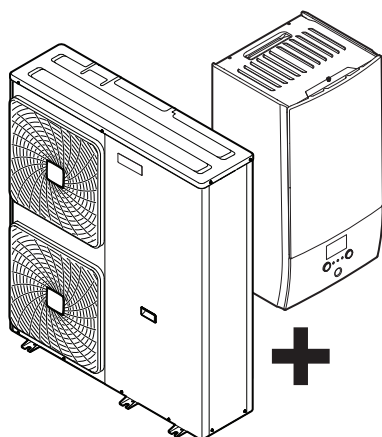


Ghidul de referință al instalatorului
Daikin Altherma 3 H W



EPGA11DAV3(7)
EPGA14DAV3(7)
EPGA16DAV3(7)

EABH16DF6V
EABH16DF9W

EABX16DF6V
EABX16DF9W

Cuprins

1	Despre acest document	6
1.1	Explicația avertizărilor și simbolurilor	7
1.2	Ghidul rapid de referință al instalatorului	8
2	Măsurile de siguranță generale	10
2.1	Pentru instalator	10
2.1.1	Date generale	10
2.1.2	Locul instalării	11
2.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32	11
2.1.4	Apă	13
2.1.5	Electric	13
3	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	16
4	Despre cutie	21
4.1	Prezentare generală: despre cutie	21
4.2	Unitatea exterioară	21
4.2.1	Pentru a despacheta unitatea exterioară	21
4.2.2	Pentru a manevra unitatea exterioară	22
4.2.3	Pentru a scoate accesoriile de la unitatea exterioară	22
4.2.4	Îndepărtarea agrafei pentru transport	23
4.3	Unitatea interioară	24
4.3.1	Pentru a despacheta unitatea interioară	24
4.3.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	24
5	Despre unități și opțiuni	26
5.1	Prezentare generală: despre unități și opțiuni	26
5.2	Identificare	26
5.2.1	Eticheta de identificare: Unitate exterioară	26
5.2.2	Etichetă de identificare: Unitate interioară	26
5.3	Combinarea unităților și opțiuni	27
5.3.1	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară	27
5.3.2	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară	27
5.3.3	Combinatii posibile de unitate interioară și unitate exterioară	29
5.3.4	Combinatii posibile de unitate interioară și rezervor de apă caldă menajeră	30
6	Indicații privind aplicația	31
6.1	Prezentare generală: Indicații privind aplicația	31
6.2	Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului	31
6.2.1	O singură încăpere	32
6.2.2	Mai multe încăperi — O zonă TAI	36
6.2.3	Mai multe încăperi — Două zone TAI	40
6.3	Configurarea unei surse de încălzire suplimentară pentru încălzirea spațiului	43
6.4	Configurarea rezervorului de apă caldă menajeră	46
6.4.1	Disponerea sistemului — Rezervor ACM integrat	46
6.4.2	Disponerea sistemului — Rezervor ACM autonom	46
6.4.3	Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM	47
6.4.4	Instalare și configurare — rezervor ACM	48
6.4.5	Pompă ACM pentru apă caldă instantanee	49
6.4.6	Pompă ACM pentru dezinfectare	49
6.4.7	Pompă ACM pentru preîncălzirea rezervorului	50
6.5	Configurarea măsurării energiei	50
6.5.1	Căldura generată	51
6.5.2	Energia consumată	51
6.5.3	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal	52
6.5.4	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	53
6.6	Configurarea controlului consumului de energie	54
6.6.1	Limitarea permanentă a energiei	55
6.6.2	Limitarea energiei activată de intrările digitale	55
6.6.3	Procesul de limitare a energiei	57
6.7	Configurarea senzorului de temperatură extern	58
7	Instalarea unității	59
7.1	Pregătirea locului de instalare	59
7.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară	59
7.1.2	Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece	62

7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară.....	62
7.2	Deschiderea și închiderea unităților.....	63
7.2.1	Despre deschiderea unității.....	63
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară.....	64
7.2.3	Îndepărtarea agrafei pentru transport.....	64
7.2.4	Pentru a închide unitatea exterioară.....	65
7.2.5	Pentru a deschide unitatea interioară.....	65
7.2.6	Pentru a închide unitatea interioară.....	67
7.3	Montarea unității exterioare.....	67
7.3.1	Despre montarea unității exterioare.....	67
7.3.2	Măsuri de precauție la montarea unității exterioare.....	68
7.3.3	Pregătirea structurii instalației.....	68
7.3.4	Instalarea unității exterioare.....	68
7.3.5	Asigurarea drenajului.....	69
7.4	Montarea unității interioare.....	70
7.4.1	Despre montarea unității interioare.....	70
7.4.2	Precauții la montarea unității interioare.....	70
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară.....	70
7.4.4	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere.....	71
8	Instalarea conductelor	73
8.1	Pregătirea tubulaturii de apă.....	73
8.1.1	Cerințele circuitului de apă.....	73
8.1.2	Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere.....	76
8.1.3	Pentru a verifica volumul apei și debitul.....	76
8.1.4	Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere.....	79
8.1.5	Pentru a verifica volumul de apă: Exemple.....	79
8.2	Conectarea țevilor de apă.....	80
8.2.1	Despre racordarea țevilor de apă.....	80
8.2.2	Măsuri la conectarea tubulaturii de apă.....	80
8.2.3	Pentru a conecta țevile de apă.....	80
8.2.4	Pentru umplerea circuitului de apă.....	82
8.2.5	Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului.....	83
8.2.6	Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră.....	86
8.2.7	Pentru a izola țevile de apă.....	86
9	Instalarea componentelor electrice	88
9.1	Despre conectarea cablajului electric.....	88
9.1.1	Precauții la conectarea cablajului electric.....	88
9.1.2	Indicații pentru conectarea cablajului electric.....	89
9.1.3	Despre conformitatea electrică.....	90
9.1.4	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.....	90
9.1.5	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi.....	91
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară.....	91
9.2.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară.....	91
9.3	Conexiuni la unitatea interioară.....	93
9.3.1	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală.....	93
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă.....	94
9.3.3	Pentru a conecta ventilul de închidere.....	97
9.3.4	Pentru a conecta contoarele de electricitate.....	97
9.3.5	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră.....	98
9.3.6	Pentru a conecta ieșirea alarmei.....	98
9.3.7	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului.....	98
9.3.8	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă.....	99
9.3.9	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie.....	100
9.3.10	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis).....	100
9.3.11	Pentru a conecta o aplicație Smart Grid.....	101
10	Configurare	103
10.1	Prezentare generală: Configurare.....	103
10.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi.....	104
10.2	Expertul de configurare.....	106
10.3	Ecrane posibile.....	108
10.3.1	Ecrane posibile: prezentare generală.....	108
10.3.2	Ecranul principal.....	108
10.3.3	Ecranul meniului principal.....	110
10.3.4	Ecranul meniului.....	111
10.3.5	Ecranul valorii de referință.....	111
10.3.6	Ecran detaliat cu valori.....	112
10.3.7	Ecranul programării: exemplu.....	113

10.4	Curba în funcție de vreme	117
10.4.1	Ce este o curbă în funcție de vreme?	117
10.4.2	Curbă cu 2 valori de referință	118
10.4.3	Curbă cu compensare în funcție de pantă	119
10.4.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme	120
10.5	Meniu setări	122
10.5.1	Defecțiuni	123
10.5.2	Încăperea	123
10.5.3	Zona principală	127
10.5.4	Zonă suplimentară	135
10.5.5	Încălzirea/răcirea spațiului	139
10.5.6	Rezervor	148
10.5.7	Setări utilizator	149
10.5.8	Informații	153
10.5.9	Setările instalatorului	154
10.5.10	Darea în exploatare	173
10.5.11	Profil de utilizator	173
10.5.12	Funcționare	174
10.6	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator	175
10.7	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	176
11	Darea în exploatare	177
11.1	Prezentare generală: Darea în exploatare	177
11.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare	177
11.3	Listă de verificare înaintea dării în exploatare	178
11.4	Listă de verificare în timpul dării în exploatare	179
11.4.1	Pentru a verifica debitul minim	179
11.4.2	Funcția de purjare a aerului	179
11.4.3	Pentru a efectua proba de funcționare	181
11.4.4	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului	182
11.4.5	Probe de funcționare a actuatorului posibile	182
11.4.6	Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	182
12	Predarea către utilizator	186
13	Întreținere și deservire	187
13.1	Prezentare generală: Întreținerea și deservirea	187
13.2	Măsuri de siguranță pentru întreținere	187
13.3	Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității exterioare	187
13.4	Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității interioare	188
13.5	Despre curățarea filtrului de apă în cazul unor probleme	190
13.5.1	Pentru a scoate filtrul de apă	190
13.5.2	Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme	191
13.5.3	Pentru a instala filtrul de apă	192
14	Depanarea	193
14.1	Prezentare generală: Depanarea	193
14.2	Măsuri de precauție la depanare	193
14.3	Rezolvarea problemelor în funcție de simptome	194
14.3.1	Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor	194
14.3.2	Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită	194
14.3.3	Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere)	195
14.3.4	Simptom: sistemul produce zgomote de gălgăit după darea în exploatare	195
14.3.5	Simptom: Pompa face zgomot (cavitatie)	196
14.3.6	Simptom: Se deschide supapa de siguranță	196
14.3.7	Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări	197
14.3.8	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute	198
14.3.9	Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată	199
14.3.10	Simptom: Panourile decorative sunt împinse în exterior din cauza umflării rezervorului	199
14.3.11	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH)	199
14.4	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	199
14.4.1	Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni	200
14.4.2	Coduri de eroare: Prezentare generală	200
15	Dezafectarea	207
15.1	Pentru a recupera agent frigorific	207
15.1.1	Pentru a deschide ventilele de închidere	208
15.1.2	Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere	208
15.1.3	Mod de recuperare	209
16	Date tehnice	212

16.1	Spațiul pentru service: Unitate exterioară	212
16.2	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară	213
16.3	Schema tubulaturii: Unitatea interioară	214
16.4	Schema cablajului: unitatea exterioară	215
16.5	Schema cablajului: Unitatea interioară	219
16.6	Curbă ESP: Unitate interioară	226
17	Glosar	227
18	Tabelul setărilor locale	228

1 Despre acest document

Public țintă

Instalatori autorizați

Set documentație

Acest document face parte din setul documentației. Setul complet este format din:

▪ Măsurile de siguranță generale:

- Instrucțiuni privind siguranța pe care trebuie să le citiți înainte de instalare
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare)

▪ Manual de exploatare:

- Ghid rapid pentru utilizarea de bază
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare)

▪ Ghid de referință pentru utilizator:

- Instrucțiuni pas cu pas, detaliate, și informații de fond pentru utilizarea de bază și avansată
- Format: Fișiere digitale la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

▪ Manual de instalare – Unitate exterioară:

- Instrucțiuni de instalare
- Format: Hârtie (în cutia unității exterioare)

▪ Manual de instalare – Unitate interioară:

- Instrucțiuni de instalare
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare)

▪ Ghidul de referință al instalatorului:

- Pregătirea instalării, bune practici, date de referință etc...
- Format: Fișiere digitale la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional:

- Informații suplimentare despre modul de instalare a echipamentului opțional
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare)+Fișiere digitale la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Cele mai recente versiuni ale documentației furnizate pot fi disponibile pe site-ul Web Daikin regional sau prin intermediul distribuitorului.

Documentația originală este scrisă în limba engleză. Toate celelalte limbi reprezintă traduceri.

Manual de date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul Daikin regional (accesibil publicului).
- **Setul complet** cu cele mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

Instrumente online

În afară de setul de documentație, sunt disponibile câteva instrumente online pentru instalatori:

▪ Heating Solutions Navigator

- Set de instrumente digitale care oferă diverse instrumente pentru facilitarea instalării și configurării sistemelor de încălzire.
- Pentru a accesa Heating Solutions Navigator, este necesară înregistrare în platforma Stand By Me. Pentru mai multe informații, consultați <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

▪ Daikin e-Care

- Aplicație mobilă pentru instalatori și tehnicieni de service care permite înregistrarea, configurarea și depanarea sistemelor de încălzire.
- Aplicația mobilă poate fi descărcată pentru dispozitive iOS și Android utilizându-se codurile QR de mai jos. Pentru accesarea aplicației este necesară înregistrarea în platforma Stand By Me.

App Store



Google Play



1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor



PERICOL

Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

Indică o situație care poate duce la electrocutare.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Indică o situație care ar putea cauza arsuri/opărire din cauza temperaturilor extrem de ridicate sau joase.



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

Indică o situație care poate duce la explozie.



AVERTIZARE

Indică o situație care poate duce la deces sau rănire gravă.



AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL



ATENȚIE

Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.



NOTIFICARE

Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.

**INFORMAȚIE**

Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

Simboluri utilizate pe unitate:

Simbol	Explicație
	Înainte de instalare, citiți manualul de instalare și exploatare, și foaia cu instrucțiuni pentru cablaj.
	Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și service, citiți manualul de service.
	Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință pentru instalator și utilizator.
	Unitatea conține piese rotative. Procedați cu atenție când deserviți sau inspecțiati unitatea.

Simboluri utilizate în documentație:

Simbol	Explicație
	Indică titlul unei figuri sau o referire la aceasta. Exemplu: "▲ 1–3 Titlu figură" înseamnă "Figura 3 din capitolul 1".
	Indică titlul unui tabel sau o referire la acesta. Exemplu: "■ 1–3 Titlu tabel" înseamnă "Tabelul 3 din capitolul 1".

1.2 Ghidul rapid de referință al instalatorului

Capitol	Descriere
Măsuri de siguranță generale	Instrucțiuni privind siguranța pe care trebuie să le citiți înainte de instalare
Despre documentație	Ce documentație există pentru instalator
Despre cutie	Cum se dezambalează unitatea și cum se scot accesoriile
Despre unități și opțiuni	- Cum se identifică unitatea - Combinații posibile de unități și opțiuni
Indicații privind aplicația	Diverse configurații de instalare a sistemului
Pregătirea	Ce trebuie să faceți și să știți înainte de a merge la locul de amplasare
Instalarea	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala sistemul
Configurarea	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a configura sistemul după instalarea acestuia
Darea în exploatare	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a da în exploatare sistemul după configurarea acestuia
Predarea către utilizator	Ce îi dați și îi explicați utilizatorului

Capitol	Descriere
Întreținere și deservire	Cum se întreține și se deservește unitatea
Depanarea	Ce trebuie să faceți dacă apar probleme
Dezafectarea	Cum se dezafectează sistemul
Date tehnice	Specificațiile sistemului
Glosar	Definițiile termenilor
Tabelul reglajelor locale	Tabelul se va completa de către instalator și se va păstra pentru a fi consultat ulterior Notă: Mai există un tabel cu setările instalatorului în ghidul de referință al utilizatorului. Acest tabel se va completa de către instalator și se va preda utilizatorului.

2 Măsuri de siguranță generale

În acest capitol

2.1	Pentru instalator	10
2.1.1	Date generale	10
2.1.2	Locul instalării	11
2.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32	11
2.1.4	Apă	13
2.1.5	Electric	13

2.1 Pentru instalator

2.1.1 Date generale

Dacă NU sunteți sigur cum să instalați sau să exploatați unitatea, contactați distribuitorul.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, a apei sau componentele interne în timpul funcționării și imediat după aceea. Acesta pot fi foarte fierbinți sau foarte reci. Lăsați-le să revină la temperatura normală. Dacă TREBUIE să le atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți niciodată agentul frigorific scurs accidental.



AVERTIZARE

Instalarea sau conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau accesoriilor poate cauza electrocutare, scurtcircuit, scăpări, incendiu sau alte deteriorări ale echipamentului. Utilizați NUMAI accesorii, echipament opțional și piese de rezervă fabricate sau aprobate de Daikin.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, testarea și materialele utilizate sunt conforme legislației în vigoare (pe lângă instrucțiunile descrise în documentația Daikin).



ATENȚIE

Purtați echipamentul adecvat de protecție personală (mănuși de protecție, ochelari de protecție etc.) la instalarea, întreținerea sau deservirea sistemului.



AVERTIZARE

Îndepărtați pungile de plastic ale ambalajului ca să nu ajungă la îndemâna altor persoane, în special a copiilor. Riscul posibil: sufocarea.



AVERTIZARE

Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.



ATENȚIE

NU atingeți priza de aer sau aripioarele din aluminiu ale unității.

**ATENȚIE**

- NU puneți niciun obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă urcați, nu vă așezați și nu stați pe unitate.

În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară asigurarea unui registru jurnal cu produsul, conținând cel puțin: informații privind întreținerea, lucrările de reparații, rezultatele testelor, perioadele de așteptare,...

De asemenea, TREBUIE furnizate cel puțin următoarele informații într-un loc accesibil la produs:

- Instrucțiuni pentru oprirea sistemului în caz de urgență
- Numele și adresa pompierilor, poliției și spitalului
- Numele, adresa și numerele de telefon de zi și de noapte pentru service

În Europa, EN378 furnizează îndrumările necesare pentru acest registru jurnal.

2.1.2 Locul instalării

- Lăsați spațiu suficient în jurul unității pentru a permite deservirea și circulația aerului.
- Asigurați-vă că locul de instalare rezistă la greutatea și vibrațiile unității.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Asigurați-vă că unitatea se află pe loc drept.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În medii cu pericol de explozie.
- În locuri unde există instalații care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
- În locurile în care există riscul incendiilor din cauza scurgerilor gazelor inflamabile (de exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon sau pulberi inflamabile.
- În locuri în care se produce gaz exploziv (de exemplu: gaz de acid sulfuric). Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.

2.1.3 Agent frigorific — în cazul R410A sau R32

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.

**NOTIFICARE**

Asigurați-vă că instalarea conductelor agentului frigorific respectă legislația în vigoare. În Europa, standardul în vigoare este EN378.

**NOTIFICARE**

Aveți grijă ca tubulatura de legătură și racordurile să NU fie tensionate.

**AVERTIZARE**

În timpul probelor NU presurizați NICIODATĂ produsul la o presiune mai mare decât presiunea maximă admisă (indicată pe placa de identificare a unității).



AVERTIZARE

Luați măsuri de precauție suficiente în caz de scurgeri de agent frigorific. Dacă au loc scăpări de agent frigorific gaz, aerisiți zona imediat. Riscuri posibile:

- Concentrațiile excesive de agent frigorific într-o încăpere închisă pot cauza lipsă de oxigen.
- Dacă agentul frigorific gaz vine în contact cu focul se pot produce gaze toxice.



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

Evacuare – scurgere de agent frigorific. Dacă doriți să evacuați, și există o scurgere în circuitul agentului frigorific:

- NU utilizați funcția automată de evacuare a unității, cu care puteți colecta tot agentul frigorific din sistem în unitatea exterioară. **Consecință posibilă:** Autocombustie și explozie a compresorului din cauza aerului care pătrunde în compresorul aflat în funcțiune.
- Utilizați un sistem separat de recuperare, astfel încât compresorul unității să nu trebuiască să funcționeze.



AVERTIZARE

Recuperați ÎNTOTDEAUNA agentul frigorific. NU eliberați agentul frigorific direct în atmosferă. Folosiți o pompă de vid pentru a evacua instalația.



NOTIFICARE

După conectarea întregii tubulatură, asigurați-vă că nu există scurgeri de gaz. Utilizați azot pentru a efectua detectarea scurgerii de gaz.



NOTIFICARE

- Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcați mai mult decât cantitatea specificată de agent frigorific.
- Când sistemul de agent frigorific urmează să fie deschis, agentul frigorific trebuie tratat în conformitate cu legislația aplicabilă.



AVERTIZARE

Asigurați-vă că nu există oxigen în sistem. Agentul frigorific poate fi încărcat NUMAI după efectuarea probei de etanșeitate și a uscării cu vid.

Consecință posibilă: Autoaprinderea și explozia compresorului din cauza pătrunderii oxigenului în compresorul în funcțiune.

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, consultați placa de identificare a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Unitatea este încărcată cu agent frigorific din fabrică; în funcție de dimensiunile și lungimile conductelor, unele sisteme pot necesita încărcarea suplimentară cu agent frigorific.
- Utilizați NUMAI scule exclusiv pentru tipul de agent frigorific utilizat în acest sistem pentru a asigura rezistența necesară față de presiune și pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine în sistem.
- Încărcați agentul frigorific lichid după cum urmează:

Dacă	Apoi
Există tub de sifon (respectiv, butelia este marcată cu "Sifon atașat pentru umplerea cu lichid")	Încărcați cu butelia verticală. 
NU există tub de sifon	Încărcați cu butelia răsturnată. 

- Deschideți încet buteliile cu agent frigorific.
- Încărcați agentul frigorific sub formă lichidă. Adăugarea sub formă de gaz poate împiedica funcționarea normală.

**ATENȚIE**

Când procedura de încărcare a agentului frigorific s-a terminat sau când este întrerupt, închideți imediat ventilul rezervorului de agent frigorific. Dacă ventilul NU este închis imediat, presiunea rămasă ar putea încărca agent frigorific suplimentar.
Consecință posibilă: Cantitate incorectă de agent frigorific.

2.1.4 Apă

Dacă este cazul. Consultați manualul de instalare sau ghidul de referință al instalatorului pentru aplicația dvs. pentru detalii suplimentare.

**NOTIFICARE**

Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 2020/2184.

2.1.5 Electric

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

- Opriți toată alimentarea de la rețea înainte de a îndepărta capacul cutiei de distribuție, de a conecta cablajul electric sau de a atinge piesele electrice.
- Deconectați alimentarea de la rețea mai mult de 10 minute și măsurați tensiunea la bornele condensatoarelor circuitului principal sau ale componentelor electrice înainte de service. Tensiunea trebuie să fie mai mică de 50 V c.c. înainte de a putea atinge componentele electrice. Pentru amplasarea bornelor, consultați schema de conexiuni.
- NU atingeți componentele electrice cu mâinile ude.
- NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

**AVERTIZARE**

Dacă NU este instalat din fabrică, pe cablajul fix TREBUIE instalat un întrerupător principal sau alte mijloace de deconectare, cu separarea contactelor la toți polii, asigurând astfel deconectarea completă la supratensiune de categoria a III-a.



AVERTIZARE

- Utilizați NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați conformitatea cablajului de legătură cu legislația în vigoare.
- Întregul cablaj de legătură trebuie executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strângeți NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și aveți grijă ca acestea să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigurați-vă că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Asigurați-vă că instalați cablul de împământare. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Aveți grijă să folosiți un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Aveți grijă să instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Aveți grijă să instalați un protector pentru scurgeri la pământ. Nerespectarea celor de mai sus poate duce la electrocutare sau incendiu.
- Când instalați siguranța pentru scurgerea la pământ aveți grijă să fie compatibil cu invertorul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului pentru scurgerea la pământ.



ATENȚIE

- La conectarea alimentării cu energie electrică: înainte de a realiza conexiunile care transportă curent, conectați mai întâi cablul de împământare.
- La deconectarea alimentării cu energie electrică: înainte de a separa legătura la pământ, deconectați mai întâi cablurile care transportă curent.
- Lungimea conductorilor între dispozitivul de protecție la întindere și regleta de borne TREBUIE să fie astfel încât cablurile purtătoare de curent să se întindă înaintea cablului de împământare, dacă rețeaua de alimentare iese din dispozitivul de protecție la întindere.



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



- Nu conectați cablaje de diferite secțiuni la regleta de conexiuni a alimentării (slăbirea cablajului de alimentare poate cauza încălziri anormale).
- Când conectați cabluri de aceeași grosime, procedați așa cum este prezentat în figura de mai sus.
- Pentru cablare, utilizați cablul de alimentare indicat și conectați strâns, apoi fixați pentru a preveni exercitarea unei presiuni exterioare asupra plăcii de borne.
- Utilizați o șurubelniță corespunzătoare pentru strângerea șuruburilor bornelor. O șurubelniță cu cap mic va deforma capul, făcând imposibilă strângerea corespunzătoare.
- Strângerea exagerată a șuruburilor bornelor le poate rupe.

Instalați cablurile de alimentare la cel puțin 1 metru de televizoare sau aparate radio pentru a preveni interferența. În funcție de undele radio, distanța de 1 metru poate să NU fie suficientă.

**AVERTIZARE**

- După finalizarea lucrărilor electrice, confirmați că fiecare componentă și bornă electrică din interiorul cutiei de componente electrice este bine conectată.
- Asigurați-vă că sunt închise toate capacele înainte de a porni unitatea.

**NOTIFICARE**

Aplicabil NUMAI dacă sursa de alimentare este trifazată, iar compresorul are o metodă de pornire PORNIT/OPRIT.

Dacă există posibilitatea unei inversii de fază după o întrerupere momentană a alimentării cu curent și curentul se CUPLEAZĂ și se DECUPLEAZĂ în timp ce produsul funcționează, atașați un circuit local de protecție față de inversia de faze. Funcționarea produsului cu fazele inversate poate defecta compresorul și alte piese.

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele reglementări și instrucțiuni privind siguranța.

Manevrarea unității (consultați "4.2.2 Pentru a manevra unitatea exterioară" [▶ 22])



ATENȚIE

Pentru a evita rănirea, NU atingeți admisia aerului sau nervurile de aluminiu ale unității.

Indicații privind aplicația (consultați "6 Indicații privind aplicația" [▶ 31])



ATENȚIE

Dacă există mai multe zone ale apei la ieșire, instalați ÎNTOTDEAUNA o stație cu supapă de amestecare în zona principală pentru a reduce (la încălzire)/crește (la răcire) temperatura apei la ieșire când zona suplimentară are cerere.

Locul de instalare (consultați "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 59])



AVERTIZARE

Urmați dimensiunile spațiului de service din acest manual pentru instalarea corectă a unității. Vezi "16.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară" [▶ 212].

Cerințe speciale pentru R32 (consultați "7.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară" [▶ 59])



AVERTIZARE

- NU găuriți sau ardeți piesele ciclului de agent frigorific.
- NU utilizați alte mijloace pentru a accelera dezghețarea sau pentru a curăța echipamentul, cu excepția celor recomandate de producător.
- Aveți grijă, agentul frigorific R32 NU are miros.



AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat într-o încăpăre fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flacără deschisă, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzitor electric în funcțiune).



AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile se conformează instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare, și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

Montarea unității exterioare (consultați "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 67])



AVERTIZARE

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 67].

Montarea unității interioare (consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 70])**AVERTIZARE**

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 70].

Deschiderea și închiderea unităților (consultați "7.2 Deschiderea și închiderea unităților" [▶ 63])**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE****PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE****Instalarea conductelor (consultați "8 Instalarea conductelor" [▶ 73])****AVERTIZARE**

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Instalarea conductelor" [▶ 73].

**AVERTIZARE**

Mențineți o distanță corespunzătoare între pânle și orice dispozitiv electric.
Consecință posibilă: electrocutare sau incendiu.

În cazul adoptării protecției împotriva înghețului cu glicol:

**AVERTIZARE**

Este posibilă corodarea sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neinhibat devine acid sub influența oxigenului. Acest proces este accelerat de prezența cuprului și de temperaturi mai ridicate. Glicolul acid neinhibat atacă suprafețele metalice și formează celule de corodare galvanică ce provoacă defecțiuni grave sistemului. Prin urmare, este important ca:

- tratarea apei să fie executată corect de un specialist calificat,
- un glicol cu inhibitori de corodare să fie selectat pentru a contracara acizii formați prin oxidarea glicolilor,
- să nu se folosească glicol pentru domeniul auto, deoarece inhibitorii de corodare ai acestuia au o durată de viață limitată și conțin silicați care pot afecta sau înfunda sistemul,
- să NU se folosească tubulatură galvanizată în sistemele ce conțin glicol, deoarece prezența ei poate conduce la precipitarea anumitor componente din inhibitorul de corodare al glicolului.

**AVERTIZARE**

Etilenglicolul este toxic.

Realizarea instalației electrice (consultați "9 Instalarea componentelor electrice" [▶ 88])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Metoda de conectare a cablurilor electrice TREBUIE să respecte instrucțiunile din:

- Acest manual. Consultați "9 Instalarea componentelor electrice" [▶ 88].
- Schema cablajului, care se livrează împreună cu unitatea, se află în interiorul capacului de deservire. Pentru o traducere a legendei, consultați "16.4 Schema cablajului: unitatea exterioară" [▶ 215].



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



AVERTIZARE

- Întreaga cablare trebuie executată de un electrician autorizat și trebuie să se conformeze legislației în vigoare.
- Efectuați conexiunile electrice la cablajul fix.
- Toate componentele procurate la fața locului și întreaga construcție electrică trebuie să se conformeze legislației în vigoare.



AVERTIZARE

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază N sau aceasta este greșită, echipamentul se poate defecta.
- Stabiliți împământarea corectă. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă la pământ poate cauza electrocutare.
- Instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu margini ascuțite sau cu tubulatura, în special pe partea cu presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, fire de conductor torsadat, prelungitoare sau conexiuni de la un sistem în stea. Pot provoca supraîncălzirea, șocuri de rețea sau incendii.
- NU instalați un condensator compensator de fază, deoarece această unitate este echipată cu un invertor. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.



AVERTIZARE

Încălzitorul de rezervă TREBUIE să aibă o rețea de alimentare separată și TREBUIE protejat de dispozitivele de siguranță cerute de legislația în vigoare.



AVERTIZARE

Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.



ATENȚIE

NU împingeți și nu așezați cablurile de lungime redundantă în unitate.



ATENȚIE

Pentru a vă asigura că unitatea este complet împământată, conectați ÎNTOTDEAUNA alimentarea electrică a încălzitorului de rezervă și cablul de împământare.



INFORMAȚIE

Detaliile despre tipul și categoria siguranțelor sau categoria întreruptoarelor sunt descrise în "9 Instalarea componentelor electrice" [▶ 88].

Configurație (consultați secțiunea "10 Configurare" [▶ 103])



AVERTIZARE

Rețineți că temperatură apei calde menajere la robinetul de apă caldă va fi egală cu valoarea selectată în reglajul local [2-03] după o operațiune de dezinfecție.

Atunci când temperatură ridicată a apei calde menajere poate prezenta un risc de accidentare, pe racordul evacuării apei calde din rezervorul de apă caldă menajeră va fi instalat un ventil de amestecare (procurare la fața locului). Acest ventil de amestecare va asigura ca temperatură apei calde la robinetul de apă caldă să nu depășească niciodată valoarea maximă reglată. Această temperatură maximă admisă a apei calde va fi selectată conform legislației în vigoare.



ATENȚIE

Setările funcției de dezinfecție TREBUIE configurate de instalator în conformitate cu legislația în vigoare.



ATENȚIE

Asigurați-vă că ora de pornire a funcției de dezinfectare [5.7.3] cu durată definită [5.7.5] NU este întreruptă de eventuale solicitări de apă caldă menajeră.

Darea în exploatare (consultați "11 Darea în exploatare" [▶ 177])



AVERTIZARE

Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "11 Darea în exploatare" [▶ 177].

Instrucțiuni de întreținere și deservire (consultați Întreținere și deservire)



AVERTIZARE

Dacă s-a deteriorat cablajul interior, acesta trebuie înlocuit de producător, de agentul acestuia sau de persoane similare calificate.



ATENȚIE

Apa care iese din supapă poate fi foarte fierbinte.



NOTIFICARE

Deși circuitul de apă este golit, se mai poate vărsa apă când scoateți filtrul magnetic/separatorul de praf din carcasa filtrului. Curățați ÎNTOTDEAUNA apa vărsată.



NOTIFICARE

Pentru a nu deteriora tubulatura racordată la filtrul magnetic/separatorul de praf, vă recomandăm să efectuați această procedură cu filtrul magnetic/separatorul de praf scos din unitate.



NOTIFICARE

Deschiderea filtrului magnetic/separatorului de praf este necesară NUMAI în cazul unor probleme grave. Este de preferat să nu efectuați niciodată acest lucru pe toată durata de funcționare a filtrului magnetic/separatorului de praf.



NOTIFICARE

Verificați starea garniturilor inelare și înlocuiți-le, dacă este cazul. Aplicați apă pe garniturile inelare înainte de instalare.



ATENȚIE

Asigurați-vă că deschideți supapa (dacă există în dotare) care duce către vasul de expansiune, altfel se va crea suprapresiune.

Depanare (consultați "14 Depanarea" [▶ 193])



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



AVERTIZARE

- Când inspectați cutia de distribuție a unității, asigurați-vă ÎNTOTDEAUNA că unitatea este decuplată de la rețeaua de alimentare. Întrerupeți disjunctorul respectiv.
- La activarea unui dispozitiv de siguranță, opriți unitatea și înainte de a-l reseta depistați motivul activării. NU șuntați niciodată punte dispozitivele de siguranță și nu modificați valoarea implicită a acestora din fabrică. Dacă nu găsiți cauza problemei, contactați distribuitorul.



AVERTIZARE

Evitați pericolele datorate resetării accidentale a declanșatorului termic: acest aparat NU TREBUIE alimentat de la un dispozitiv de distribuție extern precum un temporizator, sau conectat la un circuit care este cuplat și decuplat regulat.



AVERTIZARE

Emițătoare de căldură sau colectoare cu purjarea aerului. Înainte de a purja aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare, verificați dacă 🔔 sau ⚠️ se afișează pe ecranul principal al interfeței de utilizare.

- Dacă nu se afișează, puteți să purjați aerul imediat.
- Dacă se afișează, asigurați-vă că încăperea în care doriți să purjați aerului este ventilată suficient. **Motiv:** agentul frigorific ar putea curge în circuitul de apă și, ulterior, în încăperea atunci când purjați aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare.

4 Despre cutie

4.1 Prezentare generală: despre cutie

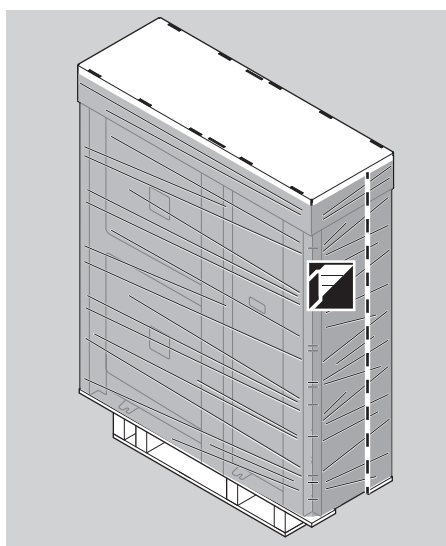
Acest capitol descrie ce trebuie să faceți după livrarea la locul de amplasare a cutiilor care conțin unitatea exterioară și unitatea interioară.

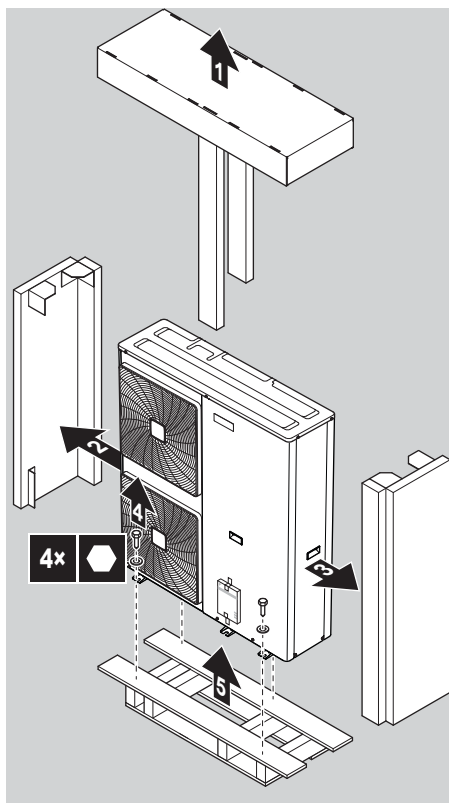
Rețineți următoarele:

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată. Orice defecțiune TREBUIE să fie raportată imediat agentului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în interior.

4.2 Unitatea exterioară

4.2.1 Pentru a despacheta unitatea exterioară



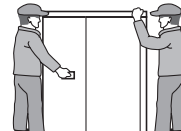
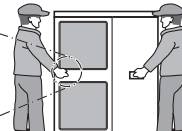
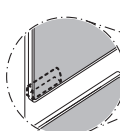


4.2.2 Pentru a manevra unitatea exterioară



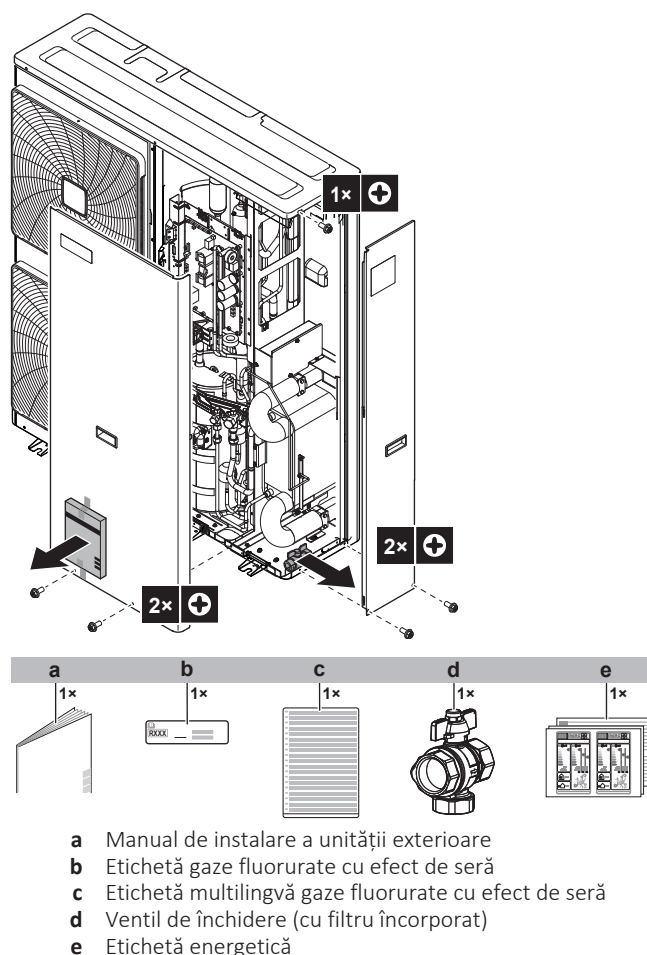
ATENȚIE

Pentru a evita rănirea, NU atingeți admisia aerului sau nervurile de aluminiu ale unității.



4.2.3 Pentru a scoate accesoriile de la unitatea exterioară

- 1 Deschideți unitatea exterioară.
- 2 Scoateți accesoriile.



4.2.4 Îndepărtarea agrafei pentru transport

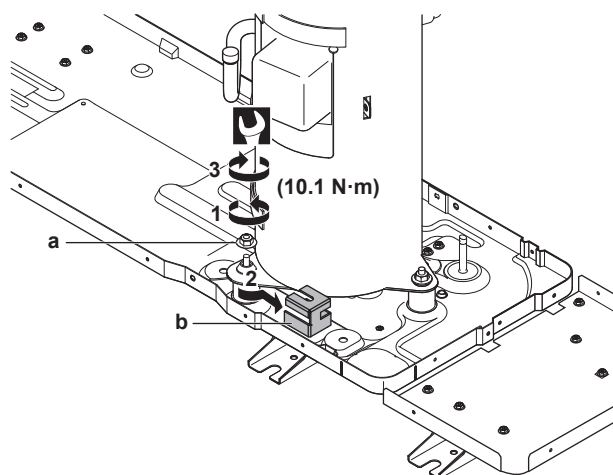


NOTIFICARE

Dacă unitatea este exploatată cu agrafa pentru transport fixată, se pot genera vibrații sau zgomote anormale.

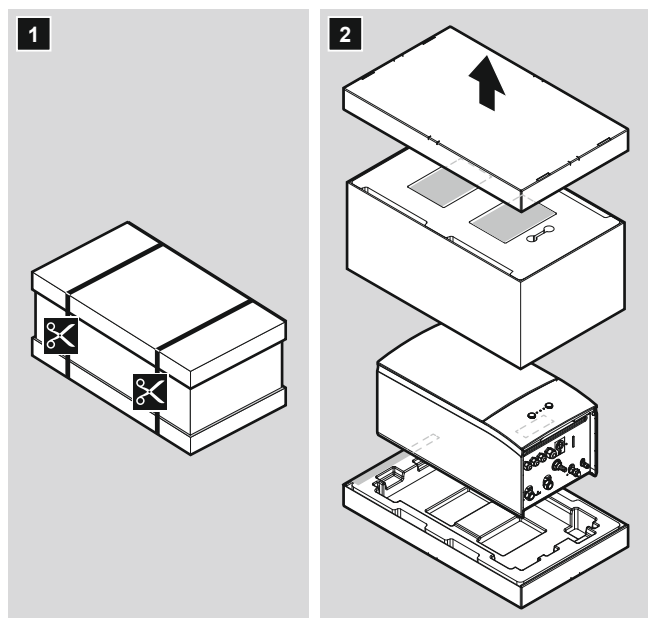
Suportul de transport al compresorului trebuie detașat. Acesta este instalat sub piciorul compresorului pentru a proteja unitatea în timpul transportului. Continuați conform figurii și procedurii de mai jos.

- 1 Scoateți piulița (a) a șurubului de montare a compresorului.
- 2 Detașați și eliminați suportul de transport (b).
- 3 Reinstalați piulița (a) a șurubului de montare a compresorului și strângeți la un cuplu de 10,1 N•m.



