncŁlzire 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 încŁlzire/rŁcire încŁpere	15	0	900	1min	
I	31	32	CondiŞii disponibile pentru boilerele ACM 0=întotdeauna activat 1= în funcŞie 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	FuncŞia anti-legionarŁ 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	31	41	FuncŞie anti-legionarŁ ziua sŁptŁmânii 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 necesarŁ încŁlzirea ACM pentru funcŞia anti-legionarŁ	1:00	0:00	23:00	1:00	

9. Lista parametrilor

Unitate HP

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	41	00	Unitatea HP este PORNITł /OPRITł în baza 0= Valoare de referinŞ ambientalŁ 1= Valoare de referinŞ apŁ	1	0	1	-	
I	41	01	Histereza valorii de referinŞ încŁlzire aer ambiental	0.5	0.5	5.0	0.5°C	
I	41	02	Histereza valorii de referinŞ rŁcire aer ambiental	0.5	0.5	5.0	0.5°C	
I	41	11	FrecvenŞ max. Regim de noapte	80	50	100	5%	
I	41	21	Timp min. PORNIRE ï 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 pompŁ	30	0	900	1sec	

PompŁ de apŁ

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	42	00	Tip de configurare pompŁ de apŁ de bazŁ 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 urmŁtoarele combinaŞii Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1 sau 2
I	42	01	Timp PORNIRE pompŁ de apŁ de bazŁ pentru ciclu	3	1	15	1min	
I	42	02	Timp OPRIRE pompŁ de apŁ de bazŁ de la OPRIRE	5	5	30	1min	
I	42	03	Timp de întârziere OPRIRE pompŁ de apŁ de bazŁ	3	1	15	1min	
I	42	11	Timp de OPRIRE pentru pornirea funcŞiei de	48	0	240	1 orŁ	
I	42	12	Timp de PORNIRE pompŁ de bazŁ pentru funcŞia de deblocare pompŁ.	5	0	10	1sec	
I	42	13	Timp de PORNIRE pompŁ de apŁ 1 pentru funcŞia de deblocare pompŁ.	5	0	10	1sec	
I	42	14	Timp de PORNIRE pompŁ de apŁ 2 pentru funcŞia de deblocare pompŁ.	5	0	10	1sec	
I	42	20	Tip de funcŞionare pompŁ de apŁ suplimentarŁ 0=dezactivare 1= În funcŞie de setarea pompei de apŁ de bazŁ 2= În funcŞie de setarea pompei de apŁ de bazŁ, dar întotdeauna OPRIT când este activat regimul ACM 3= Întotdeauna PORNIT, cu excepŞia, dacŁ orice alarmŁ este activŁ, sau, dacŁ unitatea HP este în regim OPRIT 4= PORNIT/OPRIT în baza temperaturii aerului ambiental	0	0	4	-	

9. Lista parametrilor

ProtecŞie împotriva înghEŞului

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	43	01	TemperaturŁ de pornire protecŞie împotriva înghEŞului la temperatura aerului ambiental	14.0	0.0	40.0	0.5°C	
I	43	02	Histereza temperaturii aerului ambiental protecŞie împotriva înghEŞului	1.0	0.5	5.0	0.5°C	
I	43	03	Temperatura apei protecŞie împotriva înghEŞului	35.0	10.0	60.0	0.5°C	
I	43	04	OPRIRE timp de întârziere pompŁ de bazŁ de la funcŞia de OPRIRE exploatare protecŞie împotriva înghEŞului	30	0	120	1sec	
I	43	11	TemperaturŁ de pornire protecŞie împotriva înghEŞului 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 referinŞŁ boiler de rezervŁ 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	TemperaturŁ de pornire protecŞie împotriva înghEŞului 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	TemperaturŁ de pornire protecŞie împotriva înghEŞului 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	

UscŁtor

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	44	01	Valoare umiditate ambientalŁ relativŁ	60	0	100	1%	
I	44	02	Valoare histerezŁ	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 funcŞie 1	0	0	100	1%	
I	44	06	Caracteristicile senzorului de umiditate, Valoare funcŞie 2	100	0	100	1%	
I	44	10	Compensare umiditate ambientalŁ 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	44	11	Valoare umiditate ambientalŁ relativŁ pentru începerea crekterii valorii de referinŞŁ pentru temperatura apei evacuate	55	0	100	1%	
I	44	12	Histereza temperaturii maxime evacuate corespunzŁtor cu umiditate relativŁ 100 %	10.0	0.5	20.0	0.5°C	

SupapŁ de mixare, supapŁ cu 3 cŁi

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	45	01	Timp de funcŞionare supapŁ de mixare (de la poziŞia complet închis la complet deschis)	120	0	900	10sec	
I	45	11	Timp de comutare supapŁ cu 3 cŁi	60	1	900	1sec	

9. Lista parametrilor

Boiler de rezervŁ

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	46	00	Tip funcŞionare boiler de rezervŁ 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim de urgenŞ 3=Regim suplimentar	0	0	3	-	Par4600 кi Par4700 sunt sincronizaŞi Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par4700=0 Par4700=1, 2 Ÿ Par4600=0
I	46	01	Valoare de referinŞ apŁ setabilŁ manual	50.0	40.0	60.0	0.5°C	
I	46	02	Histereza valorii de referinŞ apŁ, setabilŁ 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 ï temperaturŁ realŁ) x Timp de integrare calculat la fiecare 1 sec.
I	46	10	CondiŞi disponibile pentru boilerele de rezervŁ 0=întotdeauna activat 1= în funcŞie de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	46	11	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerelor de rezervŁ кi dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	12	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor кi activarea compresorului	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	13	Temperatura aerului din exterior pentru activarea boilerului de rezervŁ (regim suplimentar)	5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	46	14	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivarea boilerelor de rezervŁ (regim	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	20	FuncŞi protecŞie împotriva înghеŞului 0=dezactivare 1= activare în cursul punerii în exploatare 2= activare în cursul decongelŁrii 3= activare în cursul punerii în exploatare кi decongelare	0	0	3	-	
I	46	21	Valoare de referinŞ pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	8.0	0.0	60.0	0.5°C	
I	46	22	Histereza valorii de referinŞ pentru temperatura apei evacuate în cursul punerii în exploatare	5.0	0.5	10.0	0.5°C	
I	46	23	Valoare de referinŞ pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelŁrii	24.0	10.0	50.0	0.5°C	
I	46	24	Histereza valorii de referinŞ pentru temperatura apei evacuate în cursul decongelŁrii	5.0	0.5	10.0	0.5°C	

SEC (SursŁ externŁ de cŁldurŁ)

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞii
	Grup	Code		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	47	00	Tip funcŞionare SEC 0=dezactivare 1=Regim de înlocuire 2=Regim suplimentar	0	0	2	-	Par4600 кi Par4700 sunt sincronizaŞi Par4600=1, 2, 3 Ÿ Par4700=0 Par4700=1, 2 Ÿ Par4600=0
I	47	01	CondiŞi disponibile pentru SEC 0=întotdeauna activat 1= în funcŞie de temperatura aerului din exterior	1	0	1	-	
I	47	02	Temperatura aerului din exterior pentru activarea SEC кi dezactivarea compresorului	-5.0	-20.0	20.0	0.5°C	
I	47	03	Histereza temperaturii aerului din exterior pentru dezactivare SEC кi 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 ï temperaturŁ realŁ) x Timp de integrare calculat la fiecare 1 sec.

9. Lista parametrilor

Intrare/Ieкire

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observa Şi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	01	Borne 1-2-3 : TelecomandŁ 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	
I	51	04	Borne 4-5-6 : SupapŁ de mixare cu 3 cŁi 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	07	Borne 7-8 : Senzor de temperaturŁ rezervor ACM 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	09	Borne 9-10 : Senzor de temperaturŁ aer de exterior (suplimentar) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	11	Borne l 11-12 : Senzor de temperaturŁ rezervor-tampon 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Setabil cu urmŁtoarele combinaŞii Par5111=0 Ÿ Par4200=0 sau 2 Par5111=1 Ÿ Par4200=0 sau 1
I	51	13	Borne 13-14 : Senzor de temperaturŁ mix. de apŁ 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	15	Borne 15-16-32 : RS485 Mod Bus 0= dezactivare 1= activare	1	0	1	-	
I	51	17	Borne 17-18 : Senzor de umiditate 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	19	Borne l 19-18 : Contact de la distanŞ. ACM 0=dezactivare (numai telecomandŁ) 1=activare	0	0	1	-	
I	51	20	Borne 20-21 : PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. sau intrare AlarmŁ SEC 0=dezactivare 1= PORNIRE/OPRIRE contact de la distanŞ. 2= intrare AlarmŁ SEC	0	0	2	-	PORNIRE/OPRIRE cu telecomandŁ 0=activare 1=ON/dezactivare OFF/activare 2=activare
I	51	22	Borne 22-23 : ComandŁ valoare de referinŞ. dualŁ 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	24	Borne 24-25 : Contact de la distanŞ. regim încŁlzire/rŁcire 0= dezactivare (numai telecomandŁ) 1= RŁcire: contact ÎNCHIS ÎncŁlzire: contact DESCHIS. 2= RŁcire: contact DESCHIS, ÎncŁlzire: contact ÎNCHIS.	0	0	2	-	
I	51	26	Borne 26-27 : Comutator de debit 0=dezactivare 1=activare	1	0	1	-	
I	51	28	Borne 28-29 : Regim de noapte 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	Par5128 кi Par5130 sunt sincronizaŞi la aceeaкi valoare
I	51	30	Borne 30-31 : Tarif redus 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	41	Borne l 41-42 : SEC (SursŁ exterioarŁ de cŁldurŁ pentru încŁlzirea spaŞului) 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	43	Borne 43-44 : Ieкire regim încŁlzire/rŁcire 0=dezactivare 1= Indicarea regimului rŁcire (ÎNCHIS=rŁcire) 2= Indicarea regimului încŁlzire (ÎNCHIS=încŁlzire)	0	0	2	-	

9. Lista parametrilor

Intrare/Ieкire

Nivel	Parametru		Descrierea funcŞei	Valoare de afiкaj кi de intrare				ObservaŞi
	Grup	Cod		PresetatŁ	min.	Max.	Unitate	
I	51	45	Borne 45 : UscŁtor 0=dezactivare 1=activare	0	0	1	-	
I	51	46	Borne 46 : Boiler electric ACM sau boiler de rezervŁ 0=Boiler electric ACM 1=Boiler de rezervŁ	0	0	1	-	
I	51	47	Borne 47 : AlarmŁ (ieкire configurabilŁ) 0=dezactivare 1=AlarmŁ 2= S-a atins temperatura ambientalŁ	0	0	2	-	
I	51	48	Borne 48 : PompŁ 1 0=dezactivare 1= Prima pompŁ suplimentarŁ de apŁ 1 pentru Zona 1	0	0	1	-	
I	51	49	Borne 49 : PompŁ 2 0=dezactivare 1=A doua pompŁ suplimentarŁ de apŁ 2 pentru Zona 2	0	0	1	-	
I	51	50	Borne 50-51-52 : SupapŁ cu 3 cŁi ACM 0=dezactivare 1=activare	1	1	1	-	

10. Verificarea instalaţiei şi încercare prin funcţionare

Explicaţi cu atenţie clientului modul de exploatare, prin utilizarea prezentului manual.
Înainte de pornirea unităţii HP, verificaţi fiecare articol din lista de mai jos şi bifaţi aici ☐.

10.1 Verificarea instalaţiei

Amplasare şi poziţionare

- ☐ Sunt instalate suporturile de amortizare vibraţii
- ☐ Unitatea este fixată la suprafaţa pe care este amplasată
- ☐ Distanţa necesară pentru mentenanţă este conformă cu specificaţiile din manual
- ☐ Poziţia senzorului de temperatură a aerului din exterior este conformă cu informaţiile din manual
- ☐ Poziţia senzorului de temperatură a aerului ambiental (telecomandă) este conformă cu informaţiile din manual
- ☐ Poziţia senzorului din rezervorul ACM este conformă cu informaţiile din manual
- ☐ S-au respectat toate condiţiile de siguranţă

Conductele şi dispozitivele aferente circuitului de apă

- ☐ Racordarea la apă s-a realizat conform informaţiilor din manual
- ☐ Toate racordurile de apă sunt etanşe
- ☐ Filtrul din reţeaua de apă este instalat la orificiul de admisie, cât mai aproape posibil de unitatea HP şi în poziţia, care asigură acces uşor pentru mentenanţă
- ☐ Filtrul din reţeaua de apă este instalat la orificiul de intrare/ieşire rezervor ACM, cât mai aproape posibil de unitatea HP şi în poziţia, care asigură acces uşor pentru mentenanţă
- ☐ La orificiul de admisie şi orificiul de evacuare ale circuitului de apă sunt instalate manometre cu gradaţie corespunzătoare
- ☐ Comutatorul de debit este instalat la orificiul de admisie al circuitului de apă şi este conectat electric
- ☐ Conductele de racordare sunt suportate adecvat, astfel, încât acestea nu se sprijine de instalaţie
- ☐ Vasul de expansiune şi supapa de siguranţă sunt instalate pe circuitul ACM şi au dimensiunile corespunzătoare
- ☐ Vasul de expansiune este instalat la circuitul de apă şi are dimensiunile corespunzătoare
- ☐ Recipientul de joasă presiune este instalat, dacă cantitatea de apă nu este suficientă
- ☐ Asiguraţi-vă, că circuitul de apă a fost spălat şi drenat
- ☐ Supapele de aerisire sunt instalate la cel mai înalt punct al sistemului
- ☐ Nu există aer în sistem (aerisiţi, dacă este necesar)
- ☐ Ventilele de închidere sunt instalate la orificiile de admisie/evacuare ale circuitului sistemului şi circuitului ACM
- ☐ Robinetele de evacuare sunt instalate în cel mai inferior punct al sistemului
- ☐ Îmbinările amortizoarelor de vibraţii sunt instalate la orificiile de admisie/evacuare ale circuitului sistemului
- ☐ Cantitatea de apă din sistem este conformă cu specificaţiile din manual
- ☐ Boilerul electric ACM a fost instalat în rezervorul ACM pentru prevenirea bolii legionare
- ☐ Este garantat debitul corespunzător de apă pentru exploatarea întregii unităţi, conform specificaţiilor din manual
- ☐ Toate conductele sunt izolate cu material corespunzător de etanşare împotriva vaporilor pentru a preveni formarea condensatului şi pierderii presiunii cu ajutorul dispozitivelor de comandă şi de închidere, proeminente din izolaţie

Conexiuni electrice

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

10.2 Încercare prin funcŞionare

ÎncercaŞ sistemul prin punere în funcŞionare, conform manualului.

VerificaŞ, dacŁ sistemul funcŞioneazŁ în mod normal.

- ☐ Apa circulantŁ dispune de debitul specificat
- ☐ Sunt posibile reglarea temperaturii κi exploatarea temporizatorului
- ☐ Sistemul nu emite zgomote anormale

Verificarea finalŁ

⚠ PERICOL

ÅDupŁ instalare, verificaŞ, dacŁ nu existŁ scurgeri de gaz refrigerant

ÅÎn caz de scurgeri de gaz în cursul instalŁrii, aerisiŞ imediat încŁperea.

ÅÎn caz de scurgeri de gaz refrigerant în interior κi în apropierea sursei de cŁldurŁ, ca de ex. un vas de gŁtit, pot fi emise gaze toxice.

DacŁ sunt confirmate urmŁtoarele cazuri, contactaŞ departamentul de servicii oferite în perioada de garanŞie:

ÅCablu de alimentare cu energie electricŁ supraîncŁlzit sau avariat.

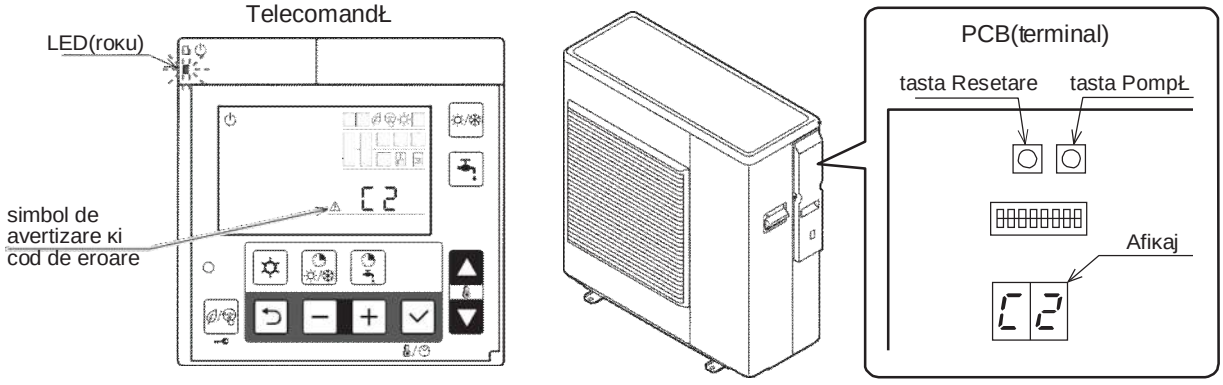
ÅZgomote anormale în cursul exploatŁrii.

ÅActivarea frecventŁ a dispozitivelor de protecŞie.