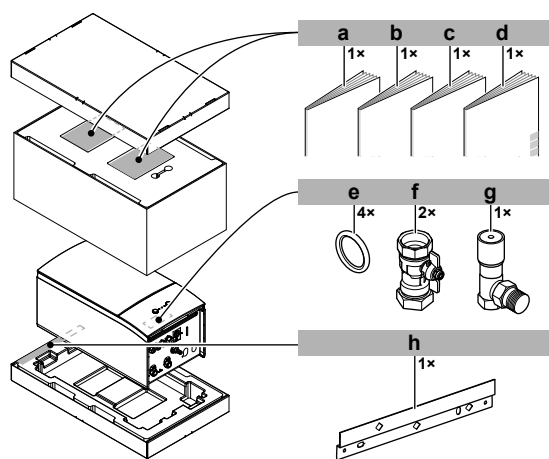
4.3 Unitatea interioara

4.3.1 Pentru a despacheta unitatea interioară



4.3.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

Unele accesorii se află în unitate. Pentru a deschide unitatea, consultați ["7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară"](#) [▶ 65].



- a** Măsurile de siguranță generale
- b** Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- c** Manual de instalare a unității interioare
- d** Manual de exploatare
- e** Garnitură de etanșare pentru ventilul de închidere
- f** Ventil de închidere
- g** Supapă de derivație la suprapresiune
- h** Suport de perete

5 Despre unități și opțiuni

5.1 Prezentare generală: despre unități și opțiuni

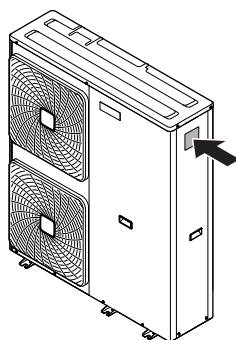
Acest capitolul conține informații despre:

- Identificarea unității exterioare
- Identificarea unității interioare
- Combinarea unității exterioare cu alte opțiuni
- Combinarea unității interioare cu alte opțiuni

5.2 Identificare

5.2.1 Eticheta de identificare: Unitate exterioară

Loc



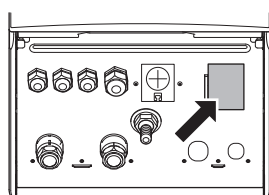
Identificare model

Exemplu: EP G A 11 DA V3

Cod	Explicație
EP	Pompă de căldură cu pereche de unități hidraulice distincte în sistem european
G	Temperatură medie a apei – zonă ambient: -10~-20°C
A	Agent frigorific R32
11	Clasă capacitate
DA	Seria modelului
V3	Rețea de alimentare

5.2.2 Etichetă de identificare: Unitate interioară

Loc



Identificare model**Exemplu:** E AB H 16 DF 6V

Cod	Descriere
E	Model european
AB	Unitate cu componente hidraulice distincte, cu montare pe perete și rezervor separat
H	H=Numai încălzire X=Încălzire/răcire
16	Clasă capacitate
DF	Seria modelului
6V	Model încălzitor de rezervă

5.3 Combinarea unităților și opțiuni

**INFORMAȚIE**

Este posibil ca anumite opțiuni să NU fie disponibile în țara dvs.

5.3.1 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară

Încălzitorul plăcii de fund (EKBPH140L7)

- Împiedică înghețarea plăcii de fund.
- Se recomandă în zonele cu temperatură ambiantă scăzută și cu umiditate ridicată.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a încălzitorului plăcii de fund.

5.3.2 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară

Interfață de utilizare utilizată ca termostat de încăpere (BRC1HHDA)

- Interfața de utilizare utilizată ca termostat de încăpere se poate folosi numai în combinație cu interfața de utilizare de utilizare conectată la unitatea interioară.
- Interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere trebuie instalată în încăperea pe care doriți să o comandați.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare exploatare a interfeței de utilizare folosită ca termostat de încăpere.

Termostat de încăpere (EKRTWA, EKTR1)

Puteți conecta la unitatea interioară un termostat de încăpere opțional. Acest termostat poate fi cu fir (EKRTWA) sau fără fir (EKTR1).

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a termostatului de încăpere și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Senzor la distanță pentru termostat fără fir (EKRTETS)

Puteți utiliza senzorul de temperatură interioară de la distanță (EKRTETS) numai în combinație cu termostatul wireless (EKTR1).

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a termostatlui de încălzire și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Placă I/O digitală (EKR1HBAA)

Placă I/O digitală este necesară pentru a furniza semnalele următoare:

- Leșire alarmă
- Leșire PORNIRE/OPRIRE pentru încălzire/răcire spațiu
- Comutare la sursa de încălzire externă

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a plăcii I/O digitale și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

PCI pentru solicitare (EKR1AHTA)

PCI pentru solicitare TREBUIE instalat pentru a permite controlul consumului la economisirea puterii prin intrări digitale.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a PCI pentru solicitare și broșura anexă pentru echipamentul opțional.

Senzor de interior la distanță (KRCS01-1)

În mod implicit, senzorul telecomenzii interne se va utiliza ca senzor de temperatură a încăperii.

Opțional, senzorul de interior la distanță se poate instala pentru a măsura temperatură încăperii în alt loc.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de interior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.



INFORMAȚIE

- Senzorul de interior la distanță se poate utiliza numai în cazul în care telecomandă este configurată cu funcția termostatlui de încălzire.
- Puteți conecta numai senzorul de interior la distanță sau senzorul de exterior la distanță.

Senzor de exterior la distanță (EKRSCA1)

În mod implicit, senzorul din interiorul unității exterioare se va utiliza pentru a măsura temperatură exterioară.

Opțional, senzorul de exterior la distanță se poate instala pentru a măsura temperatură exterioară în alt loc (de ex., pentru a evita lumina directă a soarelui) pentru a îmbunătăți comportamentul sistemului.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de exterior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.



INFORMAȚIE

Puteți conecta numai senzorul de interior la distanță sau senzorul de exterior la distanță.

Cablu pentru PC (EKPCCAB4)

Cablul PC efectuează conexiunea între cutia de distribuție a unității interioare și un PC. Vă dă posibilitatea să actualizați software-ul unității interioare.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a cablului PC.

Convecteur pompă de căldură (FWXV)

Pentru a asigura încălzirea/răcirea spațiului, se pot utiliza convectoarele pompei de căldură (FWXV).

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a convectoarelor pompei de căldură și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Adaptor LAN pentru control prin smartphone + aplicațiile Smart Grid (BRP069A61)

Puteți instala acest adaptor LAN pentru:

- Controlul sistemului printr-o aplicație a smartphone-ului.
- Utilizarea sistemului cu diferite aplicații Smart Grid.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a adaptorului LAN.

Adaptor LAN pentru control prin smartphone (BRP069A62)

Puteți instala acest adaptor LAN pentru a controla sistemul printr-o aplicație a smartphone-ului.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a adaptorului LAN.

Controler centralizat universal (EKCC8-W)

Controler pentru control în cascadă.

Set bizonal (BZKA7V3)

Puteți instala un set bizonal opțional.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a setului bizonal.

Setul de racordare pentru rezervor terț (EKHY3PART)

Este necesar atunci când conectați un rezervor terț la sistem.

Conține un termistor, un ventil cu 3 căi și un ansamblu contactor K3M – bornă X7M.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a setului de racordare.

Setul de racordare a rezervorului terț cu termostat încorporat (EKHY3PART2)

Setul pentru racordarea la sistem a unui rezervor terț cu termostat încorporat. Setul face conversia solicitării termostatului de la rezervor la solicitarea de apă caldă menajeră pentru unitatea interioară.

Set de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG)

Instalarea setului opțional de releu pentru aplicația Smart Grid este necesară în cazul contactelor Smart Grid de înaltă tensiune (EKRELSG).

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a setului de releu pentru aplicația Smart Grid.

5.3.3 Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară

Unitate interioară	Unitate exterioară		
	EPGA11	EPGA14	EPGA16
EABH/X	O	O	O

5.3.4 Combinații posibile de unitate interioară și rezervor de apă caldă menajeră

Unitate interioară	Rezervorul de apă menajeră caldă		
	EKHWS	EKHWSU	EKHWP
EABH/X	O	O	O

6 Indicații privind aplicația



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul:

- Modelelor reversibile
- Modelelor numai pentru încălzire + kit de conversie (EKHBCONV*)



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

6.1 Prezentare generală: Indicații privind aplicația

Scopul indicațiilor privind aplicația este acela de a oferi o perspectivă asupra posibilităților sistemului pompei de căldură.



NOTIFICARE

- Ilustrațiile din indicațiile privind aplicația sunt oferite doar ca referință, NU se vor utiliza ca scheme hidraulice detaliate. Dimensionarea și echilibrarea hidraulică detaliate NU sunt ilustrate, acestea intră în responsabilitatea instalatorului.
- Pentru informații suplimentare despre setările de configurare pentru optimizarea funcționării pompei de căldură, consultați "10 Configurare" [▶ 103].

Acest capitol conține indicațiile aplicației pentru:

- Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului
- Configurarea unei surse de încălzire suplimentară pentru încălzirea spațiului
- Configurarea rezervorului de apă caldă menajeră
- Configurarea măsurării energiei
- Configurarea controlului consumului de energie
- Configurarea senzorului de temperatură extern

6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului

Sistemul pompei de căldură furnizează apă la ieșire către emițătoarele de căldură în una sau mai multe încăperi.

Deoarece sistemul oferă o flexibilitate mare pentru a comanda temperatură în fiecare încăpere, trebuie să răspundeți mai întâi la întrebarea următoare:

- Câte încăperi sunt încălzite sau răcite de către sistemul pompei de căldură?
- Ce tipuri de emițător se utilizează în fiecare încăpere și care este temperatură prevăzută a apei la ieșire?

După îndeplinirea cerințelor de încălzire/răcire a spațiului, vă recomandăm să urmați indicațiile de configurare de mai jos.

**NOTIFICARE**

Dacă se utilizează un termostat de încăpere extern, acesta va comanda protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, protecția împotriva înghețului în încăpere este posibilă numai dacă [C.2] **Încălzire/răcire spațiu=Pornit**.

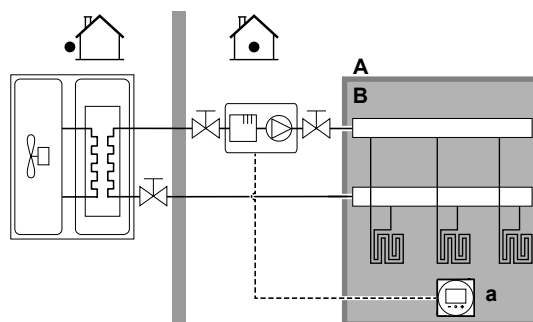
**INFORMAȚIE**

Dacă se folosește un termostat de încăpere extern și trebuie garantată protecția la înghețare a încăperii în orice situație, atunci trebuie să setați **Urgență** [9.5.1] la **Automată**.

**NOTIFICARE**

În sistem se poate integra o supapă de derivație la suprapresiune. Rețineți că este posibil ca această supapă să nu fie reprezentată în ilustrații.

6.2.1 O singură încăpere

Încălzire prin pardoseală sau radiatoare – termostat de încăpere prin fir**Configurare**

A Zona principală de temperatură a apei la ieșire

B O singură încăpere

a Interfață de utilizare utilizată ca termostat de încăpere

- Încălzirea prin podea sau radiatoarele sunt conectate după cum urmează:
 - Apă caldă → Unitate interioară
 - Apă rece → Unitate exterioară
- Temperatură încăperii pentru încăperea principală este controlată de interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere (echipament opțional BRC1H).

Configurație

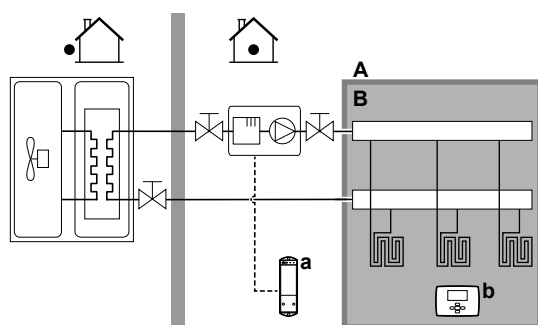
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	2 (Termostat încăpere): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței de utilizare.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală

Avantaje

- **Cel mai bun confort și randament.** Funcția de termostat de încăpăre inteligent poate crește sau descrește temperatură dorită a apei la ieșire în funcție de temperatură efectivă a încăperii (modulație). Rezultatul este următorul:
 - Temperatură stabilă a încăperii potrivită cu temperatură dorită (confort ridicat)
 - Mai puține cicluri de PORNIRE/OPRIRE (mai silențios, confort ridicat și randament mai bun)
 - Cea mai coborâtă temperatură posibil (randament mai bun)
- **Simplitate.** Puteți regla cu ușurință temperatură dorită a încăperii prin interfața de utilizare:
 - Pentru cerințele zilnice, puteți utiliza valorile și programările presetate.
 - Pentru a devia de la cerințele zilnice, puteți anula temporar valorile și programările presetate sau utiliza modul Vacanță etc.

Încălzire prin pardoseală sau radiatoare – termostat de încăpăre fără fir

Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B O singură încăpăre
- a Receptor pentru termostatul de încăpăre exterior prin fir
- b Termostat de încăpăre extern fără fir

- Încălzirea prin podea sau radiatoarele sunt conectate după cum urmează:
 - Apă caldă → Unitate interioară
 - Apă rece → Unitate exterioră
- Temperatură încăperii este controlată de termostatul de încăpăre extern fără fir (echipament opțional EKTR1).

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	1 (Termostatul de încăpăre extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală

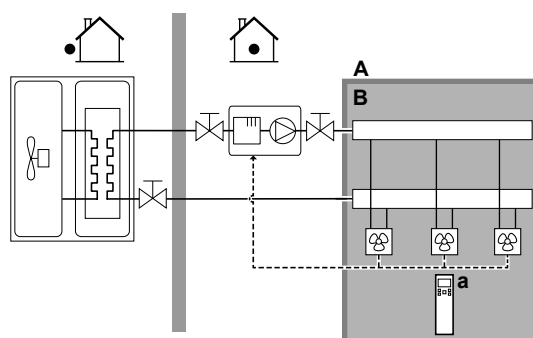
Setare	Valoare
Termostatul de încăpere extern pentru zona principală : ▪ #: [2.A] ▪ Cod: [C-05]	1 (1 contact): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.

Avantaje

- **Fără fir.** Termostatul de încăpere exterior Daikin este disponibil în versiune fără fir.
- **Randament.** Deși termostatul de încăpere exterior trimite numai semnale de PORNIRE/OPRIRE, acesta este conceput special pentru sistemul pompei de căldură.
- **Confort.** În cazul încălzirii prin pardoseală, termostatul de încăpere exterior fără fir împiedică formarea condensului pe podea în timpul operațiunii de răcire măsurând umiditatea încăperii.

Convectoarele pompei de căldură

Configurare



- A** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
B O singură încăpere
a Telecomanda convectoarelor pompei de căldură

- Convectoarele pompei de căldură sunt conectate după cum urmează:
 - Apă caldă → Unitate interioară
 - Apă rece → Unitate exterioră
- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a unității interioare (X2M/35 și X2M/30).
- Modul de funcționare a spațiului este trimis la convectoarele pompei de căldură printr-o ieșire digitală a unității interioare (X2M/4 și X2M/3).



INFORMAȚIE

Dacă se utilizează mai multe convectoare ale pompei de căldură, asigurați-vă că fiecare primește semnalul infraroșu de la telecomanda convectoarelor pompei de căldură.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	1 (Termostatul de încăpere extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală
Termostatul de încăpere extern pentru zona principală : ▪ #: [2.A] ▪ Cod: [C-05]	1 (1 contact): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.

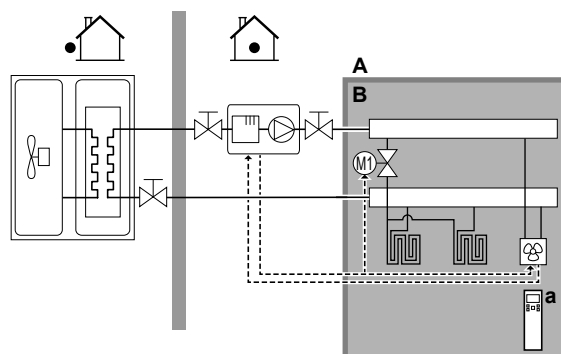
Avantaje

- **Răcire.** Convectorul pompei de căldură oferă, pe lângă capacitatea de încălzire, și o excelentă capacitate de răcire.
- **Randament.** Randament energetic optim datorită funcției de interconectare.
- **Elegantă.**

Combinatie: încălzire prin pardoseală + convectoare pompă de căldură

- Încălzirea spațiului este furnizată de:
 - Încălzirea prin pardoseală
 - Convectoarele pompei de căldură
- Răcirea spațiului este asigurată numai de convectoarele pompei de căldură. Încălzirea prin pardoseală este oprită de ventilul de închidere.

Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B O singură încăpere
- a Telecomanda convectoarelor pompei de căldură

- Convectoarele pompei de căldură sunt conectate după cum urmează:
 - Apă caldă → Unitate interioară
 - Apă rece → Unitate exterioară
- Ventilul de închidere (procurare la fața locului) este instalat înaintea încălzirii prin pardoseală pentru a preveni condensul pe pardoseală în timpul operațiunii de răcire.

- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a unității interioare (X2M/35 și X2M/30).
- Modul de funcționare a spațiului este trimis de o ieșire digitală (X2M/4 și X2M/3) la unitatea interioară la:
 - Convectoarele pompei de căldură
 - Ventilul de închidere

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	1 (Termostatul de încăperez extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală
Termostatul de încăperez extern pentru zona principală : ▪ #: [2.A] ▪ Cod: [C-05]	1 (1 contact): Când termostatul de încăperez extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.

Avantaje

- **Răcire.** Convectorul pompei de căldură furnizează, pe lângă capacitatea de încălzire, și o excelentă capacitate de răcire.
- **Randament.** Încălzirea prin pardoseală oferă cele mai bune rezultate cu sistemul pompei de căldură.
- **Confort.** Combinația celor două tipuri de emițător asigură:
 - Confortul excelent la încălzire al încălzirii prin pardoseală
 - Confortul excelent la răcire al convectoarelor pompei de căldură

6.2.2 Mai multe încăperi – O zonă TAI

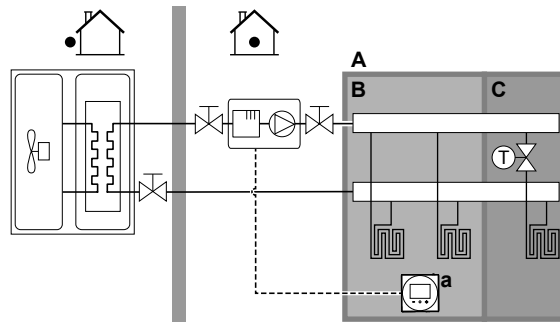
Dacă este necesară o singură zonă de temperatură a apei la ieșire pentru că temperatură prevăzută a apei la ieșire a tuturor emițătoarelor este aceeași, NU aveți nevoie de o stație cu supapă de amestecare (economic).

Exemplu: Dacă sistemul pompei de căldură este utilizat pentru a încălzi o podea când toate încăperile au aceleași emițătoare de căldură.

Încălzire prin pardoseală sau radiatoare – supape termostate

Dacă încălziți încăperi cu încălzire prin pardoseală sau radiatoare, o modalitate obișnuită este cea de a controla temperatură încăperii principale utilizând un termostat (acesta poate fi interfața de utilizare sau un termostat de încăperez extern), în timp ce celelalte încăperi sunt controlate de așa-numitele supape termostate, care se deschid sau se închid în funcție de temperatură încăperii.

Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
 B Încăperea 1
 C Încăperea 2
 a Interfață de utilizare utilizată ca termostat de încăpere

- Încălzirea prin podea a încăperii principale este conectată după cum urmează:
 - Apă caldă → Unitate interioară
 - Apă rece → Unitate exterioară
- Temperatură încăperii pentru încăperea principală este controlată de interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere (echipament opțional BRC1H).
- Se montează un ventil termostat înainte încălzirii prin pardoseală în fiecare dintre celelalte încăperi.



INFORMAȚIE

Rețineți că există situații în care încăperea principală poate fi încălzită de altă sursă de căldură. Exemple: Șemineuri.

Configurație

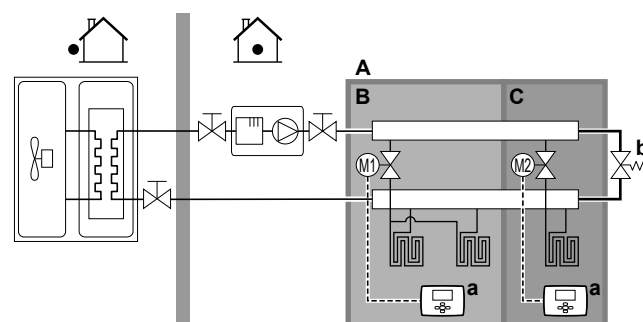
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	2 (Termostat încăpere): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței de utilizare.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală

Avantaje

- Simplitate.** Aceeași instalare ca pentru o încăpere, dar cu ventil termostat.

Încălzire prin pardoseală sau radiatoare – mai multe termostate de încăpere exterioare

Configurare



- A** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B** Încăperea 1
- C** Încăperea 2
- a** Termostatul de încăpere extern
- b** Supapă de derivație

- Se instalează un ventil de închidere (procurare la fața locului) pentru fiecare cameră, cu scopul de a evita alimentarea cu apă la ieșire dacă nu există solicitare pentru încălzire sau răcire.
- Trebuie montată o supapă de derivație pentru a face posibilă recircularea apei când sunt închise toate ventilele de închidere. Pentru a garanta funcționarea fiabilă, asigurați un debit de apă minim, conform descrierii din tabelul "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "8.1 Pregătirea tubulaturii de apă" [► 73].
- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului. Rețineți că modul de funcționare pentru fiecare termostat de încăpere trebuie setat pentru a se potrivi cu unitatea interioară.
- Termostatele de încăpere sunt conectate la ventilul de închidere, dar NU trebuie conectate la unitatea interioară. Unitatea interioară va furniza permanent apă la ieșire, cu posibilitatea de a programa apa la ieșire.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: #: [2.9] - Cod: [C-07]	0 (Apă la ieșire): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: #: [4.4] - Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală

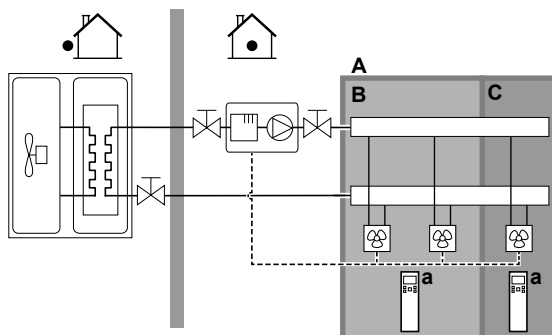
Avantaje

În comparație cu încălzire prin pardoseală sau radiatoare pentru o singură încăpere:

- Confort.** Puteți seta temperatură dorită a încăperii, inclusiv planificările, pentru fiecare încăpere prin intermediul termostatelor de încăpere.

Convectoare pompă de căldură - mai multe încăperi

Configurare



- A** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B** Încăperea 1
- C** Încăperea 2
- a** Telecomanda convectoarelor pompei de căldură

- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.

- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului.
- Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare (X2M/35 și X2M/30). Unitatea interioară va furniza temperatură apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.



INFORMAȚIE

Pentru a spori confortul și performanța, vă recomandăm instalarea opțiunii cu setul ventilului EKVHPC la fiecare convector al pompei de căldură.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	1 (Termostatul de încăpere extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală

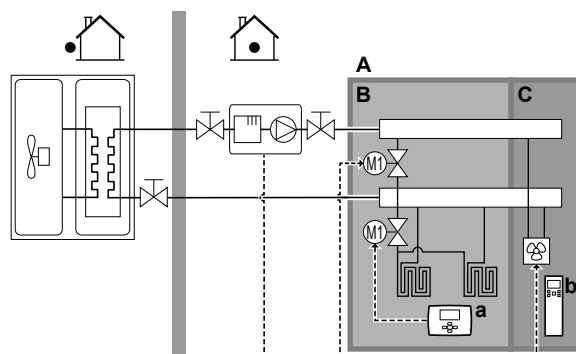
Avantaje

În comparație cu convectoarele pompei de căldură pentru o încăpere:

- **Confort.** Puteți seta temperatură dorită a încăperii, inclusiv programările, pentru fiecare încăpere prin intermediul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.

Combinație: încălzire prin pardoseală + convectoare pompă de căldură – mai multe încăperi

Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B Încăperea 1
- C Încăperea 2
- a Termostatul de încăpere extern
- b Telecomanda convectoarelor pompei de căldură

- Pentru fiecare încăpere cu convectoare ale pompei de căldură: Convectoarele pompei de căldură sunt conectate după cum urmează:
 - Apă caldă → Unitate interioară
 - Apă rece → Unitate exterioară

- Pentru fiecare încăpăre cu încălzire prin pardoseală: Se instalează două ventile de închidere (procurare la fața locului) înaintea încălzirii prin pardoseală:
 - Un ventil de închidere pentru a preveni furnizarea apei calde când încăpărea nu are solicitări pentru încălzire
 - Un ventil de închidere pentru a preveni condensul pe pardoseală în timpul operațiunii de răcire a încăperii cu convectoarele pompei de căldură.
- Pentru fiecare încăpăre cu convectoare ale pompei de căldură: Temperatură dorită a încăperii se setează prin intermediul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură.
- Pentru fiecare încăpăre cu încălzire prin pardoseală: Temperatură dorită a încăperii se setează prin intermediul termostatlui de încăpăre extern (prin fir sau fără fir).
- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului. Rețineți că modul de funcționare pentru fiecare termostat de încăpăre extern și telecomandă a convectoarelor pompei de căldură trebuie setat pentru a se potrivi cu unitatea interioară.

**INFORMAȚIE**

Pentru a spori confortul și performanța, vă recomandăm instalarea opțiunii cu setul ventilului EKVHPC la fiecare convector al pompei de căldură.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	0 (Apă la ieșire): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală

6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI

În acest document:

- Zona principală = Zona cu cea mai scăzută temperatură prevăzută la încălzire și cu cea mai ridicată temperatură prevăzută la răcire
- Zona suplimentară = Zona cu cea mai ridicată temperatură prevăzută la încălzire și cu cea mai scăzută temperatură prevăzută la răcire

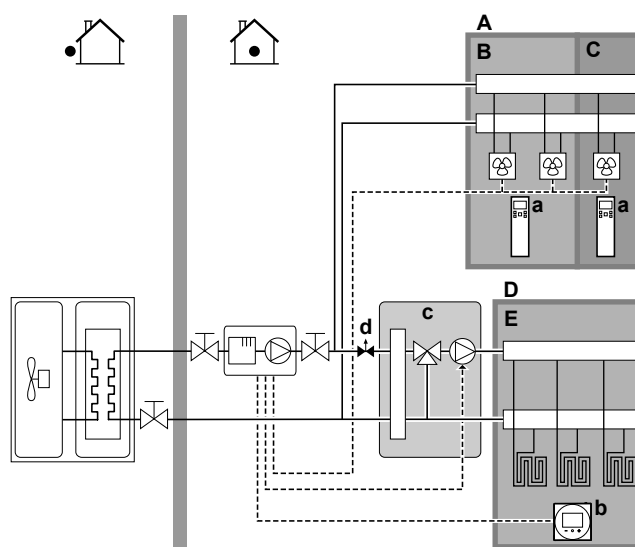
**ATENȚIE**

Dacă există mai multe zone ale apei la ieșire, instalați ÎNTOTDEAUNA o stație cu supapă de amestecare în zona principală pentru a reduce (la încălzire)/crește (la răcire) temperatură apei la ieșire când zona suplimentară are cerere.

Exemplu tipic:

Încăpere (zonă)	Emițătoare de căldură: Temperatură prevăzută
Cameră de zi (zona principală)	Încălzire prin pardoseală: - La încălzire: 35°C - La răcire: 20°C (numai răcoare, nu este permisă răcirea efectivă)
Dormitoare (zona suplimentară)	Convectoarele pompei de căldură: - La încălzire: 45°C - La răcire: 12°C

Configurare



- A Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
- B Încăperea 1
- C Încăperea 2
- D Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- E Încăperea 3
- a Telecomanda convectoarelor pompei de căldură
- b Interfață de utilizare utilizată ca termostat de încăpere
- c Stația cu supapă de amestecare
- d Ventil reglator de presiune



INFORMAȚIE

Un ventil reglator de presiune trebuie introdus înainte de stația cu supapă de amestecare. Acest lucru este necesar pentru garantarea unui echilibru corect al debitului de apă între zona principală de temperatură a apei la ieșire și zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire în raport cu capacitatea ambelor zone de temperatură a apei.

- Pentru zona principală:
 - Se instalează o supapă de amestecare înaintea încălzirii prin pardoseală.
 - Pompa stației cu supapă de amestecare este controlată de semnalul de PORNIRE/OPRIRE al unității interioare (X2M/29 și X2M/21; ieșire a ventilului de închidere normal deschis).
 - Temperatura încăperii este comandată prin interfața de utilizare, care este utilizată ca termostat de încăpere (echipament opțional BRC1H).

- Pentru zona suplimentară:
 - Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
 - Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul telecomenzii convectoarelor pompei de căldură pentru fiecare încăpere.
 - Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare (X2M/35 și X2M/30). Unitatea interioară va furniza temperatură dorită suplimentară a apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.
- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului. Rețineți că modul de funcționare pentru fiecare telecomandă a convectoarelor pompei de căldură trebuie setat pentru a se potrivi cu unitatea interioară.

Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	2 (Termostat încăpere): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței de utilizare. Notă: ▪ Încăperea principală = interfață de utilizare folosită cu funcția de termostat de încăpere ▪ Alte încăperi = funcția de termostat de încăpere extern
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	1 (Două zone): Principală + suplimentară
În cazul convectoarelor pompei de căldură: Termostatul de încăpere extern pentru zona suplimentară : ▪ #: [3.A] ▪ Cod: [C-06]	1 (1 contact): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.
Ieșire ventil de închidere	Setați pentru a respecta solicitarea termică a zonei principale.
Ventil de închidere	Dacă zona principală trebuie închisă în timpul răcirii pentru a preveni condensul pe podea, setați corespunzător.
La stația cu supapă de amestecare	Setați temperatură principală a apei la ieșire pentru încălzire și/sau răcire.

Avantaje

▪ Confort.

- Funcția de termostat de încăpere inteligent poate crește sau descrește temperatură dorită a apei la ieșire în funcție de temperatură efectivă a încăperii (modulație).
- Combinația celor două sisteme emițătoare de căldură asigură un confort de căldură excelent la încălzirea prin pardoseală și un confort de răcire excelent al convectoarelor pompei de căldură.

▪ Randament.

- În funcție de solicitare, unitatea interioară asigură diferite temperaturi ale apei la ieșire care se potrivesc cu temperatură prevăzută a diferitelor emițătoare de căldură.
- Încălzirea prin pardoseală oferă cele mai bune rezultate cu sistemul pompei de căldură.

6.3 Configurarea unei surse de încălzire suplimentară pentru încălzirea spațiului



INFORMAȚIE

Funcționarea bivalentă este posibilă numai pentru 1 zonă de temperatură a apei la ieșire cu:

- comandă cu termostat de încăpere, SAU
- comandă cu termostat de încăpere extern.

- Încălzirea spațiului se poate realiza prin:
 - Unitatea interioară
 - Un boiler suplimentar (procurare la fața locului) conectat la sistem
- Când există o solicitare de încălzire, unitatea interioară sau boilerul auxiliar începe să funcționeze. Temperatura exterioară (starea comutării la sursa de căldură externă) stabilește care dintre aceste unități funcționează. Când boilerul suplimentar primește permisiunea, încălzirea spațiului prin intermediul unității interioare este OPRITĂ.
- Exploatarea bivalentă este posibilă doar dacă:
 - Încălzirea spațiului este PORNITĂ, și
 - Funcționarea rezervorului ACM este OPRITĂ
- Apa caldă menajeră este întotdeauna produsă de rezervorul ACM conectat la unitatea interioară.

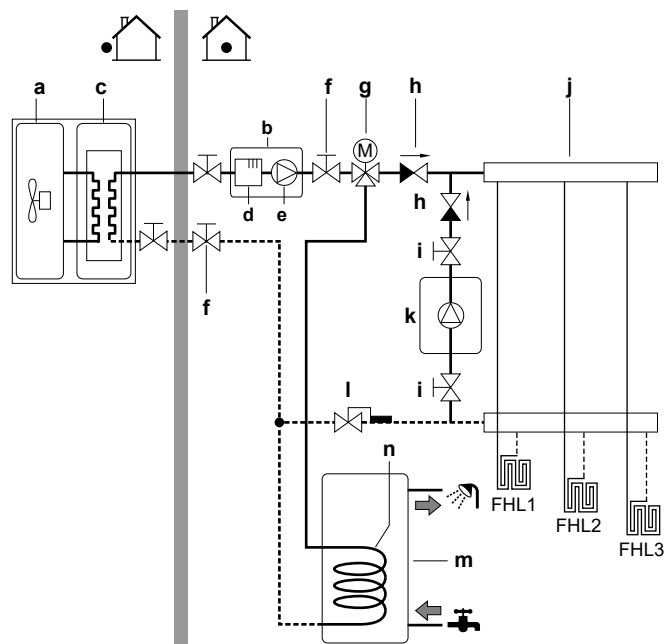


INFORMAȚIE

- În timpul operațiunii de încălzire a pompei de căldură, aceasta funcționează pentru a atinge temperatură dorită setată prin intermediul interfeței de utilizare. Când este activă exploatarea în funcție de vreme, temperatură apei este determinată automat în funcție de temperatură din exterior.
- În timpul operațiunii de încălzire a boilerului suplimentar, acesta funcționează pentru a atinge temperatură dorită a apei setată prin intermediul regulatorului boilerului suplimentar.

Configurare

- Integrați boilerul suplimentar în felul următor:



- a Unitate exterioară
- b Unitate interioară
- c Schimbător de căldură
- d Încălzitor de rezervă
- e Pompă
- f Ventil de închidere
- g Ventil cu 3 căi cu servomotor
- h Clapetă de reținere (procurare la fața locului)
- i Ventil de închidere (procurare la fața locului)
- j Colector (procurare la fața locului)
- k Boiler suplimentar (procurare la fața locului)
- l Ventil acvstat (procurare la fața locului)
- m Rezervor ACM (EHBH/X: opțional)
- n Serpentina schimbătorului de căldură
- FHL1...3 Încălzire prin podea



NOTIFICARE

- Asigurați-vă că boilerul suplimentar și integrarea sa în sistem respectă legislația în vigoare.
- Daikin NU răspunde pentru situațiile incorecte sau nesigure prezente la sistemul boilerului suplimentar.

- Asigurați-vă că apa returului către pompa de căldură NU depășește 60°C. Pentru aceasta:
 - Setați temperatura dorită a apei prin intermediul controlerului boilerului auxiliar la maximum 60°C.
 - Instalați un ventil acvstat pe debitul de apă al returului pompei de căldură. Setați ventilul acvstat pentru a se închide peste 60°C și pentru a se deschide sub 60°C.
- Instalați clapete de reținere.
- Un vas de expansiune este deja montat în prealabil în unitatea interioară. Totuși, pentru funcționarea bivalentă, asigurați-vă, de asemenea, că există un vas de expansiune în bucla boilerului auxiliar. În caz contrar, atunci când este activă funcționarea bivalentă și ventilul acvstat se închide, nu ar mai exista niciun vas de expansiune în circuitul de apă.

- Instalați placă I/O digitală (opțiune EKRP1HBAA).
- Conectați X1 și X2 (trecerea la sursa de încălzire externă) de pe placa cu circuite imprimate I/O digitală la boilerul suplimentar. Consultați "9.3.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▶ 99].
- Pentru a configura emițătoarele de temperatură, consultați "6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" [▶ 31].

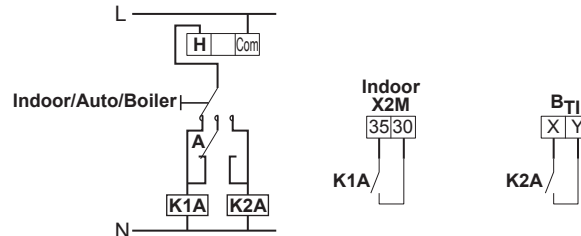
Configurație

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert de configurare):

- Setati utilizarea unui sistem bivalent ca sursă de încălzire externă.
- Setati temperatură bivalentă și histereza.
- Setati modul de funcționare numai pentru încălzirea spațiului (fără funcționarea rezervorului).

Trecerea la o sursă de încălzire externă stabilită de un contact suplimentar

- Lucru posibil numai la controlul termostatlui de încăpăre extern și cu o singură zonă de temperatură a apei la ieșire (consultați "6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" [▶ 31]).
- Contactul suplimentar poate fi:
 - Un termostat pentru temperatură exterioară
 - Un contact pentru tariful la electricitate
 - Un contact acționat manual
 - ...
- Configurare: Conectați următorul cablaj de legătură:



- B_{T1}** Intrarea termostatlui boilerului
- A** Contact suplimentar (normal închis)
- H** Termostat de încăpăre pentru solicitare de încălzire (opțional)
- K1A** Releu suplimentar pentru activarea unității interioare (procurare la fața locului)
- K2A** Releu suplimentar pentru activarea boilerului (procurare la fața locului)
- Indoor** Unitate interioară
- Auto** Boiler
- Boiler** Boilerul

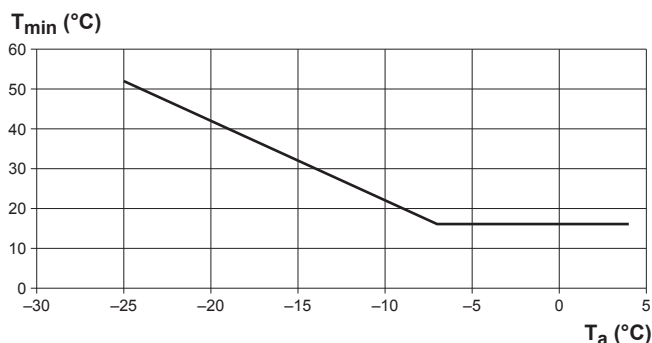


NOTIFICARE

- Asigurați-vă că respectivul contact bivalent are un diferențial suficient sau o întârziere suficientă pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea interioară și boilerul suplimentar.
- În cazul în care contactul suplimentar este un termostat pentru temperatură din exterior, instalați termostatul la umbră, pentru a NU fi influențat sau pornit/oprit de lumina directă a soarelui.
- Trecerea frecventă de la o stare la alta poate duce la corodarea boilerului suplimentar. Contactați producătorul boilerului suplimentar pentru informații suplimentare.

Valoare de referință pentru boilerul auxiliar pe gaz

Pentru a preveni înghețarea conductelor de apă, boilerul auxiliar pe gaz trebuie să aibă o valoare de referință fixă $\geq 55^{\circ}\text{C}$ sau o valoare de referință dependentă de vreme $\geq T_{\min}$.



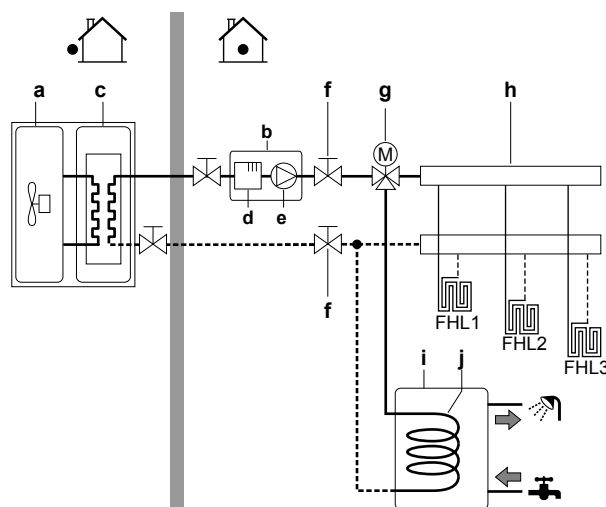
T_a Temperatură exterioară

$T_{\min}$ Valoare de referință minimă dependentă de vreme pentru boilerul auxiliar pe gaz

6.4 Configurarea rezervorului de apă caldă menajeră

6.4.1 Dispunerea sistemului – Rezervor ACM integrat

6.4.2 Dispunerea sistemului – Rezervor ACM autonom



a Unitate exterioară

b Unitate interioară

c Schimbător de căldură

d Încălzitor de rezervă

e Pompă

f Ventil de închidere

g Ventil cu 3 căi cu servomotor

h Colector (procurare la fața locului)

i Rezervor ACM

j Serpentina schimbătorului de căldură

FHL1...3 Încălzire prin podea

6.4.3 Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM

Pentru om, apa este caldă când temperatură sa este de 40°C. Prin urmare, consumul ACM este întotdeauna exprimat ca volum de apă caldă echivalent la 40°C. Totuși, puteți seta temperatură rezervorului ACM la o temperatură mai mare (exemplu: 53°C), care apoi se poate combina cu apă rece (exemplu: 15°C).

Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM constă în:

- 1 Stabilirea consumului ACM (volum de apă caldă echivalent la 40°C).
- 2 Stabilirea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM.

Stabilirea consumului ACM

Răspundeți la întrebările următoare și calculați consumul ACM (volum de apă caldă echivalent la 40°C) utilizând volumele de apă obișnuite:

Întrebare	Volum de apă obișnuit
Câte dușuri se fac pe zi?	1 duș=10 min×10 l/min=100 l
Câte băi se fac pe zi?	1 baie=150 l
Câtă apă este necesară zilnic la chiuveta din bucătărie?	1 chiuvetă=2 min×5 l/min=10 l
Există și alte solicitări de apă caldă menajeră?	—

Exemplu: În cazul în care consumul ACM zilnic al unei familii (4 persoane) este următorul:

- 3 dușuri
- 1 baie
- 3 volume pentru chiuvetă

Atunci consumul ACM=(3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Stabilirea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul ACM

Formulă	Exemplu
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Dacă: ▪ $V_2 = 180$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Atunci $V_1 = 280$ l
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Dacă: ▪ $V_1 = 480$ l ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Atunci $V_2 = 307$ l

- V_1 Consum ACM (volum de apă caldă echivalent la 40°C)
 V_2 Volum necesar al rezervorului ACM dacă se încălzește o singură dată
 T_2 Temperatură rezervorului ACM
 T_1 Temperatura apei reci

Volume posibile ale rezervorului ACM

Tip	Volume posibile
Rezervor ACM autonom	▪ 150 l ▪ 180 l ▪ 200 l ▪ 250 l ▪ 300 l (rezervorul din polipropilenă este compatibil cu setul solar) ▪ 500 l (compatibil cu setul solar)

Sfaturi pentru economisirea energiei

- În cazul în care consumul ACM diferă de la o zi la alta, puteți efectua o programare săptămânală cu temperaturi dorite diferite ale rezervorului ACM pentru fiecare zi.
- Cu cât temperatură dorită a rezervorului ACM este mai mică, cu atât funcționarea este mai economică. Selectând un rezervor ACM mai mare, puteți reduce temperatură dorită a rezervorului ACM.
- Pompa de căldură poate produce apă caldă menajeră la maximum 55°C (50°C dacă temperatură exterioară este coborâtă). Rezistența electrică integrată în pompa de căldură poate crește această temperatură. Totuși, acest lucru înseamnă consum mai mare de energie. Vă recomandăm să setați temperatură dorită a rezervorului ACM sub 55°C, pentru a evita utilizarea rezistenței electrice.
- Cu cât temperatură exterioară este mai ridicată, cu atât este mai bun randamentul pompei de căldură.
 - Dacă prețurile pentru energie sunt aceleași pe timp de zi și de noapte, vă recomandăm să încălziți rezervorul ACM în timpul zilei.
 - Dacă prețurile sunt mai mici în timpul nopții, vă recomandăm să încălziți rezervorul ACM în timpul nopții.
- Când pompa de căldură produce apă caldă menajeră, aceasta nu poate încălzi un spațiu. Dacă doriți simultan apă caldă menajeră și încălzirea spațiului, vă recomandăm să produceți apa caldă menajeră în timpul nopții, când solicitarea de încălzire a spațiului este redusă.

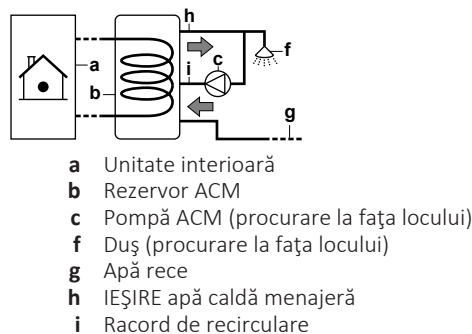
6.4.4 Instalare și configurare – rezervor ACM

- Pentru un consum mare de ACM, puteți încălzi de mai multe ori rezervorul ACM în timpul zilei.
- Pentru a încălzi rezervorul ACM la temperatură dorită a acestuia, puteți utiliza următoarele surse de energie:
 - Ciclul termodinamic la pompei de căldură
 - Încălzitorul auxiliar electric

- Pentru informații suplimentare despre:
 - Optimizarea consumului de energie pentru producerea apei calde menajere, consultați ["10 Configurare"](#) [▶ 103].
 - Pentru conectarea cablurilor electrice ale rezervorului ACM autonom la unitatea interioară, consultați manualul de instalare a rezervorului ACM și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.
 - Conectarea tubulaturii de apă a rezervorului ACM autonom la unitatea interioară, consultați manualul de instalare a rezervorului ACM.

6.4.5 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee

Configurare



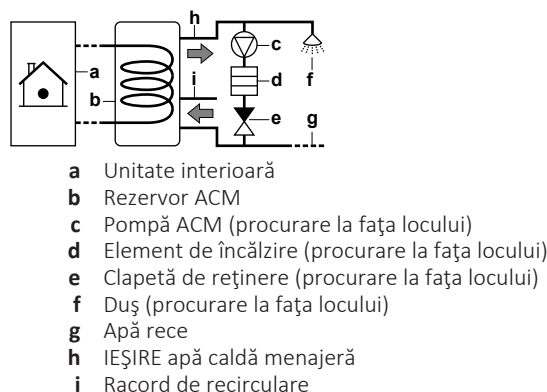
- Prin conectarea pompei ACM se poate obține apă caldă instantanee la robinet.
- Pompa ACM se procură la fața locului, instalarea se face cu materiale procurate la fața locului și intră în responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați ["9.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră"](#) [▶ 98].
- Pentru informații suplimentare despre conectarea racordului de recirculare, consultați manualul de instalare al rezervorului apei calde menajere.

Configurare

- Pentru informații suplimentare, consultați ["10 Configurare"](#) [▶ 103].
- Puteți programa comanda pompei ACM prin interfața de utilizare. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al utilizatorului.

6.4.6 Pompa ACM pentru dezinfectare

Configurare



- Pompa ACM se procură la fața locului și instalarea acesteia este responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați ["9.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră"](#) [▶ 98].

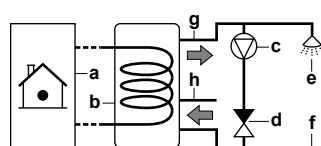
- Dacă legislația aplicabilă necesită o temperatură mai ridicată decât valoarea maximă stabilită a rezervorului în timpul dezinfecției (consultați [2-03] în tabelul cu setări de la fața locului), puteți conecta o pompă de apă caldă și un element încălzitor, așa cum se arată mai sus.
- Dacă legislația în vigoare presupune dezinfecția tubulaturii de apă până la robinet, puteți racorda o pompă ACM și un element de încălzire (dacă este cazul) ca mai sus.

Configurare

Unitatea interioară poate controla funcționarea pompei ACM. Pentru informații suplimentare, consultați "10 Configurare" [▶ 103].

6.4.7 Pompă ACM pentru preîncălzirea rezervorului

Configurare



- a Unitate interioară
- b Rezervor ACM
- c Pompă ACM (procurare la fața locului)
- d Clapetă de reținere (procurare la fața locului)
- e Duș (procurare la fața locului)
- f Apă rece
- g IEȘIRE apă caldă menajeră
- h Racord de recirculare

- Pompa ACM se procură la fața locului și instalarea acesteia este responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați "9.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [▶ 98].
- Pentru rezervoarele ACM autonome: Dacă nu există un încălzitor de rezervă electric în circuitul de încălzire a spațiului, trebuie să instalați o pompă ACM pentru preîncălzirea rezervorului.

Configurare

Unitatea interioară poate controla funcționarea pompei ACM. Pentru informații suplimentare, consultați "10 Configurare" [▶ 103].

6.5 Configurarea măsurării energiei

- Prin intermediul interfeței de utilizare puteți citi următoarele date despre energie:
 - Căldura generată
 - Energia consumată
- Puteți citi datele despre energie:
 - Pentru încălzirea spațiului
 - Pentru răcirea spațiului
 - Pentru producerea apei calde menajere
- Puteți citi datele despre energie:
 - Lunare
 - Anuale

**INFORMAȚIE**

Căldura produsă calculată și energia consumată sunt estimări, iar acuratețea lor nu poate fi garantată.

6.5.1 Căldura generată

**INFORMAȚIE**

Senzorii utilizați pentru a calcula căldura produsă sunt calibrați în mod automat.

**INFORMAȚIE**

Dacă există glicol în instalație ([E-OD]=1)), atunci NU se va calcula căldura generată și nici nu se va afișa pe interfața de utilizare.

- Căldura generată se calculează intern în funcție de:
 - Temperatură apei la intrare și ieșire
 - Debit
 - Consumul de energie al încălzitorului auxiliar (dacă este cazul) în rezervorul de apă caldă menajeră
- Instalare și configurare:
 - Nu este necesar echipament suplimentar.
 - Numai dacă în sistem există un încălzitor auxiliar, măsurați capacitatea acestuia (măsurarea rezistenței) și setați capacitatea prin intermediul interfeței de utilizare. **Exemplu:** Dacă măsurați rezistența unui încălzitor auxiliar de 17,1 Ω, capacitatea încălzitorului la 230 V este de 3100 W.

6.5.2 Energia consumată

Puteți utiliza metodele următoare pentru a stabili energia consumată:

- Calcularea
- Măsurarea

**INFORMAȚIE**

Nu puteți combina calcularea energiei consumate (exemplu: pentru încălzitorul de rezervă) și măsurarea energiei consumate (exemplu: pentru unitatea exterioară). Dacă faceți acest lucru, datele vor fi incorecte.

Calcularea energiei consumate

- Energia consumată se calculează intern în funcție de:
 - Intrarea energiei efective a unității exterioare
 - Capacitatea setată a încălzitorului de rezervă și a încălzitorului auxiliar (dacă este cazul)
 - Tensiunea
- Instalare și configurare: Pentru a obține date exacte despre energie, măsurați capacitatea (măsurarea rezistenței) și setați capacitatea prin intermediul interfeței de utilizare pentru:
 - Încălzitorul de rezervă (pasul 1 și pasul 2) (dacă este cazul)
 - Încălzitorul auxiliar

Măsurarea energiei consumate

- Metoda preferată pentru precizia ridicată.
- Necesită contoare externe.
- Instalare și configurare: Când utilizați contoare electrice, setați numărul de impulsuri/kWh pentru fiecare contor prin intermediul interfeței de utilizare.

**INFORMAȚIE**

La măsurarea consumului de energie, asigurați-vă că TOATE intrările de energie ale sistemului sunt prevăzute cu contoare electrice.

6.5.3 Rețea de alimentare cu tarif kWh normal

Regulă generală

Un contor care să acopere întreg sistemul este suficient.

Configurare

Conectați contorul la X5M/5 și X5M/6. Consultați ["9.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate"](#) [► 97].

Tipul contorului

În cazul în care...	Utilizați un contor...
▪ Unitate exterioară monofazată ▪ Încălzitorul de rezervă alimentat de la o rețea monofazată (adică modelul încălzitorului de rezervă este *3V sau *6V conectat la o rețea monofazată)	Monofazat (*3V, *6V (6V): 1N~ 230 V)
▪ Unitate exterioară trifazată ▪ Încălzitorul de rezervă alimentat de la o rețea trifazată (adică modelul încălzitorului de rezervă este *9W sau *6V conectat la o rețea trifazată)	Trifazic (*6V (6T1): 3~ 230 V) (*9W: 3N~ 400 V)

Exemplu

Contor monofazat	Contor trifazat
A Unitate exterioară B Unitate interioară C Rezervor ACM a Panou electric (L₁/N) b Contor (L₁/N) c Siguranță (L₁/N) d Unitate exterioară (L₁/N) e Unitate interioară (L₁/N) f Încălzitor de rezervă (L₁/N) g Încălzitor auxiliar (L₁/N)	A Unitate exterioară B Unitate interioară C Rezervor ACM a Panou electric (L₁/L₂/L₃/N) b Contor (L₁/L₂/L₃/N) c Siguranță (L₁/L₂/L₃/N) d Siguranță (L₁/N) e Unitate exterioară (L₁/L₂/L₃/N) f Unitate interioară (L₁/L₂/L₃/N) g Încălzitor de rezervă (L₁/L₂/L₃/N) h Încălzitor auxiliar (L₁/N)

Excepție

- Puteți utiliza un al doilea contor dacă:
 - Intervalul de măsurare a contorului este insuficient.
 - Este dificil de montat un contor electric pe panoul electric.
 - Rețelele trifazice de 230 V și 400 V sunt combinate (foarte rar), din cauza limitărilor tehnice ale contoarelor electrice.
- Conectare și configurare:
 - Conectați al doilea contor la X5M/3 și X5M/4. Consultați ["9.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate"](#) [► 97].
 - În software se adună datele consumului de energie de la ambele contoare, deci NU trebuie să setați contorul prevăzut pentru consumul de energie. Trebuie să setați numai numărul de impulsuri pentru fiecare contor.
- Consultați ["6.5.4 Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial"](#) [► 53] pentru un exemplu cu două contoare.

6.5.4 Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial

Regulă generală

- Contorul 1: Măsoară unitatea exterioară.
- Contorul 2: Măsoară restul (adică unitatea interioară, încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar opțional).

Configurare

- Conectați contorul 1 la X5M/5 și X5M/6.
- Conectați contorul 2 la X5M/3 și X5M/4.

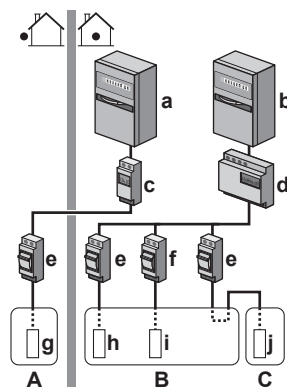
Consultați "9.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [► 97].

Tipurile de contor

- Contorul 1: Contor monofazat sau trifazat, în funcție de rețeaua de alimentare a unității exterioare.
- Contorul 2:
 - În cazul configurației cu încălzitor de rezervă monofazat, utilizați un contor monofazat.
 - În celelalte cazuri, utilizați un contor trifazat.

Exemplu

Unitate exterioară monofazată cu încălzitor de rezervă trifazat:



- A Unitate exterioară
- B Unitate interioară
- C Rezervor ACM
- a Panou electric (L_1/N): Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial
- b Panou electric ($L_1/L_2/L_3/N$): Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
- c Contor (L_1/N)
- d Contor ($L_1/L_2/L_3/N$)
- e Siguranță (L_1/N)
- f Siguranță ($L_1/L_2/L_3/N$)
- g Unitate exterioară (L_1/N)
- h Unitate interioară (L_1/N)
- i Încălzitor de rezervă ($L_1/L_2/L_3/N$)
- j Încălzitor auxiliar (L_1/N)

6.6 Configurarea controlului consumului de energie

- Controlul consumului de energie:
 - Vă permite să limitați consumul de energie al întregului sistem (suma formată din unitatea exterioară, unitatea interioară, încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar opțional).
 - Configurare: Setati nivelul de limitare a energiei și modul în care se obține prin intermediul interfeței de utilizare.
- Nivelul de limitare a energiei se poate exprima ca:
 - Curent maxim de regim (în A)
 - Energie maximă furnizată (în kW)

- Nivelul de limitare a energiei se poate activa:
 - Permanent
 - Prin intrări digitale

**NOTIFICARE**

Este posibilă instalarea la fața locului a unei siguranțe cu o valoare nominală mai mică decât cea recomandată deasupra pompei de căldură. Pentru aceasta, trebuie să modificați setarea local [2-0E] în funcție de puterea maximă permisă deasupra pompei de căldură.

Rețineți că setarea locală [2-0E] are prioritate față de toate setările de control al consumului de energie. Limitarea puterii pompei de căldură va reduce performanța.

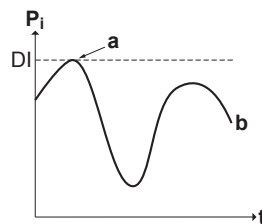
**NOTIFICARE**

Setați un consum minim de energie de $\pm 3,6$ kW pentru a garanta:

- Operațiunea de dezghețare. În caz contrar, dacă dezghețarea este întreruptă de mai multe ori, schimbătorul de căldură va îngheța.
- Încălzirea spațiului și generarea ACM, permițând pasul 1 al încălzitorului de rezervă.

6.6.1 Limitarea permanentă a energiei

Limitarea permanentă a energiei este utilă pentru a asigura sistemului energie sau curent de alimentare maxim. În unele țări, legislația limitează consumul maxim de energie pentru încălzirea spațiului și producerea ACM.



P_i Alimentare cu energie

t Oră

DI Intrare digitală (nivel de limitare a energiei)

a Limitare energie activă

b Alimentare cu energie efectivă

Instalare și configurare

- Nu este necesar echipament suplimentar.
- Setați setările controlului consumului de energie în [9.9] prin intermediul interfeței de utilizare (consultați "[Controlul consumului de energie](#)" ► 165]):
 - Selectați modul de limitare continuă
 - Selectați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A)
 - Setați nivelul dorit pentru limitarea energiei

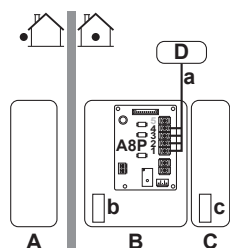
6.6.2 Limitarea energiei activată de intrările digitale

Limitarea energiei mai este utilă în combinație cu un sistem de gestionare a energiei.

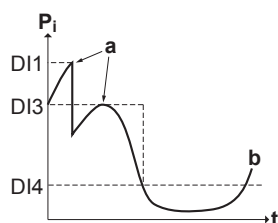
Energia sau curentul întregului sistem Daikin este limitată dinamic prin intrări digitale (maximum patru pași). Fiecare nivel de limitare a energiei este setat cu ajutorul interfeței de utilizare prin limitarea uneia dintre următoarele caracteristici:

- Curent (în A)
- Energie furnizată (în kW)

Sistemul de gestionare a energiei (procurare la fața locului) decide activarea unui anumit nivel de limitare a energiei. **Exemplu:** Pentru a limita energia maximă a întregii case (iluminat, electrocasnice, încălzirea spațiului etc.).



- A** Unitate exterioară
- B** Unitate interioară
- C** Rezervor ACM
- D** Sistem de gestionare a energiei
- a** Activarea limitării energiei (4 intrări digitale)
- b** Încălzitor de rezervă
- c** Încălzitor auxiliar



- P_i** Alimentare cu energie
- t** Oră
- DI** Intrări digitale (niveluri de limitare a energiei)
- a** Limitare energie activă
- b** Alimentare cu energie efectivă

Configurare

- Placă solicitări (opțiune EGRP1AHTA) necesară.
- Se utilizează maximum patru intrări digitale pentru a activa nivelul corespunzător de limitare a energiei:
 - DI1=cea mai puternică limitare (cel mai mic consum de energie)
 - DI4=cea mai slabă limitare (cel mai mare consum de energie)
- Specificații pentru intrările digitale:
 - DI1: S9S (limită 1)
 - DI2: S8S (limită 2)
 - DI3: S7S (limită 3)
 - DI4: S6S (limită 4)
- Pentru mai multe informații, consultați schema de conexiuni.

Configurare

- Setări setările controlului consumului de energie în [9.9] prin intermediul interfeței de utilizare (pentru descrierea tuturor setărilor, consultați "[Controlul consumului de energie](#)" [▶ 165]):
 - Selectați limitarea prin intrări digitale.
 - Selectați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A).
 - Setări nivelul dorit de limitare a energiei corespunzător fiecărei intrări digitale.

**INFORMAȚIE**

În cazul în care mai mult de 1 intrare digitală este închisă (simultan), prioritate intrărilor digitale este fixă: DI4 prioritatea>...>DI1.

6.6.3 Procesul de limitare a energiei

Unitatea exterioară are un randament mai bun decât încălzitoarele electrice. Prin urmare, încălzitoarele electrice sunt limitate și DECUPLATE primele. Sistemul limitează consumul de energie în ordinea următoare:

- 1 Limitează anumite încălzitoare electrice.

Dacă... are prioritate	Atunci setați încălzitorul cu prioritate prin intermediul interfeței de utilizare la...
Producerea apei calde menajere	Încălzitor auxiliar (dacă este cazul) Rezultat: Încălzitorul de rezervă va fi DECUPLAT primul.
Încălzirea spațiului	Încălzitor de rezervă Rezultat: Încălzitorul auxiliar (dacă este cazul) va fi DECUPLAT primul.

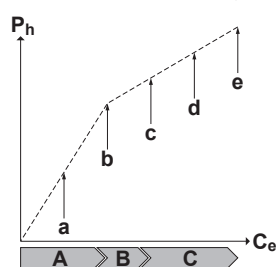
- 2 DECUPLAZĂ toate încălzitoarele electrice.
- 3 Limitează unitatea exterioară.
- 4 DECUPLAZĂ unitatea exterioară.

Exemplu

Dacă există următoarea configurație:

- Nivelul de limitare a energiei NU permite funcționarea încălzitorului auxiliar și încălzitorului de rezervă (pasul 1 și pasul 2).
- Încălzitor cu prioritate=**Încălzitor auxiliar** (dacă este cazul).

Atunci consumul de energie este limitat astfel:



- P_h Căldura generată
 C_e Energia consumată
A Unitate exterioară
B Încălzitor auxiliar
C Încălzitor de rezervă
a Funcționare limitată a unității exterioare
b Funcționare nelimitată a unității exterioare
c Încălzitor auxiliar CUPLAT
d Încălzitor de rezervă pasul 1 CUPLAT
e Încălzitor de rezervă pasul 2 CUPLAT

6.7 Configurarea senzorului de temperatură extern

Puteți conecta un senzor de temperatură extern. Acesta măsoară temperatură ambiantă interioară sau exterioară. Vă recomandăm să utilizați un senzor de temperatură extern în cazurile următoare:

Temperatură ambiantă internă

- La controlul termostatului de încăpere, interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere (BRC1H) măsoară temperatură ambiantă interioară. Prin urmare, interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere trebuie montată într-un loc:
 - Unde poate fi detectată temperatură medie din încăpere
 - Care NU este expus luminii soarelui
 - Care NU este lângă o sursă de căldură
 - Care NU este afectat de aerul din exterior sau de curenții de aer din cauza, de exemplu, deschiderii/închiderii ușii
- Dacă acest lucru NU este posibil, vă recomandăm să conectați un senzor interior la distanță (opțiunea KRCS01-1).
- Setare: Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de interior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.
- Configurare: Selectați senzorul de încăpere [9.B].

Temperatură ambiantă exterioară

- În unitatea exterioară se măsoară temperatură ambiantă exterioară. Prin urmare, unitatea exterioară trebuie montată într-un loc:
 - Pe partea nordică a unei locuințe sau pe partea locuinței pe care se află majoritatea emițătoarelor de căldură
 - Care NU este expus luminii soarelui
- Dacă acest lucru NU este posibil, vă recomandăm să conectați un senzor exterior la distanță (opțiunea EKRSCA1).
- Setare: Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de exterior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.
- Configurare: Selectați senzorul exterior [9.B].
- Dacă funcția de economisire a unității exterioare este activă (consultați "[Funcția economie](#)" [▶ 172]), funcționarea unității exterioare este oprită pentru a reduce pierderile de energie în modul de așteptare. Ca rezultat, NU este citită temperatură ambiantă exterioară.
- Dacă temperatura apei la ieșire dorită depinde de vreme, este importantă măsurarea temperaturii exterioare pe durată nelimitată. Aceasta este un alt motiv pentru instalarea senzorului opțional de temperatură ambiantă exterioară.



INFORMAȚIE

Datele senzorului ambiantal exterior (medii sau instantanee) se utilizează la curbele de control în funcție de vreme și la trecerea logică automată pentru încălzire/răcire. Pentru a proteja unitatea exterioară, senzorul intern al unității exterioare este utilizat în permanență.

7 Instalarea unității

În acest capitol

7.1	Pregătirea locului de instalare.....	59
7.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară.....	59
7.1.2	Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece.....	62
7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară.....	62
7.2	Deschiderea și închiderea unităților.....	63
7.2.1	Despre deschiderea unității.....	63
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară.....	64
7.2.3	Îndepărtarea agrafei pentru transport.....	64
7.2.4	Pentru a închide unitatea exterioară.....	65
7.2.5	Pentru a deschide unitatea interioară.....	65
7.2.6	Pentru a închide unitatea interioară.....	67
7.3	Montarea unității exterioare.....	67
7.3.1	Despre montarea unității exterioare.....	67
7.3.2	Măsuri de precauție la montarea unității exterioare.....	68
7.3.3	Pregătirea structurii instalației.....	68
7.3.4	Instalarea unității exterioare.....	68
7.3.5	Asigurarea drenajului.....	69
7.4	Montarea unității interioare.....	70
7.4.1	Despre montarea unității interioare.....	70
7.4.2	Precauții la montarea unității interioare.....	70
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară.....	70
7.4.4	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere.....	71

7.1 Pregătirea locului de instalare

Alegeți locul instalării astfel încât să existe spațiu suficient pentru transportul unității la/de la locul instalării.

Nu instalați unitatea în locuri utilizate frecvent ca loc de muncă. În cazul lucrărilor de construcție (de ex. lucrări de polizare) unde se formează mult praf, unitatea trebuie acoperită.



AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de exemplu: flacăra deschisă, aparat cu gaz în funcțiune sau încălzitor electric în funcțiune).

7.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "[2 Măsuri de siguranță generale](#)" [▶ 10].

Țineți cont de indicațiile privind spațiul. Consultați "[16.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară](#)" [▶ 212].



NOTIFICARE

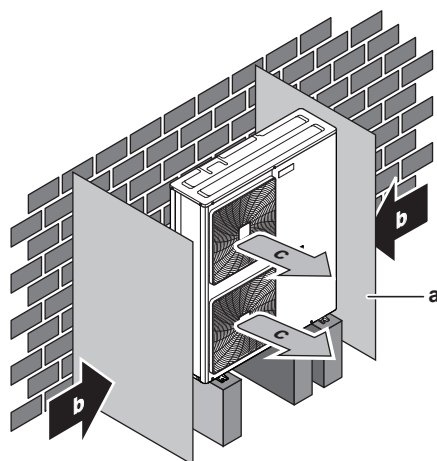
- NU stivuiți unitățile una peste alta.
- NU agățați unitatea de tavan.

Vânturile puternice (≥ 18 km/h) care suflă în direcția orificiului de evacuare a aerului provoacă scurtcircuit (aspirarea aerului evacuat). Acest lucru poate cauza:

- deteriorarea capacității de funcționare;
- formarea frecventă de gheață în timpul operațiunii de încălzire;
- întreruperea funcționării din cauza scăderii presiunii joase sau creșterii presiunii înalte;
- distrugerea ventilatorului (dacă împotriva ventilatorului bate constant un vânt puternic, acesta se poate roti foarte repede, până când se defectează).

Vă recomandăm să montați un panou deflector dacă orificiul de evacuare a aerului este expusă vântului.

Vă recomandăm să instalați unitatea exterioară cu evacuarea aerului spre perete și NU expusă direct în bătaia vântului.



- a Panou deflector
- b Direcția principală a vântului
- c Evacuarea aerului

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor), astfel ca zgomotul de funcționare să nu deranjeze.

Notă: Dacă sunetul este măsurat în condițiile efective de instalare, valoarea măsurată poate fi mai mare decât nivelul presiunii sonore specificat în Spectrul de sunet din fișa tehnică din cauza zgomotului mediului și a reflectării sunetului.

- În locurile unde în atmosferă poate fi prezent ulei mineral sub formă de ceață, aerosoli sau vapori. Piese din material plastic se pot deteriora, căzând sau generând scurgeri de apă.

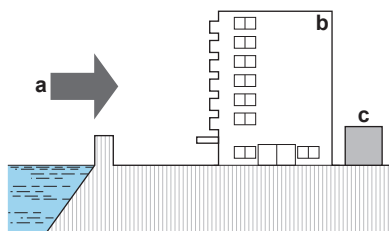
NU recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

- Unde există fluctuații frecvente de tensiune
- În vehicule sau pe vapoare
- Unde sunt prezenți vapori acizi sau alcalini

Instalarea pe malul mării. Asigurați-vă că unitatea exterioară nu este expusă direct vântului dinspre mare. Acest lucru se impune pentru a preveni coroziunea cauzată de nivelurile ridicate de sare din aer, ceea ce poate scurta durata de viață a unității.

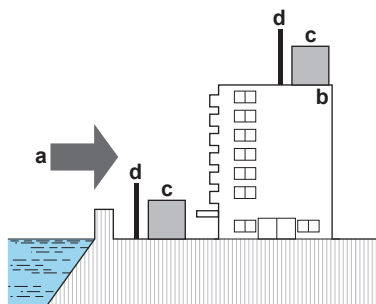
Instalați unitatea exterioară ferită de bătaia vântului dinspre mare.

Exemplu: În spatele clădirii.



Dacă unitatea exterioră este expusă direct vântului dinspre mare, instalați un paravan.

- Înălțimea paravanului $\geq 1,5 \times$ înălțimea unității exterioare
- La instalarea paravanului lăsați spațiu suficient pentru service.



- a Vânt dinspre mare
- b Clădire
- c Unitatea exterioră
- d Paravan

Unitatea exterioră este concepută numai pentru instalarea în exterior și pentru următoarele temperaturi ambiante:

Mod de răcire	10~43°C
Mod de încălzire	-28~35°C

Cerințe speciale pentru R32

Unitatea exterioră conține un circuit frigorific intern (R32), însă dvs. NU trebuie să realizați nicio legătură locală prin conducte și nici nu trebuie să realizați încărcarea cu agent frigorific.

Aveți în vedere următoarele cerințe și măsuri de precauție:



AVERTIZARE

- NU găuriți sau ardeți piesele ciclului de agent frigorific.
- NU utilizați alte mijloace pentru a accelera dezghețarea sau pentru a curăța echipamentul, cu excepția celor recomandate de producător.
- Aveți grijă, agentul frigorific R32 NU are miros.



AVERTIZARE

Aparatul electrocasnic se va depozita astfel încât să se prevină deteriorările mecanice și într-o încăpere bine ventilată, fără surse permanente de aprindere (de exemplu: flacără deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).

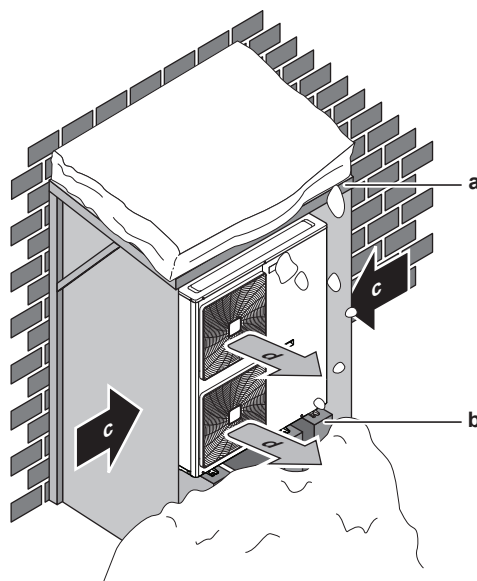


AVERTIZARE

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile se conformează instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare, și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

7.1.2 Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece

Protejați unitatea împotriva căderilor directe de zăpadă și aveți grijă ca unitatea exterioară să nu fie NICIODATĂ înzăpezită.



- a** Capac protector pentru zăpadă sau copertină
- b** Pedestal
- c** Direcția principală a vântului
- d** Evacuarea aerului

În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 150 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat. Consultați "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 67] pentru detalii suplimentare.

În zonele cu ninsori intense este foarte important să alegeți un loc de instalare unde zăpada să nu poată afecta unitatea. Dacă sunt posibile ninsori laterale, aveți grijă ca serpentina schimbătorului de căldură să NU fie afectată de zăpadă. Dacă este necesar, instalați un acoperiș sau un șopron de protecție față de zăpadă și un pedestal.

7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 10].

- Unitatea interioară este concepută numai pentru instalarea în interior și pentru următoarele temperaturi ambiante:
 - Operațiunea de încălzire a spațiului: 5~30°C
 - Operațiunea de răcire a spațiului: 5~35°C
 - Producerea apei calde menajere: 5~35°C



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul:

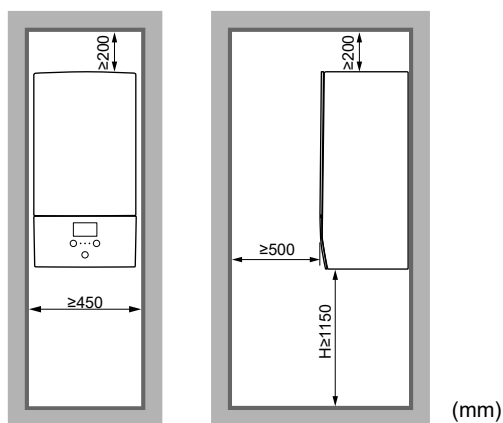
- Modelelor reversibile
- Modelelor numai pentru încălzire + kit de conversie (EKHBCONV*)

- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Diferența de înălțime maximă între unitatea exterioară și unitatea interioară	10 m
Diferența maximă de înălțime între rezervorul de apă caldă menajeră și unitatea exterioară	10 m
Lungimea maximă a tubulaturii de apă între unitatea interioară și rezervorul de apă caldă menajeră	10 m
Distanța maximă între ventilul cu 3 căi și unitatea interioară (pentru instalații cu rezervor de apă menajeră caldă)	3 m
Lungimea totală maximă a tubulaturii de apă	50 m ^(a)

^(a) Lungimea tubulaturii de apă poate fi determinată cu precizie prin folosirea instrumentului de calculare a tubulaturii hidraulice. Instrumentul de calculare a tubulaturii hidraulice face parte din navigatorul pentru soluții de încălzire, despre care puteți afla detalii accesând <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Contactați reprezentantul local dacă nu aveți acces la navigatorul pentru soluții de încălzire.

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:



H Înălțimea măsurată de la fundul carcsei până la pardoseală

NU instalați unitatea în astfel de locuri:

- În locurile unde în atmosferă poate fi prezent ulei mineral sub formă de ceață, aerosoli sau vapori. Piese din material plastic se pot deteriora, căzând sau generând scurgeri de apă.
- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.
- În locuri cu umiditate ridicată (max. RH=85%), de exemplu, o baie.
- În locuri în care este posibil înghețul. Temperatura ambiantă în jurul unității interioare trebuie să fie >5°C.

7.2 Deschiderea și închiderea unităților

7.2.1 Despre deschiderea unității

În anumite momente, trebuie să deschideți unitatea. **Exemplu:**

- La conectarea cablajului electric
- Când întrețineți sau reparați unitatea



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

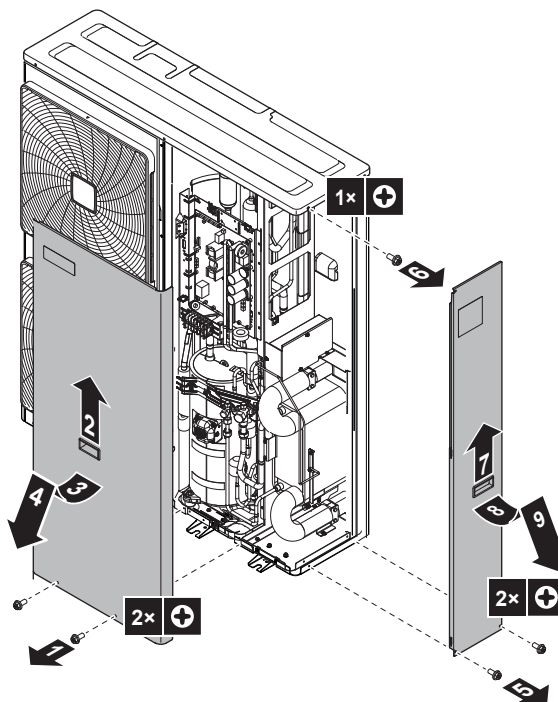
7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



7.2.3 Îndepărtarea agrafei pentru transport

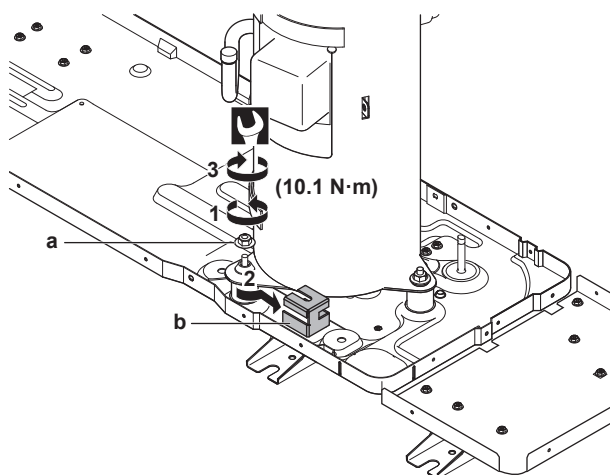


NOTIFICARE

Dacă unitatea este exploatată cu agrafa pentru transport fixată, se pot genera vibrații sau zgomote anormale.

Suportul de transport al compresorului trebuie detașat. Acesta este instalat sub piciorul compresorului pentru a proteja unitatea în timpul transportului. Continuați conform figurii și procedurii de mai jos.

- 1** Scoateți piulița (a) a șurubului de montare a compresorului.
- 2** Detașați și eliminați suportul de transport (b).
- 3** Reinstalați piulița (a) a șurubului de montare a compresorului și strângeți la un cuplu de 10,1 N•m.



7.2.4 Pentru a închide unitatea exterioară

- 1 Închideți capacul cutiei de distribuție.
- 2 Montați placa frontală și placa laterală.

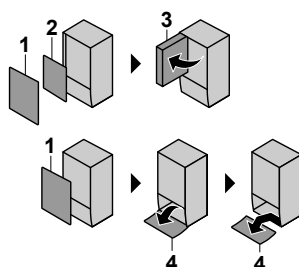


NOTIFICARE

Când închideți capacul unității externe, asigurați-vă că forța cuplului de strângere NU depășește 4,1 N•m.

7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară

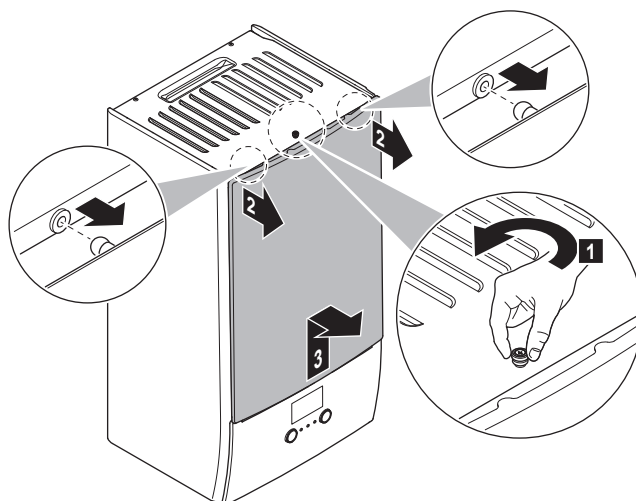
Vedere generală



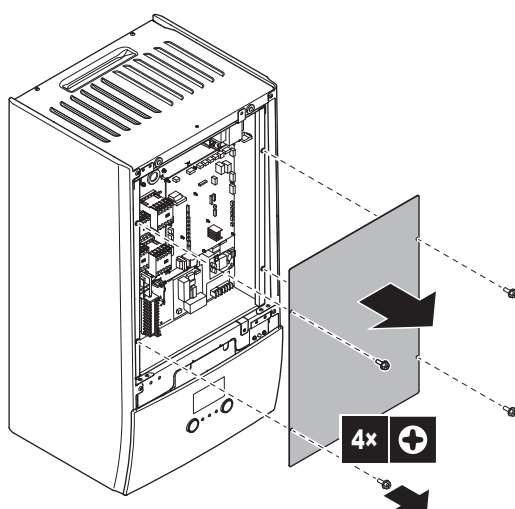
- 1 Panou frontal
- 2 Capac cutie de distribuție
- 3 Cutie de distribuție
- 4 Panoul de interfață cu utilizatorul

Deschis

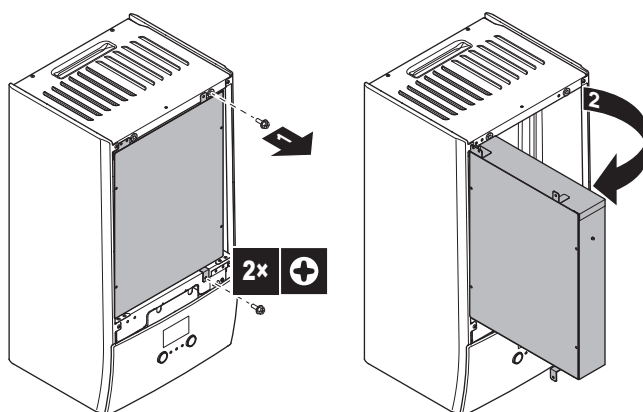
- 1 Scoateți panoul frontal.



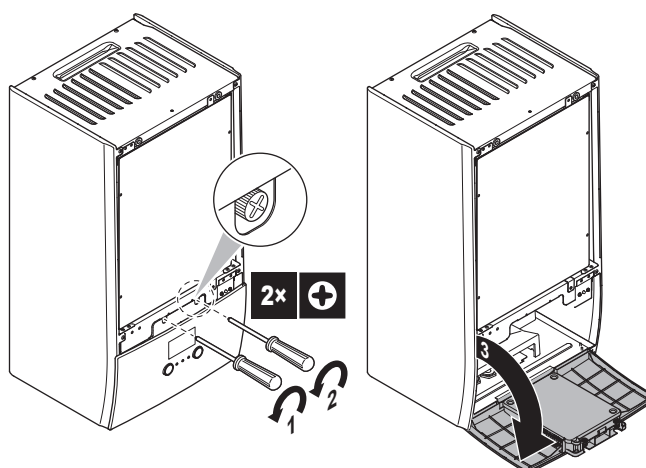
- 2** Dacă trebuie să conectați cablajul electric, scoateți capacul cutiei de distribuție.



- 3** Dacă trebuie să lucrați în spatele cutiei de distribuție, deschideți cutia de distribuție.



- 4** Dacă trebuie să lucrați în spatele panoului interfeței de utilizare sau să încărcați un software nou în interfața de utilizare, deschideți panoul interfeței de utilizare.



5 Opțional: demontați panoul interfeței de utilizare.



NOTIFICARE

Dacă demontați panoul interfeței de utilizare, deconectați și cablurile din spatele panoului de interfață cu utilizatorul pentru a nu le deteriora.