ÅMirosuri anormale (ca de ex. de ardere)

11.1 Afikarea codului de eroare

În cazul în care este detectatŁ o eroare, codul de eroare va fi afikat pe afikajul telecomenzii ki pe PCB (terminal). În ceea ce privekte ecranul de pe telecomandŁ, va lumina intermitent LED-ul (de culoare rokie) de pe tasta PORNIRE/OPRIRE, ki va fi afikat simbolul de avertizare ki un cod de eroare, compus din 2 sau 3 cifre, va fi afikat pe ecranul LCD. Codul de eroare (2 cifre) va fi afikat pe ecranul PCB (terminal).



11.2 Afikarea istoriei erorilor

·Pe ecranul PCB (terminal) pot fi afikate 10 coduri de eroare anterioare.

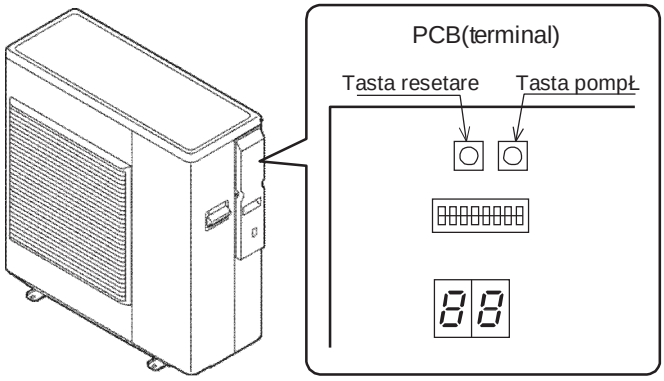
ProcedurŁ de afikare pe ecranul PCB (terminal)

·ApŁsaŞi în acelaki timp tasta PompŁ ki tasta Resetare pe PCB (terminal) timp de 5 secunde, vor fi afikate alternant ordinea istoriei erorilor ki codul de eroare. Prima este ultimul cod de eroare.
·ApŁsaŞi tasta PompŁ pentru a se deplasa în sus în ordinea istoriei ki pânŁ la al 10-lea cod de eroare, dupŁ care reveniŞi la ultimul cod de eroare.
·DacŁ nu existŁ istorie a erorilor, se va afika ñ--ò

DacŁ nu este efectuatŁ nici o operaŞiune timp de 5 minute, sau aceeaki procedurŁ este efectuatŁ pentru a afika istoria erorilor, ecranul revine la afikaj normal.

ţtergerea istoriei erorilor

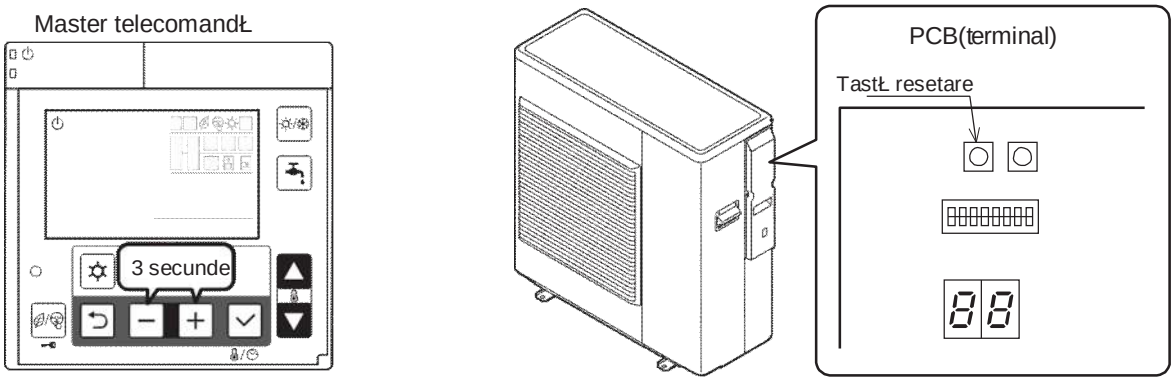
· În cursul afikŁrii codului de eroare, apŁsaŞi tasta Resetare timp de 10 secunde pentru a kterge istoria erorilor.



11.3 MetodŁ de resetare cod de eroare

Auto : În mod automat. Când se revine la condiŞi normale de exploatare, eroarea va fi resetatŁ.
Când se opreкte unitatea, s-ar putea sŁ nu fie posibilŁ resetarea automatŁ. În acest caz se va reseta manual.

Manual : Manual. Pentru a reseta eroarea, apŁsaŞ în acelaкi timp tastele ï кi + ale Master telecomandŁ, timp de 3 secunde, sau apŁsaŞ tasta Resetare de pe PCB (terminal).
Este posibilŁ resetarea prin DECONECTAREA Ÿ CONECTAREA alimentŁrii cu energie electricŁ.



DECONECTARE: ManualŁ. DacŁ unitatea HP revine la condiŞa normalŁ, se va DECONECTA o datŁ alimentarea cu energie, dupŁ care se va RECONECTA, astfel eroarea va fi resetatŁ.

11.4 Lista codurilor de eroare

Tabel alarme unitate HP

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metodł de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
—	—	Alimentare cu energie	Verificaţi alimentarea cu energie	Confirmaţi alimentarea cu energie	—	—
		Siguranţa CF1 (0639U : 250V 15A, 1039U : 250V 25A, 1639U : 250V 30A)	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF1 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF1, se va înlocui PCB (de bazł)	Fig. 1	
		Siguranţa CF3 (250V 3A)	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF3 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF3, se va înlocui PCB (de bazł)	Fig. 1	
		Siguranţa CF4 (0639U : 250V 3A, 1039U : 250V 3A)	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF4 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF4, se va înlocui PCB (de bazł)	Fig. 1	
		PCB (de bazł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (de bazł)	—	
A0	Eroare tensiune DC	Motor ventilator	Exploataţi fłrł conductor pentru motorul ventilatorului Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei cu dispozitiv de testare	Dacł apare din nou acelaki cod de eroare, se va înlocui PCB (de bazł sau pompa Dacł apar alte coduri de eroare, se va înlocui motorul ventilatorului	—	DECONECTAT
		Siguranţa CF6 (1639U : 250V 3A)		Dacł sare CF6, aceasta se va înlocui	Fig. 2	
		Siguranţa CF7 (1039U : 250V 3A, 1639U : 250V 3A)		Dacł sare CF7, aceasta se va înlocui	Fig. 2	
		Pompł	Exploataţi fłrł conductor pentru pompł	Dacł apare din nou acelaki cod de eroare, se va înlocui PCB (de bazł) sau motorul ventilatorului Dacł apar alte coduri de eroare, se va înlocui pompa	—	
		PCB (de bazł)	Verificaţi tensiunea motorului ventilatorului cu un dispozitiv de testare Verificaţi tensiunea pompei cu un dispozitiv de testare	Dacł tensiunea este anormalł, se va înlocui PCB (de bazł)	Fig. 2,4	
		Alimentare cu energie	Verificaţi alimentarea cu energie	Confirmaţi alimentarea cu energie	—	
A1	Eroare temperaturł de evacuare	Senzor, Temp. de evacuare	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 2	Auto
		Scurgere de gaz	Verificaţi supapa de service ki circuitul de agent de rłcire (conductł)	Colectaţi imediat agentul de rłcire, dupł care reumpleţi cu cantitatea prevłzutł	—	
A2	Acţiune de protecţie împotriva exceselor Detectarea curentului DC actual	Funcţionare nerezonabilł sub-/supraîncłrcare	Verificaţi locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie ki evacuare aer) Verificaţi excesul de gaz	Asiguraţi poziţia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie ki de evacuare aer	—	Manual
				Dacł se detectează exces de gaz, colectaţi imediat agentul de rłcire, dupł care reumpleţi cu cantitatea prevłzutł		
		Scłdere de tensiune de alimentare	Verificaţi alimentarea cu energie (230V)	Confirmaţi alimentarea cu energie (230V)		
		PCB (de bazł)	Exploataţi fłrł conexiune conductor compresor	Dacł apare din nou acelaki cod de eroare, se va înlocui PCB (de bazł)		
		Întreruperea momentanł a alimentłrii cu energie (în caz de trłsnet)	—	Reporniţi exploatarea		
		Compresor	Altele, decât cele descrise mai	Se va înlocui compresorul		