7.2.6 Pentru a închide unitatea interioară

- 1 Remontați panoul interfeței de utilizare.
- 2 Reinstalați capacul cutiei de distribuție și închideți cutia.
- 3 Remontați panoul frontal.



NOTIFICARE

Când închideți capacul unității interne, asigurați-vă că forța cuplului de strângere NU depășește 4,1 N•m.

7.3 Montarea unității exterioare

7.3.1 Despre montarea unității exterioare

Când

Înainte de a putea racorda tubulatura de apă, trebuie să montați unitatea exterioară.

Flux de lucru normal

În general, montarea unității exterioare constă în etapele următoare:

- 1 Furnizarea structurii de instalare.
- 2 Instalarea unității exterioare.
- 3 Prevenirea răsturnării unității.
- 4 Protejarea unității împotriva zăpezii și vântului prin instalarea unui capac protector pentru zăpadă și a unor panouri deflectoare. Consultați "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 59].

7.3.2 Măsuri de precauție la montarea unității exterioare



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

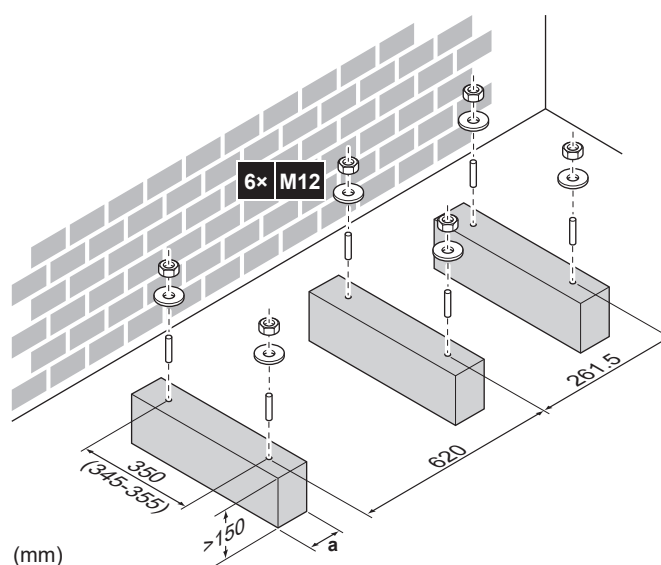
- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

7.3.3 Pregătirea structurii instalației

Verificați puterea de susținere și nivelul fundației pentru instalare, astfel încât unitatea să nu cauzeze vibrații sau zgomot în timpul funcționării.

Fixați bine unitatea cu buloanele fundației, conform desenului fundației.

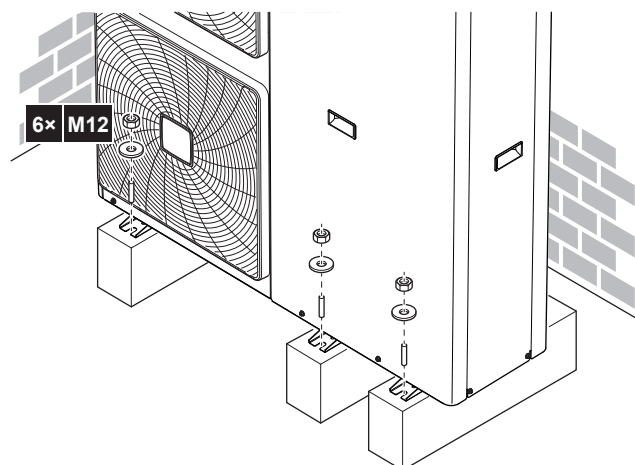
Pregătiți 6 seturi de șuruburi de ancorare, piulițe și șaibe (procurare la fața locului) astfel:



a Aveți grijă să nu acoperiți orificiile de evacuare.

De asemenea, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat.

7.3.4 Instalarea unității exterioare

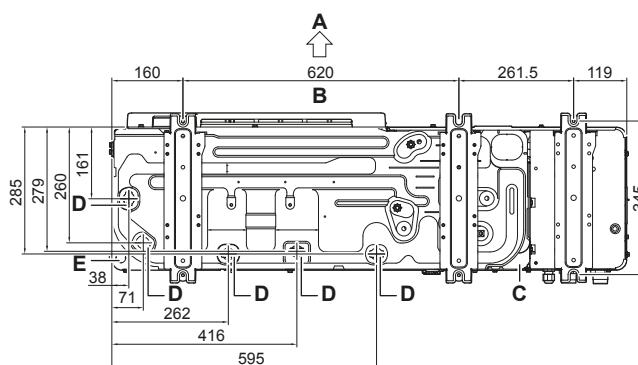


7.3.5 Asigurarea drenajului

- Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- Instalați unitatea pe o bază pentru a vă asigura că drenajul este corespunzător, pentru a evita acumularea gheții.
- Pregătiți un canal de drenare apei în jurul fundației, pentru a drena apa reziduală din unitate.
- Evitați curgerea apei de drenaj peste calea de acces, pentru a nu deveni alunecos în cazul unor temperaturi ambiante de îngheț.
- Dacă instalați unitatea pe un cadru, instalați un panou impermeabil la 150 mm de fundul unității pentru a preveni pătrunderea apei în unitate și pentru a evita picurarea apei drenate (consultați ilustrația următoare).

**NOTIFICARE**

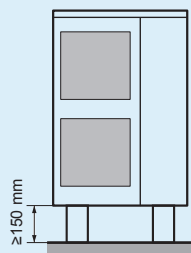
Dacă unitatea este instalată într-un climat rece, luați măsurile adecvate pentru ca condensul evacuat să NU POATĂ să înghețe.

Orificii de evacuare (dimensiuni în mm)

- A** Partea de evacuare
- B** Distanța între punctele de ancorare
- C** Cadru de fund
- D** Orificii de evacuare
- E** Orificiu prestabilit pentru zăpadă

**NOTIFICARE**

Dacă orificiile de drenaj ale unității exterioare sunt acoperite de un soclu sau de suprafața podelei, ridicați unitatea pentru a asigura un spațiu liber mai mare de 150 mm sub unitatea exterioară.



7.4 Montarea unității interioare

7.4.1 Despre montarea unității interioare

Flux de lucru normal

În general, montarea unității interioare constă în etapele următoare:

- 1 Instalarea unității interioare.

7.4.2 Precauții la montarea unității interioare



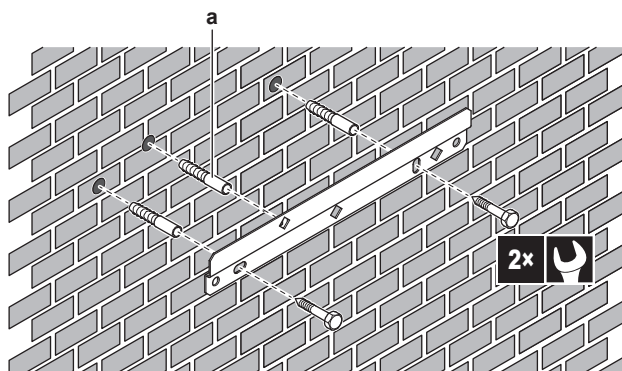
INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

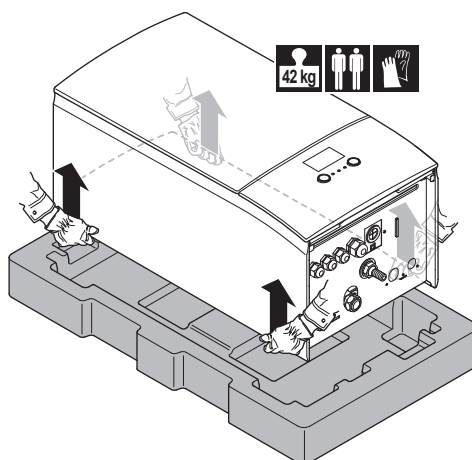
7.4.3 Pentru a instala unitatea interioară

- 1 Fixați suportul de perete (accesoriu) pe perete (la nivel) cu 2 bolțuri de Ø8 mm.



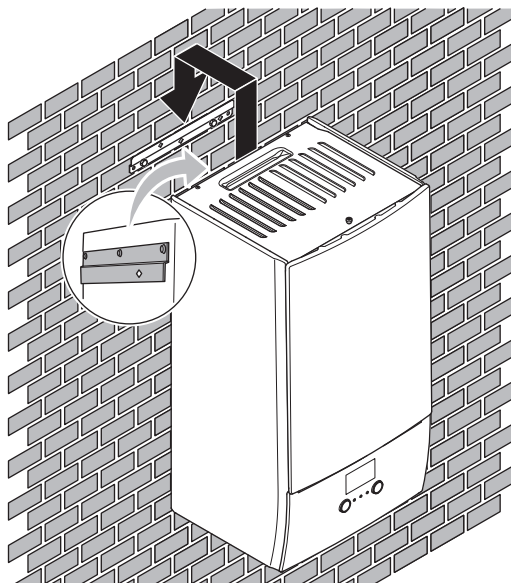
- a Opțional: dacă doriți să fixați unitatea pe perete din interiorul unității, puneți un diblu suplimentar.

- 2 Ridicați unitatea.

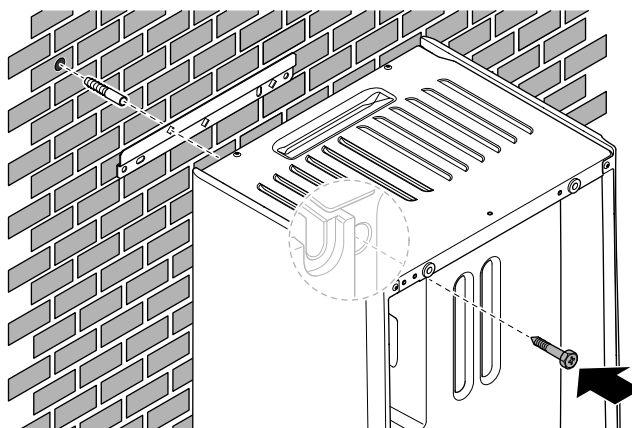


- 3 Fixați unitatea pe suportul de perete:

- Întoarceți partea superioară a unității spre perete în dreptul suportului de perete.
- Glisați suportul de pe spatele unității peste suportul de perete. Asigurați-vă că unitatea este bine fixată.



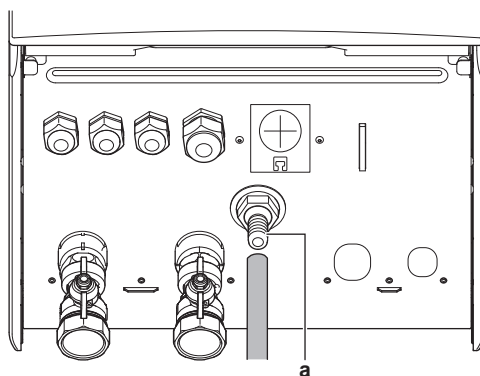
- 4** Opțional: dacă doriți să fixați unitatea pe perete din interiorul unității:
- Scoateți panoul frontal superior și deschideți cutia de distribuție. Consultați ["7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară"](#) [▶ 65].
 - Fixați unitatea pe perete cu un șurub de Ø8 mm.



7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere

Apa provenită de la supapa de siguranță se adună în tava de evacuare. Trebuie să racordați tava de evacuare la o scurgere corespunzătoare, conform legislației în vigoare.

- 1** Racordați o conductă de evacuare (procurată la fața locului) la racordul tăvii de evacuare în felul următor:



a Racord tavă de evacuare

Se recomandă utilizarea unei pâlnii pentru colectarea apei.

8 Instalarea conductelor

În acest capitol

8.1	Pregătirea tubulaturii de apă	73
8.1.1	Cerințele circuitului de apă	73
8.1.2	Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere	76
8.1.3	Pentru a verifica volumul apei și debitul	76
8.1.4	Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere.....	79
8.1.5	Pentru a verifica volumul de apă: Exemple	79
8.2	Conectarea țevilor de apă	80
8.2.1	Despre racordarea țevilor de apă	80
8.2.2	Măsurile la conectarea tubulaturii de apă.....	80
8.2.3	Pentru a conecta țevile de apă	80
8.2.4	Pentru umplerea circuitului de apă	82
8.2.5	Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului	83
8.2.6	Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră	86
8.2.7	Pentru a izola țevile de apă.....	86

8.1 Pregătirea tubulaturii de apă

- **Supapa către vasul de expansiune.** Supapa care duce către vasul de expansiune (dacă există în dotare) TREBUIE să fie deschisă.

8.1.1 Cerințele circuitului de apă



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "[2 Măsurile de siguranță generale](#)" [▶ 10].



NOTIFICARE

În cazul conductelor de plastic, asigurați-vă că acestea rezistă la difuzia oxigenului conform DIN 4726. Difuzia oxigenului în conducte poate duce la corodarea excesivă.

- **Racordarea tubulaturii – legislație.** Efectuați toate racordurile tubulaturii în conformitate cu legislația în vigoare și cu instrucțiunile din capitolul "Instalare", ținând seama de admisia și evacuarea apei.
- **Racordarea tubulaturii – forță.** NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevilor. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.
- **Racordarea tubulaturii – scule.** Utilizați scule adecvate pentru alamă, deoarece este un material moale. În caz CONTRAR, conductele se vor deteriora.

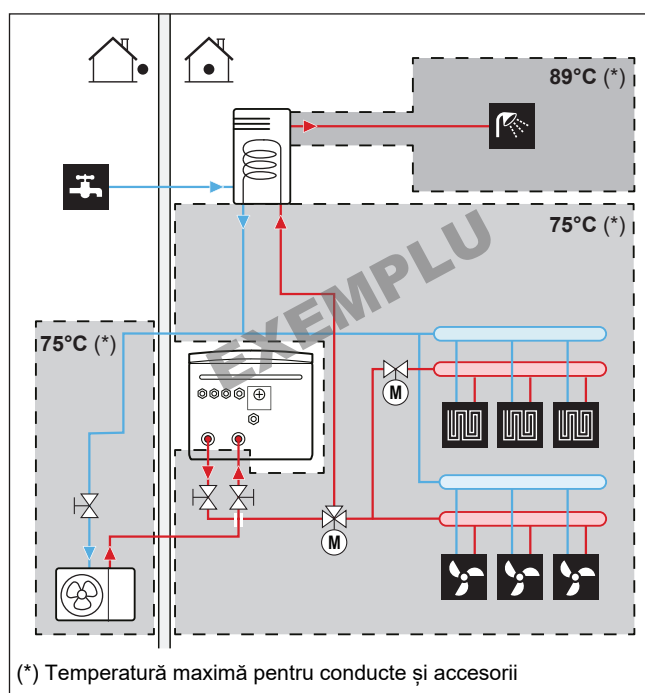
- **Racordarea tubulaturii – aer, umezeală, praf.** Dacă în circuit pătrunde aer, umezeală sau praf, pot surveni probleme. Pentru a preveni acest lucru:
 - Utilizați NUMAI conducte curate.
 - Țineți conducta cu capătul în jos când îndepărtați bavurile.
 - Acoperiți capătul conductei când o treceți printr-un perete pentru a împiedica pătrunderea prafului și a murdăriei în conductă.
 - Utilizați un agent de etanșare adecvat pentru a izola racordurile.
 - Când se utilizează o tubulatură metalică confecționată dintr-un alt material decât alama, aveți grijă să izolați cele două materiale una față de cealaltă pentru a preveni coroziunea electrochimică.
 - Deoarece alama este un material moale, utilizați scule corespunzătoare pentru racordarea circuitului de apă. Sculele necorespunzătoare vor cauza deteriorarea conductelor.
- **Izolare.** Izolați până la baza schimbătorului de căldură.
- **Îngheț.** Protejați împotriva înghețului.
- **Circuit închis.** Utilizați unitatea interioară NUMAI într-un circuit de apă închis. Utilizarea sistemului într-un circuit de apă deschis va duce la corodare excesivă.
- **Lungimea tubulaturii.** Se recomandă evitarea utilizării unei tubulaturi lungi între rezervorul de apă caldă menajeră și capătul circuitului de apă caldă (duș, baie etc.) și evitarea capetelor întrerupte.
- **Diametrul tubulaturii.** Selectați diametrul tubulaturii în raport cu debitul de apă necesar și presiunea statică externă disponibilă a pompei. Consultați "[16 Date tehnice](#)" [▶ 212] pentru curbele de presiune statică externă ale unității interioare.
- **Debitul apei.** Puteți găsi debitul minim de apă necesar pentru funcționarea unității interioare în tabelul următor. Acest flux trebuie asigurat în toate situațiile. Dacă debitul este mai mic, unitatea interioară se va opri și va afișa eroarea 7H.

Debitul minim necesar
20 l/min.

- **Componente procurate la fața locului – apă.** Utilizați numai materiale compatibile cu apa utilizată în sistem și cu materialele utilizate în unitatea interioară.
- **Componente procurate la fața locului – temperatura și presiunea apei.** Verificați dacă toate componentele tubulaturii de legătură pot rezista la presiunea și temperatură apei.
- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură instalată și accesoriile tubulaturii (supape, racorduri etc...) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:

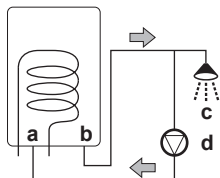
**INFORMAȚIE**

Ilustrația următoare este un exemplu și este posibil să NU se potrivească cu dispunerea sistemului.



- **Evacuare – puncte joase.** Montați robinete de evacuare în toate punctele joase ale sistemului pentru a permite golirea completă a circuitului de apă.
- **Evacuare – supapa de siguranță.** Racordați corect furtunul de evacuare la evacuare pentru a evita scurgerea apei din unitate. Consultați "[7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere](#)" [▶ 71].
- **Ventile de aerisire.** Montați ventile de aerisire în toate punctele înalte ale sistemului, care să fie ușor de accesat pentru deservire. Două purje automate de aer sunt prevăzute în interiorul unității interioare. Controlați ca purjele de aer să NU fie strânse prea mult, pentru a permite eliberarea automată a aerului din circuitul de apă.
- **Piese zincate.** Nu utilizați NICIODATĂ piese zincate în circuitul de apă. Deoarece circuitul de apă intern al unității utilizează tubulatură din cupru, se poate produce corodare excesivă.
- **Tubulatură metalică din alt material decât alama.** Dacă se utilizează tubulatură metalică din alt material decât alama, izolați corespunzător piesele din alama și din alt material decât alama pentru a NU intra în contact unele cu altele. Astfel se previne corodarea galvanică.
- **Ventil – separarea circuitelor.** Dacă utilizați un ventil cu 3 căi în circuitul de apă, asigurați-vă că circuitul de apă caldă menajeră și circuit de încălzire prin podea sunt complet separate.
- **Ventil – durată de comutare.** Când în circuitul de apă se utilizează un ventil cu 2 căi sau un ventil cu 3 căi, timpul maxim de comutare a ventilului trebuie să fie de 60 de secunde.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – capacitate.** Pentru a evita stagnarea apei, este important ca volumul de stocare a rezervorului de apă caldă menajeră să asigure consumul zilnic de apă caldă menajeră.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – după instalare.** Imediat după instalare, rezervorul de apă caldă menajeră se va clăti cu apă proaspătă. Această procedură se va repeta cel puțin o dată pe zi în primele 5 zile după instalare.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – perioade de inactivitate.** Dacă nu există consum de apă caldă pentru perioade îndelungate, echipamentul TREBUIE clătit cu apă proaspătă înainte de utilizare.

- **Rezervor de apă caldă menajeră – dezinfectare.** Pentru funcția de dezinfectare a rezervorului de apă caldă menajeră, consultați "10.5.6 Rezervor" [▶ 148].
- **Termostate de amestec.** În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară montarea unor termostate de amestec.
- **Măsurile de igienă.** Instalarea se va efectua în conformitate cu legislația în vigoare și poate necesita măsuri suplimentare de instalare sanitară.
- **Pompă de recirculare.** În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară conectarea unei pompe de recirculare între capătul circuitului de apă caldă și racordul de recirculare al rezervorului de apă caldă menajeră.



- a Racord de recirculare
- b Racord apă caldă
- c Duș
- d Pompă de recirculare

- **Supapa către vasul de expansiune.** Supapa care duce către vasul de expansiune (dacă există în dotare) TREBUIE să fie deschisă.

8.1.2 Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere

Presiunea preliminară (P_g) a vasului depinde de diferența înălțimii de instalare (H):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

8.1.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul

Unitatea interioară are un vas de destindere de 10 litri cu o presiune preliminară stabilită din fabrică de 1 bar.

Pentru a vă asigura că unitatea funcționează corespunzător:

- Este **OBLIGATORIU** să verificați volumul de apă minim și maxim.
- Probabil va trebui să reglați presiunea preliminară a vasului de destindere.

Volumul minim de apă

Controlați dacă volumul total de apă din instalație este de minimum 20 litri, FĂRĂ a include volumul intern de apă al unității exterioare.



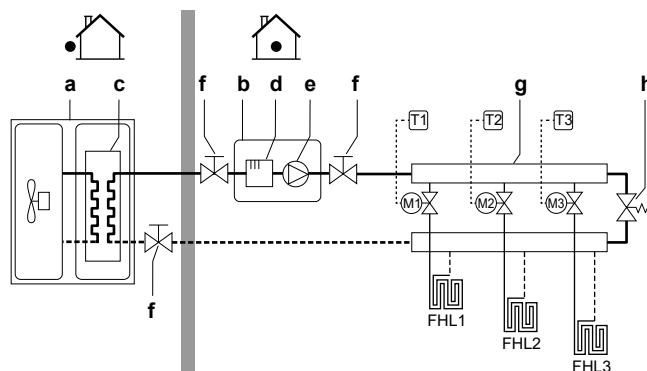
INFORMAȚIE

În procesele critice sau în încăperile cu sarcină termică ridicată, ar putea fi necesară apă suplimentară.



NOTIFICARE

Când recircularea din fiecare buclă de încălzire/răcire a spațiului este controlată de ventile comandate de la distanță, este important ca volumul minim de apă să fie menținut chiar dacă toate ventilele sunt închise.



- a** Unitate exterioară
- b** Unitate interioară
- c** Schimbător de căldură
- d** Încălzitor de rezervă
- e** Pompă
- f** Ventil de închidere
- g** Colector (procurare la fața locului)
- h** Supapa de derivație la suprapresiune (livrată ca accesoriu)
- FHL1...3** Buclă de încălzire a podelei (procurare la fața locului)
- T1...3** Termostat de încăpere individual (opțional)
- M1...3** Ventil individual cu servomotor pentru controlul buclei FHL1...3 (procurare la fața locului)

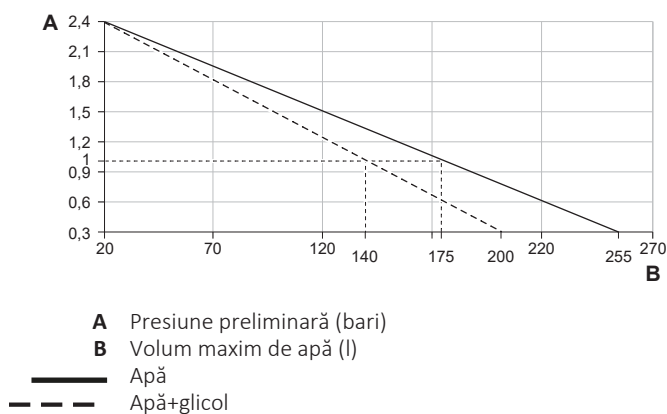
Volumul maxim de apă



NOTIFICARE

Volumul maxim de apă depinde de cantitatea de glicol adăugată în circuitul apei. Pentru informații suplimentare privind adăugarea glicolului, consultați "8.2.5 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului" ► 83].

Utilizați tabelul următor pentru a stabili volumul maxim de apă pentru presiunea preliminară calculată.



A Presiune preliminară (bari)

B Volum maxim de apă (l)

— Apă

- - - Apă+glicol

Exemplu: Volumul maxim de apă și presiunea preliminară a vasului de expansiune

Diferența de înălțime a instalației ^(a)	Volumul de apă	
	≤200 l	>200 l
≤7 m	Nu este necesară reglarea presiunii preliminare.	Efectuați următoarele: ▪ Reduceți presiunea preliminară conform diferenței de înălțime obligatorii la instalare. Presiunea preliminară trebuie să scadă cu 0,1 bari pentru fiecare metru sub 7 m. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.
>7 m	Efectuați următoarele: ▪ Măriți presiunea preliminară conform diferenței de înălțime obligatorii la instalare. Presiunea preliminară trebuie să crească cu 0,1 bari pentru fiecare metru peste 7 m. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.	Vasul de expansiune al unității interioare este prea mic pentru instalație. În acest caz, se recomandă instalarea unui vas suplimentar în afara unității.

^(a) Aceasta este diferența de înălțime (m) între punctul cel mai înalt al circuitului de apă și unitatea interioară. Dacă unitatea interioară se află în punctul cel mai înalt al instalației, înălțimea instalației este egală cu 0 m.

Debitul minim

Verificați dacă debitul minim din instalație este asigurat în orice situație. Acest debit minim este necesar în timpul dezghețării/funcționării încălzitorului de rezervă. Din acest motiv, folosiți supapa de derivație la suprapresiune furnizată împreună cu unitatea și respectați volumul minim de apă.

Debitul minim necesar
20 l/min.



NOTIFICARE

Pentru a garanta funcționarea corectă, se recomandă un debit minim de 28 l/min în timpul pregătirii apei calde menajere.



NOTIFICARE

Dacă s-a adăugat glicol în circuitul de apă și temperatura circuitului de apă este scăzută, NU se va afișa debitul pe interfața de utilizare. În acest caz, debitul minim se poate verifica probând pompa (verificați dacă interfața de utilizare NU afișează eroarea 7H).

**NOTIFICARE**

Când recircularea dintr-o anumită sau din fiecare buclă de încălzire a spațiului este controlată de ventile comandate de la distanță, este important ca debitul minim să fie menținut chiar dacă toate ventilele sunt închise. Dacă nu se poate atinge debitul minim, se va genera eroarea 7H pentru debit (fără încălzire sau funcționare).

Consultați procedura recomandată conform descrierii din "11.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare" [▶ 179].

8.1.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere

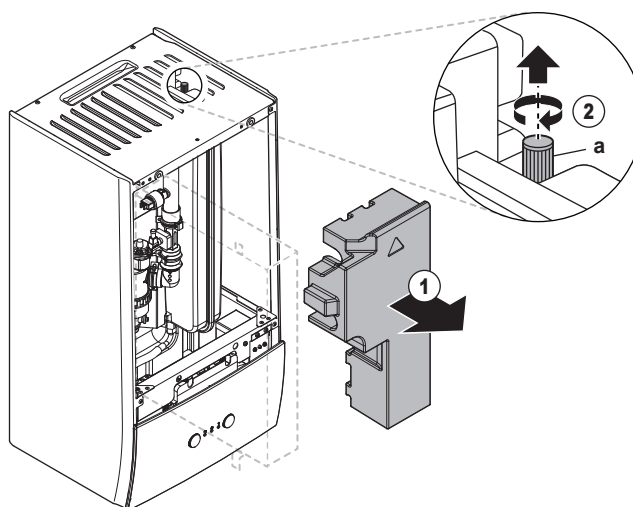
**NOTIFICARE**

NUMAI un instalator autorizat poate regla presiunea preliminară a vasului de destindere.

Presiunea preliminară a vasului de destindere este de 1 bar. Atunci când este necesară schimbarea presiunii preliminare, țineți cont de următoarele indicații:

- Utilizați numai azot uscat pentru a stabili presiunea preliminară a vasului de expansiune.
- Stabilirea necorespunzătoare a presiunii preliminare a vasului de destindere va cauza defectarea sistemului.

Modificarea presiunii preliminare a vasului de expansiune se va face eliberând sau crescând presiunea azotului prin ventil de tip Schrader al vasului de expansiune.



a Ventil de tip Schrader

8.1.5 Pentru a verifica volumul de apă: Exemple

Exemplul 1

Unitatea interioară este instalată la 5 m sub cel mai înalt punct al circuitului de apă. Volumul total de apă în circuitul de apă este de 100 l.

Nu sunt necesar măsuri sau reglaje.

Exemplul 2

Unitatea interioară este instalată la cel mai înalt punct al circuitului de apă. Volumul total de apă în circuitul de apă este de 250 l.

Măsuri:

- Deoarece volumul total de apă (250 l) este mai mare decât volumul implicit de apă (200 l), presiunea preliminară trebuie micșorată.
- Presiunea preliminară necesară este:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Volumul de apă maxim corespunzător la 0,3 bari este de 290 l. (Consultați graficul din secțiunea "[Volumul maxim de apă](#)" [► 77]).
- Deoarece un volum de 250 l este mai mic de 290 l, vasul de destindere este corespunzător pentru instalare.

8.2 Conectarea țevelor de apă

8.2.1 Despre racordarea țevelor de apă

Înainte de a racorda țevele de apă

Asigurați-vă că s-au montat unitatea interioară și unitatea exterioară.

Flux de lucru normal

În general, racordarea țevelor de apă constă în etapele următoare:

- 1 Racordarea țevelor de apă către unitatea exterioară.
- 2 Racordarea furtunului de evacuare la scurgere.
- 3 Umplerea circuitului de apă.
- 4 Umplerea rezervorului de apă caldă menajeră.
- 5 Izolarea țevelor de apă.

8.2.2 Măsuri la conectarea tubulaturii de apă



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

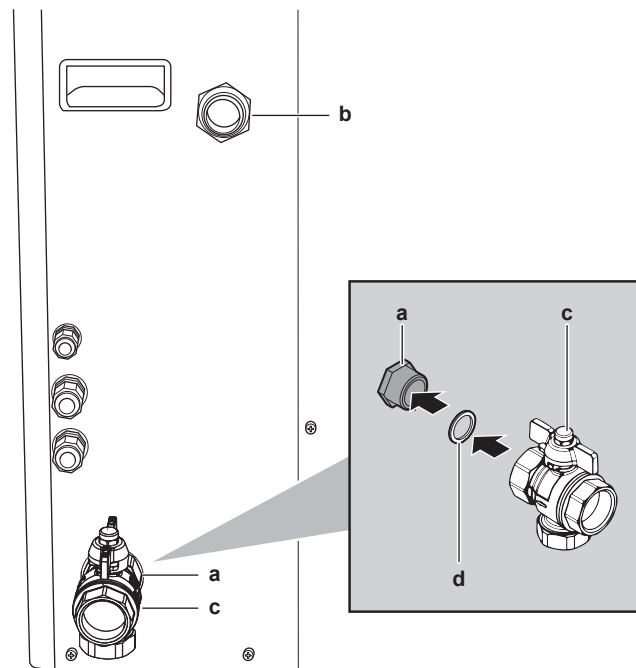
8.2.3 Pentru a conecta țevele de apă



NOTIFICARE

NU folosiți forță excesivă atunci când conectați tubulatura de teren și asigurați-vă că aceasta este aliniată corect. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.

Unitate exterioară



- a INTRARE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
- b IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
- c Ventil de închidere cu filtru integrat (livrat ca accesoriu) (2× conexiuni cu filet, mamă, 1")
- d Garnitură inelară

**NOTIFICARE**

Despre ventilul de închidere cu filtru încorporat (livrat ca accesoriu):

- Instalarea ventilului la admisia apei este obligatorie.
- Țineți cont de direcția debitului pentru ventil.

- 1 Conectați garniturile inelare și ventilul de închidere la punctul de admisie a apei al unității exterioare.
- 2 Conectați tubulatura de legătură la ventilul de închidere.
- 3 Conectați tubulatura de legătură la punctul de ieșire a apei al unității exterioare.

**NOTIFICARE**

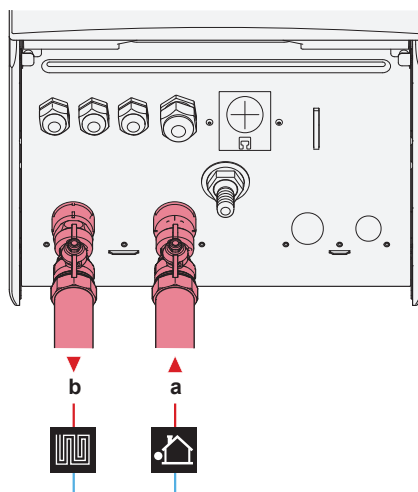
Montați ventile de purjare a aerului în toate punctele locale înalte.

Unitate interioară

**NOTIFICARE**

NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevelor. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.

- 1 Conectați garniturile inelare și ventilele de închidere la racordurile de apă ale unității interioare.
- 2 Conectați tubulatura de legătură a unității exterioare la racordul de INTRARE a apei (a) a unității interioare.
- 3 Conectați tubulatura de legătură de încălzire/răcire la racordul de IEȘIRE a apei (b) a unității interioare.



- a** INTRARE apă (conexiune cu șurub, 1")
b IEȘIRE apă încălzire spațiu (conexiune cu șurub, 1")



NOTIFICARE



Supapa de derivație la suprapresiune (livrată ca accesoriu). Vă recomandăm să instalați supapa de derivație la suprapresiune pe circuitul apei pentru încălzirea spațiului.

- Țineți cont de volumul minim de apă când alegeți locul instalării supapei de derivație la suprapresiune (la unitatea interioară sau la colector). Consultați "8.1.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▶ 76].
- Țineți cont de volumul minim de apă când reglați setarea supapei de derivație la suprapresiune. Consultați "8.1.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▶ 76] și "11.4.1 Pentru a verifica debitul minim" [▶ 179].



NOTIFICARE

Montați ventile de purjare a aerului în toate punctele locale înalte.



NOTIFICARE

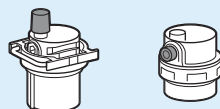
Dacă s-a instalat un rezervor opțional de apă caldă menajeră: pe racordul admisiei apei reci menajere trebuie să instalați o supapă de siguranță (procurată la fața locului) cu o presiune de deschidere de maximum 10 bari (= 1 MPa), în conformitate cu legislația în vigoare.

8.2.4 Pentru umplerea circuitului de apă

Pentru a umple circuitul de apă, utilizați un set de umplere procurat la fața locului. Asigurați-vă că respectați legislația în vigoare.



NOTIFICARE



Asigurați-vă că ambele ventile de purjare a aerului (una de la filtrul magnetic și cealaltă de la încălzitorul de rezervă) sunt deschise.

Toate ventilele automate de purjare a aerului este **OBLIGATORIU** să rămână deschise după darea în exploatare.

8.2.5 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului

Protecție la îngheț

Gerul poate deteriora sistemul. Pentru a preveni înghețarea componentelor hidraulice, software-ul are funcții speciale de protecție la îngheț, care includ activarea pompei în cazul temperaturilor scăzute:

- Prevenire înghețare conductă de apă (consultați "[Prevenire înghețare conductă de apă](#)" [▶ 163]),
- Prevenirea scurgerilor. Se aplică numai când funcția **Bivalent** este activată ([C-02]=1). Această funcție împiedică deschiderea ventilelor de protecție la îngheț în conductele de apă către unitatea exterioară atunci când boilerul auxiliar funcționează la temperaturi exterioare negative.

Cu toate acestea, în cazul unei întreruperi a curentului, aceste funcții nu pot garanta protecția.

Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului, efectuați una dintre următoarele acțiuni:

- Adăugați glicol în apă. Glicolul scade punctul de îngheț al apei.
- Instalați ventile de protecție împotriva înghețului. Ventilele de protecție împotriva înghețului scurg apa din sistem înainte ca aceasta să poată îngheța. Izolați supapele de protecție împotriva înghețului în mod similar cu conductele de apă, dar NU izolați intrarea și ieșirea (degajarea) acestor supape.

**NOTIFICARE**

Dacă adăugați glicol în apă, NU instalați ventile de protecție împotriva înghețului.
Consecință posibilă: Glicolul se scurge din ventilele de protecție împotriva înghețului.

Protecție la îngheț cu glicol**Despre protecția la îngheț cu glicol**

Adăugarea de glicol în apă scade punctul de îngheț al apei.

**AVERTIZARE**

Etilenglicolul este toxic.

**AVERTIZARE**

Este posibilă corodarea sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neinhibat devine acid sub influența oxigenului. Acest proces este accelerat de prezența cuprului și de temperaturi mai ridicate. Glicolul acid neinhibat atacă suprafețele metalice și formează celule de corodare galvanică ce provoacă defecțiuni grave sistemului. Prin urmare, este important ca:

- tratarea apei să fie executată corect de un specialist calificat,
- un glicol cu inhibitori de corodare să fie selectat pentru a contracara acizii formați prin oxidarea glicolilor,
- să nu se folosească glicol pentru domeniul auto, deoarece inhibitorii de corodare ai acestuia au o durată de viață limitată și conțin silicați care pot afecta sau înfunda sistemul,
- să NU se folosească tubulatură galvanizată în sistemele ce conțin glicol, deoarece prezența ei poate conduce la precipitarea anumitor componente din inhibitorul de corodare al glicolului.

**NOTIFICARE**

Glicolul absoarbe apa din mediu. Prin urmare, NU adăugați glicol expus la aer. Dacă nu acoperiți cu un capac rezervorul de glicol, concentrația de apă va crește. În acest caz, concentrația de glicol va fi mai mică decât se crede. Ca rezultat, componentele hidraulice pot îngheța în cele din urmă. Luați măsurile necesare pentru a asigura o expunere minimă a glicolului la aer.

Tipuri de glicol

Tipul glicolului care se poate utiliza depinde de existența unui rezervor de apă caldă menajeră în instalație:

Dacă...	Atunci...
Instalația are un rezervor de apă caldă menajeră	Utilizați numai propilenglicol ^(a)
Instalația NU are un rezervor de apă caldă menajeră	Puteți utiliza propilenglicol ^(a) sau etilenglicol

^(a) Propilenglicolul, inclusiv inhibitorii necesari, clasificați în categoria a III-a conform EN1717.

Concentrația necesară a glicolului

Concentrația necesară de glicol depinde de cea mai scăzută temperatură exterioară preconizată și de protejarea instalației împotriva crăpării sau înghețului. Pentru a împiedica înghețarea instalației, este necesar mai mult glicol.

Adăugați glicol în funcție de tabelul de mai jos.

Temperatura exterioară cea mai coborâtă preconizată	Protecție împotriva crăpării	Protecție împotriva înghețului
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	25%
-15°C	20%	35%
-20°C	25%	—
-25°C	30%	—
-30°C	35%	—

**INFORMAȚIE**

- Protecția împotriva crăpării: glicolul va împiedica crăparea țevilor, dar NU și înghețarea lichidului din țevi.
- Protecția împotriva înghețului: glicolul va împiedica înghețarea lichidului din țevi.

**NOTIFICARE**

- Concentrația necesară poate să difere în funcție de tipul de glicol. Comparați ÎNTOTDEAUNA cerințele din tabelul de mai sus cu specificațiile furnizate de producătorul glicolului. Dacă este cazul, respectați cerințele stabilite de producătorul glicolului.
- Concentrația glicolului adăugat nu va depăși NICIODATĂ 35%.
- Dacă lichidul din instalație îngheață, pompa NU va porni. Rețineți că împiedicând doar crăparea instalației, lichidul din interior poate îngheța.
- Atunci când apa este nemișcată în instalație, este foarte probabil să survină înghețul și să se defecteze instalația.

Glicolul și volumului maxim admisibil de apă

Adăugarea glicolului în circuitul apei reduce volumul de apă maxim admis în instalație. Pentru informații suplimentare, consultați "Volumul maxim de apă" [► 77].

Configurarea cu glicol



NOTIFICARE

Dacă în sistem există glicol, setarea [E-OD] trebuie să fie setată la 1. Dacă setarea glicolului NU este corectă, lichidul din tubulatură poate îngheța.

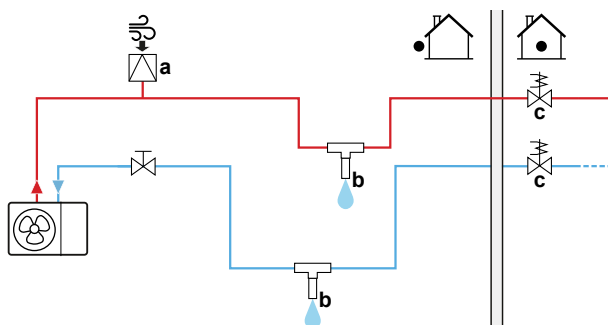
Protecție la îngheț prin ventile de protecție împotriva înghețului

Despre ventilele de protecție împotriva înghețului

Este responsabilitatea instalatorului să protejeze tubulatura de legătură împotriva înghețului. Dacă nu se adaugă glicol în apă, puteți utiliza ventile de protecție împotriva înghețului în toate punctele cele mai de jos ale tubulaturii de legătură pentru a scurge apa din sistem înainte ca aceasta să poată îngheța.

Pentru a instala ventilele de protecție împotriva înghețului

Pentru a proteja tubulatura de legătură împotriva înghețului, instalați următoarele componente:



- a Priză de aer automată
- b Ventil de protecție împotriva înghețului (opțional – procurat la fața locului)
- c Ventile închise în mod normal (recomandate – procurate la fața locului)

Parte	Descriere
	O priză de aer automată (pentru alimentarea cu aer) trebuie instalată în punctul cel mai înalt. De exemplu, o purjare automată a aerului.
	Protecție pentru tubulatura de legătură. Ventilele de protecție împotriva înghețului trebuie instalate: ▪ vertical pentru a permite ca apa să curgă în mod corespunzător, fără obstrucții; ▪ în toate punctele cele mai joase ale tubulaturii de legătură; ▪ în partea cea mai rece și cea mai depărtată de sursele de căldură. Notă: Lăsați o distanță de cel puțin 15 cm de la sol pentru a preveni blocarea cu gheață a ieșirii apei.