11. Service şi mentenanţă

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metodł de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
A3	Deconectare CT	PCB (de bazł)		Se va înlocui PCB (de bazł)		Manual
A4	Acţiune de protecţie împotriva exceselor Detectarea curentului DC actual	Funcţionare nerezonabilł sub-/supraîncłrcare	Verificaţi locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie κi evacuare aer) Verificaţi excesul de gaz	Asiguraţi poziţia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie κi de evacuare aer	—	
				Dacł se detecteazł exces de gaz, colectaţi imediat agentul de rłcire, dupł care reumpleţi cu cantitatea prevłzutł		
		Scłdere de tensiune de alimentare	Verificaţi alimentarea cu energie (230V)	Confirmaţi alimentarea cu energie (230V)		
		Întreruperea momentanł a alimentłrii cu energie (în caz de trłsnet)	—	Reporniţi exploatarea	—	
A5	Turaţia anormalł a compresorului	Funcţionare nerezonabilł sub-/supraîncłrcare	Verificaţi locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie κi evacuare aer) Verificaţi excesul de gaz	Asiguraţi poziţia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie κi de evacuare aer	—	
				Dacł se detecteazł exces de gaz, colectaţi imediat agentul de rłcire, dupł care reumpleţi cu cantitatea prevłzutł		
		Scłdere de tensiune de alimentare	Verificaţi alimentarea cu energie (230V)	Confirmaţi alimentarea cu energie (230V)		
		Siguranţa CF6 0639U : 250V 15A 1039U : 250V 25A	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF6 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF6, se va înlocui PCB (de bazł)	Fig. 3	
		Pompł de apł κi/sau circuit de apł blocat	Verificaţi pompa κi circuitul de apł	Îndepłrtaţi blocajul, dupł care reporniţi exploatarea	—	
		Scłdere de tensiune de alimentare	Verificaţi alimentarea cu energie (230V) în cursul exploatłrii	Confirmaţi alimentarea cu energie (230V)		
		Întreruperea momentanł a alimentłrii cu energie (în caz de trłsnet)	—	Reporniţi exploatarea		
		Compresor sau PCB (de bazł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui compresorul		
A6	Eroare senzor temp. de aspiraţie	Senzor, Temp. de aspiraţie	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 3	Auto
A7	Eroare senzor temp. de decongelare	Senzor, Temp. de decongelare	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 3	
A8	Eroare senzor temp. de evacuare	Senzor, Temp. de evacuare	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare (*1)	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 2	
C1	Eroare motor ventilator superior (1639U)	Siguranţa CF7 (250V T3.15A)	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF7 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF7, se vor înlocui motorul ventilatorului κi CF7 Dacł nu a słrit CF7, verificaţi tensiunea motorului ventilatorului Dacł tensiunea este normalł, se va înlocui motorul ventilatorului Dacł tensiunea este anormalł, se va înlocui PCB (de bazł)	Fig. 2	Manual
		Motor ventilator (*2)				
		PCB (de bazł)				
C2	Eroare senzor temp. din exterior	Senzor, Temp. din exterior	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 1	Auto

(*1) În cazul în care se detecteazł un circuit deschis al senzorului de temp. de evacuare, eroarea este afiκatł cu 10 minute dupł pornirea exploatłrii.
În cazul în care se detecteazł scurtcircuitul senzorului de temp. de evacuare, eroarea este afiκatł imediat.

(*2) Când este verificat motorul ventilator κi/sau pompa, DECONECTAŢI complet alimentarea cu energie κi verificaţi-le la borna sau conectorul lor.

11. Service şi mentenanţă

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metodł de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
C3	Eroare motor ventilator inferior (1639U) Eroare motor ventilator (0639U, 1039U)	Siguranţă CF6 (1639U : 250V T3.15A)	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF6 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF6, aceasta se va înlocui	Fig. 2	Manual
		Siguranţă CF7 (1039U : 250V T3.15A)	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF7 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF7, aceasta se va înlocui		
		Motor ventilator	Verificaţi tensiunea motorului ventilatorului	Dacł tensiunea este normalł, se va înlocui motorul ventilatorului		
		PCB (de bazł)		Dacł tensiunea este normalł, se va înlocui PCB (de bazł)		
C4	Creıtere de temp. (peste 110°C) a PCB (de bazł)	Instalare greıitł	Verificaţi locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie ıi evacuare aer)	Asiguraţi poziţia de instalare pentru a evita blocarea orificiilor de admisie ıi de evacuare aer	—	
		Senzor, Temp. PCB (de bazł)	-	Se va înlocui PCB (de bazł)		
C5	Eroare senzor PCB (de bazł)	Senzor, Temp. PCB (de bazł)	-—	Se va înlocui PCB (de bazł)		Auto
C6	Eroare PCB (de bazł)	PCB (de bazł)	—	Se va înlocui PCB (de bazł)	—	DECONECTARE
C7	Eroare în serie PCB (dispozitiv de comandł)	Cablaj greıit sau contact rar [PCB (de bazł) - Cablu de conexiune PCB (dispozitiv de comandł)]	Verificaţi conexiunea de cablu ıi contactul rar	Dupł remedierea cablajului greıit, reîncepeţi exploatarea	—	Auto
		PCB (dispozitiv de comandł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comandł)		
		PCB (de bazł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (de bazł)		
		CABLU DE LEGARE LA PĭMÂNT		Se va verifica, dacł cablul de legare la płmânt este instalat în mod corect		
C8	Eroare PCB (de bazł)	PCB (de bazł)	Deconectaţi alimentarea cu energie, aıtepta‡i 3 minute, dupł care reconectaţi	Dacł apare din nou acelaıi cod de eroare, se va înlocui PCB (de bazł)	—	DECONECTARE
			Verificaţi conexiune slłbite ale cablurilor ıi contactele reactorului			
E4	Eroare senzor temp. apł evacuatł	Senzor temp. apł evacuatł	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 4	Auto
E5	Eroare senzor temp. apł retur	Senzor temp. apł retur	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Tabel 4	
FU	Exploatare întrerupłtor de înaltł presiune (1639U)	Recirculare aer din exterior	Verificaţi locul de instalare (blocarea orificiilor de admisie ıi evacuare aer)	Asiguraţi-vł, ca poziţia sł nu blocheze orificiile de admisie ıi evacuare		Manual
		Circuit de apł, blocat	Verificaţi diferenţa de temp. apł evacuatł/retur (vezi funcţia Afiıaj monitor) Diferenţă care înseamnł, cł debitul este prea redus	Îndepłrtaţi blocajele, dupł care reporniţi exploatarea		
P1	Eroare pompł	Pompł (*2)	Verificaţi tensiunea pompei	Dacł tensiunea este normalł, se va înlocui pompa Dacł tensiunea este anormalł, se va înlocui PCB (de bazł)	Fig. 4	
		PCB (de bazł)				
		Pompł de apł ıi/sau circuit de apł blocat	Verificaţi pompa ıi circuitul de apł	Îndepłrtaţi blocajul, dupł care reporniţi exploatarea	—	
P3	Eroare întrerupłtor de înaltł presiune	Întrerupłtor de înaltł presiune	Verificaţi conexiunile ıi contactele slłbite ale cablurilor	Dacł apare din nou acelaıi cod de eroare, se va înlocui întrerupłtorul de înaltł presiune	—	DECONECTARE

—

11. Service şi mentenanţă

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metodł de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
U1	Este activat releul de protecţie împotriva supraîncłlzirii compresorului (1639U)	Releu de protecţie împotriva supraîncłlzirii compresorului	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł releul de protecţie împotriva supraîncłlzirii compresorului, acesta va fi înlocuit	Fig. 8	Manual
		Scurgere de gaz	Verificaţi supapa de service кi circuitul de agent de rłcire (conductł)	Remediaţi imediat agentul de rłcire dupł care reumpleţi cu cantitatea prevłzutł	—	
Nu se rłcekte Nu se încłlzekte		Siguranţa CF2 0639U : 250V T3.15A 1039U : 250V T3.15A 1639U : 250V T5A	Verificaţi continuitatea electricł a siguranţei CF1 cu dispozitiv de testare	Dacł sare CF2, va fi înlocuitł кi se va verifica rezistenţa supapei cu 4 cłi кi rezistenţa boilerului de decongelare cu dispozitiv de testare	Fig. 7	—
		Supapł cu 4 cłi	Verificaţi rezistenţa supapei cu 4 cłi cu dispozitiv de	Dacł sare supapa cu 4 cłi, aceasta va fi înlocuitł	Fig. 5	
		Boiler de decongelare	Verificaţi rezistenţa boilerului de decongelare cu dispozitiv de testare	Dacł sare boilerul de decongelare, acesta va fi înlocuit	Fig. 6	
		Ciclu scurt (circulaţie insuficientł a aerului)	Verificaţi blocajul orificiilor de admisie кi evacuare	Asiguraţi-vł, ca poziţia sł nu blocheze orificiile de admisie кi evacuare	—	
		Senzor, Temp. apł evacuatł кi apł retur	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł oricare dintre acekti senzori este defect, acesta va fi înlocuit	Table 4	
		Scurgere de gaz	Verificaţi supapa de service кi circuitul de agent de rłcire (conductł)	Dupł remedierea punctului de scurgere, colectaţi imediat agentul de rłcire, dupł care reumpleţi cu cantitatea prevłzutł	—	
		Circuit de apł, blocat	Verificaţi diferenţa de temp. apł evacuatł/retur (vezi funcţia Afiкaj monitor) Diferenţł care înseamnł, cł debitul este prea redus	Îndepłrtaţi blocajele, dupł care reporniţi exploatarea	—	

Tabel alarme PCB(dispozitiv de comandł) кi PCB(terminal)

Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metodł de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
L0	Eroare EEPROM	PCB(dispozitiv de comandł) кi PCB(EEPROM)	—	PCB(dispozitiv de comandł) кi PCB(EEPROM) vor fi înlocuite	—	DECONECTARE
L1	Eroare senzor de temp. ACM	Senzor, Temp. rezervor ACM	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 3	Auto
L2	Eroare senzor temp. în exterior	Senzor, Temp. din exterior	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 5	
L3	Eroare senzor temp.	Senzor, Temp. rezervor-tampon	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 3	
L4	Eroare senzor temp. mix. apł	Senzor, Temp. mix. de apł	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Table 3	
L5	Eroare senzor de umiditate	Senzor, umiditate	Verificaţi rezistenţa cu dispozitiv de testare	Dacł senzorul este defect, acesta va fi înlocuit	Fig. 9	Manual
L6	Eroare comutator de debit	Pompł de apł кi/sau circuit de apł blocat	Verificaţi pompa кi circuitul de apł	Îndepłrtaţi orice blocaj, curłaţaţi filtrul de apł, deblocaţi pompa	—	
		Comutator de debit	Altele, decât cele descrise mai	Se va înlocui comutatorul de debit		
L7	Eroare supapł de mixare	Pompł de apł кi/sau circuit de apł blocat	Verificaţi pompa кi circuitul de apł	Îndepłrtaţi orice blocaj, curłaţaţi filtrul de apł, deblocaţi pompa	—	
		PCB(terminal)	Verificaţi tensiune cu dispozitiv de testare	Se va înlocui PCB (terminal)	Fig. 10,11	
		Supapł de mixare	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui supapa de mixare	—	

11. Service şi mentenanţă

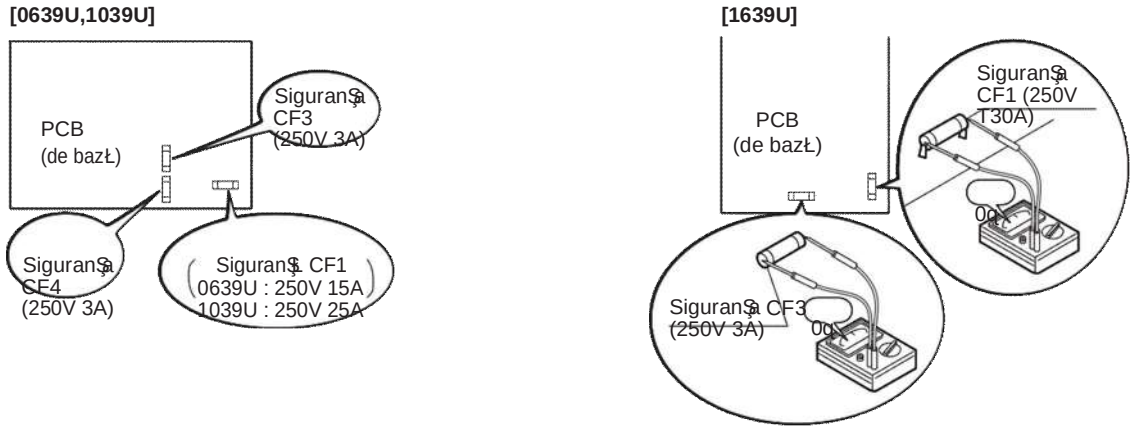
Coduri eroare	Aspect, segment, piese care apar avariate		Metodł de verificare	Depanare	Imagine/ Tabel	Resetare eroare
L8	Eroare temp. ambientalł (Master telecomandł)	Senzor, Temp. ambientalł (Master telecomandł)		Se va înlocui Master telecomandł	—	Auto
L9	Eroare temp. ambientalł (Slave telecomandł)	Senzor, Temp. ambientalł (Slave telecomandł)	—	Se va înlocui Slave telecomandł	—	
LC	Funcşia anti-legionarł, nefinalizatł	ACM utilizatł în cursul anti-legionarł	Verificaţi dacł s-a utilizat ACM în cursul anti-legionarł	Reporniţi exploatarea, nu utilizaţi cantitate mare de ACM în cursul anti-legionarł	—	Auto(*3) Manual
		Pompł de apł ki/sau circuit de apł blocat	Verificaţi pompa ki circuitul de apł	Îndepłrtaţi orice blocaj, curłaţaţi filtrul de apł, deblocaţi pompa		
		Eroare se setare sursł de cłldurł	Verificaţi parametrul ki sursa de cłldurł	Dupł corectarea setłrii parametrilor sau înlocuirea sursei de cłldurł		
740	Eroare de comunicare Master telecomandł	• Cablaj incorect Master telecomandł •Cablu sau contacte slłbite la conexiunea interfeşei	Verificaţi conexiuni de cablu sau contacte slłbite	Dupł remedierea cablajului, reporniţi exploatarea	—	Auto
		Master telecomandł	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui Master telecomandł		
		PCB(dispozitiv de comandł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comandł)		
750	Eroare de comunicare Slave telecomandł	• Cablaj incorect Slave telecomandł •Cablu sau contacte slłbite la conexiunea interfeşei	Verificaţi conexiuni de cablu sau contacte slłbite	Dupł remedierea cablajului, reporniţi exploatarea	—	Auto
		Slave telecomandł	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui Slave telecomandł		
		PCB(dispozitiv de comandł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comandł)		
E8	Eroare de comunicare telecomandł	• Cablaj incorect telecomandł •Cablu sau contacte slłbite la conexiunea	Verificaţi conexiuni de cablu sau contacte slłbite	Dupł remedierea cablajului, reporniţi exploatarea	—	
		Master sau Slave telecomandł	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui Master sau Slave telecomandł		
		PCB(dispozitiv de comandł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comandł)		
F5	Eroare de comunicare PCB (de bazł)	• Cablaj incorect PCB (de bazł) •Cablu sau contacte slłbite la conexiunea	Verificaţi conexiuni de cablu sau contacte slłbite	Dupł remedierea cablajului, reporniţi exploatarea	—	
		PCB(de bazł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (de bazł)		
		PCB(dispozitiv de comandł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comandł)		
PCB(terminal) nu poate fi exploatat PCB(Terminal) nu afikează nimic		Conductor PCB(Terminal)	Verificaţi, dacł conductoarele sunt conectate la conectori în	Conectaţi fix conectoarele la PCB (terminal) ki PCB (dispozitiv de comandł)	—	—
			Asiguraţi-vł, sł nu existe conductoare deconectate	Se vor înlocui conductoarele		
		PCB(Terminal)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (terminal)		
		PCB(dispozitiv de comandł)	Altele, decât cele descrise mai sus	Se va înlocui PCB (dispozitiv de comandł)		

(*3) Când este finalizatł funcşia anti-legionarł, afikarea alarmei va fi resetatł în mod automat.

11.5 Verificare ki depanare

Metodł de verificare tensiune, rezistenţł, continuitate

[Fig. 1] Continuitatea siguranţei de curent de pe PCB (de bazł)



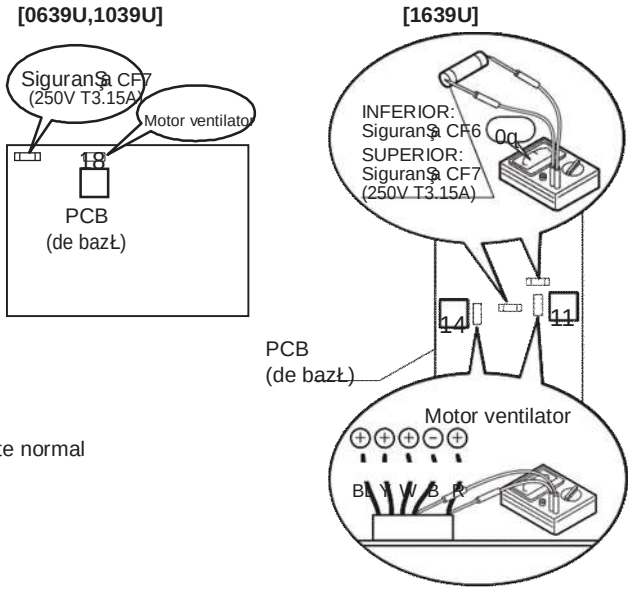
[Fig. 2] Tensiunea motorului ventilatorului pe PCB (de bazł)

Motor ventilator (0639U,1039U)
Măsuraţi tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 18.
Conectorul 18 va fi verificat în cursul operaţiunii încłlzire sau rłcire.
Măsuraţi tensiunea astfel, fłrł îndepłrtarea conectorului 18.

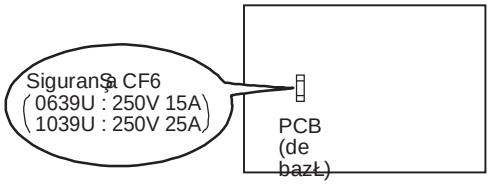
Motor ventilator INFERIOR (1639U)
Măsuraţi tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 11.
Conectorul 11 va fi verificat în cursul operaţiunii încłlzire sau rłcire.
Măsuraţi tensiunea astfel, fłrł îndepłrtarea conectorului 11.