Parte	Descriere
	Izolarea apei în interiorul casei când există o întrerupere a alimentării cu energie. Ventilele normal închise (amplasate în apropierea punctelor de intrare/ieșire ale conductelor) pot asigura scurgerea întregii cantități de apă din conductele interioare atunci când ventilele de protecție împotriva înghețului sunt deschise. ▪ Când există o întrerupere a alimentării cu energie: ventilele închise în mod normal se închid și izolează apa în interiorul casei. Dacă ventilele de protecție împotriva înghețului se deschid, este drenată numai apa din afara casei. ▪ În alte circumstanțe (de exemplu: când apare o defecțiune a pompei): ventilele închise în mod normal rămân deschise. Dacă ventilele de protecție împotriva înghețului se deschid, este drenată și apa din interiorul casei.

**NOTIFICARE**

Când sunt instalate supape de protecție la îngheț, setați valoarea de referință pentru răcire (implicit=8°C) cu cel puțin 2°C mai mare decât temperatura maximă de deschidere a supapei de protecție la îngheț. Dacă selectați o valoare mai mică, ventilele de protecție împotriva înghețului se pot deschide în timpul operațiunii de răcire.

8.2.6 Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră

Consultați manualul de instalare al rezervorului de apă menajeră caldă.

8.2.7 Pentru a izola țevile de apă

Tubulatura din întregul circuit de apă TREBUIE să fie izolată pentru a preveni condensarea în timpul operațiunii de răcire și reducerea capacității de răcire și capacității de încălzire.

Izolarea tubulaturii de apă exterioară**NOTIFICARE**

Tubulatură exterioară. Pentru protecție împotriva pericolelor, asigurați-vă că tubulatura exterioară este izolată conform instrucțiunilor.

Pentru tubulatura în aer liber, se recomandă utilizarea unei grosimi minime a izolației conform tabelului de mai jos (cu $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$).

Lungime tubulatură (mm)	Grosime minimă izolație (mm)
<20	19
20~30	32
30~40	40
40~50	50

Pentru alte cazuri, grosimea minimă a izolației poate fi stabilită utilizându-se instrumentul Hydronic Piping Calculation.

Instrumentul Hydronic Piping Calculation calculează, de asemenea, lungimea maximă a tubulaturii hidraulice de la unitatea interioară până la unitatea exterioară pe baza căderii de presiune la nivelul emițătorului sau invers.

Instrumentul Hydronic Piping Calculation face parte din Heating Solutions Navigator, despre care puteți afla detalii accesând <https://professional.standbyme.daikin.eu>.

Contactați reprezentantul local dacă nu aveți acces la Heating Solutions Navigator.

Această recomandare asigură buna funcționare a unității, însă reglementările locale pot fi diferite și trebuie respectate.

9 Instalarea componentelor electrice

În acest capitol

9.1	Despre conectarea cablajului electric	88
9.1.1	Precauții la conectarea cablajului electric	88
9.1.2	Indicații pentru conectarea cablajului electric	89
9.1.3	Despre conformitatea electrică	90
9.1.4	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial	90
9.1.5	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi	91
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară	91
9.2.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	91
9.3	Conexiuni la unitatea interioară	93
9.3.1	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală	93
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă	94
9.3.3	Pentru a conecta ventilul de închidere	97
9.3.4	Pentru a conecta contoarele de electricitate	97
9.3.5	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră	98
9.3.6	Pentru a conecta ieșirea alarmei	98
9.3.7	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	98
9.3.8	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă	99
9.3.9	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie	100
9.3.10	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)	100
9.3.11	Pentru a conecta o aplicație Smart Grid	101

9.1 Despre conectarea cablajului electric

Înainte de a conecta cablajul electric

Asigurați-vă că tubulatura de apă este racordată.

Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

- 1 Asigurați-vă că rețeaua electrică este conformă cu specificațiile electrice ale pompei de căldură.
- 2 Conectarea cablajului electric la unitatea exterioară.
- 3 Conectarea cablajului electric la unitatea interioară.
- 4 Conectarea rețelei electrice.
- 5 Conectarea rețelei de alimentare a încălzitorului de rezervă.
- 6 Conectarea ventilelor de închidere.
- 7 Conectarea contoarelor electrice.
- 8 Racordarea pompei de apă caldă menajeră.
- 9 Conectarea ieșirii alarmei.
- 10 Conectarea ieșirii PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului.
- 11 Conectarea comutării la o sursă de încălzire externă.
- 12 Conectarea intrărilor digitale pentru consumul de energie.
- 13 Conectarea termostatlui de siguranță.

9.1.1 Precauții la conectarea cablajului electric



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în următoarele capitole:

- Măsuri generale de protecție
- Pregătirea

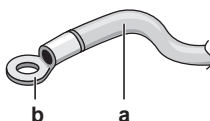
**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE****AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.

9.1.2 Indicații pentru conectarea cablajului electric

Rețineți următoarele:

- Dacă se utilizează un conductor torsadat, montați la capăt un papuc rotund. Montați papucul rotund pe cablu până la partea acoperită și strângeți papucul cu o sculă adecvată.



- a** Cablu torsadat
b Papuc rotund de tip sertizat

- Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:

Tip de cablu	Metoda de instalare
Cablu cu un singur fir	a Cablu cu un singur fir spiralat b Șurub c Șaibă plată
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	a Bornă b Șurub c Șaibă plată ✓ Admis ✗ NU este admis

Cuplu de strângere

Unitate interioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
X1M	2,45 ±10%
X2M	0,88 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X6M	2,45 ±10%

Element	Cuplu de strângere (N•m)
X7M, X8M	2,45 ±10%
X10M	0,88 ±10%
M4 (împământare)	1,47 ±10%

9.1.3 Despre conformitatea electrică

Nu mai pentru încălzitorul de rezervă al unității interioare

Consultați "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [► 94].

9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial

Companiile furnizoare de electricitate din toată lumea se străduiesc să asigure servicii electrice fiabile la prețuri competitive și sunt adesea autorizate să factureze clienților tarife diferențiate. De exemplu tarife la numărul de ore de utilizare, tarife sezoniere, Wärmepumpentarif în Germania și Austria, ...

Acest echipament permite conectarea la astfel de sisteme de alimentare cu tarif kWh preferențial.

Consultați compania furnizoare de electricitate de la locul instalării acestui echipament pentru a afla dacă este recomandabilă conectarea echipamentului la unul din sistemele de alimentare cu tarife kWh preferențiale disponibile, dacă există.

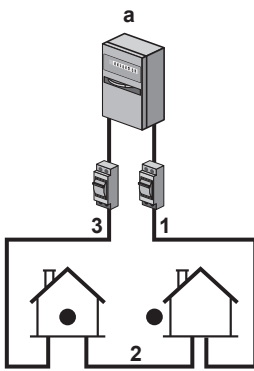
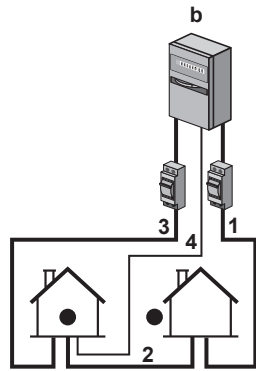
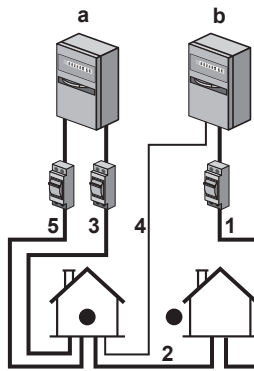
Când echipamentul este conectat la o astfel de rețea de alimentare cu tarife kWh preferențiale, compania furnizoare de electricitate are posibilitatea:

- să întrerupă alimentarea cu curent a echipamentului pentru anumite perioade de timp;
- să pretindă ca echipamentul să consume DOAR o cantitate limitată de electricitate în timpul unor anumite perioade de timp.

Unitatea interioară este concepută să recepționeze un semnal de intrare prin care unitatea este comutată în mod de OPRIRE forțată. La acel moment, compresorul unității exterioare NU va funcționa.

Cablajul către unitate diferă dacă alimentarea cu energie electrică este întreruptă sau NU.

9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi

Rețea de alimentare normală	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	
	Rețeaua de alimentare NU este întreruptă	Rețeaua de alimentare este întreruptă
	 În timpul activării rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial, rețeaua de alimentare NU este întreruptă. Unitatea exterioară este oprită din comandă. Remarcă: Compania de electricitate trebuie să permită întotdeauna consumul de energie al unității interioare.	 În timpul activării rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial, compania de electricitate întrerupe rețeaua de alimentare imediat sau după o anumită perioadă. În acest caz, unitatea interioară trebuie alimentată de la o rețea de alimentare normală, separată.

a Rețea de alimentare normală

b Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial

1 Rețea de alimentare pentru unitatea exterioară

2 Rețea de alimentare și cablu de interconectare la unitatea interioară

3 Rețea de alimentare pentru încălzitorul de rezervă

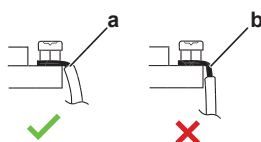
4 Rețea de alimentare pentru tarife kWh preferențiale (contact fără tensiune)

5 Rețea de alimentare pentru tarife kWh normale (pentru a alimenta placă cu circuite integrate a unității interioare în eventualitatea întreruperii rețelei de alimentare cu tarife kWh preferențiale)

9.2 Conexiuni la unitatea exterioară

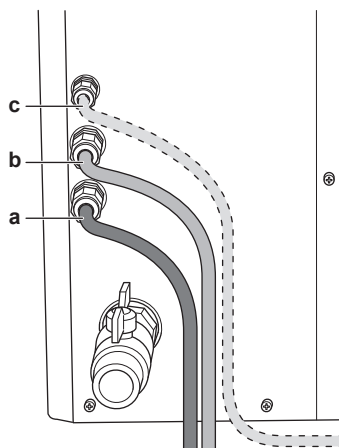
9.2.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară

- 1 Scoateți capacul cutiei de distribuție. Consultați ["7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară"](#) [▶ 64].
- 2 Desfaceți izolația (20 mm) de pe fire.



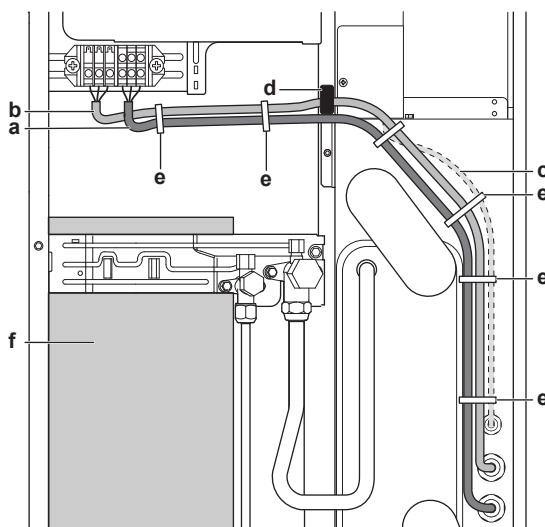
- a** Dezveliți capătul cablului până la acest punct
- b** O lungime prea mare a porțiunii dezvelite poate cauza electrocutare sau scurgeri de curent

3 Introduceți cablajul pe partea din spate a unității:



- a** Cablul rețelei electrice (tensiune înaltă)
- b** Cablul de comunicare (tensiune înaltă)
- c** Cablu pentru încălzitorul plăcii de fund (opțional)

4 În unitate, pozați cablurile astfel:



- a** Cablu rețea de alimentare
- b** Cablu de comunicații
- c** Cablu pentru încălzitorul plăcii de fund (opțional)
- d** Miez de ferită
- e** Colier
- f** Compresor



NOTIFICARE

Pentru a garanta compatibilitatea electromagnetică:

- Cablul de alimentare trebuie să fie paralel cu cel de comunicare. Folosiți coliere pentru a prinde cele două cabluri împreună.
- Cablurile trebuie să fie situate cât mai departe de compresor.
- Cablul de comunicare TREBUIE să treacă prin miezul de ferită.

- 5 Asigurați-vă că NU intrați în contact cablurile cu marginile ascuțite sau cu tubulatura de gaz fierbinte.
- 6 Montați capacul cutiei de distribuție.

**INFORMAȚIE**

La instalarea unor cabluri opționale sau disponibile la fața locului, alocăți o lungime de cablu suficientă. Acest lucru va permite demontarea/repoziționarea cutiei de distribuție și dobândirea accesului la alte componente în timpul operațiunilor de service.

**ATENȚIE**

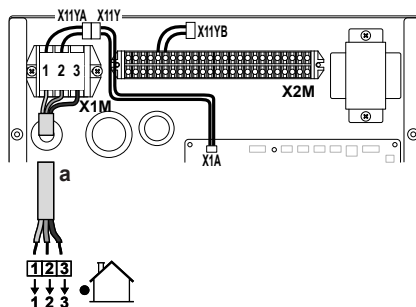
NU împingeți și nu așezați cablurile de lungime redundantă în unitate.

9.3 Conexiuni la unitatea interioară

9.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

- 1 Conectați rețeaua de alimentare principală.

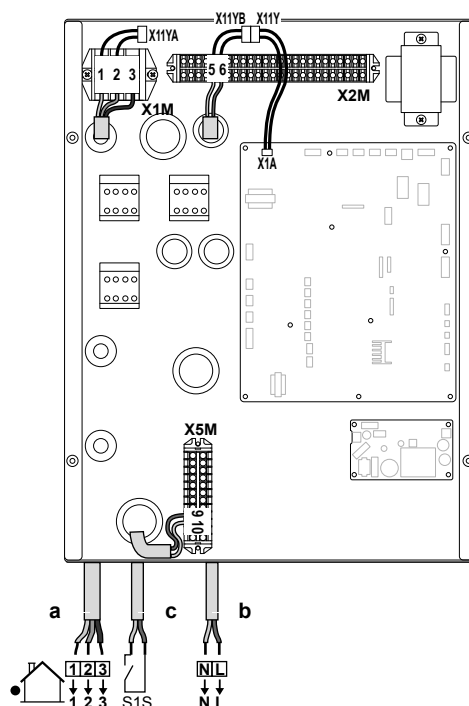
În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh normal



a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare cu energie electrică principală)

În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

Conectați X11Y la X11YB.



- a Cablu de interconectare (=rețea de alimentare cu energie electrică principală)
- b Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
- c Contact rețea de alimentare preferențială

2 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.



INFORMAȚIE

În cazul alimentării de la o rețea cu tarif kWh preferențial, conectați X11Y la X11YB. Necesitatea unei surse de alimentare pentru tarif kWh normal pentru unitatea interioară (b) X2M/5+6 depinde de tipul sursei de alimentare pentru tarif kWh preferențial.

Este necesară conectarea separată la unitatea interioară:

- dacă sursa de alimentare pentru tarif kWh preferențial este întreruptă în timpul funcționării SAU
- dacă nu este permis consumul de energie de către unitatea interioară de la sursa de alimentare pentru tarif kWh preferențial când este activă.



INFORMAȚIE

Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial este conectat la aceleași borne (X5M/9+10) ca și termostatul de siguranță. Prin urmare, instalația poate avea NUMAI rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial SAU termostat de siguranță.

9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă



AVERTIZARE

Încălzitorul de rezervă TREBUIE să aibă o rețea de alimentare separată și TREBUIE protejat de dispozitivele de siguranță cerute de legislația în vigoare.



ATENȚIE

Dacă unitatea interioară are un rezervor cu încălzitor auxiliar electric încorporat, utilizați un circuit de alimentare special pentru încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar. Nu folosiți NICIODATĂ un circuit de alimentare în comun cu un alt aparat. Acest circuit electric de alimentare TREBUIE să fie protejat cu dispozitivele de siguranță cerute în conformitate cu legislația în vigoare.

**ATENȚIE**

Pentru a vă asigura că unitatea este complet împământată, conectați ÎNTOTDEAUNA alimentarea electrică a încălzitorului de rezervă și cablul de împământare.

Capacitatea încălzitorului de rezervă poate varia, în funcție de modelul unității interioare. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare cu energie electrică este în conformitate cu capacitatea încălzitorului de rezervă, conform tabelului de mai jos.

Tipul încălzitorului de rezervă	Capacitatea încălzitorului de rezervă	Alimentare cu energie electrică	Curent maxim de regim	$Z_{\max}$
*6V	2 kW	1N~ 230 V ^(a)	9 A	—
	4 kW	1N~ 230 V ^(a)	17 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V ^(a)	26 A ^{(b)(c)}	0,22 Ω
	2 kW	3~ 230 V ^(d)	5 A	—
	4 kW	3~ 230 V ^(d)	10 A	—
	6 kW	3~ 230 V ^(d)	15 A	—
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

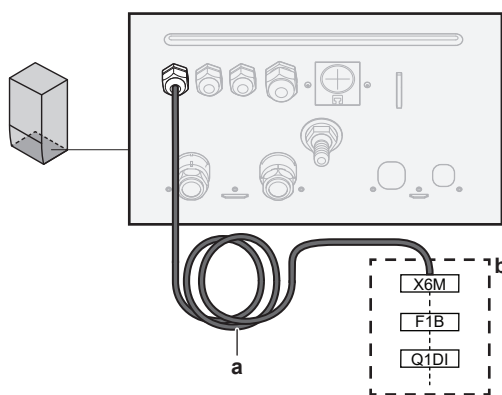
^(a) 6V3

^(b) Echipament electric conform cu EN/IEC 61000-3-12 (Standard tehnic european/ internațional care stabilește limitele pentru curenții armonici produși de echipamentele conectate la sistemele publice de joasă tensiune cu curent de intrare >16 A și ≤75 A pe fază).

^(c) Acest echipament este conform cu EN/IEC 61000-3-11 (Standard tehnic european/ internațional care stabilește limitele pentru modificările de tensiune, fluctuațiile de tensiune și scintilația în sistemele publice de alimentare de joasă tensiune pentru echipamente cu curentul nominal ≤75 A) dacă impedanța sistemului Z_{sys} este mai mică sau egală cu $Z_{\max}$ la punctul de interfață dintre sursa utilizatorului și sistemul public. Este responsabilitatea instalatorului sau utilizatorului echipamentului să asigure, prin consultarea operatorului rețelei de distribuție dacă este necesar, ca echipamentul să fie conectat numai la o sursă cu o impedanță a sistemului Z_{sys} mai mică decât sau egală cu $Z_{\max}$.

^(d) 6T1

Conectați rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă în felul următor:



a Cablu montat din fabrică, conectat la contactorul încălzitorului de rezervă în interiorul cutiei de distribuție (K5M)

b Cablaj de legătură (vedeți tabelul de mai jos)

Model (alimentare cu energie electrică)	Conexiuni la rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă
*6V (6V3: 1N~ 230 V)	
*6V (6T1: 3~ 230 V)	
*9W (3N~ 400 V)	

F1B Siguranță de supracurent (procurare la fața locului). Siguranță recomandată: 4 poli; 20 A; curbă 400 V; categorie de declanșare C.

K5M Contactor de siguranță (în cutia de distribuție)

Q1DI Disjunctor pentru scurgerea la pământ (procurare la fața locului)

SWB Cutie de distribuție

X6M Bornă (procurare la fața locului)

**NOTIFICARE**

NU tăiați și NU eliminați cablul de alimentare al încălzitorului de rezervă.

9.3.3 Pentru a conecta ventilul de închidere

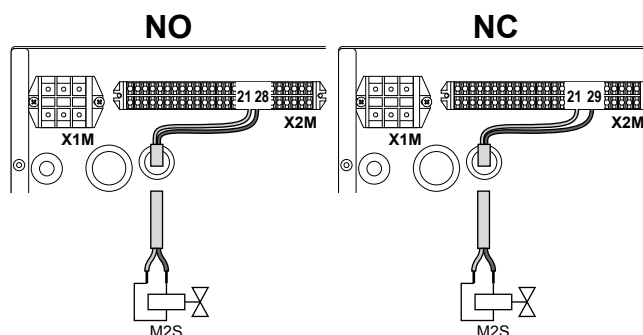
**INFORMAȚIE**

Exemplu de utilizare a ventilului de închidere. În cazul în care există o singură zonă TAI și o combinație de încălzitoare prin pardoseală și convectoare cu pompă de căldură, instalați un ventil de închidere înainte de încălzirea prin pardoseală pentru a preveni apariția condensului pe pardoseală în timpul operațiunii de răcire. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului.

- 1 Conectați cablul de control al ventilului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

**NOTIFICARE**

Cablajul este diferit pentru un ventil NC (normal închis) și un ventil NO (normal deschis).



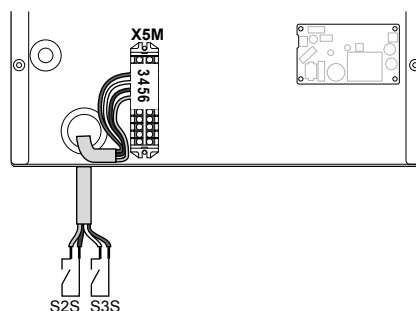
- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.4 Pentru a conecta contoarele de electricitate

**INFORMAȚIE**

În cazul unui contor electric cu ieșire prin tranzistori, verificați polaritatea. Polul pozitiv TREBUIE conectat la X5M/6 și X5M/4; polul negativ la X5M/5 și X5M/3.

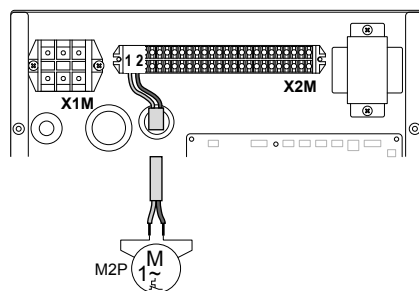
- 1 Conectați cablul contoarelor de electricitate la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.5 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră

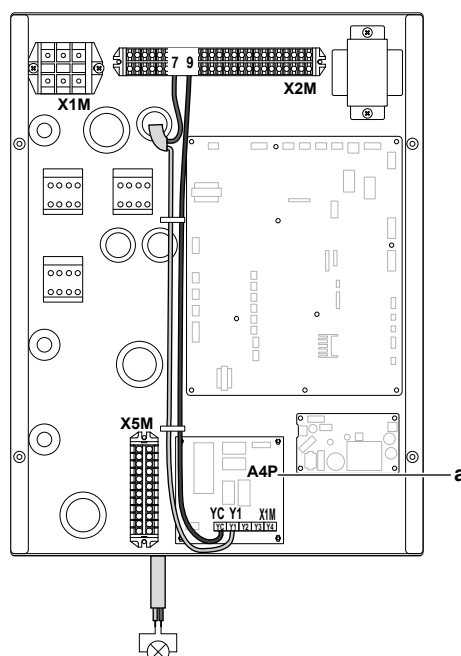
- 1 Conectați cablul pompei de apă caldă menajeră la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.6 Pentru a conecta ieșirea alarmei

- 1 Conectați cablul de ieșire a alarmei la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.7 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

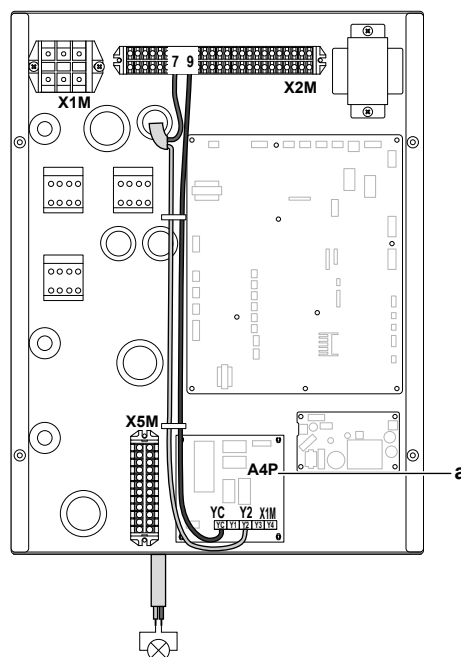


INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul:

- Modelelor reversibile
- Modelelor numai pentru încălzire + kit de conversie (EKHBCONV*)

- 1 Conectați cablul de ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

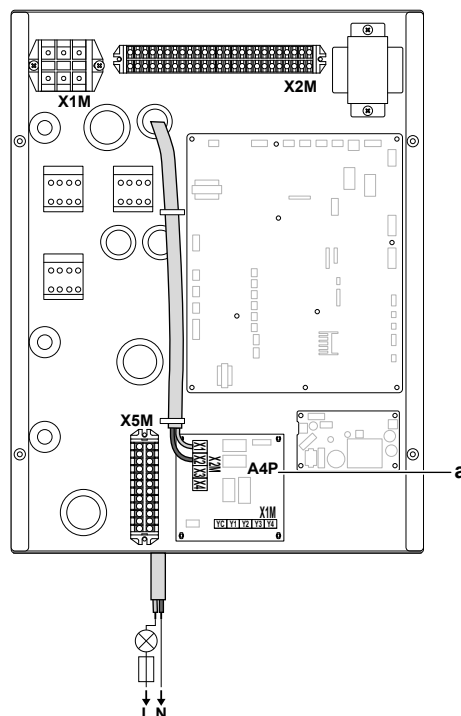


a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.8 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă

- 1 Conectați cablul schimbătorului la sursa de căldură externă la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

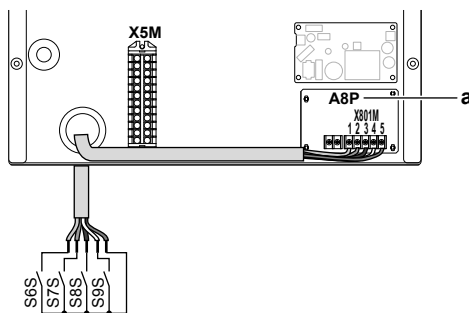


a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.9 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie

- 1 Conectați cablul intrărilor digitale ale consumului de energie la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.

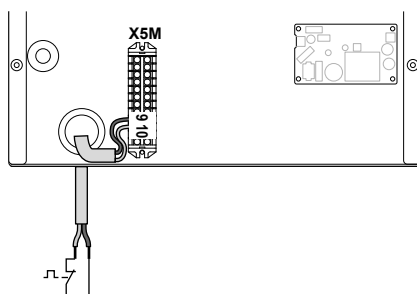


a Trebuie să se instaleze EKR1AHTA.

- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.10 Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)

- 1 Conectați cablul termostatalui de siguranță (normal închis) la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.



NOTIFICARE

Asigurați-vă că selectați și instalați termostatul de siguranță conform legislației în vigoare.

În orice caz, pentru a preveni decuplarea inutilă a termostatalui de siguranță, recomandăm următoarele:

- Termostatul de siguranță să poată fi resetat în mod automat.
- Termostatul de siguranță să aibă un raport maxim al variației de temperatură de 2°C/min.
- Există o distanță minimă de 2 m între termostatul de siguranță și ventilul cu 3 căi motorizat livrat împreună cu rezervorul de apă caldă menajeră.



INFORMAȚIE

ÎNTOTDEAUNA configurați termostatul de siguranță după instalare. Fără configurare, unitatea va ignora contactul termostatalui de siguranță.



INFORMAȚIE

Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial este conectat la aceleași borne (X5M/9+10) ca și termostatul de siguranță. Prin urmare, instalația poate avea NUMAI rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial SAU termostat de siguranță.

9.3.11 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid

Acest subiect descrie 2 moduri posibile de conectare a unității interioare la o aplicație Smart Grid:

- În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune
- În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune. Această configurație necesită instalarea setului de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG).

Cele 2 contacte Smart Grid de intrare pot activa următoarele moduri Smart Grid:

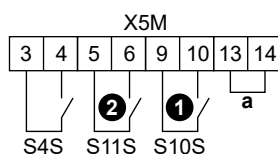
Contact Smart Grid		Mod de funcționare Smart Grid
①	②	
0	0	Funcționare liberă
0	1	Forțat oprit
1	0	Recomandat pornit
1	1	Forțat pornit

Utilizarea unui contor de impulsuri pentru Smart Grid nu este obligatorie:

În cazul în care contorul de impulsuri pentru Smart Grid este...	Atunci [9.8.8] Limitare setare kW este...
Este folosit ([9.A.2] Contor electric 2 ≠ Fără)	Nu este cazul
Nu este folosit ([9.A.2] Contor electric 2 = Fără)	Este cazul

În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune

Cablarea Smart Grid în cazul în care există contacte de joasă tensiune este următoarea:



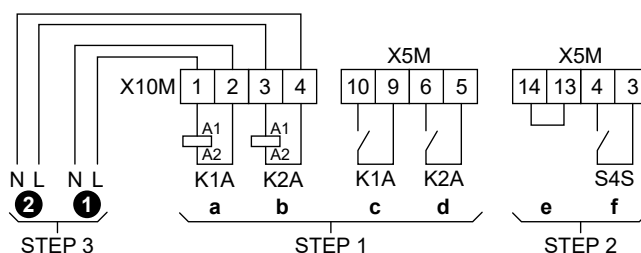
a Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.

- S4S** Contor de impulsuri pentru Smart Grid
①/S10S Contact 1 Smart Grid de joasă tensiune
②/S11S Contact 2 Smart Grid de joasă tensiune

- 1 Conectați cablurile astfel:
- 2 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune

Cablarea Smart Grid în cazul în care există contacte de înaltă tensiune este următoarea:



STEP 1 Instalarea setului de releu pentru aplicația Smart Grid

STEP 2 Conexiuni de joasă tensiune

STEP 3 Conexiuni de înaltă tensiune

① Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune

② Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune

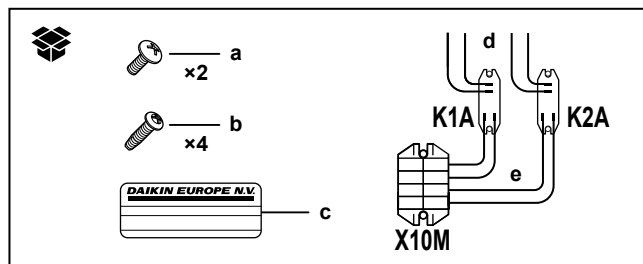
a, b Părțile cu bobine ale releelor

c, d Părțile cu contacte ale releelor

e Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.

f Contor de impulsuri pentru Smart Grid

- 1 Instalați componentele setului de releu pentru aplicația Smart Grid după cum urmează:



K1A, K2A Relee

X10M Regletă de borne

a Șuruburi pentru X10M

b Șuruburi pentru K1A și K2A

c Autocolant de atașat la firele de înaltă tensiune

d Fire între releu și X5M (AWG22 ORG)

e Fire între releu și X10M (AWG18 RED)

- 2 Conectați cablajul de joasă tensiune astfel:
- 3 Conectați cablajul de înaltă tensiune astfel:
- 4 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri. Dacă este necesar, legați lungimea excesivă a cablului cu un colier.

10 Configurare



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

În acest capitol

10.1	Prezentare generală: Configurare	103
10.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi	104
10.2	Expertul de configurare	106
10.3	Ecrane posibile.....	108
10.3.1	Ecrane posibile: prezentare generală	108
10.3.2	Ecranul principal.....	108
10.3.3	Ecranul meniului principal.....	110
10.3.4	Ecranul meniului.....	111
10.3.5	Ecranul valorii de referință.....	111
10.3.6	Ecran detaliat cu valori.....	112
10.3.7	Ecranul programării: exemplu.....	113
10.4	Curba în funcție de vreme.....	117
10.4.1	Ce este o curbă în funcție de vreme?	117
10.4.2	Curbă cu 2 valori de referință	118
10.4.3	Curbă cu compensare în funcție de pantă.....	119
10.4.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme.....	120
10.5	Meniu setări.....	122
10.5.1	Defecțiuni	123
10.5.2	Încăperea.....	123
10.5.3	Zona principală	127
10.5.4	Zonă suplimentară	135
10.5.5	Încălzirea/răcirea spațiului.....	139
10.5.6	Rezervor	148
10.5.7	Setări utilizator	149
10.5.8	Informații.....	153
10.5.9	Setările instalatorului	154
10.5.10	Darea în exploatare	173
10.5.11	Profil de utilizator	173
10.5.12	Funcționare	174
10.6	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator.....	175
10.7	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator.....	176

10.1 Prezentare generală: Configurare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți pentru a configura sistemul după instalarea acestuia.

De ce

Dacă NU configurați corect sistemul, este posibil să NU funcționeze conform așteptărilor. Configurația influențează următoarele:

- Calculele software-ului
- Ce se poate vedea pe interfața de utilizare și ce se poate face cu aceasta

Cum

Puteți configura sistemul prin intermediul interfeței de utilizare.

- **Prima dată – expertul de configurare.** Când PORNIȚI interfața de utilizare pentru prima dată (prin intermediul unității), pornește un expert de configurare care vă ajută să configurați sistemul.

- **Reporniți expertul de configurare.** Dacă sistemul este deja configurat, puteți reporni expertul de configurare. Pentru a reporni expertul de configurare, mergeți la **Setări instalator > Expert de configurare**. Pentru a accesa **Setări instalator**, vedeți "[10.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi](#)" [▶ 104].
- **Ulterior.** Dacă este cazul, puteți aduce modificări configurației în structura meniului sau setărilor generale.

**INFORMAȚIE**

Când este instalat expertul de configurare, interfața de utilizare va afișa un ecran de prezentare generală și solicitarea de confirmare. După confirmare, sistemul va reporni și se va afișa ecranul principal.

Accesarea setărilor – Legendă pentru tabele

Puteți accesa setările instalatorului utilizând două metode diferite. Cu toate acestea, NU toate setările sunt accesibile prin intermediul ambelor metode. În acest caz, coloane de tabel corespunzătoare din acest capitol sunt setate la N/A (indisponibil/nu se aplică).

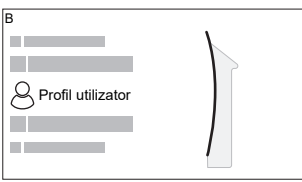
Metodă	Coloane în tabel
Accesarea setărilor prin navigarea cu urme în ecranul meniului principal sau în structura de meniu . Pentru a activa traseul de navigare, apăsați pe butonul ? din ecranul principal.	# De exemplu: [2.9]
Accesarea setărilor prin cod în setările locale din prezentarea generală .	Cod De exemplu: [C-07]

Consultați și:

- "[Pentru a accesa setările de instalator](#)" [▶ 105]
- "[10.7 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator](#)" [▶ 176]

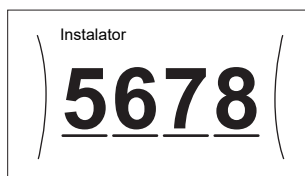
10.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi**Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului**

Puteți schimba nivelul permisiunilor utilizatorului astfel:

1	Mergeți la [B]: Profil utilizator . 	
2	Introduceți codul PIN aplicabil pentru nivelul de permisiune al utilizatorului.	—
	▪ Răsfoiți lista cifrelor și schimbați cifra selectată.	
	▪ Mutați cursorul de la stânga la dreapta.	
	▪ Confirmați codul PIN și continuați.	

Codul PIN al instalatorului

Codul PIN pentru **Instalator** este **5678**. Acum sunt disponibile setările instalatorului și elementele de meniu suplimentare.



Codul PIN al utilizatorului avansat

Codul PIN pentru **Utilizator avansat** este **1234**. Acum sunt vizibile elementele de meniu suplimentare pentru utilizator.



Codul PIN al utilizatorului

Codul PIN pentru **Utilizator** este **0000**.



Pentru a accesa setările de instalator

- 1 Setați nivelul de permisiune al utilizatorului la **Instalator**.
- 2 Mergeți la [9]: **Setări instalator**.

Pentru a modifica o setare a prezentării generale

Exemplu: Modificați [1-01] de la 15 la 20.

Majoritatea setărilor se pot configura folosind structura meniului. Dacă, din orice motiv, trebuie să modificați o setare utilizând setările generale, acestea pot fi accesate astfel:

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [► 104].	—
2	Mergeți la [9.I]: Setări instalator > Prezentare generală reglaje locale .	
3	Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta prima parte a setării și confirmați apăsând pe butonul rotativ. A diagram of a rotary switch. It consists of a vertical column of numbers 0 through 3 on the left, each followed by a large closing parenthesis. To the right of these are four columns of two-digit hexadecimal values: 00, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 0A, 0B, 0C, 0D, 0E. The first column (0-3) is aligned with the first four values (00-03), the second column (01-04) with 04-07, the third column (02-05) with 08-0B, and the fourth column (03-06) with 0C-0F.	

4	Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta a doua parte a setării <table border="1"> <tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td>15</td><td>0B</td></tr> <tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>	00	05	0A	01	15	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	15	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
5	Rotiți butonul rotativ din dreapta pentru a modifica valoarea de la 15 la 20. <table border="1"> <tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td>20</td><td>0B</td></tr> <tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>	00	05	0A	01	20	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	20	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
6	Apăsați pe comutatorul din stânga pentru a confirma setarea nouă.																
7	Apăsați pe butonul din centru pentru a reveni la ecranul principal.																

**INFORMAȚIE**

Când schimbați setările generale și reveniți la ecranul principal, interfața de utilizare va afișa un ecran și solicitarea de repornire a sistemului.

După confirmare, sistemul va reporni și se vor aplica modificările recente.

10.2 Expertul de configurare

După prima pornire a sistemului, interfața de utilizare vă va ghida cu ajutorul expertului de configurare. Astfel, puteți stabili cele mai importante setări inițiale. Astfel, unitatea va funcționa normal. Apoi, se pot stabili setări mai detaliate din structura meniului, dacă este cazul.

Puteți găsi o scurtă prezentare generală a setărilor în configurația de aici. Toate setările mai pot fi reglate în meniul stărilor (utilizați traseul de navigare).

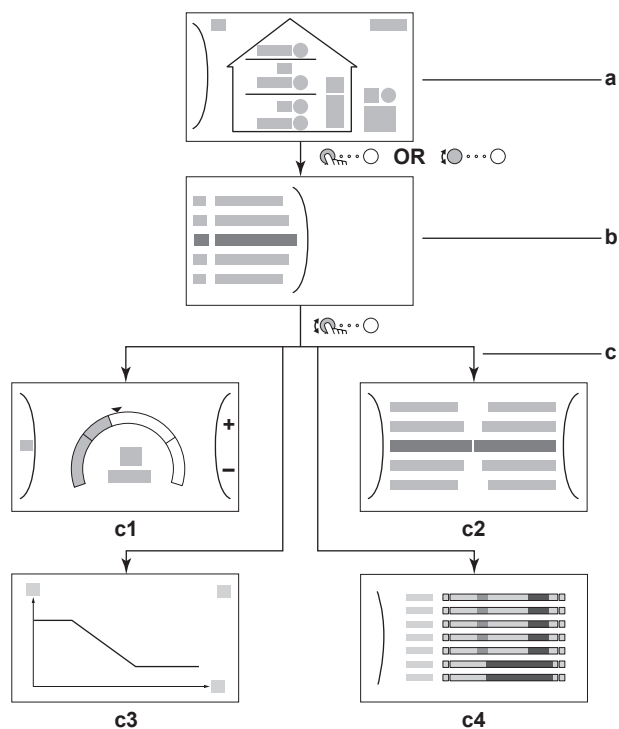
Pentru setarea...		Consultați...
Limba [7.1]		
Dată/oră [7.2]		
	Ore	—
	Minute	
	An	
	Lună	
	Zi	
Sistem		

Pentru setarea...		Consultați...
	Tip unitate interioară (numai citire)	"10.5.9 Setările instalatorului" [▶ 154]
	Tipul încălzitorului de rezervă [9.3.1]	
	Apă caldă menajeră [9.2.1]	
	Urgență [9.5.1]	
	Număr zone [4.4]	"10.5.5 Încălzirea/răcirea spațiului" [▶ 139]
Încălzitor de rezervă		
	Tensiune [9.3.2]	"Încălzitor de rezervă" [▶ 156]
	Configurare [9.3.3]	
	Capacitate pas 1 [9.3.4]	
	Capacitate suplimentară pas 2 [9.3.5] (dacă este cazul)	
Zonă principală		
	Tip emițător [2.7]	"10.5.3 Zona principală" [▶ 127]
	Control [2.9]	
	Mod valoare referință [2.4]	
	Curbă DV încălzire [2.5] (dacă este cazul)	
	Curbă DV răcire [2.6] (dacă este cazul)	
	Program [2.1]	
Zonă suplimentară (numai dacă [4.4]=1)		
	Tip emițător [3.7]	"10.5.4 Zonă suplimentară" [▶ 135]
	Control (numai citire) [3.9]	
	Mod valoare referință [3.4]	
	Curbă DV încălzire [3.5] (dacă este cazul)	
	Curbă DV răcire [3.6] (dacă este cazul)	
	Program [3.1]	
Rezervor		
	Mod încălzire [5.6]	"10.5.6 Rezervor" [▶ 148]
	Valoare de referință confort [5.2]	
	Valoare de referință economie [5.3]	
	Valoare de referință reîncălzire [5.4]	

10.3 Ecrane posibile

10.3.1 Ecrane posibile: prezentare generală

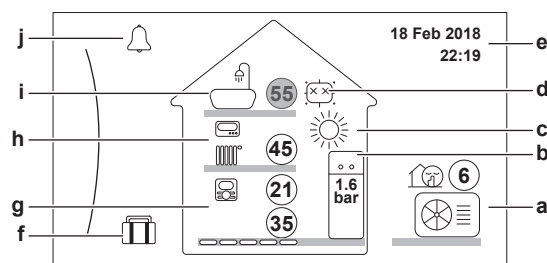
Cele mai obișnuite ecrane sunt următoarele:



- a** Ecranul principal
- b** Ecranul meniului principal
- c** Ecrane de nivel inferior:
 - c1**: ecranul valorii de referință
 - c2**: ecran detaliat cu valori
 - c3**: ecran detaliat cu curba dependentă de vreme
 - c4**: ecran cu programul

10.3.2 Ecranul principal

Apăsați pe butonul pentru a reveni la ecranul principal. Veți vedea o prezentare generală a configurației unității, temperatura încăperii și temperaturile valorilor de referință. În ecranul principal sunt vizibile numai simbolurile valabile pentru configurația dvs.