Motor ventilator SUPERIOR (1639U)
Măsuraţi tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 14.
Conectorul 14 va fi verificat în cursul operaţiunii încłlzire sau rłcire.
Măsuraţi tensiunea astfel, fłrł îndepłrtarea conectorului 14.

Între roku ⊥ ki negru ⊖, cca. DC200~370V
Între galben ⊥ ki negru ⊖, cca. DC3~7V
Între alb ⊥ ki negru ⊖, cca. DC15V
} PCB (de bazł) este normal



[Fig. 3] Continuitatea siguranţei de curent de pe PCB (de bazł)



11. Service şi mentenanţă

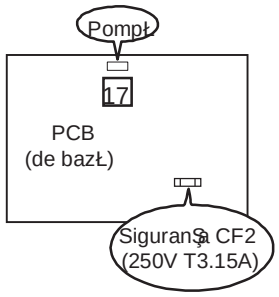
[Fig. 4] Tensiunea pompei pe PCB (de bazł)

Pompł (0639U,1039U)
Młsuraţi tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 17.
Conectorul 17 va fi verificat în cursul operaţiunii încłlzire sau rłcire.
Młsuraţi tensiunea astfel, fłrł îndepłrtarea conectorului 17.

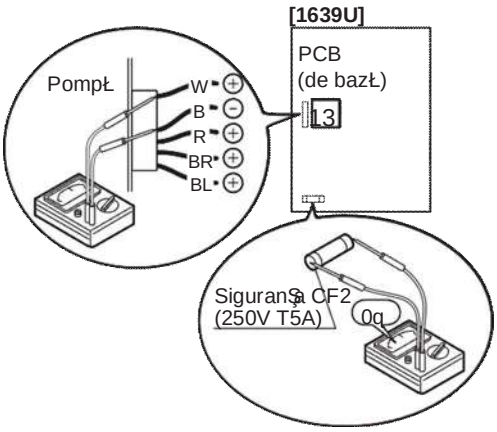
Pompł (1639U)
Młsuraţi tensiunea între pol. conectoare ale conectorului 13.
Conector 13 va fi verificat în cursul operaţiunii încłlzire sau rłcire. Młsuraţi tensiunea astfel, fłrł îndepłrtarea conectorului 13.

Între alb ⏚ şi negru ⊖ cca. AC200~370V
Între maro ⏚ şi negru ⊖, cca. DC3~7V
Între roşu ⏚ şi negru ⊖, cca. DC15V
PCB (de bazł) este normal

[0639U,1039U]



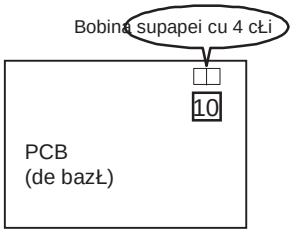
[1639U]



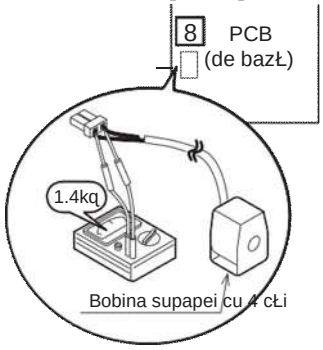
[Fig. 5] Rezistenţa bobinei supapei cu 4 cłi

Îndepłrtaţi conectorul şi verificaţi rezistenţa bobinei supapei cu 4 cłi.

[0639U,1039U]

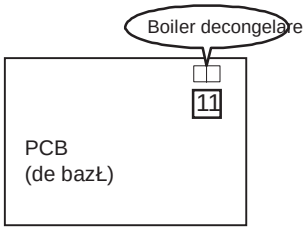


[1639U]

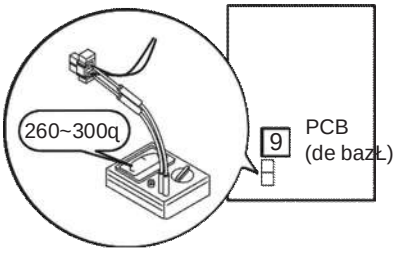


[Fig. 6] Rezistenţa boilerului de decongelare

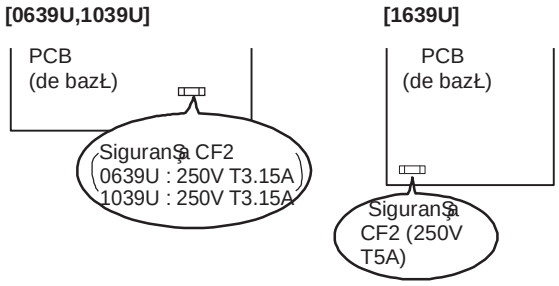
[0639U,1039U]



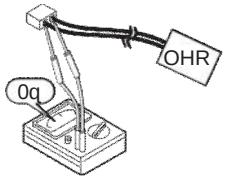
[1639U]



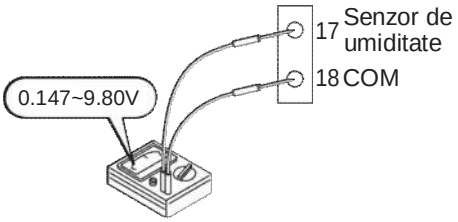
[Fig. 7] Continuitatea siguranŞei de curent de pe PCB (de bazŁ)



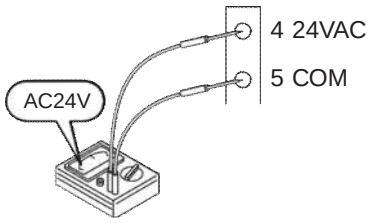
[Fig. 8] RezistenŞa releului de protecŞe împotriva supraîncŁlzirii compresorului



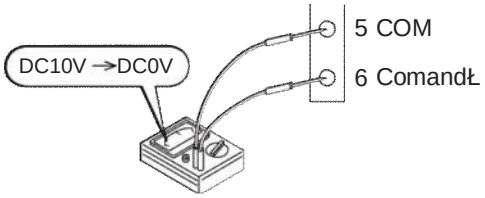
[Fig. 9] Tensiunea senzorului de umiditate



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



[Fig. 11] Tensiunea supapei de mixare cu 3 cŁi (comandŁ)



Exploatare normalŁ în regim încŁlzire;
Tensiunea supapei de mixare cu 3 cŁi scade de la 10 V spre 0 V în cazul în care temperatura mixturii de apŁ este mai mare, decât punctul de detectare apŁ.
Exploatare normalŁ în regim rŁcire;
Tensiunea supapei de mixare cu 3 cŁi scade de la 10 V spre 0 V în cazul în care temperatura mixturii de apŁ este mai micŁ, decât punctul de detectare apŁ.

Caracteristicile electrice ale senzorilor

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

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

[Tabel 3] Senzor, temp. decongelare/aspiraţie (unitate HP) Senzor temp. Rezervor ACM/ Rezervor-tampon/ Mixtură de apă [PCB(Terminal)]

Temp.(°C)	Rezistenţă (kÝ)
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. apă circulantă de evacuare кi retur (unitate HP)