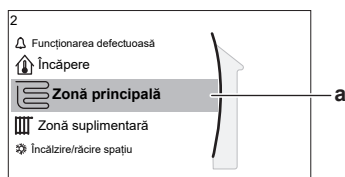
Acțiuni posibile în acest ecran	
	Parcurgeți lista meniului principal.
	Mergeți la ecranul meniului principal.
?	Activați/dezactivați navigarea cu urme.

Element		Descriere
		Temperaturile sunt prezentate în cercuri. Dacă un cerc este gri, operațiunea respectivă (de exemplu, încălzirea spațiului) nu este activă momentan.
Unitate exterioară  	a1	 : unitate exterioară
	a2	 : mod silențios activ
	a3	Temperatură ambiantă măsurată
Unitate interioară/ rezervor apă caldă menajeră  	b1	Unitate interioară: : unitate interioară cu montare pe pardoseală și rezervor integrat : unitate interioară cu montare pe perete și rezervor separat : unitate interioară cu montare pe perete
	b2	Presiunea apei
Mod de funcționare pentru spațiu	c	: răcire : încălzire
Dezinfectare/ Capacitate maximă	d	: mod dezinfectare activ : funcționare la capacitate maximă activă
Data/ora	e	Data și oră curente
Vacanță	f	 : mod vacanță activ
Zona principală  	g1	Tip emițător caldura: : Încălzire prin podea : Unitate serpentină-ventilator : Radiator
	g2	Valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire
	g3	Tip termostat de încăpere: : interfață de utilizare Daikin utilizată ca termostat de încăpere : comandă extern - Ascuns: comanda temperaturii apei la ieșire
	g4	Temperatură încăpere măsurată

Element		Descriere
Zonă suplimentară   	h1	Tip emițător căldură: : Încălzire prin podea : Unitate serpentină-ventilator : Radiator
	h2	Valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire
	h3	Tip termostat de încăpere: : comandă extern - Ascuns: comanda temperaturii apei la ieșire
Apă caldă menajeră  	i1	 : apă caldă menajeră
	i2	Temperatură rezervor măsurată
Defecțiune	j	 sau  : a survenit o defecțiune Consultați "14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni" [▶ 200] pentru informații suplimentare.

10.3.3 Ecranul meniului principal

Începând de la ecranul principal, apăsați () sau rotiți () comutatorul din stânga pentru a deschide ecranul meniului principal. În meniul principal, puteți accesa diferite ecrane ale valorilor de referință și submeniuri.



a Submeniul selectat

Acțiuni posibile în acest ecran	
	Parcurgeți lista.
	Intrați în submeniu.
?	Activați/dezactivați navigarea cu urme.

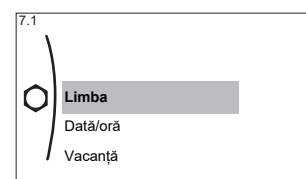
Submeniu	Descriere
[0]  sau  Funcționarea defectuoasă	Restricție: se afișează numai dacă survine o defecțiune. Consultați "14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni" [▶ 200] pentru informații suplimentare.
[1]  Încăpere	Restricție: se afișează numai dacă este conectat un termostat de încăpere la unitatea interioară. Setați temperatura încăperii.
[2]  Zonă principală	Arată simbolurile valabile pentru tipul emițătorului zonei principale. Setați temperatura apei la ieșire pentru zona principală.

Submeniu		Descriere
[3]	 Zonă suplimentară	Restricție: se afișează numai dacă există două zone pentru temperatura apei la ieșire. Arată simbolurile valabile pentru tipul emițătorului zonei suplimentare. Setați temperatura apei la ieșire pentru zona suplimentară (dacă există).
[4]	 Încălzire/răcire spațiu	Arată simbolurile valabile pentru unitatea dvs. Treceți unitatea în modul de încălzire sau răcire. Nu puteți schimba modul la modelele care au numai încălzire.
[5]	 Rezervor	Restricție: Se afișează numai dacă există un rezervor de apă caldă menajeră. Setați temperatură rezervorului de apă caldă menajeră.
[7]	 Setări utilizator	Vă permite accesul la setările de utilizator, cum ar fi modul pentru vacanță sau cel silențios.
[8]	 Informații	Afișează date și informații despre unitatea interioară.
[9]	 Setări instalator	Restricție: Numai pentru instalator. Vă permite accesul la setările avansate.
[A]	 Darea în exploatare	Restricție: Numai pentru instalator. Efectuați probe și întreținerea.
[B]	 Profil utilizator	Schimbați profilul utilizatorului activ.
[C]	 Funcționare	Activați sau dezactivați încălzirea/răcirea și pregătirea apei calde menajere.

10.3.4 Ecranul meniului



Exemplu:



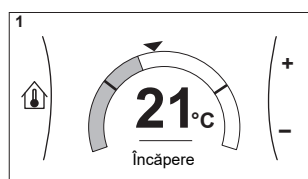
Acțiuni posibile în acest ecran	
	Parcurgeți lista.
	Intrați în submeniu/setare.

10.3.5 Ecranul valorii de referință

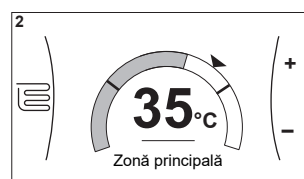
Ecranul valorii de referință se afișează pentru ecranele care descriu componentele sistemului ce necesită valoarea de referință.

Exemple

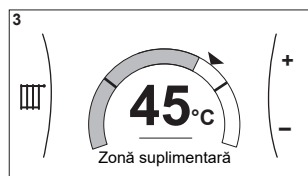
[1] Ecranul temperaturii încăperii



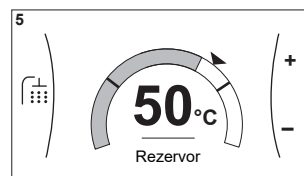
[2] Ecranul zonei principale



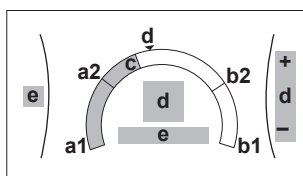
[3] Ecranul zonei suplimentare



[5] Ecranul temperaturii rezervorului



Explicație

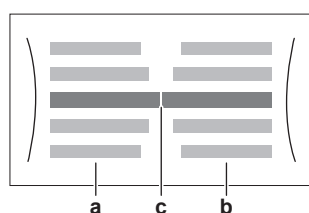


Acțiuni posibile în acest ecran

	Parcurgeți lista submeniuului.
	Mergeți la submeniu.
	Reglați și aplicați automat temperatura dorită.

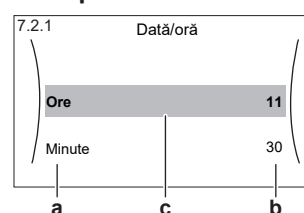
Element	Descriere	
Limită temperatură minimă	a1	Fixată de unitate
	a2	Restricționată de instalator
Limită temperatură maximă	b1	Fixată de unitate
	b2	Restricționată de instalator
Temperatură curentă	c	Măsurată de unitate
Temperatură dorită	d	Rotiți comutatorul din dreapta pentru creștere/descreștere.
Submeniu	e	Rotiți sau apăsați pe comutatorul din stânga pentru a intra în submeniu.

10.3.6 Ecran detaliat cu valori



a Setări

Exemplu:



- b** Valori
c Setarea și valoarea selectate

Acțiuni posibile în acest ecran	
	Parcurgeți lista setărilor.
	Schimbați valoarea.
	Treceți la setarea următoare.
	Confirmați modificările și continuați.

10.3.7 Ecranul programării: exemplu

Acest exemplu vă arată cum să programați temperatura încăperii în modul Încălzire pentru zona principală.

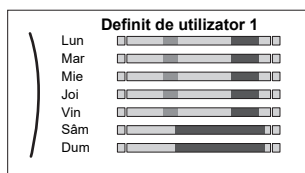


INFORMAȚIE

Procedurile pentru celelalte programări sunt similare.

Pentru programare: prezentare generală

Exemplu: doriți să programați următorul:



Condiție prealabilă: Programul temperaturii încăperii este disponibil numai dacă este activ controlul prin termostat. Dacă este activă comanda temperaturii apei la ieșire, puteți programa în schimb zona principală.

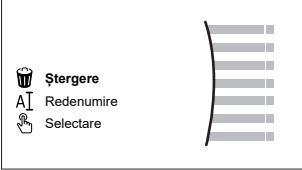
- 1 Mergeți la program.
- 2 (opțional) Ștergeți conținutul întregului program al săptămânii sau conținutul programului unei zi selectate.
- 3 Efectuați programarea pentru **Luni**.
- 4 Copiați programul pentru celelalte zile lucrătoare.
- 5 Efectuați programarea pentru **Sâmbătă** și copiați-o la **Duminică**.
- 6 Denumiți programul.

Pentru a merge la program

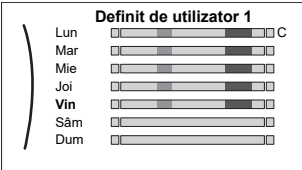
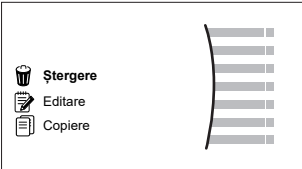
1	Mergeți la [1.1]: Încăpere > Program.	
2	Setați programarea la Da.	
3	Mergeți la [1.2]: Încăpere > Program încălzire.	

Pentru a șterge conținutul programului săptămânii

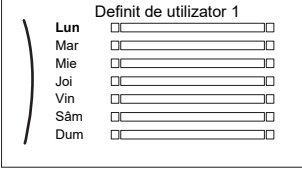
1	Selectați numele programului curent.	
Definit de utilizator 1 Lun Mar Mie Joi Vin Sâm Dum		

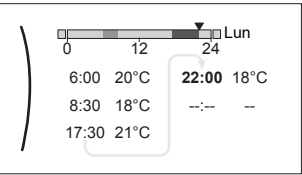
2	Selectați Ștergere. 	
3	Selectați OK pentru a confirma.	

Pentru a șterge conținutul programului unei zile

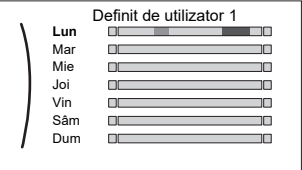
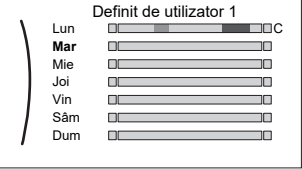
1	Selectați ziua pentru care doriți să ștergeți conținutul. De exemplu Vineri 	
2	Selectați Ștergere. 	
3	Selectați OK pentru a confirma.	

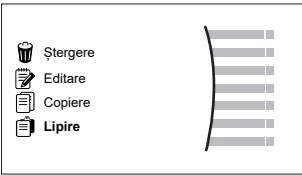
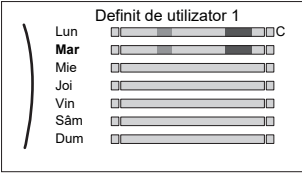
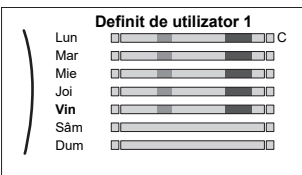
Pentru a efectua programarea pentru Luni

1	Selectați Luni. 	
2	Selectați Editare. 	

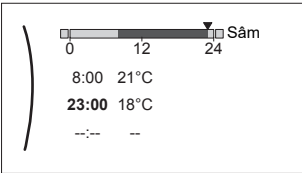
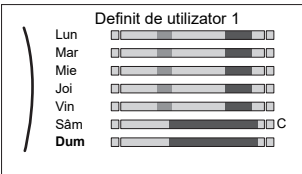
3	Utilizați comutatorul rotativ din stânga pentru a selecta o intrare și editați-o cu comutatorul rotativ din dreapta. Puteți programa până la 6 acțiuni zilnice. Pe bară, o temperatură ridicată apare cu o culoare mai închisă decât o temperatură scăzută.  Notă: Pentru a șterge o acțiune, setați ora acesteia și ora acțiunii precedente.	
4	Confirmați modificările. Rezultat: Programul pentru ziua de luni este definit. Valoarea ultimei acțiuni este valabilă până la următoarea acțiune programată. În acest exemplu, ziua de luni este prima zi pe care ați programat-o. Prin urmare, ultima acțiune programată este valabilă până la prima acțiune din următoarea zi de luni.	

Pentru a copia programul pentru celelalte zile lucrătoare

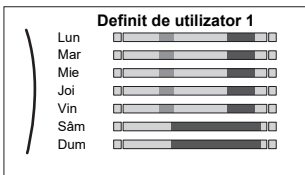
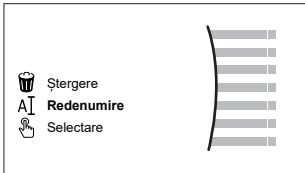
1	Selectați Luni. 	
2	Selectați Copiere.  Rezultat: Lângă ziua copiată se afișează litera "C".	
3	Selectați Marți. 	

4	Selecțați Lipire.  Rezultat: 	
5	Repetăți această acțiune pentru celelalte zile lucrătoare. 	—

Pentru a efectua programarea pentru Sâmbătă și a o copia la Duminică

1	Selecțați Sâmbătă .	
2	Selecțați Editare .	
3	Utilizați comutatorul rotativ din stânga pentru a selecta o intrare și editați-o cu comutatorul rotativ din dreapta. 	 
4	Confirmați modificările.	
5	Selecțați Sâmbătă .	
6	Selecțați Copiere .	
7	Selecțați Duminică .	
8	Selecțați Lipire. Rezultat: 	

Pentru a redenumi programul

1	Selectați numele programului curent. 	
2	Selectați Redenumire. 	
3	(opțional) Pentru a șterge numele programului curent, răfoiți lista caracterelor până când se afișează ←, apoi apăsați pentru a șterge caracterul precedent. Repetați pentru fiecare caracter al numelui programului.	
4	Pentru a acorda un nume programului curent, răfoiți lista caracterelor și confirmați caracterul selectat. Numele programului poate conține până la 15 caractere.	
5	Confirmați numele nou.	



INFORMAȚIE

Nu pot fi redenumite toate programările.

10.4 Curba în funcție de vreme

10.4.1 Ce este o curbă în funcție de vreme?

Funcționarea în funcție de vreme

Unitatea funcționează "în funcție de vreme" dacă temperatura dorită a apei la ieșire sau a rezervorului este determinată automat de temperatura exterioară. Prin urmare, este conectată la un senzor de temperatură de pe pereții orientat spre nord al clădirii. Dacă temperatura exterioară scade sau crește, unitatea compensează instantaneu temperatura. Astfel, unitatea nu trebuie să aștepte feedback de la termostat pentru a crește sau a scădea temperatura apei la ieșire sau a rezervorului. Deoarece reacționează mai rapid, previne creșterile și scăderile mari ale temperaturii interioare și ale temperaturii apei la robinete.

Avantaj

Funcționarea în funcție de vreme reduce consumul de electricitate.

Curba în funcție de vreme

Pentru a putea compensa diferențele de temperatură, unitatea se bazează pe curba sa în funcție de vreme. Această curbă definește care trebuie să fie temperatura rezervorului sau a apei la ieșire la diferite temperaturi exterioare.

Deoarece panta curbei depinde de circumstanțe locale, de exemplu, condițiile climatice și izolarea casei, curba poate fi ajustată de către un instalator sau utilizator.

Tipuri de curbe în funcție de vreme

Există 2 tipuri de curbe în funcție de vreme:

- Curbă cu 2 valori de referință
- Curbă cu compensare în funcție de pantă

Tipul de curbă pe care îl utilizați pentru a face ajustări depinde de preferințele personale. Consultați "10.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" [▶ 120].

Disponibilitatea

Curba în funcție de vreme este disponibilă pentru:

- Zona principală - Încălzire
- Zona principală - Răcire
- Zona suplimentară - Încălzire
- Zona suplimentară - Răcire
- Rezervor (disponibil numai pentru instalatori)



INFORMAȚIE

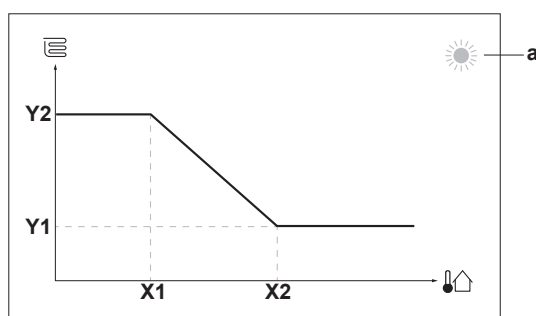
Pentru a beneficia de funcționarea în funcție de vreme, configurați corect valoarea de referință pentru zona principală, pentru zona suplimentară sau pentru rezervor. Consultați "10.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme" [▶ 120].

10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință

Definiți curba în funcție de vreme folosind aceste două valori de referință:

- Valoarea de referință (X1, Y2)
- Valoarea de referință (X2, Y1)

Exemplu



Element	Descriere
a	Zonă dependentă de vreme selectată: ☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare ❄: răcirea zonei principale sau suplimentare 🚿: apă caldă menajeră
X1, X2	Exemple de temperatură ambiantă exterioară
Y1, Y2	Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: 🔥: încălzire prin pardoseală 🌀: unitate serpentină - ventilator 🔥: calorifer 🚿: rezervorul apei calde menajere
Acțiuni posibile în acest ecran	
🔍...	Parcurgeți temperaturile.
○...●	Schimbați temperatura.
○...🔥	Treceți la temperatura următoare.
🔥...○	Confirmați modificările și continuați.

10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă

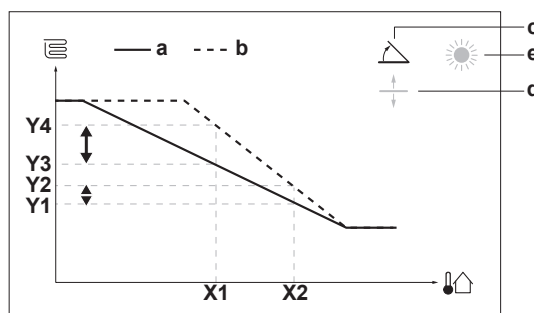
Pantă și compensare

Definiți curba în funcție de vreme folosind panta și compensarea acesteia:

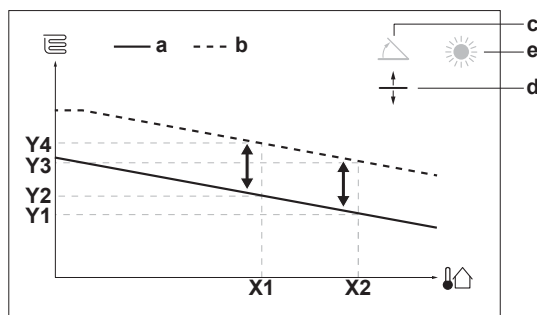
- Schimbați **panta** pentru a crește sau a scădea în mod neproportional temperatura apei la ieșire pentru diferite temperaturi ale mediului înconjurător. De exemplu, dacă temperatura apei la ieșire este în general bună, dar la temperaturi scăzute ale mediului înconjurător este prea rece, creșteți panta astfel încât temperatura apei la ieșire să crească mai mult la temperaturi mai scăzute ale mediului înconjurător.
- Schimbați **compensarea** pentru a crește sau a scădea în mod proporțional temperatura apei la ieșire pentru diferite temperaturi ale mediului înconjurător. De exemplu, dacă temperatura apei la ieșire este întotdeauna un pic prea scăzută la diferite temperaturi ale mediului înconjurător, schimbați compensarea pentru a crește în mod proporțional temperatura apei la ieșire pentru toate temperaturile mediului înconjurător.

Exemple

Curbă în funcție de vreme când se selectează panta:



Curbă în funcție de vreme când se selectează compensarea:



Element	Descriere
a	Curbă în funcție de zonă, înainte de schimbări.
b	Curbă în funcție de zonă, după schimbări (exemplu): ▪ Când se schimbă panta, noua temperatură preferată la X1 este neproportional mai mare decât temperatura preferată la X2. ▪ Când se schimbă compensarea, noua temperatură preferată la X1 este proporțional mai mare decât temperatura preferată la X2.
c	Pantă
d	Compensare
e	Zonă în funcție de vreme selectată: ▪ ☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare ▪ ❄: răcirea zonei principale sau suplimentare ▪ 🚿: apă caldă menajeră
X1, X2	Exemple de temperatură ambiantă exterioară
Y1, Y2, Y3, Y4	Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: ▪ 🏠: încălzire prin pardoseală ▪ 🌀: unitate serpentină - ventilator ▪ 🔥: calorifer ▪ 🚿: rezervorul apei calde menajere

Acțiuni posibile în acest ecran	
🔍...	Selectați panta sau compensarea.
○...🔍	Creșteți sau reduceți panta/compensarea.
○...🌀	Când se selectează panta: setați panta și mergeți la compensare. Când se selectează compensarea: setați compensarea.
🌀...○	Confirmați modificările și reveniți la submeniu.

10.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme

Configurați curbele în funcție de vreme după cum urmează:

Pentru a defini modul de configurare a valorilor de referință

Pentru a folosi curba în funcție de vreme, trebuie să definiți modul corect de configurare a valorilor de referință:

Accesați modul de configurare a valorilor de referință...	Setați modul de configurare a valorilor de referință la...
Zonă principală – Încălzire	
[2.4] Zonă principală > Mod valoare referință	Încălzire DV, răcire fixată SAU După vreme
Zonă principală – Răcire	
[2.4] Zonă principală > Mod valoare referință	După vreme
Zonă suplimentară – Încălzire	
[3.4] Zonă suplimentară > Mod valoare referință	Încălzire DV, răcire fixată SAU După vreme
Zonă suplimentară – Răcire	
[3.4] Zonă suplimentară > Mod valoare referință	După vreme
Rezervor	
[5.B] Rezervor > Mod valoare referință	Restricție: Disponibil doar pentru instalatori. După vreme

Pentru a schimba tipul curbei în funcție de vreme

Pentru a schimba tipul pentru toate zonele (principală + suplimentară) și pentru rezervor, mergeți la [2.E] Zonă principală > Tip curbă DV.

Puteți vedea ce tip de curbă este selectat și mergând la:

- [3.C] Zonă suplimentară > Tip curbă DV
- [5.E] Rezervor > Tip curbă DV

Restricție: Disponibil doar pentru instalatori.

Pentru a schimba curba în funcție de vreme

Zonă	Mergeți la...
Zonă principală – Încălzire	[2.5] Zonă principală > Curbă DV încălzire
Zonă principală – Răcire	[2.6] Zonă principală > Curbă DV răcire
Zonă suplimentară – Încălzire	[3.5] Zonă suplimentară > Curbă DV încălzire
Zonă suplimentară – Răcire	[3.6] Zonă suplimentară > Curbă DV răcire
Rezervor	Restricție: Disponibil doar pentru instalatori. [5.C] Rezervor > Curbă DV

**INFORMAȚIE****Valori de referință maxim și minim**

Nu puteți configura curba cu temperaturi mai mari sau mai mici decât valorile de referință maxime și minime configurate pentru zona respectivă sau pentru rezervor. Când se atinge valoarea de referință maximă sau minimă, curba se aplatizează.

Pentru a regla fin curba în funcție de vreme: curba cu compensare în funcție de pantă

În următorul tabel se descrie modul de reglare a curbei în funcție de vreme pentru o zonă sau pentru rezervor:

Simțiți că este...		Reglați fin folosind panta și compensarea:	
La temperaturi exterioare normale...	La temperaturi exterioare scăzute...	Pantă	Compensare
OK	Frig	↑	—
OK	Cald	↓	—
Frig	OK	↓	↑
Frig	Frig	—	↑
Frig	Cald	↓	↑
Cald	OK	↑	↓
Cald	Frig	↑	↓
Cald	Cald	—	↓

Pentru a regla fin curba în funcție de vreme: curba cu 2 valori de referință

În următorul tabel se descrie modul de reglare a curbei în funcție de vreme pentru o zonă sau pentru rezervor:

Simțiți că este...		Reglați fin folosind valorile de referință:			
La temperaturi exterioare normale...	La temperaturi exterioare scăzute...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Frig	↑	—	↑	—
OK	Cald	↓	—	↓	—
Frig	OK	—	↑	—	↑
Frig	Frig	↑	↑	↑	↑
Frig	Cald	↓	↑	↓	↑
Cald	OK	—	↓	—	↓
Cald	Frig	↑	↓	↑	↓
Cald	Cald	↓	↓	↓	↓

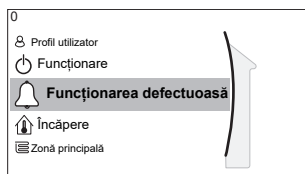
^(a) Consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" ► 118].

10.5 Meniu setări

Puteți stabili setări suplimentare folosind ecranul meniului principal și submeniurile acestuia. Aici sunt prezentate cele mai importante setări.

10.5.1 Defecțiune

În cazul unei defecțiuni, în ecranul principal va apărea  sau . Pentru a afișa codul de eroare, deschideți ecranul meniului și accesați [0] **Funcționarea defectuoasă**. Apăsați pe ? pentru a obține mai multe informații despre eroare.



10.5.2 Încăperea

Ecranul valorii de referință

Controlați temperatura încăperii pentru zona principală folosind ecranul valorii de referință [1] **Încăperea**.

Consultați "10.3.5 Ecranul valorii de referință" [▶ 111].

Program

Indicați dacă temperatura încăperii este controlată sau nu potrivit unui program.

#	Cod	Descriere
[1.1]	Indisponibil	Program: Nu: Temperatura încăperii este controlată de utilizator. Da: Temperatura încăperii este controlată de o programare și poate fi modificată de către utilizator.

Program încălzire

Valabil pentru toate modelele.

Definiți un program de încălzire a încăperii în secțiunea [1.2] **Program încălzire**.

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Program răcire

Valabil numai pentru modelele reversibile.

Definiți un program de răcire a încăperii în secțiunea [1.3] **Program răcire**.

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Anti-îngheț

Protecția la înghețare a încăperii [1.4] împiedică răcirea excesivă a încăperii. Această setare se comportă diferit, în funcție de metoda setată pentru comanda unității [2.9]. Efectuați acțiunile conform tabelului de mai jos.

Metoda de comandă a unității pentru zona principală [2.9]	Descriere
Comanda temperaturii apei la ieșire ([C-07]=0)	NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.

Metoda de comandă a unității pentru zona principală [2.9]	Descriere
Comandă cu termostat de încăperez extern ([C-07]=1)	Permite termostatului de încăperez extern să controleze protecția la înghețare a încăperii: ▪ Setați [C.2] Încălzire/răcire spațiu=Pornit .
Comanda cu termostat de încăperez ([C-07]=2)	Permite interfeței de utilizare folosite ca termostat de încăperez să controleze protecția la înghețare a încăperii: ▪ Setați funcția anti-îngheț [1.4.1] Activare=Da . ▪ Setați temperatura pentru funcția anti-îngheț în [1.4.2] Valoare de referință încăperez .

**INFORMAȚIE**

Dacă apare eroarea U4, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.

**NOTIFICARE**

Protecția la înghețare a încăperii. Chiar dacă OPRIȚI operațiunea de răcire/încălzire a spațiului ([C.2]: **Funcționare > Încălzire/răcire spațiu**), funcționarea protecției la înghețare a încăperii, dacă este permisă, se poate activa în continuare. Totuși, pentru controlul temperaturii apei la ieșire și controlul termostatului de încăperez extern, protecția NU este garantată.

Pentru informații mai detaliate despre protecția împotriva înghețării încăperii în legătură cu metoda valabilă de comandă a unității, consultați secțiunile de mai jos.

Controlul temperaturii apei la ieșire ([C-07]=0)

Controlând temperatura apei la ieșire, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, dacă este activată protecția la îngheț [1.4], este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității:

Dacă...	Atunci...
Încălzire/răcire spațiu este OPRIȚĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C	Unitatea va furniza apă la ieșirea către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoare de referință a temperaturii apei la ieșire va fi coborâtă.
Încălzire/răcire spațiu este PORNITĂ și modul de funcționare este "încălzire"	Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi încăperea conform logici normale de funcționare.
Încălzire/răcire spațiu este PORNITĂ și modul de funcționare este "răcire"	Nu există protecția împotriva înghețării încăperii.

Comanda termostatului de încăperez extern ([C-07]=1)

Controlând termostatul de încăpere extern, protecția la înghețare a încăperii este garantată de către termostatul de încăpere extern, cu condiția ca **Încălzire/răcire spațiu** [C.2] să fie PORNITĂ și setarea de urgență [9.5] să fie setată la modul automat.

În situația cu o zonă a temperaturii apei la ieșire:

Dacă...	Atunci...
Încălzire/răcire spațiu este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C	Unitatea va furniza apă la ieșirea către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoare de referință a temperaturii apei la ieșire va fi coborâtă.
Încălzire/răcire spațiu este PORNITĂ, termostatul de încăpere extern este OPRIT și temperatura exterioară scade sub 4°C	Unitatea va furniza apă la ieșirea către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoare de referință a temperaturii apei la ieșire va fi coborâtă.
Încălzire/răcire spațiu este PORNITĂ și termostatul de încăpere extern este PORNIT	Protecția împotriva înghețării încăperii este garantată de logica normală de funcționare.

În situația cu două zone ale temperaturii apei la ieșire:

Dacă...	Atunci...
Încălzire/răcire spațiu este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C	Unitatea va furniza apă la ieșirea către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoare de referință a temperaturii apei la ieșire va fi coborâtă.
Încălzire/răcire spațiu este PORNITĂ, termostatul de încăpere extern este OPRIT, modul de funcționare este "încălzire" și temperatura exterioară scade sub 4°C	Unitatea va furniza apă la ieșirea către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoare de referință a temperaturii apei la ieșire va fi coborâtă.
Încălzire/răcire spațiu este PORNITĂ și modul de funcționare este "răcire"	Nu există protecția împotriva înghețării încăperii.

Comanda termostatlui de încăpere ([C-07]=2)

În timpul controlului prin termostatul de încăpere, este garantată protecția împotriva înghețării încăperii [2-06] dacă aceasta este activată. Când se activează protecția la înghețare a încăperii și temperatura încăperii scade sub temperatura de protecție împotriva înghețării încăperii [2-05], unitatea la furniza apă la ieșire către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea.

#	Cod	Descriere
[1.4.1]	[2-06]	Activare: 0 Nu: Funcția de protecție la îngheț este OPRITĂ. 1 Da: Funcția de protecție la îngheț este pornită.
[1.4.2]	[2-05]	Valoare de referință încăpere: 4°C~16°C

**INFORMAȚIE**

Când interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpăre este deconectată (din cauza cablării greșite sau a cablului deteriorat), NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.

**NOTIFICARE**

Dacă **Urgență** s-a setat la **Manuală** ([9.5]=0) și unitatea declanșează funcționarea de urgență, aceasta se va opri și va trebui recuperată manual prin intermediul interfeței de utilizare. Pentru a recupera manual funcționarea, mergeți la ecranul meniului principal **Funcționarea defectuoasă**, unde interfața de utilizare vă va solicita să confirmați funcționarea de urgență înainte de pornire.

Protecția la înghețare a încăperii este activă chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.

Interval valoare de referință

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpăre.

Pentru a economisi energie prin prevenirea încălzirii sau răcirii exagerate a încăperii, puteți limita intervalul temperaturii încăperii pentru încălzire și/sau răcire.

**NOTIFICARE**

Când se reglează intervalele temperaturii încăperii, sunt reglate, de asemenea, toate temperaturile dorite ale încăperii pentru a garanta că acestea se situează între limite.

#	Cod	Descriere
[1.5.1]	[3-07]	Minim încălzire
[1.5.2]	[3-06]	Maxim încălzire
[1.5.3]	[3-09]	Minim răcire
[1.5.4]	[3-08]	Maxim răcire

Decalaj senzor încăpăre

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpăre.

Pentru a calibra senzorul temperaturii încăperii (extern), se poate acorda un decalaj valorii termistorului de încăpăre măsurate de interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpăre sau de senzorul de încăpăre extern. Setarea se poate utiliza pentru compensare în situațiile în care interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpăre sau senzorul de încăpăre extern nu se poate monta în locul ideal.

Consultați "6.7 Configurarea senzorului de temperatură extern" [▶ 58]).

#	Cod	Descriere
[1.6]	[2-0A]	Decalaj senzor încăpăre (interfață de utilizare folosită ca termostat de încăpăre): decalajul temperaturii efective a încăperii măsurat de interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpăre. ▪ -5°C~5°C, trepte de 0,5°C

#	Cod	Descriere
[1.7]	[2-09]	Decalaj senzor încăpere (opțiunea senzorului de încăpere extern): valabil numai dacă s-a instalat și s-a configurat opțiunea senzorului de încăpere extern. ▪ -5°C~5°C, trepte de 0,5°C

10.5.3 Zona principală

Ecranul valorii de referință

Controlați temperatura apei la ieșire pentru zona principală folosind ecranul valorii de referință [2] **Zonă principală**.

Consultați "10.3.5 Ecranul valorii de referință" [▶ 111].

Program

Indicați dacă temperatura apei la ieșire este controlată sau nu potrivit unui program.

Influența modului valorii de referință TAI [2.4] este următoarea:

- În modul cu valoare de referință TAI **Fixat**, acțiunile programate constau în temperaturile dorite ale apei la ieșire, presetate sau personalizate.
- În modul cu valoare de referință TAI **După vreme**, acțiunile programate constau în acțiunile comutate dorite, presetate sau personalizate.

#	Cod	Descriere
[2.1]	Indisponibil	Program: ▪ 0: Nu ▪ 1: Da

Programarea încălzirii

Definiți un program de încălzire pentru zona principală prin intermediul [2.2] **Program încălzire**.

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Programarea răcirii

Definiți un program de răcire pentru zona principală prin intermediul [2.3] **Program răcire**.

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Mod valoare referință

Definiți modul de configurare a valorilor de referință:

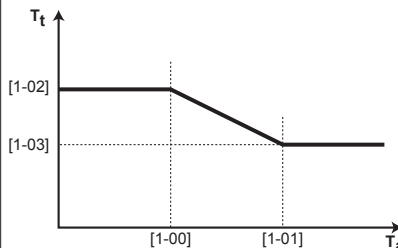
- **Fixat**: temperatura dorită a apei la ieșire nu depinde de temperatura ambiantă exterioară.
- În modul **Încălzire DV, răcire fixată**, temperatură dorită a apei la ieșire:
 - depinde de temperatura ambiantă exterioară pentru încălzire
 - NU depinde de temperatura ambiantă exterioară pentru răcire
- În modul **După vreme**, temperatura dorită a apei la ieșire depinde de temperatura ambiantă exterioară.

#	Cod	Descriere
[2.4]	Indisponibil	Mod valoare referință: ▪ Fixat ▪ Încălzire DV, răcire fixată ▪ După vreme

Când este activă funcționarea în funcție de vreme, temperaturile exterioare scăzute vor avea ca rezultat apă mai caldă și invers. În timpul funcționării în funcție de vreme, utilizatorul poate crește sau scădea temperatura apei cu maxim 10°C.

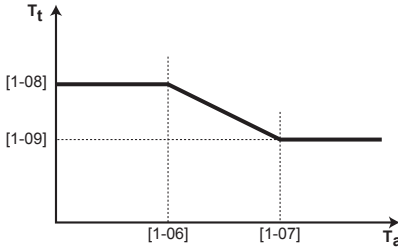
Curba în funcție de vreme pentru încălzire

Setați încălzirea în funcție de vreme pentru zona principală (dacă [2.4]=1 sau 2):

#	Cod	Descriere
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Setați încălzirea în funcție de vreme în [2.5] Curbă DV încălzire:  T_t: temperatură țintă a apei la ieșire (zona principală) T_a: temperatură exterioară Setați încălzirea în funcție de vreme în [9.I] Prezentare generală reglaje locale: ▪ [1-00]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. -40°C~+5°C ▪ [1-01]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 10°C~25°C ▪ [1-02]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. [9-01]°C~[9-00]°C Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-03], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă. ▪ [1-03]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. [9-01]°C~min(45, [9-00])°C Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-02], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară mai puțină apă caldă.

Curba în funcție de vreme pentru răcire

Setați răcirea în funcție de vreme pentru zona principală (dacă [2.4]=2):

#	Cod	Descriere
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Setați răcirea în funcție de vreme în [2.6] Curbă DV răcire:  T_t: temperatură țintă a apei la ieșire (zona principală) T_a: temperatură exterioară Setați încălzirea în funcție de vreme în [9.I] Prezentare generală reglaje locale: ▪ [1-06]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. 10°C~25°C ▪ [1-07]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 25°C~43°C ▪ [1-08]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. [9-03]°C~[9-02]°C Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-09], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară mai puțină apă rece. ▪ [1-09]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. [9-03]°C~[9-02]°C Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-08], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.

Tip emițător

Încălzirea sau răcirea zonei principale poate dura mai mult timp. Această durată depinde de:

- Volumul de apă din sistem
- Tipul de emițător de căldură al zonei principale

Setarea **Tip emițător** poate compensa un sistem cu încălzire/răcire lentă sau rapidă în timpul ciclului de încălzire/răcire. La controlul cu termostat de încăpere, setarea **Tip emițător** va influența modularea maximă a temperaturii dorite a apei la ieșire și posibilitatea utilizării trecerii automate la răcire/încălzire în funcție de temperatură ambiantă interioară.

Prin urmare, este important să faceți corect setarea **Tip emițător**, în concordanță cu dispunerea sistemului. Valoarea delta T dorită pentru zona principală depinde de această setare.

#	Cod	Descriere
[2.7]	[2-0C]	Tip emițător: 0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator

Setarea **Tip emițător** influențează intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului și valoarea delta T dorită la încălzire în felul următor:

Tip emițător Zonă principală	Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului [9-01]~[9-00]	Valoarea delta T dorită la încălzire [1-0B]
0: Încălzire prin podea	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [2.B.1])
1: Unitate serpentină-ventilator	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [2.B.1])
2: Radiator	Maximum 60°C	Fix 8°C



NOTIFICARE

Valoarea de referință maximă la încălzirea spațiului depinde de tipul de emițător care se poate vedea în tabelul de mai sus. Dacă există 2 zone de temperatură a apei, atunci valoarea de referință maximă este maximul celor 2 zone.



NOTIFICARE

Dacă NU configurați sistemul în acest fel, emițătoarele de căldură se pot deteriora. Dacă există 2 zone, este important ca în timpul încălzirii:

- zona cu cea mai scăzută temperatură a apei este configurată ca zonă principală, și
- zona cu cea mai ridicată temperatură a apei este configurată ca zonă suplimentară.



NOTIFICARE

Dacă există 2 zone și tipurile emițătoarelor este configurat greșit, apa cu temperatură ridicată poate fi trimisă la un emițător cu temperatură mică (încălzirea prin pardoseală). Pentru a evita acest lucru:

- Instalați un ventil acvastă/termostat pentru a evita temperaturile prea mari la un emițător cu temperatură mică.
- Asigurați-vă că setați corect tipurile de emițător pentru zona principală [2.7] și cea suplimentară [3.7], în concordanță cu emițătorul conectat.



NOTIFICARE

Temperatura medie a emițătorului = Temperatura apei la ieșire – (Delta T)/2

Aceasta înseamnă că, pentru aceeași valoare de referință a temperaturii apei la ieșire, temperatura medie a emițătorului pentru radiatoare este mai mică decât cea a încălzirii prin podea, ca urmare a unei valori data T mai mari.

Exemplu pentru radiatoare: $40 - 8/2 = 36^{\circ}\text{C}$

Exemplu pentru încălzire prin podea: $40 - 5/2 = 37,5^{\circ}\text{C}$

Pentru a compensa, puteți proceda astfel:

- Creșteți temperaturile dorite pe curba în funcție de vreme [2.5].
- Activați modularea temperaturii apei la ieșire și creșteți modulația maximă [2.C].

Interval valoare de referință

Pentru a preveni o temperatură incorectă a apei la ieșire (adică prea caldă sau prea rece) în zona de temperatură a apei la ieșire, limitați domeniul de temperatură.



NOTIFICARE

În cazul aplicației de încălzire prin podea, este important să se limiteze:

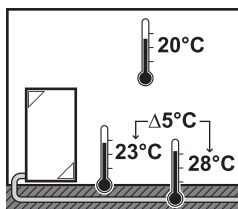
- temperatură maximă a apei la ieșire în timpul încălzirii în funcție de specificațiile instalației de încălzire prin podea.
- temperatură minimă a apei la ieșire în timpul răcirii la 18~20°C pentru a împiedica formarea condensului pe podea.



NOTIFICARE

- Când se reglează intervalele temperaturii apei la ieșire, sunt reglate, de asemenea, toate temperaturile dorite la ieșire pentru a garanta că acestea se situează între limite.
- Realizați întotdeauna echilibrul între temperatură dorită a apei la ieșire și temperatură dorită a încăperii și/sau capacitate (în funcție de proiectarea sistemului și selectarea emițătoarelor de căldură). Temperatură dorită a apei la ieșire este rezultatul mai multor setări (valoare presetată, valori de deviere, curbe în funcție de vreme, modulare). Ca rezultat, pot să apară temperaturi ale apei la ieșire prea ridicate sau prea coborâte, ceea ce duce la depășirea temperaturilor sau diminuarea capacității. Astfel de situații pot fi evitate prin limitarea intervalului de temperatură a apei la ieșire (în funcție de emițătorul de căldură).

Exemplu: În modul de încălzire, temperaturile apei la ieșire trebuie să fie suficient mai mari decât temperaturile din încăperi. Pentru a evita situațiile în care încăperea nu se încălzește așa cum doriți, setați temperatura minimă a apei la ieșire la 28°C.