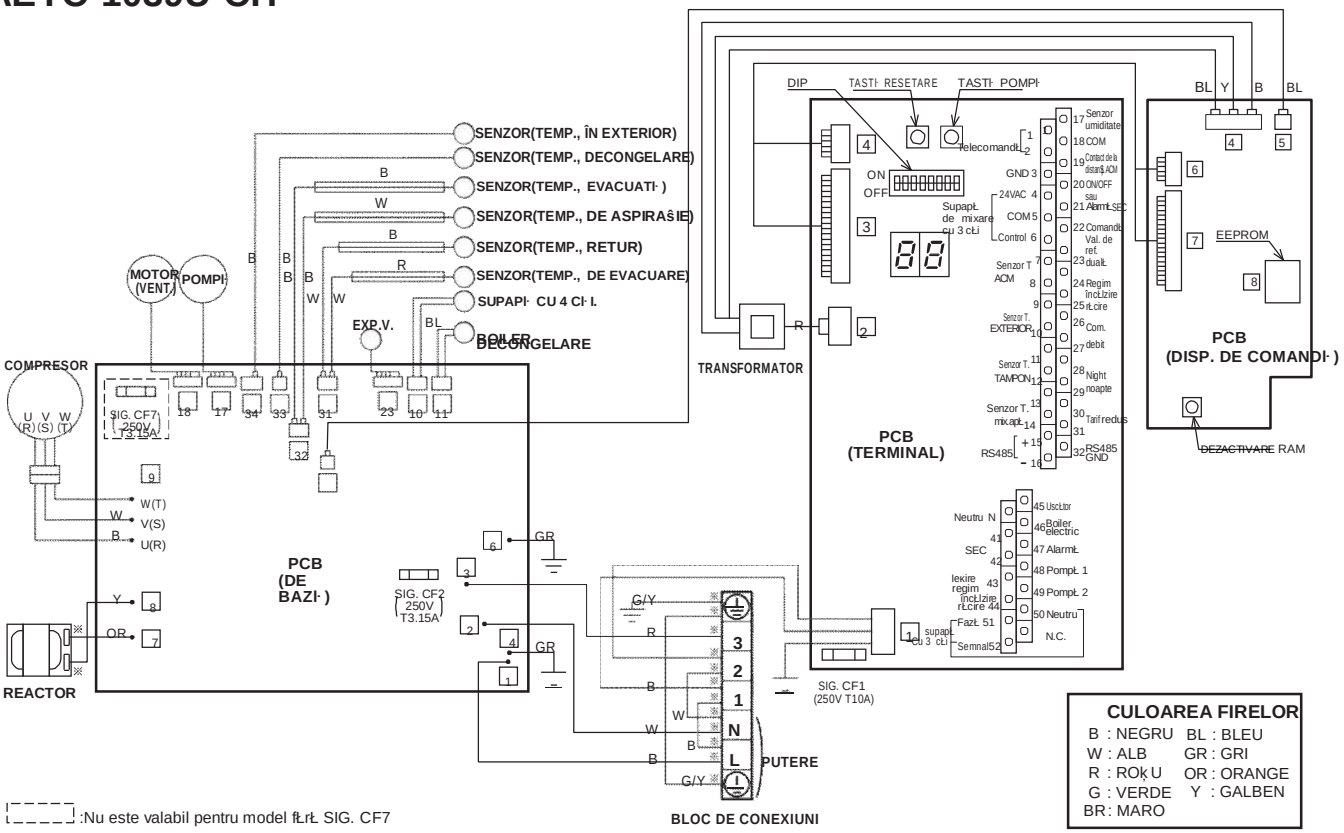
Temp.(°C)	Rezistenţă (kÝ)
0	25
10	16
20	10
30	7.0
40	4.9
50	3.5
60	2.5

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

Temp.(°C)	Rezistenţă (kÝ)
-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

SchemŁ de conexiuni

AEYC-0639U-CH
AEYC-1039U-CH



CULOAREA FIRELOR

B : NEGRU	BL : BLEU
W : ALB	GR : GRI
R : ROş U	OR : ORANGE
G : VERDE	Y : GALBEN
BR: MARO	

AVERTIZARE !

Electrokoc !

Avertizare în cazul reparaşei pieselor electrice!

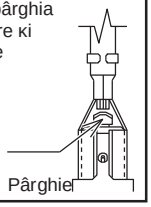
- **Nu atingeş piesele electrice, pentru cŁ pot cauza electrokoc, chiar ki când sunt decuplate.**
- **Înainte de executarea lucrŁrilor de deservire, aktepta min. 5 minute dupŁ decuplarea alimentŁrii ki pentru confirmare faptului, cŁ tensiunea dintre polurile conectoare ale conectorului pompei [între alb ⊕ ki negru ⊖] este mai micŁ, decât DC10V, cu ajutorul unui dispozitiv de testare.**

Atenşe Electrokoc înaltŁ Tensiune

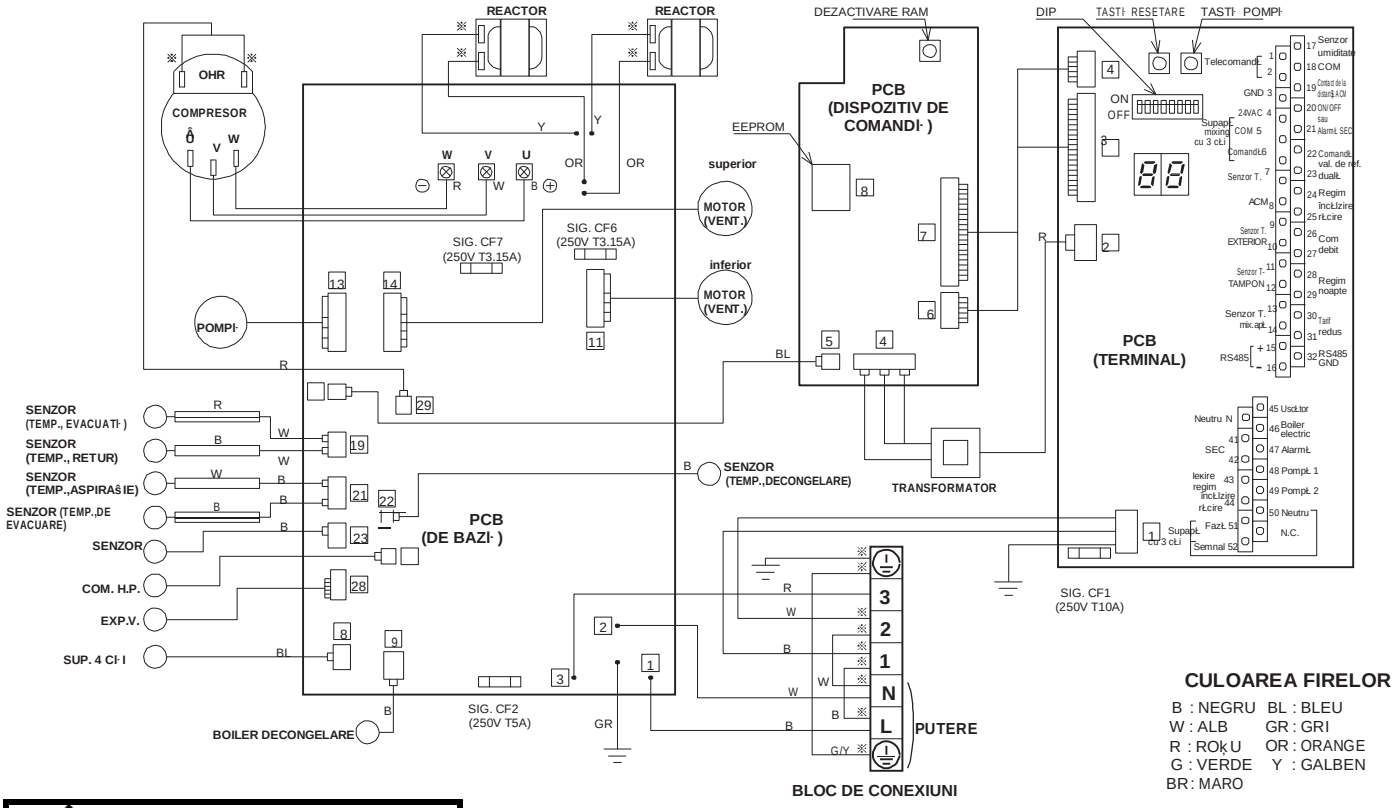
- **Nu atingeş nici o piesŁ a circuitului electric (inclusiv cablajul termistorului ki altele), pentru cŁ acesta este încŁrcat cu înaltŁ tensiune faş de sol.**
- **Nu avariaş cablul izolat când strângeş kurubul, pentru cŁ cablul neprotejat poate cauza electrokoc sau defecşune.**
- **Nu legaş la pŁmânt osciloscopul în cursul exploatŁrii. S-ar putea sŁ-l distrugeş. De asemenea, nu atingeş nici o parte metalicŁ a osciloscopului în cursul exploatŁrii.**

Procedurł de eliberare borne de blocare (※)

Pentru a elibera bornele (※), apŁsaş pârghia de blocare ki trageş de aceasta.



AEYC-1639U-CH



CULOAREA FIRELOR

B : NEGRU BL : BLEU
W : ALB GR : GRI
R : ROŞU OR : ORANGE
G : VERDE Y : GALBEN
BR : MARO

⚠ AVERTIZARE !

⚠ Electrococ !

Avertizare în cazul reparaţiei pieselor electrice!

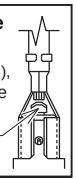
- Nu atingeţi piesele electrice, pentru că pot cauza electrococ, chiar şi când sunt decuplate.
- Înainte de executarea lucrărilor de deservire, aşteptaţi min. 5 minute după decuplarea alimentării şi pentru confirmare faptului, că tensiunea dintre ⊕ şi negru ⊖ este mai mică, decât DC10V, cu ajutorul unui dispozitiv de testare.

⚠Atenţie ⚠Electrococ înaltă Tensiune

- Nu atingeţi nici o piesă a circuitului electric (inclusiv cablajul termistorului şi altele), pentru că acesta este încărcat cu înaltă tensiune faţă de sol.
- Nu avariaţi cablul izolat când strângeţi şurubul, pentru că cablul neprotejat poate cauza electrococ sau defecţiune.
- Nu legaţi la pământ osciloscopul în cursul exploatării. S-ar putea să-l distrugeţi. De asemenea, nu atingeţi nici o parte metalică a osciloscopului în cursul exploatării.