#	Cod	Descriere
Intervalul de temperatură al apei la ieșire pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire (= zona de temperatură a apei la ieșire cu cea mai scăzută temperatură a apei la ieșire în timpul încălzirii și cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire în timpul răcirii)		
[2.8.1]	[9-01]	Minim încălzire: ▪ 15°C~37°C
[2.8.2]	[9-00]	Maxim încălzire: ▪ [2-0C]=2 (tip emițător zonă principală = radiator) 37°C~60°C ▪ În caz contrar: 37°C~55°C
[2.8.3]	[9-03]	Minim răcire: ▪ 5°C~18°C
[2.8.4]	[9-02]	Maxim răcire: ▪ 18°C~22°C

Control

Definiți modul de control pentru exploatarea unității.

Control	Cu această comandă...
Apă la ieșire	Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire sau răcire a încăperii.
Termostatul de încăpere extern	Funcționarea unității este decisă de termostatul extern sau de un dispozitiv echivalent (de ex., convecteurul pompei de căldură).
Termostat încăpere	Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a telecomenzii, utilizată ca termostat de încăpere.

#	Cod	Descriere
[2.9]	[C-07]	0: Apă la ieșire 1: Termostatul de încăpere extern 2: Termostat încăpere

Tip termostat

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere extern.

**NOTIFICARE**

Dacă se utilizează un termostat de încăpere extern, acesta va comanda protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, protecția împotriva înghețului în încăpere este posibilă numai dacă [C.2] Încălzire/răcire spațiu=Pornit.

#	Cod	Descriere
[2.A]	[C-05]	Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona principală: 1: 1 contact: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire. Termostatul de încăpere este conectat numai la 1 intrare digitală (X2M/35). Selectați această valoare în cazul unei conexiuni la convecteurul pompei de căldură (FWXV). 2: 2 contacte: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire. Termostatul de încăpere este conectat la 2 intrări digitale (X2M/35 și X2M/34). Selectați această valoare în cazul conectării la un termostat de încăpere prin fir (EKRTWA) sau fără fir (EKTR1).

Temperatura apei la ieșire: Delta T

La încălzirea zonei principale, delta T țintă (diferența de temperatură) depinde de tipul de emițător selectat pentru zona principală.

Delta T este valoarea absolută a diferenței de temperatură dintre apa la ieșire și apa la intrare.

Unitatea este proiectată să susțină funcționarea unei bucle din pardoseală. Temperatura recomandată a apei la ieșire pentru buclele din pardoseală este de 35°C. În acest caz, unitatea va stabili o diferență de temperatură de 5°C, ceea ce înseamnă că temperatura apei la ieșire va fi de aproximativ 30°C.

În funcție de tipul de emițătoare de căldură instalate (calorifere, convector de pompă de căldură, bucle în pardoseală) sau în funcție de situație, puteți modifica diferența dintre temperatura apei la intrare și temperatura apei la ieșire.

Notă: pompa își va regla debitul pentru a menține valoarea delta T. În unele situații deosebite, valoarea delta T măsurată poate să difere față de valoarea setată.



INFORMAȚIE

Când pentru încălzire este activ numai încălzitorul de rezervă, valoarea delta T va fi controlată în funcție de capacitatea fixată a încălzitorului de rezervă. Este posibil ca această valoare delta T să difere față de valoarea delta T selectată ca țintă.



INFORMAȚIE

La încălzire, valoarea delta T țintă va fi obținută numai după un anumit timp de funcționare, când se atinge valoarea de referință, din cauza diferenței mari dintre valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire și temperatura la intrare la pornire.

#	Cod	Descriere
[2.B.1]	[1-0B]	Încălzire delta T: este necesară o diferență minimă de temperatură pentru funcționarea corespunzătoare a emițătoarelor de căldură în modul de încălzire. ▪ Dacă [2-0C]=2, aceasta este fixată la 8°C ▪ În caz contrar: 3°C~10°C
[2.B.2]	[1-0D]	Răcire delta T: este necesară o diferență minimă de temperatură pentru funcționarea corespunzătoare a emițătoarelor de căldură în modul de răcire. ▪ 3°C~10°C

Temperatura apei la ieșire: Modulație

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere.

Dacă utilizați funcția termostatului de încăpere, clientul trebuie să seteze temperatură dorită a încăperii. Unitatea va furniza apă caldă emițătoarelor de căldură și încăperea se va încălzi.

În plus, trebuie configurată și temperatura dorită a apei la ieșire: dacă opțiunea **Modulație** este activată, unitatea calculează automat temperatura dorită a apei la ieșire. Aceste calcule se bazează pe:

- temperaturile prestabilite, sau
- temperaturile dorite în funcție de vreme (dacă este activată funcționarea în funcție de vreme)

În plus, cu funcția **Modulație** activată, temperatură dorită a apei la ieșire scade sau crește în funcție de temperatură dorită a încăperii și de diferența între temperatură dorită și efectivă a încăperii. Rezultatul este următorul:

- temperaturi stabile ale încăperii care se potrivesc exact cu temperatură dorită (nivel sporit de confort)
- mai puține cicluri de pornire/oprire (nivel scăzut de zgomot, confort ridicat și randament mai bun)
- temperaturi ale apei cât mai scăzute posibil pentru a se potrivi cu temperatură dorită (randament ridicat)

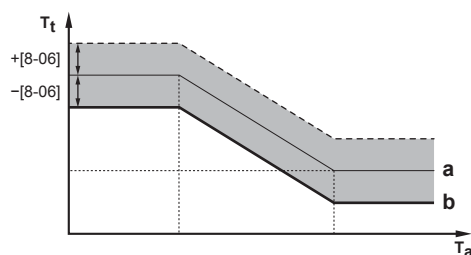
Dacă funcția **Modulație** este dezactivată, setați temperatură dorită a apei la ieșire prin intermediul [2] **Zonă principală**.

#	Cod	Descriere
[2.C.1]	[8-05]	Modulație: ▪ 0 Nu (dezactivată) ▪ 1 Da (activată) Notă: Temperatură dorită a apei la ieșire la poate fi citită numai pe interfața de utilizare.
[2.C.2]	[8-06]	Modulație maximă: ▪ 0°C~10°C Aceasta este valoarea temperaturii cu care este crescută sau coborâtă temperatura dorită a apei la ieșire.



INFORMAȚIE

Dacă s-a activat modularea temperaturii apei la ieșire, curba după vreme trebuie setată la o poziție mai ridicată decât [8-06] plus valoarea de referință minimă a temperaturii apei la ieșire necesară pentru a ajunge într-o stare stabilă a unei valori de referință pentru confortul unei încăperi. Pentru a spori randamentul, modularea poate coborî valoarea de referință a apei la ieșire. Stabilind curba după vreme într-o poziție la ridicată, nu poate scădea sub valoarea de referință minimă. Consultați figura de mai jos.



- a Curba în funcție de vreme
 b Valoarea de referință minimă și necesară a temperaturii apei la ieșire pentru a ajunge într-o stare stabilă a unei valori de referință pentru confortul unei încăperi.

Ventil de închidere

Următoarele sunt valabile numai pentru 2 zone de temperatură a apei la ieșire. În situația cu 1 zonă de temperatură a apei la ieșire, conectați ventilul de închidere la ieșirea pentru încălzire/răcire.

Ventilul de închidere pentru temperatura apei la ieșire în zona principală se poate închide în aceste condiții:



INFORMAȚIE

În timpul operațiunii deghețare, ventilul de închidere este ÎNTOTDEAUNA deschis.

În timpul funcționării termostatului: Dacă s-a activat [F-OB], ventilul de închidere se închide când nu există cerere de căldură de la zona principală. Activați această setare pentru:

- a evita furnizarea apei la ieșire pentru emițătoarele de căldură în zona TAI principală (prin stația cu supapă de amestecare) când există solicitare de la zona TAI suplimentară.
- activați pompa de PORNIRE/OPRIRE a stației cu supapă de amestecare NUMAI dacă există solicitare.

#	Cod	Descriere
[2.D.1]	[F-OB]	Ventilul de închidere: ▪ 0 Nu: NU este influențat de solicitarea de încălzire sau răcire. ▪ 1 Da: se închide când NU există solicitare de încălzire sau răcire.



INFORMAȚIE

Setarea [F-OB] este valabilă numai dacă există un termostat sau o setare a solicitării termostatului de încălzire extern (NU în cazul setării temperaturii apei la ieșire).

10.5.4 Zonă suplimentară

Ecranul valorii de referință

Controlați temperatura apei la ieșire pentru zona suplimentară folosind ecranul valorii de referință [3] **Zonă suplimentară**.

Consultați "10.3.5 Ecranul valorii de referință" [▶ 111].

Program

Indică dacă temperatura dorită a apei la ieșire este în concordanță cu un program.

Consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 127].

#	Cod	Descriere
[3.1]	Indisponibil	Program: ▪ Nu ▪ Da

Programarea încălzirii

Definiți un program de încălzire pentru zona suplimentară prin intermediul [3.2] **Program încălzire**.

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Programarea răcirii

Definiți un program de răcire pentru zona suplimentară prin intermediul [3.3] **Program răcire**.

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Mod valoare referință

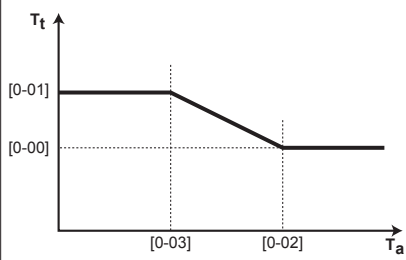
Modul valorii de referință a zonei suplimentare se poate seta independent de cel al zonei principale.

Consultați "Mod valoare referință" [▶ 127].

#	Cod	Descriere
[3.4]	Indisponibil	Mod valoare referință: ▪ Fixat ▪ Încălzire DV, răcire fixată ▪ După vreme

Curba în funcție de vreme pentru încălzire

Setați încălzirea în funcție de vreme pentru zona suplimentară (dacă [3.4]=1 sau 2):

#	Cod	Descriere
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Setați încălzirea în funcție de vreme:  ▪ T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (zona suplimentară) ▪ T_a: Temperatură exterioară ▪ [0-03]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-02]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-01]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-00], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă. ▪ [0-00]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. $[9-05] \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-01], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai puțin caldă.

Curba în funcție de vreme pentru răcire

Setați răcirea în funcție de vreme pentru zona suplimentară (dacă [3.4]=2):

#	Cod	Descriere
[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Setați răcirea în funcție de vreme: ▪ T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (zona suplimentară) ▪ T_a: Temperatură exterioară ▪ [0-07]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. 10°C~25°C ▪ [0-06]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 25°C~43°C ▪ [0-05]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. [9-07]°C~[9-08]°C Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-04], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară mai puțină apă rece. ▪ [0-04]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. [9-07]°C~[9-08]°C Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-05], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.

Tip emițător

Pentru informații suplimentare despre **Tip emițător**, consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 127].

#	Cod	Descriere
[3.7]	[2-0D]	Tip emițător: ▪ 0: Încălzire prin podea ▪ 1: Unitate serpentină-ventilator ▪ 2: Radiator

Setarea tipului de emițător influențează intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului și valoarea delta T dorită la încălzire în felul următor:

Tip emițător Zonă suplimentară	Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului [9-05]~[9-06]	Valoarea delta T dorită la încălzire [1-0C]
0: Încălzire prin podea	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [3.B.1])

Tip emițător Zonă suplimentară	Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului [9-05]~[9-06]	Valoarea delta T dorită la încălzire [1-0C]
1: Unitate serpentină-ventilator	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [3.B.1])
2: Radiator	Maximum 65°C	Fix 8°C

Interval valoare de referință

Pentru informații suplimentare despre **Interval valoare de referință**, consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 127].

#	Cod	Descriere
Intervalul de temperatură al apei la ieșire pentru zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire (= zona de temperatură a apei la ieșire cu cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire în timpul încălzirii și cea mai scăzută temperatură a apei la ieșire în timpul răcirii)		
[3.8.1]	[9-05]	Minim încălzire: 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	Maxim încălzire ▪ [2-0D]=2 (tip emițător zonă suplimentară = radiator) 37°C~60°C ▪ În caz contrar: 37°C~55°C
[3.8.3]	[9-07]	Minim răcire ▪ 5°C~18°C
[3.8.4]	[9-08]	Maxim răcire ▪ 18°C~22°C

Control

Tipul de control pentru zona suplimentară este disponibil numai pentru citire. Acesta este stabilit de tipul de control al zonei principale.

Consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 127].

#	Cod	Descriere
[3.9]	Indisponibil	Control: ▪ Apă la ieșire dacă tipul de control al zonei principale este Apă la ieșire. ▪ Termostatul de încăpere extern dacă tipul de control al zonei principale este: - Termostatul de încăpere extern, sau - Termostat încăpere.

Tip termostat

Valabil numai pentru controlul termostatlui de încăpere extern.

Consultați și "10.5.3 Zona principală" [▶ 127].

#	Cod	Descriere
[3.A]	[C-06]	Tipul termostatului de încălzire extern pentru zona suplimentară: 1: 1 contact. Conectat numai la 1 intrare digitală (X2M/35a) 2: 2 contacte. Conectat la 2 intrări digitale (X2M/34a și X2M/35a)

Temperatura apei la ieșire: Delta T

Pentru informații suplimentare, consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 127].

#	Cod	Descriere
[3.B.1]	[1-0C]	Încălzire delta T : este necesară o diferență minimă de temperatură pentru buna funcționare a emițătoarelor de căldură în modul de încălzire. - Dacă [2-0D]=2, aceasta este fixată la 8°C - În caz contrar: 3°C~10°C
[3.B.2]	[1-0E]	Răcire delta T : este necesară o diferență minimă de temperatură pentru buna funcționare a emițătoarelor de căldură în modul de răcire. 3°C~10°C

10.5.5 Încălzirea/răcirea spațiului

Despre modurile de funcționare a spațiului

Unitatea dvs. poate fi un model de încălzire sau un model de încălzire/răcire:

- Dacă unitatea dvs. este un model de încălzire, poate încălzi un spațiu.
- Dacă unitatea dvs. este un model de încălzire/răcire, poate încălzi și răci un spațiu. Trebuie să comunicați sistemului ce mod de funcționare trebuie să utilizeze.

Pentru a determina dacă este instalat un model de pompă de căldură pentru încălzire/răcire

1	Mergeți la [4]: Încălzire/răcire spațiu .	
2	Verificați dacă [4.1] Mod de funcționare apare în listă și se poate edita. Dacă da, atunci este instalat un model de pompă de căldură pentru încălzire/răcire.	

Pentru a comunica sistemului ce mod de funcționare a spațiului să utilizeze, puteți:

Puteți...	Loc
Verifica ce mod de funcționare a spațiului este utilizat în mod curent.	Ecranul principal
Seta modul de funcționare a spațiului în permanență.	Meniul principal
Restricționa comutarea automată conform unui program lunar.	

Pentru a verifica ce mod de funcționare a spațiului este utilizat în mod curent

Modul de funcționare pentru spațiu este afișat în ecranul principal:

- Când unitatea încălzește, este afișată pictograma ☀.
- Când unitatea răcește, este afișată pictograma ❄.

Indicatorul de stare arată dacă unitatea este în funcțiune:

- Când unitatea nu este în funcțiune, indicatorul de stare va avea o pulsație albastră la un interval de aproximativ 5 secunde.
- Când unitatea este în funcțiune, indicatorul de stare va fi luminos și albastru constant.

Pentru a seta modul de funcționare a spațiului

1	Mergeți la [4.1]: Încălzire/răcire spațiu > Mod de funcționare	
2	Selectați una dintre următoarele opțiuni: ▪ Încălzire: doar mod de încălzire ▪ Răcire: doar mod de răcire ▪ Automată: modul de funcționare se schimbă automat între încălzire și răcire, în funcție de temperatura exterioară. Restricționat per lună, în conformitate cu Program mod de funcționare [4.2].	

Când se selectează **Automată**, schimbarea modului de funcționare a unității se bazează pe **Program mod de funcționare** [4.2]. În această programare, utilizatorul final indică ce mod de funcționare este permis pentru fiecare lună.

Pentru a restricționa comutarea automată conform unui program lunar

Condiții: setați modul de funcționare a spațiului la **Automată**.

1	Mergeți la [4.2]: Încălzire/răcire spațiu > Program mod de funcționare.	
2	Selectați o lună.	
3	Selectați o opțiune pentru fiecare lună: ▪ Reversibil: fără restricție ▪ Numai încălzire: cu restricție ▪ Numai răcire: cu restricție	
4	Confirmați modificările.	

Exemplu: restricții la comutare

Când	Restricție
În sezonul rece. Exemplu: Octombrie, noiembrie, decembrie, ianuarie, februarie și martie.	Numai încălzire
În sezonul cald. Exemplu: Iunie, iulie și august.	Numai răcire
Între. Exemplu: Aprilie, mai și septembrie.	Reversibil

Unitatea stabilește modul de funcționare în funcție de temperatura exterioară dacă:

- Mod de funcționare=Automată, și

▪ Program mod de funcționare=Reversibil.

Unitatea stabilește modul de funcționare astfel încât să rămână întotdeauna în următoarele domenii de funcționare:

- Temperatura de decuplare a încălzirii spațiului
- Temperatura de decuplare a răcirii spațiului

Temperatura exterioară este o medie în timp. Dacă temperatură exterioară scade, modul de funcționare se va comuta la încălzire și invers.

Dacă temperatura exterioară este între Temperatura de decuplare a încălzirii spațiului și Temperatura de decuplare a răcirii spațiului, modul de funcționare rămâne neschimbat.

Interval funcționare

În funcție de temperatură exterioară medie, funcționarea unității pentru încălzirea sau răcirea spațiului este interzisă.

#	Cod	Descriere
[4.3.1]	[4-02]	Temperatura de decuplare a încălzirii spațiului: Când temperatura exterioară medie depășește această valoare, încălzirea spațiului este oprită. ^(a) ▪ 14°C~35°C
[4.3.2]	[F-01]	Temperatura de decuplare a răcirii spațiului: Când temperatură exterioară medie scade sub această valoare, răcirea spațiului este oprită. ^(a) ▪ 10°C~35°C

^(a) Această setare se mai utilizează la trecerea automată la încălzire/răcire.

Excepție: Dacă sistemul este configurat la controlul prin termostatul de încăpereză cu o zonă a temperaturii apei la ieșire și emițătoare cu încălzire rapidă, modul de funcționare se va schimba în funcție de temperatura măsurată din interior. În afară de temperatură dorită a încăperii pentru încălzire și răcire, instalatorul setează o valoare de histereză (de ex., în încălzire, această valoare este legată de temperatură dorită la răcire) și o valoare de decalaj (de ex., în încălzire, această valoare este legată de temperatură dorită la încălzire).

Exemplu: O unitate este configurată după cum urmează:

- Temperatura dorită a încăperii în modul de încălzire: 22°C
- Temperatura dorită a încăperii în modul de răcire: 24°C
- Valoarea histerezei: 1°C
- Decalaj: 4°C

Trecerea de la încălzire la răcire va avea loc atunci când temperatura încăperii crește peste valoarea cea mai mare dintre temperatura dorită de răcire la care se adaugă valoarea histerezei (deci 24+1=25°C) și temperatura dorită de încălzire la care se adaugă valoarea de decalaj (deci 22+4=26°C).

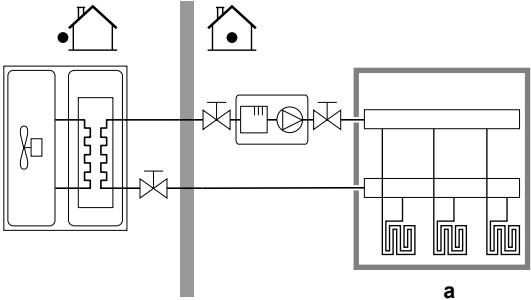
În mod contrar, trecerea de la răcire la încălzire va avea loc atunci când temperatură încăperii scade sub limita minimă a temperaturii dorite la încălzire scăzută de valoarea de histereză (deci 22-1=21°C) și a temperaturii dorite la răcire scăzută de valoarea de decalaj (deci 24-4=20°C)

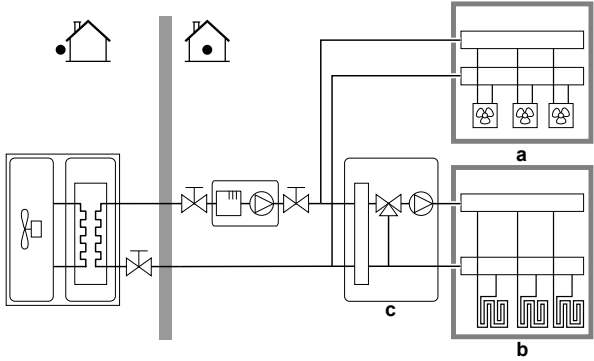
Temporizator de protecție pentru a preveni trecerea prea frecventă de la încălzire la răcire și invers.

#	Cod	Descriere
Setările de trecere asociate temperaturii interioare. Valabil numai dacă se selectează modul Automată și sistemul este configurat în controlul termostatului de încăpăre cu 1 zonă de temperatură a apei la ieșire și emițătoare de încălzire rapidă.		
Indisponibil	[4-0B]	Histereză: asigură că trecerea se efectuează numai atunci când este necesar. Modul de funcționare pentru spațiu trece de la încălzire la răcire numai dacă temperatura încăperii crește peste temperatura dorită la răcire adăugată de valoarea histerezei. Interval: 1°C~10°C
Indisponibil	[4-0D]	Decalaj: asigură întotdeauna atingerea temperaturii active dorite a încăperii. La încălzire, modul de funcționare pentru spațiu se schimbă numai dacă temperatura încăperii crește peste temperatura dorită la încălzire adăugată de valoarea histerezei. Interval: 1°C~10°C

Număr zone

Sistemul poate furniza apă la ieșire pentru maximum două 2 zone de temperatură a apei. În timpul configurării trebuie setat numărul zonelor de apă.

#	Cod	Descriere
[4.4]	[7-02]	0: 0 singură zonă Există doar o zonă a temperaturii apei la ieșire:  a Zonă TAI principală

#	Cod	Descriere
[4.4]	[7-02]	▪ 1: Două zone Două zone ale temperaturii apei la ieșire. Zona principală de temperatură a apei la ieșire este formată din cel mai mare număr de emițătoare de căldură și o stație de amestecare pentru a atinge temperatură dorită a apei la ieșire. La încălzire:  a Zonă TAI suplimentară: cea mai mare temperatură b Zonă TAI principală: cea mai mică temperatură c Stație de amestecare

**NOTIFICARE**

Dacă NU configurați sistemul în acest fel, emițătoarele de căldură se pot deteriora. Dacă există 2 zone, este important ca în timpul încălzirii:

- zona cu cea mai scăzută temperatură a apei este configurată ca zonă principală, și
- zona cu cea mai ridicată temperatură a apei este configurată ca zonă suplimentară.

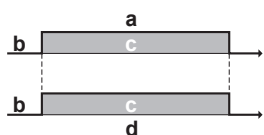
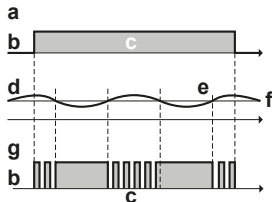
**NOTIFICARE**

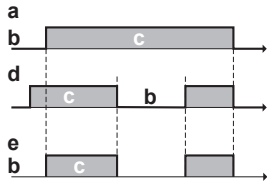
Dacă există 2 zone și tipurile emițătoarelor este configurat greșit, apa cu temperatură ridicată poate fi trimisă la un emițător cu temperatură mică (încălzirea prin pardoseală). Pentru a evita acest lucru:

- Instalați un ventil acvostat/termostat pentru a evita temperaturile prea mari la un emițător cu temperatură mică.
- Asigurați-vă că setați corect tipurile de emițător pentru zona principală [2.7] și cea suplimentară [3.7], în concordanță cu emițătorul conectat.

Mod de funcționare pompă

Când încălzirea/răcirea spațiului este OPRITĂ, pompa este întotdeauna OPRITĂ. Când încălzirea/răcirea spațiului este PORNITĂ, puteți alege unul dintre aceste moduri de funcționare:

#	Cod	Descriere
[4.5]	[F-0D]	Mod de funcționare pompă: 0 Continuu: Funcționarea continuă a pompei, indiferent de starea PORNIT sau OPRIT a termostatului. Observație: Funcționarea continuă a pompei necesită mai multă energie decât funcționarea de probă sau la solicitare a pompei.  a Comandă încălzire/răcire spațiu b Opreire c Pornire d Funcționarea pompei
[4.5]	[F-0D]	1 Probă: Pompa este PORNITĂ dacă există o solicitare de încălzire sau răcire și temperatura apei la ieșire nu a atins încă temperatură dorită. Dacă se OPREȘTE termostatul, pompa intră în funcțiune la fiecare 3 minute pentru a verifica temperatură apei și solicitarea de încălzire sau răcire, dacă este cazul. Observație: Proba este disponibilă NUMAI la controlul temperaturii apei la ieșire.  a Comandă încălzire/răcire spațiu b Opreire c Pornire d Temperatură TAI e Efectivă f Dorită g Funcționarea pompei

#	Cod	Descriere
[4.5]	[F-0D]	▪ 2 Solicitare: Funcționarea pompei în funcție de solicitare. Exemplu: Utilizarea unui termostat de încăpere și au unui termostat creează starea PORNIT/OPRIT a termostatului. Observație: NU este disponibilă la controlul temperaturii apei la ieșire.  a Comandă încălzire/răcire spațiu b Opre c Pornire d Cerere încălzire (prin termostatul de încăpere sau cel extern) e Funcționare pompă

Tip unitate

În această parte a meniului se poate vedea tipul de unitate utilizat:

#	Cod	Descriere
[4.6]	[E-02]	Tip unitate: ▪ 0 Reversibil ▪ 1 Numai încălzire

Limitare pompă

Limitarea turației pompei [9-0D] definește turația maximă a pompei. În condiții normale, setarea implicită NU trebuie modificată. Limitarea turației pompei va fi anulată atunci debitul se află în intervalul debitului minim (eroare 7H).

În majoritatea cazurilor, în loc să utilizați [9-0D], puteți preveni zgomotele produse de curgere prin echilibrarea hidraulică.

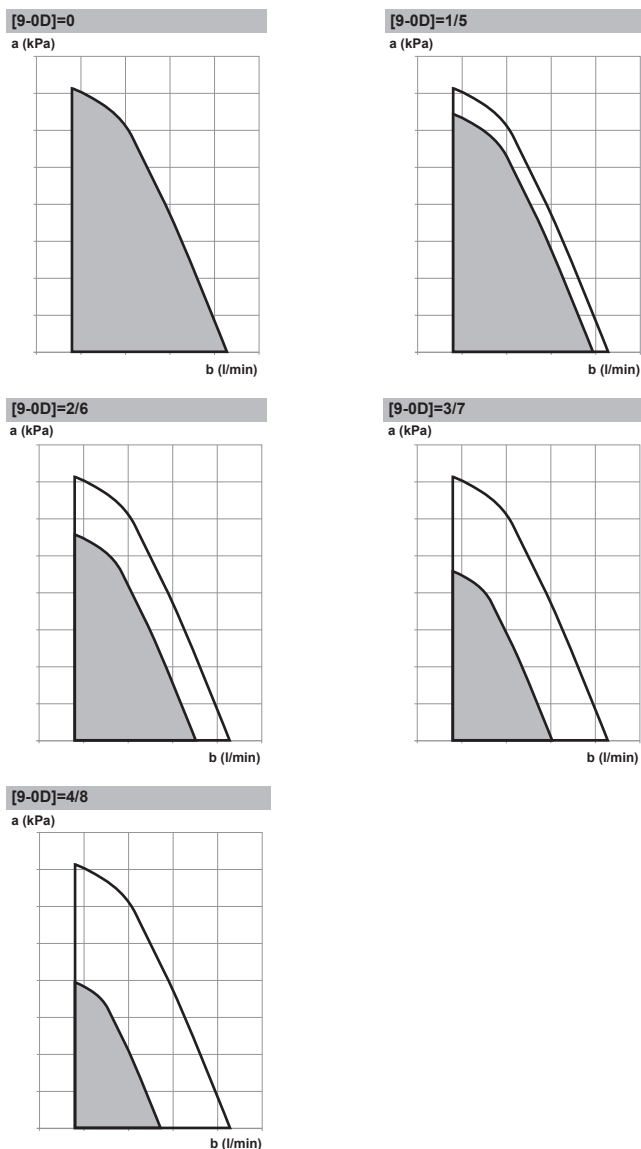
#	Cod	Descriere
[4.7]	[9-0D]	Limitare pompă Valori posibile: vedeți mai jos.

Valori posibile:

Valoare	Descriere
0	Fără limite
1~4	Limitare generală. Există o limitare în toate situațiile. NU sunt garantate confortul și comanda delta T necesare. ▪ 1: 90% din viteza pompei ▪ 2: 80% din viteza pompei ▪ 3: 70% din viteza pompei ▪ 4: 60% din viteza pompei

Valoare	Descriere
5~8	Limitare dacă nu există actuatori. Dacă nu se generează încălzire, se aplică limitarea turației pompei. Dacă se generează încălzire, turația pompei este stabilită numai de către delta T față de capacitatea necesară. Cu acest interval de limitare, există delta T și se garantează confortul. În timpul operației de eșantionare, pompa funcționează pentru o perioadă scurtă de timp pentru a măsura temperaturile apei, care indică dacă funcționarea este necesară sau nu. ▪ 5: 90% din viteza pompei în timpul eșantionării ▪ 6: 80% din viteza pompei în timpul eșantionării ▪ 7: 70% din viteza pompei în timpul eșantionării ▪ 8: 60% din viteza pompei în timpul eșantionării

Valorile maxime depind de tipul unității:



a Presiune statică externă

b Raport debit apă

Interval depășit pompă

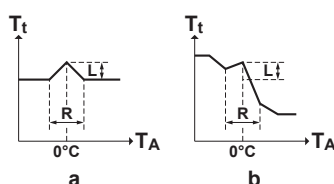
Când funcționarea pompei este dezactivată, pompa se va opri dacă temperatura exterioară este mai mare decât valoarea setată de **Temperatura de decuplare a încălzirii spațiului** [4-02] sau dacă temperatura exterioară scade sub valoarea setată de **Temperatura de decuplare a răcirii spațiului** [F-01]. Când funcționarea pompei este activată, funcționarea pompei este posibilă la toate temperaturile din exterior.

#	Cod	Descriere
[4.9]	[F-00]	Funcționarea pompei: 0: Dezactivată dacă temperatura exterioară este mai mare decât [4-02] sau mai mică decât [F-01], în funcție de modul de funcționare pentru încălzire/răcire. 1: Posibilă pentru toate temperaturile exterioare.

Creștere în jur de 0°C

Utilizați această setare pentru a compensa eventuale pierderi de căldură ale clădirii din cauza evaporării gheții sau zăpezii topite. (de ex., în țările din regiunile reci).

În timpul încălzirii, temperatură dorită a apei la ieșire crește local în jurul unei temperaturi exterioare de 0°C. Această compensare se poate selecta când se utilizează o temperatură dorită absolută sau în funcție de vreme (vedeți ilustrația de mai jos).



a TAI dorită absolută
b TAI dorită după vreme

#	Cod	Descriere
[4.A]	[D-03]	Creștere în jur de 0°C: 0: Nu 1: creștere 2°C, interval 4°C 2: creștere 4°C, interval 4°C 3: creștere 2°C, interval 8°C 4: creștere 4°C, interval 8°C

Depășire

Restricție: Această funcție este aplicabilă numai în modul de încălzire.

Această funcție definește cât de mult poate crește temperatura apei peste temperatura dorită a apei la ieșire înainte de oprirea compresorului. Compresorul va reporni când temperatura apei scade sub temperatura dorită a apei la ieșire.

#	Cod	Descriere
[4.B]	[9-04]	Depășire: 1°C~4°C

Anti-îngheț

Protecția la înghețare a încăperii [1.4] împiedică răcirea excesivă a încăperii. Pentru informații suplimentare despre protecția la înghețare a încăperii, consultați "10.5.2 Încăperea" [▶ 123].

10.5.6 Rezervor

Valoare de referință confort

Valabil numai dacă pregătirea apei calde menajere este **Numai programare** sau **Programare + reîncălzire**. La programare, puteți utiliza valoarea de referință pentru confort ca valoare presetată. Dacă doriți să modificați ulterior valoare de referință pentru stocare, este suficient să o faceți într-un singur loc.

Rezervorul va încălzi apa până ajunge la **temperatura de stocare pentru confort**. Este cea mai mare temperatură dorită când se programează o acțiune de stocare pentru confort.

În plus, se poate programa o oprire a stocării. Această caracteristică oprește încălzirea rezervorului dacă NU s-a ajuns la valoarea de referință. Programați o oprire a stocării numai dacă nu se dorește deloc încălzirea rezervorului.

#	Cod	Descriere
[5.2]	[6-0A]	Valoare de referință confort: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Valoare de referință economie

Temperatură economică pentru stocare înseamnă cea mai scăzută temperatură dorită a rezervorului. Este temperatură dorită când se programează o acțiune de economie pentru stocare (de preferat în timpul zilei).

#	Cod	Descriere
[5.3]	[6-0B]	Valoare de referință economie: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Valoare de referință reîncălzire

Temperatura dorită de reîncălzire a rezervorului, utilizată:

- în modul **Programare + reîncălzire**, în timpul modului de reîncălzire: temperatura minimă garantată a rezervorului este setată de **Valoare de referință reîncălzire** minus histereza de reîncălzire. Dacă temperatura rezervorului coboară sub această valoare, rezervorul este încălzit.
- în timpul confortului pentru stocare, pentru a acorda prioritate pregătirii apei calde menajere. Când temperatură rezervorului depășește această valoare, pregătirea apei calde menajere și încălzirea/răcirea spațiului se execută secvențial.

#	Cod	Descriere
[5.4]	[6-0C]	Valoare de referință reîncălzire: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Program

Puteți seta programarea temperaturii rezervorului folosind ecranul de programare. Pentru informații suplimentare despre acest ecran, consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Mod încălzire

Apa caldă menajeră se poate furniza în 3 moduri. Acestea diferă între ele prin modalitatea în care este setată temperatura dorită a rezervorului și în care acționează unitatea.

#	Cod	Descriere
[5.6]	[6-0D]	Mod încălzire: 0: Numai reîncălzire: este permisă numai reîncălzirea. 1: Programare + reîncălzire: rezervorul de apă caldă menajeră este încălzit după un program și, între ciclurile de încălzire programate, este permisă reîncălzirea. 2: Numai programare: rezervorul de apă caldă menajeră poate fi încălzit NUMAI printr-o programare.

Consultați manualul de exploatare pentru detalii suplimentare.



INFORMAȚIE

Risc de capacitate insuficientă la încălzirea spațiului pentru rezervorul de apă caldă menajeră fără încălzitor auxiliar intern: în cazul utilizării frecvente a apei calde menajere, vor avea loc întreruperi frecvente și de durată ale încălzirii/răcirii când selectați următoarele:

Rezervor > Mod încălzire > Numai reîncălzire.

10.5.7 Setări utilizator

Limbă

#	Cod	Descriere
[7.1]	Indisponibil	Limbă

Oră/dată

opțională	Cod	Descriere
[7.2]	Indisponibil	Setați data și ora locală



INFORMAȚIE

În mod implicit, orarul de vară este activat și formatul ceasului este setat la 24 de ore. Dacă doriți să modificați aceste setări, o puteți face în structura meniului (**Setări utilizator > Dată/oră**) după inițializarea unității.

Vacanță

Despre modul Vacanță

În timpul vacanțelor, puteți utiliza modul Vacanță pentru a devia de la programările normale fără a trebui să le modificați. Când este activ modul pentru vacanță, încălzirea/răcirea spațiului și a apei menajere vor fi oprite. Vor rămâne active protecția împotriva înghețării încăperii și operațiunea anti-legionella.

Flux de lucru normal

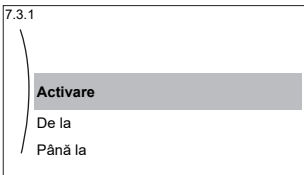
În general, utilizarea modului Vacanță constă în etapele următoare:

- 1 Setarea datei de început și de sfârșit a vacanței.
- 2 Activarea modului Vacanță.

Pentru a verifica dacă este activat și/sau funcționează modul Vacanță

Dacă în ecranul principal se afișează , modul Vacanță este activ.

Pentru a configura vacanța

1	Activați modul Vacanță.	—
	Mergeți la [7.3.1]: Setări utilizator > Vacanță > Activare. 	
	Selectați Pornit.	
2	Setați prima zi de vacanță.	—
	Mergeți la [7.3.2]: De la.	
	Selectați data.	 
	Confirmați modificările.	
3	Setați ultima zi de vacanță.	—
	Mergeți la [7.3.3]: Până la.	
	Selectați data.	 
	Confirmați modificările.	

Silențios

Despre modul Silențios

Puteți utiliza modul Silențios pentru a micșora nivelul de zgomot al unității exterioare. Totuși, acest lucru scade și capacitatea de încălzire/răcire a sistemului. Există mai multe niveluri ale modului Silențios.

Puteți:

- Dezactiva complet modul Silențios
- Activa manual un nivel al modului Silențios până la următoare acțiune programată
- Utiliza și programa un mod Silențios



INFORMAȚIE

Dacă temperatura exterioară este sub zero grade, vă recomandăm să NU utilizați nivelul cel mai silențios.

Pentru a verifica dacă este activ modul Silențios

Dacă în ecranul principal se afișează , modul Silențios este activ.

Pentru a utiliza modul Silențios

1	Mergeți la [7.4.1]: Setări utilizator > Silențios > Activare.	
2	Efectuați una din următoarele acțiuni:	—

Dacă doriți să...	Atunci...	
Dezactiva complet modul Silențios	Selectați Oprit.	
Activați manual un nivel al modului Silențios	Selectați nivelul modului Silențios. Exemplu: Cel mai silențios.	
Utiliza și programa un mod Silențios	Selectați Automată.	
	Mergeți la [7.4.2] Program și faceți o programare. Pentru informații suplimentare despre programare, consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].	

Prețurile pentru electricitate și gaz

Valabil numai în combinație cu funcția bivalentă. Consultați și "Bivalent" [▶ 168].

#	Cod	Descriere
[7.5.1]	Indisponibil	Preț electricitate > Ridicată
[7.5.2]	Indisponibil	Preț electricitate > Medie
[7.5.3]	Indisponibil	Preț electricitate > Scăzută
[7.6]	Indisponibil	Preț gaz

**INFORMAȚIE**

Prețul electricității se poate seta numai atunci când bivalența este cuplată ([9.C.1] sau [C-02]). Aceste valori se pot seta numai în structura meniului [7.5.1], [7.5.2] și [7.5.3]. NU utilizați setările prezentării generale.

Pentru a seta prețul gazului

1	Mergeți la [7.6]: Setări utilizator > Preț gaz.	
2	Selectați prețul corect al gazului.	
3	Confirmați modificările.	

**INFORMAȚIE**

Valoarea prețului variază în intervalul 0,00~990 valuta/kWh (cu 2 valori semnificative).

Pentru a seta prețul electricității

1	Mergeți la [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: Setări utilizator > Preț electricitate > Ridicată/Medie/Scăzută.	
2	Selectați prețul corect al electricității.	

3	Confirmați modificările.	
4	Repetăți pentru toate cele trei prețuri ale electricității.	—

**INFORMAȚIE**

Valoarea prețului variază în intervalul 0,00~990 valuta/kWh (cu 2 valori semnificative).

**INFORMAȚIE**

Dacă nu s-a setat un program, se ia în considerare **Ridicată** pentru **Preț electricitate**.

Pentru a seta temporizatorul programării prețului electricității

1	Mergeți la [7.5.4]: Setări utilizator > Preț electricitate > Program .	
2	Programați selecția folosind ecranul de programare. Puteți seta prețurile pentru electricitate la Ridicată , Medie și Scăzută , în funcție de furnizorul de electricitate.	—
3	Confirmați modificările.	

**INFORMAȚIE**

Valorile corespund cu valorile prețurilor electricității pentru **Ridicată**, **Medie** și **Scăzută** setate anterior. Dacă nu s-a setat un program, se ia în considerare prețul electricității pentru **Ridicată**.

Despre prețurile electricității în cazul sistemului stimulativ per kWh de energie regenerabilă

Se poate lua în considerare un sistem stimulativ atunci când se setează prețurile energiei. Deși pot crește costurile de funcționare, costul total de funcționare, luând în calcul rambursarea, va fi optimizat.

**NOTIFICARE**

Asigurați-vă că modificați setarea prețurilor energiei la sfârșitul perioadei sistemului stimulativ.

Pentru a seta prețul gazului în cazul sistemului stimulativ per kWh de energie regenerabilă

Calculați valoarea pentru prețul gazului cu formula următoare:

- Prețul efectiv al gazului+(sistem stimulativ/kWh×0,9)

Pentru procedura de setare a prețului gazului, consultați "[Pentru a seta prețul gazului](#)" [▶ 151].

Pentru a seta prețul electricității în cazul sistemului stimulativ per kWh de energie regenerabilă

Calculați valoarea pentru prețul electricității cu formula următoare:

- Prețul efectiv al electricității+sistem stimulativ/kWh

Pentru procedura de setare a prețului electricității, consultați "[Pentru a seta prețul electricității](#)" [▶ 151].

Exemplu

Acesta este un exemplu, iar prețurile și/sau valorile utilizate aici NU sunt exacte.