Procedură de eliberare borne de blocare (⊗)

Pentru a elibera bornele (⊗), apăsaţi pârghia de blocare şi trageţi de aceasta.



11.6 FuncŞa afikaj monitor

•CondiŞile ki setŁrile unitŁŞi HP pot fi afikate pe telecomandŁ sau ecran PCB (terminal).

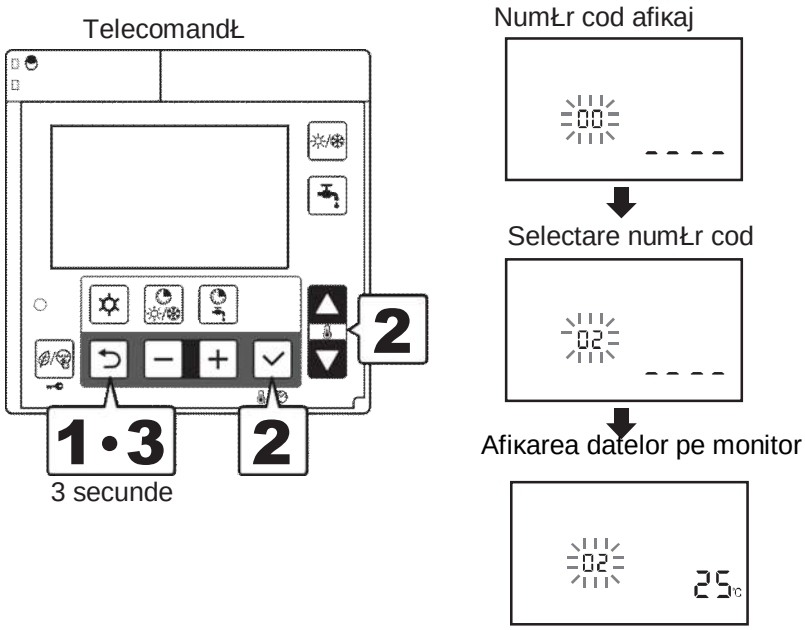
Afikare pe telecomandŁ

1. ApŁsaŞ tasta Retur timp de 3 secunde pentru a accesa regimul monitor ki pentru a afika valoarea pentru grupul de parametri la nivel UTILIZATOR 01.

   •2 cifre (nr. cod grup de parametri 01: valoarea presetatŁ este 00) vor fi afikate în partea stângŁ a ecranului telecomenzii ki valoarea parametrului va fi afikatŁ în partea dreaptŁ a ecranului (valoarea presetatŁ este ----.)

2. ApŁsaŞ tasta sus ki jos pentru a modifica Numerele de cod ki apŁsaŞ tasta setare pentru a afika valoarea parametrului.
   Pot fi afikate numai numere de cod de la 00 pânŁ la 20.
   Când sunt introduse numere de cod mai mari, decât 21, se va afika ñ----ò

3. Pentru revenire la afikaj normal, apŁsaŞ ki Şneş apŁsat tasta ñRevenireòtimp de 3 secunde sau nu faceŞ nimic ki lŁsaŞ aka timp ce cca. 10 minute.

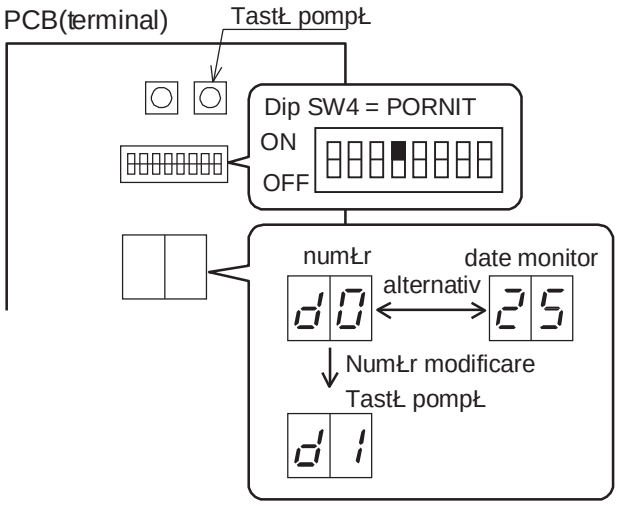


Afikare pe ecranul de pe PCB (Terminal)

ÅPORNIŞI microîntrerupŁtorul de tip DIP SW4 de pe PCB (Terminal) pentru a afika numŁrul de monitor ki datele de monitor, în mod alternativ.

ÅApŁsaŞ Tasta pompŁ a PCB (terminal) pentru a schimba numŁrul de afikaj în mod alternativ.

ÅPentru a reveni la afikaj normal, OPRIŞI microîntrerupŁtorul de tip DIP cu 4 cŁi.



Tabel: Afiкaj monitor

PCB (terminal)	Telecomandł		Descrierea funcţiei	Valoare de afiкaj кi de intrare				Observaţii
Numłr	Parametru			Presetatł	min.	Max.	Unitate	
d0	01	00	Temperatura apei retur	-	-20.0	100.0	1°C	
d1	01	01	Frecvenţł de exploatare compresor	-	0	200	1Hz	
d2	01	02	Temperaturł de evacuare	-	-20.0	150.0	1°C	
d3	01	03	Valoare consum de curent	-	0	9900	100W	
d4	01	04	Turaţie comandł ventilator	-	0	1000	10rpm	
d5	01	05	Temperaturł de decongelare	-	-20.0	100.0	1°C	
d6	01	06	Temperatura aerului din exterior	-	-20.0	100.0	1°C	
d7	01	07	Turaţie comandł pompł de apł	-	0	9900	100rpm	
d8	01	08	Temperaturł de aspiraţie	-	-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= Încłlzire/Rłcire OPRITł 1=Încłlzire 2=Rłcire	0	0	2	-	Setat de telecomandł sau contact de la distanţł
	01	11	Temperatura aerului ambiental, setatł pentru Zona 1 (Master)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setate de Master telecomandł
	01	12	Temperatura aerului ambiental, setatł pentru Zona 2 (Slave)	25.0	12.0	40.0	0.5°C	Setat de Slave telecomandł
	01	13	Regim de exploatare selectat pentru ACM 0=dezactivat 1=Confort 2=Economic 3=Forţat	0	1	3	-	
	01	14	Ziua 0=luni, 1=marţ, 2=miercuri, 3=joi, 4=vineri,5=sâmbłtł, 6=duminicł	0	0	6	-	
	01	15	Ora	12:00	0:00	23:59	1min	Setat de telecomandł
	01	16	Setarea unitłţilor de timp Încłlzire/Rłcire pentru Zona 1 0=dezactivat 1=activat (Economic sau Confort)	0	0	1	-	
	01	17	Setarea unitłţilor de timp Încłlzire/Rłcire 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	Setłri Tarif redus кi Regim de noapte 0=dezactivare 1=Tarif redus 2=Regim de noapte 3= Tarif redus кi Regim de noapte	0	0	3	-	Setat de telecomandł sau contact de la distanţł.
	01	20	Valoare umiditate ambientalł relativł	-	0	100	1%	

11.7 MentenanŞL

⚠ AVERTIZARE

Înainte de începerea oricŁror lucrŁri de mentenanŞL, asiguraŞ-vŁ, cŁ aŞ decuplat energia electricŁ de la întrerupŁtor.
ÅVerificaŞ, dacŁ personalul poartŁ dispozitivele corespunzŁtoare de protecŞie personalŁ.
ÅLucrŁrile de mentenanŞL extraordinare vor fi executate de personal calificat.
ÅPompa de cŁldurŁ conŞine agent de rŁcire, care necesitŁ eliminare specialŁ
ÅLa finalul duratei de funcŞionare, îndepŁrtaŞ cu grijŁ aparatul de climatizare.
ÅUnitatea HP va fi dus la un centru de colectare relevant sau la comerciant, care o va elimina în mod corect
κi corespunzŁtor.

Nu este permisŁ utilizarea urmŁtoarelor pentru curŁŞare.

Gazolina, benzina, diluantul sau detergentul poate avaria stratul exterior al unitŁŞi.

ApŁ fierbinte peste 40°C (104°F) poate cauza decolorare sau deformare.

Înlocuirea apei circulante

ÅPentru apa circulantŁ, utilizaŞ antigel. ÎnlocuiŞ-l dupŁ fiecare câŞva ani.
Perioada de înlocuire depinde de tipul antigelului. ÎntrebaŞ în magazinul de unde achiziŞonaŞ antigelul Dvs.
ÅÎn ceea ce privekte antigelul, utilizaŞ întotdeauna antigel original.
Nu este permisŁ utilizarea unui antigel produs de o altŁ companie sau antigel învechit. Nu este permisŁ mixarea antigelului.
De asemenea, nu este permisŁ diluarea antigelului.
Aceasta face imposibilŁ exploatarea normalŁ, dar poate cauza κi performanŞe sau defecŞiuni diminuate.