Dată	Preț/kWh
Preț gaz	4,08
Preț electricitate	12,49
Sistem stimulatîv încălzire regenerabilă per kWh	5

Calcularea prețului gazului

Preț gaz=Preț efectiv gaz+(sistem stimulatîv/kWh×0,9)

Preț gaz=4,08+(5×0,9)

Preț gaz=8,58

Calcularea prețului electricității

Preț electricitate=Preț efectiv electricitate+sistem stimulatîv/kWh

Preț electricitate=12,49+5

Preț electricitate=17,49

Preț	Valoare în navigare
Gaz: 4,08 /kWh	[7.6]=8.6
Electricitate: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

10.5.8 Informații

Informații distribuitor

Instalatorul poate completa aici numărul său de contact.

#	Cod	Descriere
[8.3]	Indisponibil	Număr pe care utilizatorii îl pot apela dacă au probleme.

Informații de citit posibile

În meniul...	Puteți citi...
[8.1] Date energie	Energia produsă, electricitatea consumată și consumul de gaz
[8.2] Istoric defecțiuni	Istoric defecțiuni
[8.3] Informații distribuitor	Contact/număr asistență
[8.4] Senzori	Temperatura încăperii, a rezervorului sau a apei calde menajere, cea exterioară și cea a apei la ieșire (dacă este cazul)
[8.5] Actuatori	Starea/modul fiecărui actuator Exemplu: Pompa de apă caldă menajeră PORNITĂ/OPRITĂ
[8.6] Moduri funcționare	Mod de funcționare curent Exemplu: Mod Dezghețare/retur ulei
[8.7] Despre	Informații privind versiunea sistemului

În meniul...	Puteți citi...
[8.8] Stare conectare	Informații despre starea conexiunii unității, termostatul de încăpăre și adaptorul LAN.

10.5.9 Setările instalatorului

Expertul de configurare

După prima pornire a sistemului, interfața de utilizare vă va ghida cu ajutorul expertului de configurare. Astfel, puteți stabili cele mai importante setări inițiale. Astfel, unitatea va funcționa normal. Apoi, se pot stabili setări mai detaliate din structura meniului, dacă este cazul.

Pentru a reporni expertul de configurare, mergeți la **Setări instalator > Expert de configurare** [9.1].

Apă caldă menajeră

Această parte este valabilă numai pentru sistemele cu rezervor de apă caldă menajeră opțional instalat.

Apă caldă menajeră

Setările următoare stabilesc dacă sistemul poate pregăti sau nu apă caldă menajeră și rezervorul care este utilizat. Stabiliți această setare conform instalării efective.

#	Cod	Descriere
[9.2.1]	[E-05] ^(a) [E-06] ^(a) [E-07] ^(a)	▪ Fără ACM Fără rezervor instalat. ▪ EKHWS/E Rezervor cu încălzitor auxiliar instalat pe partea rezervorului. ▪ EKHWP/HYC Rezervor cu încălzitor auxiliar opțional instalat pe partea rezervorului.

^(a) Folosiți structura meniului în locul setărilor prezentării generale. Setarea din structura meniului [9.2.1] înlocuiește următoarele 3 setări ale prezentării generale:

- [E-05]: Sistemul poate genera apă caldă menajeră?
- [E-06]: În sistem s-a instalat un rezervor de apă caldă menajeră?
- [E-07]: Ce fel de rezervor de apă caldă menajeră s-a instalat?

Pentru EKHWP, recomandăm utilizarea următoarelor setări:

#	Cod	Element	EKHWP
[9.2.1]	[E-07]	Tip de rezervor	5: EKHWP/HYC
Indisponibil	[4-05]	Tip de termistor	0: automat
[5.8]	[6-0E]	Temperatură maximă a rezervorului	≤70°C

Pentru EKHWS*D* / EKHWSU*D*, recomandăm utilizarea următoarelor setări:

#	Cod	Element	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
[9.2.1]	[E-07]	Tip de rezervor	0: EKHWS/E	5: EKHWP/HYC

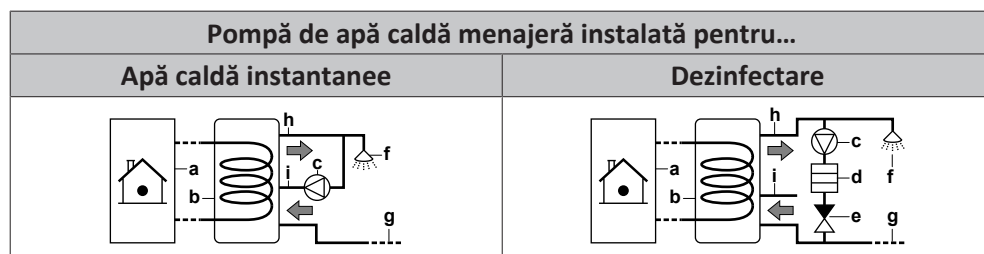
#	Cod	Element	EKHWS*D* / EKHWSU*D*	
			150/180	200/250/300
Indisponibil	[4-05]	Tip de termistor	0: automat	1: tip 1
[5.8]	[6-0E]	Temperatură maximă a rezervorului	≤75°C	

În cazul folosirii unui rezervor terț, vă recomandăm să utilizați următoarele setări:

#	Cod	Element	Rezervor terț	
			Bobină ≥ 1,05 m ²	Bobină ≥ 1,8 m ²
[9.2.1]	[E-07]	Tip de rezervor	0: EKHWS/E	5: EKHWP/HYC
Indisponibil	[4-05]	Tip de termistor	0: automat	1: tip 1
[5.8]	[6-0E]	Temperatură maximă a rezervorului	≤75°C	

Pompă ACM

#	Cod	Descriere
[9.2.2]	[D-02]	Pompă ACM: 0: Fără pompă ACM: NU s-a instalat 1: Apă caldă instantanee: S-a instalat pentru apă caldă când apa este prevăzută cu robinet. Utilizatorul setează cronologia funcționării pompei de apă caldă menajeră folosind programarea. Controlul acestei pompe este posibil prin intermediul interfeței de utilizare. 2: Dezinfectare: S-a instalat pentru dezinfectare. Funcționează atunci când se aplică funcția de dezinfectare a rezervorului de apă caldă menajeră. Nu sunt necesare setări suplimentare. Consultați și ilustrația de mai jos.



- a Unitate interioară
- b Rezervor
- c Pompă de apă caldă menajeră
- d Element încălzitor
- e Ventil de reținere
- f Duș
- g Apă rece
- h IEȘIRE apă caldă menajeră
- i Racord de recirculare

Programare pompă ACM

Faceți o programare pentru pompa ACM (**numai pentru pompa de apă caldă menajeră procurată la fața locului pentru al doilea retur**).

Programați pompa de apă caldă menajeră pentru a stabili când pornește și când se oprește pompa.

Când este pornită, pompa funcționează și asigură disponibilitatea imediată a apei calde la robinet. Pentru a economisi energie, porniți pompa numai în perioadele din zi când apa caldă este necesară imediat.

Încălzitor de rezervă

Pe lângă tipul încălzitorului de rezervă, pe interfața de utilizare trebuie să setați tensiunea, configurația și capacitatea.

Capacitățile pentru diferite trepte ale încălzitorului de rezervă trebuie setate pentru ca măsurarea energiei și/sau caracteristica consumului de energie să funcționeze corect. Când măsurați valoarea rezistenței fiecărui încălzitor, puteți seta capacitatea exactă a încălzitorului, ceea ce va duce la date mai precise ale energiei.

Tipul încălzitorului de rezervă

Încălzitorul de rezervă este adaptat pentru conectare la majoritatea rețelelor de electricitate din Europa. Pe interfața de utilizare trebuie setat tipul încălzitorului de rezervă. Pentru unitățile cu încălzitor de rezervă integrat, tipul încălzitorului poate fi văzut, dar nu și schimbat.

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	3: 6V 4: 9W

Tensiune

- Pentru modelul 6V, acesta se poate seta la:
 - 230 V, 1 cp
 - 230 V, 3 cp
- Pentru modelul 9W, aceasta este fixată la 400 V, 3 cp.

opțională	Cod	Descriere
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 cp 1: 230 V, 3 cp 2: 400 V, 3 cp

Configurare

Încălzitorul de rezervă se poate configura în moduri diferite. Se poate alege un încălzitor de rezervă cu 1 treaptă sau unul cu 2 trepte. Dacă are 2 trepte, capacitatea celei de-a doua trepte depinde de această setare. Se mai poate alege o capacitate mai mare a celei de-a doua trepte, pentru urgență.

#	Cod	Descriere
[9.3.3]	[4-0A]	1: releu 1/releu 1+2 2: releu 1/releu 2 3: releu 1/releu 2 Urgență releu 1+2

**INFORMAȚIE**

Setările [9.3.3] și [9.3.5] sunt legate. Schimbarea unei setări o influențează pe cealaltă. Dacă schimbați una, verificați dacă cealaltă este în continuare așa cum este de așteptat.

**INFORMAȚIE**

În timpul funcționării normale, capacitatea celei de-a doua trepte a încălzitorului de rezervă la tensiunea nominală este egală cu [6-03]+[6-04].

**INFORMAȚIE**

Dacă [4-0A]=3 și modul de urgență este activ, consumul de putere al încălzitorului de rezervă este maxim și egal cu $2 \times [6-03] + [6-04]$.

**INFORMAȚIE**

Numai pentru sistemele cu rezervor integrat de apă caldă menajeră: Dacă valoarea de referință a temperaturii de stocare este mai mare de 50°C, Daikin recomandă ca a doua etapă a încălzitorului de rezervă să nu fie dezactivată deoarece va avea un impact important asupra timpului necesar pentru ca unitatea să încălzească rezervorul de apă caldă menajeră.

Capacitate pas 1

#	Cod	Descriere
[9.3.4]	[6-03]	Capacitatea primului pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală.

Capacitate suplimentară pas 2

#	Cod	Descriere
[9.3.5]	[6-04]	Diferența de capacitate între al doilea și primul pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală. Valoarea nominală depinde de configurația încălzitorului de rezervă.

Funcționare

#	Cod	Descriere
[9.3.8]	[4-00]	Funcționarea încălzitorului de rezervă: 0: Restricționat 1: Permis 2: Numai ACM: Funcționarea încălzitorului de rezervă este activată pentru apa caldă menajeră și dezactivată pentru încălzirea spațiului.

Încălzitor auxiliar**Capacitate**

Capacitatea încălzitorului auxiliar trebuie setat pentru ca măsurarea energiei și/sau caracteristica de control al consumului de energie să funcționeze corect. Când măsurați valoarea rezistenței încălzitorului auxiliar, puteți seta capacitatea exactă a încălzitorului, ceea ce va duce la date mai precise ale energiei.

#	Cod	Descriere
[9.4.1]	[6-02]	Capacitate [kW]. Valabil numai pentru rezervorul de apă caldă menajeră cu încălzitor auxiliar intern. Capacitatea încălzitorului auxiliar la tensiune nominală. Interval: 0~10 kW

Programare permitere ÎA

Programarea în timp a permisiunii de funcționare a încălzitorului auxiliar. Aici puteți seta un program pentru încălzitorul auxiliar folosind ecranul de programare. Într-un program săptămânal se pot folosi două acțiuni zilnice. Pentru informații suplimentare, consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 113].

Exemplu: Permiteți funcționarea încălzitorului auxiliar numai în timpul nopții.

Temporizator economie ÎA

#	Cod	Descriere
[9.4.3]	[8-03]	Temporizatorul de întârziere a încălzitorului auxiliar. Durata de întârziere la pornirea încălzitorului auxiliar când este activ modul apei calde menajere. ▪ Când modul apei calde menajere NU este activ, durata de întârziere este de 20 de minute. ▪ Durata de întârziere pornește de la temperatură de PORNIRE a încălzitorului auxiliar. ▪ Adaptând timpul de întârziere al încălzitorului auxiliar la timpul maxim de funcționare, puteți găsi un echilibru optim între randamentul energetic și timpul de încălzire. ▪ Dacă timpul de întârziere al încălzitorului auxiliar este fixat prea mare, ar putea dura mult până ce apa caldă menajeră ajunge la temperatură fixată. ▪ Setarea [8-03] are sens numai dacă setarea [4-03]=1. Setarea [4-03]=0/2/3/4 limitează automat încălzitorul auxiliar în raport cu timpul de funcționare a pompei de căldură în modul de încălzire a apei menajere. ▪ Asigurați-vă că setarea [8-03] este întotdeauna în relație cu timpul maxim de funcționare [8-01]. Interval: 20~95 minute

Funcționare

#	Cod	Descriere
[9.4.4]	[4-03]	Definește permisiunea de funcționare a încălzitorului auxiliar în funcție de ambient, de temperatură apei calde menajere sau de modul de funcționare a pompei de căldură. Această setare este valabilă numai în modul de reîncălzire pentru aplicațiile cu rezervor separat de apă caldă menajeră. Când setarea este [4-03]=1/2/3/4, funcționarea încălzitorului auxiliar mai poate fi restricționată și de programarea pentru încălzitorul auxiliar.
[9.4.4]	[4-03]	▪ 0 Restricționat: Funcționarea încălzitorului auxiliar NU este permisă, exceptând "Funcția de dezinfectare" și "Încălzirea apei calde menajere la capacitate maximă". Utilizați această opțiune numai în cazul în care capacitatea pompei de căldură poate acoperi solicitările de încălzire ale locuinței și de apă caldă menajeră pentru întreg sezonul de încălzire. Încălzitorul auxiliar nu va putea funcționa când $T_a < [5-03]$ și $[5-02]=1$. Temperatură apei calde menajere poate avea valoarea maximă a temperaturii de OPRIRE a pompei de căldură.
[9.4.4]	[4-03]	▪ 1 Permis: Funcționarea încălzitorului auxiliar este permisă când este solicitată.
[9.4.4]	[4-03]	▪ 2 Suprapunere: Încălzitorul auxiliar poate funcționa în afara intervalului de funcționare a pompei de căldură pentru apă caldă menajeră. Încălzitorul auxiliar poate funcționa numai dacă: - Temperatură ambiantă nu se încadrează în intervalul de funcționare: $T_a < [5-03]$ sau $T_a > 35^\circ\text{C}$ Încălzitorul auxiliar va putea funcționa când $T_a < [5-03]$ dacă este activată prioritatea pentru încălzirea spațiului ($[5-02]=1$). - Temperatură apei calde menajere este cu 2°C mai scăzută decât temperatură de OPRIRE a pompei de căldură. Dacă exploatarea bivalentă ($[C-02]=1$) este ACTIVATĂ și semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar este ACTIVAT, încălzitorul auxiliar va fi restricționat chiar dacă $T_a < [5-03]$.

#	Cod	Descriere
9.4.4	[4-03]	3 Compresor oprit: Încălzitorul auxiliar poate funcționa când pompa de căldură NU este activă pentru furnizarea apei calde menajere. La fel ca la setarea 1, dar nu pot funcționa simultan pompa de căldură pentru apă caldă menajeră și încălzitorul auxiliar.
9.4.4	[4-03]	4 Numai Legionella: Funcționarea încălzitorului auxiliar NU este permisă, exceptând "funcția de dezinfectare". Utilizați această opțiune în cazul în care capacitatea pompei de căldură poate acoperi solicitările de încălzire ale locuinței și de apă caldă menajeră pentru întreg sezonul de încălzire. Încălzitorul auxiliar nu va putea funcționa când $T_a < [5-03]$ și $[5-02]=1$. Temperatură apei calde menajere poate avea valoarea maximă a temperaturii de OPRIRE a pompei de căldură.

Urgență

Urgență

Dacă pompa de căldură nu pornește, încălzitorul de rezervă și/sau încălzitorul auxiliar pot servi drept încălzitor de rezervă și poate prelua sarcina încălzirii în mod automat sau manual.

- Dacă **Urgență** se setează la **Automată** și apare o defecțiune a pompei de căldură:
 - încălzitorul de rezervă preia în mod automat sarcina încălzirii,
 - încălzitorul auxiliar din rezervorul opțional preia în mod automat producerea apei calde menajere.
- Când opțiunea **Urgență** se setează la **Manuală** și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzirea apei calde menajere și încălzirea spațiului se opresc.

Pentru a recupera manual funcționarea prin intermediul interfeței de utilizare, accesați ecranul meniului principal **Funcționarea defectuoasă** și verificați dacă încălzitorul de rezervă și/sau încălzitorul auxiliar poate prelua sau nu sarcina încălzirii.

Vă recomandăm să setați **Urgență** la **Automată** dacă locuința rămâne nesupravegheată pentru mult timp.

opțională	Cod	Descriere
[9.5]	Indisponibil	0: Manuală 1: Automată



INFORMAȚIE

Setarea urgenței automate se poate stabili numai în structura meniului interfeței de utilizare.

**INFORMAȚIE**

Dacă are loc o defecțiune a pompei de căldură și **Urgență** se setează la **Manuală**, funcția de protecție la înghețare a încăperii, funcția de uscare a șapei prin încălzirea podelei și funcția antiîngheț a conductei de apă vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.

Sistem umplut cu glicol**Sistem umplut cu glicol**

Această setare oferă instalatorului posibilitatea de a indica dacă sistemul este umplut cu glicol sau cu apă. Acest lucru este important dacă se folosește glicol pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului. Dacă NU se setează corect, lichidul din tubulatură poate îngheța.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[E-0D]	Sistem umplut cu glicol: sistemul este umplut cu glicol? 0: Nu 1: Da

Egalizarea**Priorități**

Pentru instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră separat.

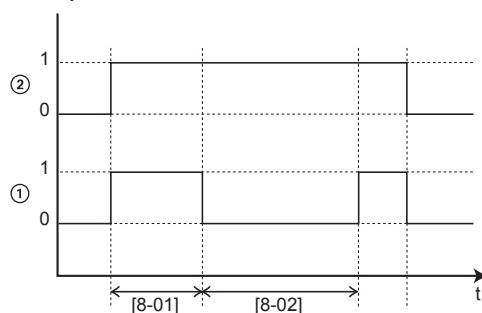
#	Cod	Descriere
[9.6.1]	[5-02]	Prioritate încălzire spațiu: Stabilește dacă apa caldă menajeră este furnizată de încălzitorul auxiliar numai dacă temperatură exterioară este sub temperatură de prioritate a încălzirii spațiului. 0: Oprit (implicit) 1: Pornit NU modificați valoarea prestabilită. [5-01] Temperatură de echilibru și [5-03] Temperatură de prioritate a încălzirii spațiului sunt în relație cu încălzitorul de rezervă. Prin urmare, trebuie să setați [5-03] la egal sau cu câteva grade mai mare decât [5-01].
[9.6.2]	[5-03]	Temperatură prioritate: Stabilește temperatură exterioară sub care apa caldă menajeră va fi încălzită numai de încălzitorul auxiliar. NU modificați valoarea prestabilită. Interval: -15°C~35°C

#	Cod	Descriere
[9.6.3]	[5-04]	Decalaj valoare de referință ÎA: Corecția valorii de referință pentru temperatură apei calde menajere: corecția valorii de referință pentru temperatură dorită a apei calde menajere, care va fi aplicată la temperatură din exterior scăzută când prioritatea încălzirii spațiului este activată. Valoarea de referință corectată (mai mare) va asigura ca întreaga capacitate calorică a apei din rezervor să rămână aproximativ neschimbată, compensând stratul mai rece de pe fundul rezervorului (deoarece serpentina schimbătorului de căldură nu este operațională) cu un strat superior mai cald. Interval: 0°C~20°C

Temporizatoare

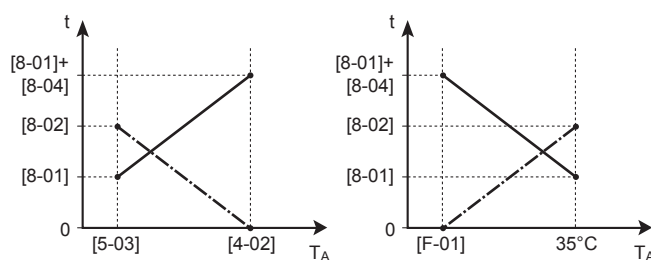
Pentru solicitarea simultană a funcționării pentru spațiu și furnizarea apei calde menajere.

[8-02]: Temporizator antireciclare



- 1 Mod încălzire apă menajeră cu pompă de căldură (1=activ, 0=inactiv)
- 2 Solicitare apă caldă pentru pompă de căldură (1=solicitare, 0=fără solicitare)
- t Oră

[8-04]: Temporizator suplimentar la [4-02]/[F-01]



- T_A Temperatura ambiantă (exterioară)
- t Oră
- Temporizator antireciclare
- Timp maxim de funcționare pentru apă caldă menajeră

#	Cod	Descriere
[9.6.4]	[8-02]	Temporizator antireciclare: Durata minimă între două cicluri pentru apa caldă menajeră. Timpul de antireciclare efectiv depinde, de asemenea, de setarea [8-04]. Interval: 0~10 ore Observație: Durata minimă este de 0,5 ore chiar dacă valoarea selectată este 0.
[9.6.5]	[8-00]	Temporizator funcționare minimă: NU modificați.
[9.6.6]	[8-01]	Temporizator funcționare maximă pentru apa caldă menajeră. Încălzirea apei calde menajere se oprește chiar dacă NU s-a ajuns la temperatură dorită a apei calde menajere. Timpul maxim de funcționare efectivă depinde, de asemenea, de setarea [8-04]. ▪ Când Control=Termostat încăpere: Această valoare presetată este luată în considerare numai dacă există o solicitare de încălzire sau răcire a spațiului. Dacă NU există solicitare de încălzire/răcire a spațiului, rezervorul este încălzit până când se ajunge la valoarea de referință. ▪ Când Control≠Termostat încăpere: Se ține cont întotdeauna de această valoare presetată. Interval: 5~95 minute Observație: NU este permisă setarea [8-01] la o valoare mai mică de 10 minute.
[9.6.7]	[8-04]	Temporizator suplimentar: Timpul de funcționare suplimentar pentru timpul de funcționare maxim în funcție de temperatură exterioară [4-02] sau [F-01]. Interval: 0~95 minute

Prevenire înghețare conductă de apă

Relevantă numai pentru instalațiile cu conducte de apă în aer liber. Această funcție încearcă să protejeze conductele de apă din aer liber împotriva înghețului.

#	Cod	Descriere
[9.7]	[4-04]	Prevenire înghețare conductă de apă: ▪ 0: Funcționare continuă a pompei (numai citire)



NOTIFICARE

Prevenire înghețare conductă de apă. Chiar dacă OPRIȚI operațiunea de răcire/încălzire a spațiului ([C.2]: Funcționare > Încălzire/răcire spațiu), prevenirea înghețării conductei de apă, dacă este activată, va rămâne activă.

Rețea de alimentare cu tarife diferențiate



INFORMAȚIE

Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial este conectat la aceleași borne (X5M/9+10) ca și termostatul de siguranță. Prin urmare, instalația poate avea NUMAI rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial SAU termostat de siguranță.

#	Cod	Descriere
[9.8.1]	[D-01]	Conectarea la o Rețea de alimentare cu tarife diferențiate sau la un Termostat de siguranță: ▪ 0 Nu: Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare normală. ▪ 1 Deschis: Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial. Când semnalul pentru tarif kWh preferențial este trimis la compania de electricitate, contactul se va deschide și unitatea va trece în modul de oprire forțată. Când semnalul este emis din nou, contactul fără tensiune se închide, iar unitatea va reporni. În consecință, activați întotdeauna funcția de repornire automată. ▪ 2 Închis: Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial. Când semnalul pentru tarif kWh preferențial este trimis la compania de electricitate, contactul se va închide și unitatea va trece în modul de oprire forțată. Când semnalul este emis din nou, contactul fără tensiune se deschide, iar unitatea va reporni. În consecință, activați întotdeauna funcția de repornire automată. ▪ 3 Termostat de siguranță: La sistem este conectat un termostat de siguranță (contact normal închis)
[9.8.2]	[D-00]	Permitere încălzitor: Ce încălzitoare pot funcționa în timpul alimentării de la rețeaua cu tarif kWh preferențial? ▪ 0 Nu: Niciunul ▪ 1 Numai ÎA: Numai încălzitorul auxiliar ▪ 2 Numai ÎR: Numai încălzitorul de rezervă ▪ 3 Toate: Toate încălzitoarele Consultați tabelul de mai jos. Setarea 2 are sens numai dacă rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial este de tipul 1 sau unitatea interioară este conectată la o rețea de alimentare cu tarife normale (prin X2M/5-6), iar încălzitorul de rezervă NU este conectat la rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.

#	Cod	Descriere
[9.8.3]	[D-05]	Permitere pompă: 0 Nu: Pompa este oprită forțat 1 Da: Fără limitare

Încălzitoare permise în timpul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

[D-00]	Încălzitor auxiliar	Încălzitor de rezervă	Compresor
0	DECUPLARE forțată	DECUPLARE forțată	DECUPLARE forțată
1	Autorizată		
2	DECUPLARE forțată	Autorizată	
3	Autorizată		

Controlul consumului de energie

Controlul consumului de energie

Consultați "6 Indicații privind aplicația" [► 31] pentru informații detaliate despre această funcție.

opțională	Cod	Descriere
[9.9.1]	[4-08]	Controlul consumului de energie: 0 Nu: Dezactivat. 1 Continuu: Activat: Puteți seta o valoare de limitare a puterii (în A sau kW) la care consumul de energie al sistemului va fi limitat permanent. 2 Intrări: Activat: Puteți seta patru valori de limitare a energiei (în A sau kW) la care consumul de energie al sistemului va fi limitat la solicitarea intrării digitale corespunzătoare.
[9.9.2]	[4-09]	Tip: 0 Amp: Valorile de limitare se setează în A. 1 kW: Valorile de limitare se setează în kW.

Limitați când [9.9.1]=**Continuu** și [9.9.2]=**Amp**:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.3]	[5-05]	Limită : Valabil numai în cazul modului de limitare permanentă a curentului. 0 A~50 A

Limitează când [9.9.1]=**Intrări** și [9.9.2]=**Amp**:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.4]	[5-05]	Limită 1 : 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	Limită 2 : 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	Limită 3 : 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	Limită 4 : 0 A~50 A

Limitați când [9.9.1]=**Continuu** și [9.9.2]=**kW**:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.8]	[5-09]	Limită: Valabil numai în cazul modului de limitare permanentă a energiei. 0 kW~20 kW

Limitează când [9.9.1]=Intrări și [9.9.2]=kW:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.9]	[5-09]	Limită 1: 0 kW~20 kW
[9.9.A]	[5-0A]	Limită 2: 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	Limită 3: 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	Limită 4: 0 kW~20 kW

Prioritate încălzitor

opțională	Cod	Descriere
[9.9.D]	[4-01]	Controlul consumului de energie DEZACTIVAT [4-08]=0 0 Fără: Încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar pot funcționa simultan. 1 Încălzitor auxiliar: Încălzitorul auxiliar are prioritate. 2 Încălzitor de rezervă: Încălzitorul de rezervă are prioritate. Controlul consumului de energie ACTIVAT [4-08]=1/2 0 Fără : În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul auxiliar, înainte de a fi limitat încălzitorul de rezervă. 1 Încălzitor auxiliar: În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul de rezervă, înainte de a fi limitat încălzitorul auxiliar. 2 Încălzitor de rezervă: În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul auxiliar, înainte de a fi limitat încălzitorul de rezervă.

Notă: În cazul în care controlul consumului de energie este DEZACTIVAT (pentru toate modelele), setarea [4-01] definește dacă încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar pot funcționa simultan sau dacă unul din ele are prioritate față de celălalt.

În cazul în care controlul consumului de energie este ACTIVAT reglarea [4-01] definește prioritatea încălzitoarelor electrice în funcție de limitarea aplicabilă.

Măsurarea energiei

Măsurare energie

Dacă măsurarea energiei se efectuează prin contoare externe, configurați setările conform descrierii de mai jos. Selectați ieșirea frecvenței de impuls pentru fiecare contor conform specificațiilor contorului. Se pot conecta maximum 2 contoare cu

frecvențe de impuls diferite. Dacă se utilizează 1 contor sau nu se utilizează niciun contor, selectați "Fără" pentru a arăta că intrarea de impuls corespunzătoare NU se utilizează.

#	Cod	Descriere
[9.A.1]	[D-08]	Contor electric 1: 0 Fără: NU s-a instalat 1 1/10kWh: S-a instalat 2 1/kWh: S-a instalat 3 10/kWh: S-a instalat 4 100/kWh: S-a instalat 5 1000/kWh: S-a instalat
[9.A.2]	[D-09]	Contor electric 2: 0 Fără: NU s-a instalat 1 1/10kWh: S-a instalat 2 1/kWh: S-a instalat 3 10/kWh: S-a instalat 4 100/kWh: S-a instalat 5 1000/kWh: S-a instalat

Senzori

Senzor extern

#	Cod	Descriere
[9.B.1]	[C-08]	Senzor extern: Dacă se conectează un senzor ambiental extern opțional, trebuie setat tipul senzorului. 0 Fără : NU s-a instalat. Termistorul din interfața de utilizare și din unitatea exterioară se utilizează pentru măsurare. 1 Exterior: S-a conectat la placă cu circuite imprimate a unității interioare de măsurare a temperaturii exterioare. Observație: Pentru unele funcții, se utilizează în continuare senzorul de temperatură din unitatea exterioară. 2 Încăpere: S-a conectat la placă cu circuite imprimate a unității interioare de măsurare a temperaturii interioare. NU se mai utilizează senzorul de temperatură din interfața de utilizare. Observație: Această valoare are sens numai pentru comanda termostatului de încăpere.

Decalaj senzor amb. ext.

Valabil NUMAI dacă s-a conectat și configurat un senzor extern ambiental exterior.

Puteți calibra senzorul extern de temperatură ambiantă exterioară. Valoarea termistorului poate fi decalată. Această setare se poate utiliza pentru compensare în situațiile în care senzorul extern de temperatură ambiantă exterioară nu se poate monta în locul de instalare ideal.

#	Cod	Descriere
[9.B.2]	[2-0B]	Decalaj senzor amb. ext.: Decalajul temperaturii ambiante măsurat cu senzorul extern de temperatură ambiantă. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, trepte de $0,5^{\circ}\text{C}$

Țimp mediu

Temporizatorul de medie corectează influența variațiilor de temperatură ambiantă. Calculul valorii de referință în funcție de vreme se face în baza temperaturii exterioare medii.

Media temperaturii exterioare se calculează pentru perioada de timp selectată.

#	Cod	Descriere
[9.B.3]	[1-0A]	Țimp mediu: ▪ 0: Fără calcularea mediei ▪ 1: 12 ore ▪ 2: 24 de ore ▪ 3: 48 de ore ▪ 4: 72 de ore

Bivalent

Bivalent

Se aplică numai în cazul boilerului auxiliar.



NOTIFICARE

Exploatarea bivalentă este posibilă doar dacă:

- Încălzirea spațiului este PORȚITĂ, și
- Funcționarea rezervorului ACM este OPRITĂ.



INFORMAȚIE

Funcționarea bivalentă este posibilă numai pentru 1 zonă de temperatură a apei la ieșire cu:

- comandă cu termostat de încăpăre, SAU
- comandă cu termostat de încăpăre extern.

Despre funcția bivalentă

Scopul acestei funcții este de a determina ce sursă de încălzire poate/va asigura încălzirea spațiului: sistemul pompei de căldură sau boilerul auxiliar.

#	Cod	Descriere
[9.C.1]	[C-02]	Bivalent: Indică dacă încălzirea spațiului se efectuează și prin intermediul unei alte surse de căldură, cu excepția sistemului. 0 Nu: Nu s-a instalat 1 Da: S-a instalat. Boilerul suplimentar (boiler pe gaz, arzător cu ulei) va funcționa atunci când temperatura ambiantă exterioară este scăzută. În timpul operațiunii ambivalente, pompa de căldură este oprită. Setati această valoare dacă se utilizează boilerul auxiliar.

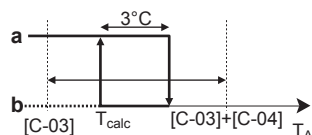
- Dacă s-a activat modul **Bivalent**: Când temperatura exterioară scade sub temperatura de CUPLARE bivalentă (fixată sau variabilă în funcție de prețurile energiei), încălzirea spațiului de către pompa de căldură se oprește automat și este activ semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar.
- Dacă modul **Bivalent** este dezactivat: Încălzirea spațiului este efectuată de către pompa de căldură în intervalul de funcționare. Semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar este întotdeauna inactiv.

Comutarea între pompa de căldură și boilerul auxiliar are la bază următoarele setări:

- [C-03] și [C-04]
- Prețurile pentru energia electrică și gaz ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3] și [7.6])

[C-03], [C-04] și T_{calc}

Pe baza setărilor de mai sus, pompa de căldură calculează o valoare T_{calc} , care variază în [C-03] și [C-03]+[C-04].



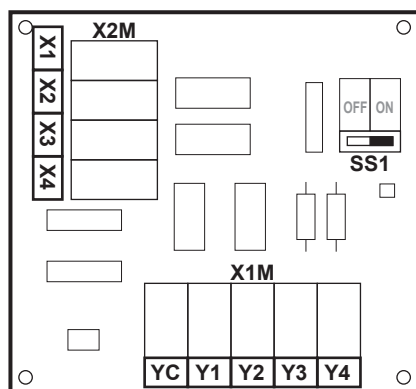
- T_A Temperatură exterioară
 T_{calc} Temperatura de CUPLARE bivalentă (variabilă). Sub această temperatură, boilerul auxiliar va fi întotdeauna CUPLAT. T_{calc} nu poate ajunge niciodată sub [C-03] sau peste [C-03]+[C-04].
3°C Histereză fixă pentru a preveni comutarea excesivă între sistemul pompei de căldură și boilerul auxiliar
a Boiler auxiliar activ
b Boiler auxiliar inactiv

Dacă temperatura exterioară...	Atunci...	
	Încălzirea spațiului prin pompa de căldură...	Semnalul bivalent pentru boilerul auxiliar este...
Scade sub T_{calc}	Se oprește	Activ
Crește peste $T_{calc}+3^{\circ}\text{C}$	Pornește	Inactiv



INFORMAȚIE

Semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar este plasat pe EKRPHBAA (placă I/O digitală). Când este activat, contactul X1, X2 este închis, iar când este dezactivat, este deschis. Vedeți ilustrația de mai jos pentru poziția schematică a acestui contact.



#	Cod	Descriere
9.C.3	[C-03]	Interval: -25°C~25°C (pas: 1°C)
9.C.4	[C-04]	Interval: 2°C~10°C (pas: 1°C) Cu cât valoarea [C-04] este mai mare, cu atât este mai mare precizia comutării între pompa de căldură și boilerul auxiliar.

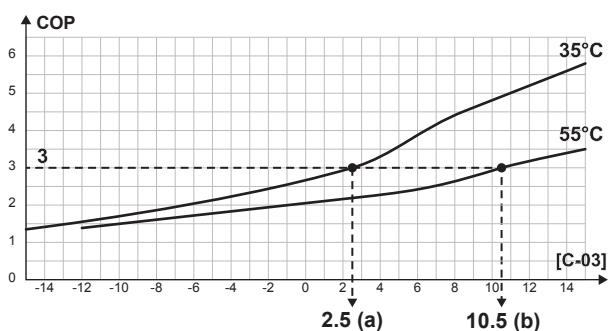
Pentru a determina valoarea [C-03], procedați după cum urmează:

- 1 Aflați COP (= coeficientul de performanță) folosind formula:

Formulă	Exemplu
$COP = (\text{prețul energiei electrice} / \text{prețul gazului})^{(a)} \times \text{eficiența boilerului}$	Dacă: - Prețul energiei electrice: 20 c€/kWh - Prețul gazului: 6 c€/kWh - Eficiența boilerului: 0,9 Atunci: $COP = (20/6) \times 0,9 = 3$

^(a) Asigurați-vă că utilizați aceleași unități de măsură pentru prețul energiei electrice și pentru prețul gazului (de exemplu: ambele să fie exprimate în c€/kWh).

- 2 Aflați valoarea [C-03] utilizând graficul. Pentru un exemplu, consultați legenda tabelului.



- a [C-03]=2,5 în cazul în care COP=3 și TAE=35°C
b [C-03]=10,5 în cazul în care COP=3 și TAE=55°C



NOTIFICARE

Asigurați-vă că setați valoarea [5-01] cu cel puțin 1°C mai mare decât valoarea [C-03].

Prețurile pentru energia electrică și gaz

**INFORMAȚIE**

Pentru a seta valorile prețurilor pentru electricitate și gaz, NU folosiți setările prezentării generale. În schimb, setați-le în structura meniului ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3], și [7.6]). Pentru informații suplimentare privind modul de setare a prețurilor pentru energie, consultați manualul de exploatare și ghidul de referință al utilizatorului.

**INFORMAȚIE**

Panouri solare. Dacă se utilizează panouri solare, setați o valoare foarte mică pentru prețului energiei electrice, pentru a stimula utilizarea pompei de căldură.

#	Cod	Descriere
[7.5.1]	Indisponibil	Setări utilizator > Preț electricitate > Ridicată
[7.5.2]	Indisponibil	Setări utilizator > Preț electricitate > Medie
[7.5.3]	Indisponibil	Setări utilizator > Preț electricitate > Scăzută
[7.6]	Indisponibil	Setări utilizator > Preț gaz

Randament boiler

În funcție de boilerul utilizat, se va alege astfel:

#	Cod	Descriere
[9.C.2]	[7-05]	0: Foarte mare 1: Ridicată 2: Medie 3: Scăzută 4: Foarte mic

Ieșire alarmă**Ieșire alarmă**

#	Cod	Descriere
[9.D]	[C-09]	Ieșire alarmă: indică logica ieșirii de alarmă de pe placa cu circuite imprimate I/O digitală în timpul unei defecțiuni de nivel înalt a unității interioare. Erorile de nivel scăzut (precauție/avertizare) NU vor fi transmise către ieșirea de alarmă. 0 Anormal: Ieșirea alarmei va fi alimentată când are loc o alarmă. Setând această valoare, se face diferențierea între detectarea unei alarme și detectarea unei întreruperi a alimentării. 1 Normal: Ieșirea alarmei NU va fi alimentată când are loc o alarmă. Consultați și tabelul de mai jos (funcționalitate logică a ieșirii alarmei).

Funcționalitatea logică a ieșirii alarmei

[C-09]	Alarmă	Fără alarmă	Lipsă rețea de alimentare la unitate
0	leșire închisă	leșire deschisă	leșire deschisă
1	leșire deschisă	leșire închisă	

Repornire automată**Repornire automată**

La restabilirea alimentării de la rețea după o pană de curent, funcția de repornire automată aplică din nou setările interfeței de utilizare la momentul întreruperii curentului. Prin urmare, vă recomandăm să activați întotdeauna această funcție.

Dacă rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial este cu întreruperea alimentării, activați întotdeauna funcția de repornire automată. Controlul continuu al unității interioare poate fi garantat independent de starea rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial prin conectarea unității interioare la o rețea de alimentare separată, cu tarife normale.

#	Cod	Descriere
[9.E]	[3-00]	Repornire automată: ▪ 0: Manuală ▪ 1: Automată

Funcția economie**Funcție economie**

Stabilește dacă rețeaua de alimentare a unității exterioare poate fi întreruptă (intern prin controlul unității interioare) în timpul perioadelor de inactivitate (nu există solicitare pentru încălzirea/răcirea spațiului sau pentru apă caldă menajeră). Decizia finală pentru întreruperea alimentării unității exterioare în perioadele de inactivitate depinde de temperatură ambiantă, starea compresorului și duratele minime ale temporizatoarelor interne.

Pentru a activa setarea funcției de economisire a energiei, trebuie să activați [E-08] în interfața de utilizare.

#	Cod	Descriere
[9.F]	[E-08]	Funcție economie pentru unități exterioare: ▪ 0: Nu ▪ 1: Da

Dezactivarea protecțiilor



INFORMAȚIE

Funcții de protecție – "Mod instalator la fața locului". Software-ul este prevăzut cu funcții de protecție, cum ar fi funcția anti-îngheț pentru încăperi. Unitatea execută în mod automat aceste funcții atunci când este necesar.

În timpul instalării sau al funcționării, acest comportament este nedorit. Drept urmare, funcțiile de protecție pot fi dezactivate:

- **La prima pornire:** funcțiile de protecție sunt dezactivate în mod implicit. După 12 ore acestea vor fi activate în mod automat.
- **Ulterior:** un instalator poate dezactiva manual funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Da**. După finalizarea acestei operațiuni, el poate activa funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Nu**.

#	Cod	Descriere
[9.G]	Indisponibil	Dezactivare protecții: ▪ 0: Nu ▪ 1: Da

Dezghețare forțată

Dezghețare forțată

Porniți manual o operațiune de dezghețare.

#	Cod	Descriere
[9.H]	Indisponibil	Doriți să porniți operațiunea de dezghețare? ▪ Înapoi ▪ OK



NOTIFICARE

Pornire dezghețare forțată. Puteți iniția dezghețarea forțată numai atunci când unitatea a funcționat o perioadă în modul de încălzire.

Prezentarea generală a reglajelor locale

Aproape toate setările se pot stabili folosind structura meniului. Dacă, din orice motiv, trebuie să modificați o setare utilizând setările generale, acestea pot fi accesate în prezentarea generală a reglajelor locale [9.I]. Consultați ["Pentru a modifica o setare a prezentării generale"](#) [▶ 105].

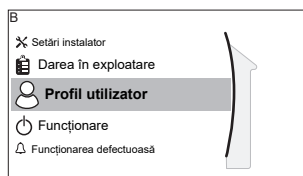
10.5.10 Darea în exploatare

Despre darea în exploatare

Consultați: ["11 Darea în exploatare"](#) [▶ 177]

10.5.11 Profil de utilizator

[B] **Profil utilizator:** Consultați ["Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului"](#) [▶ 104].



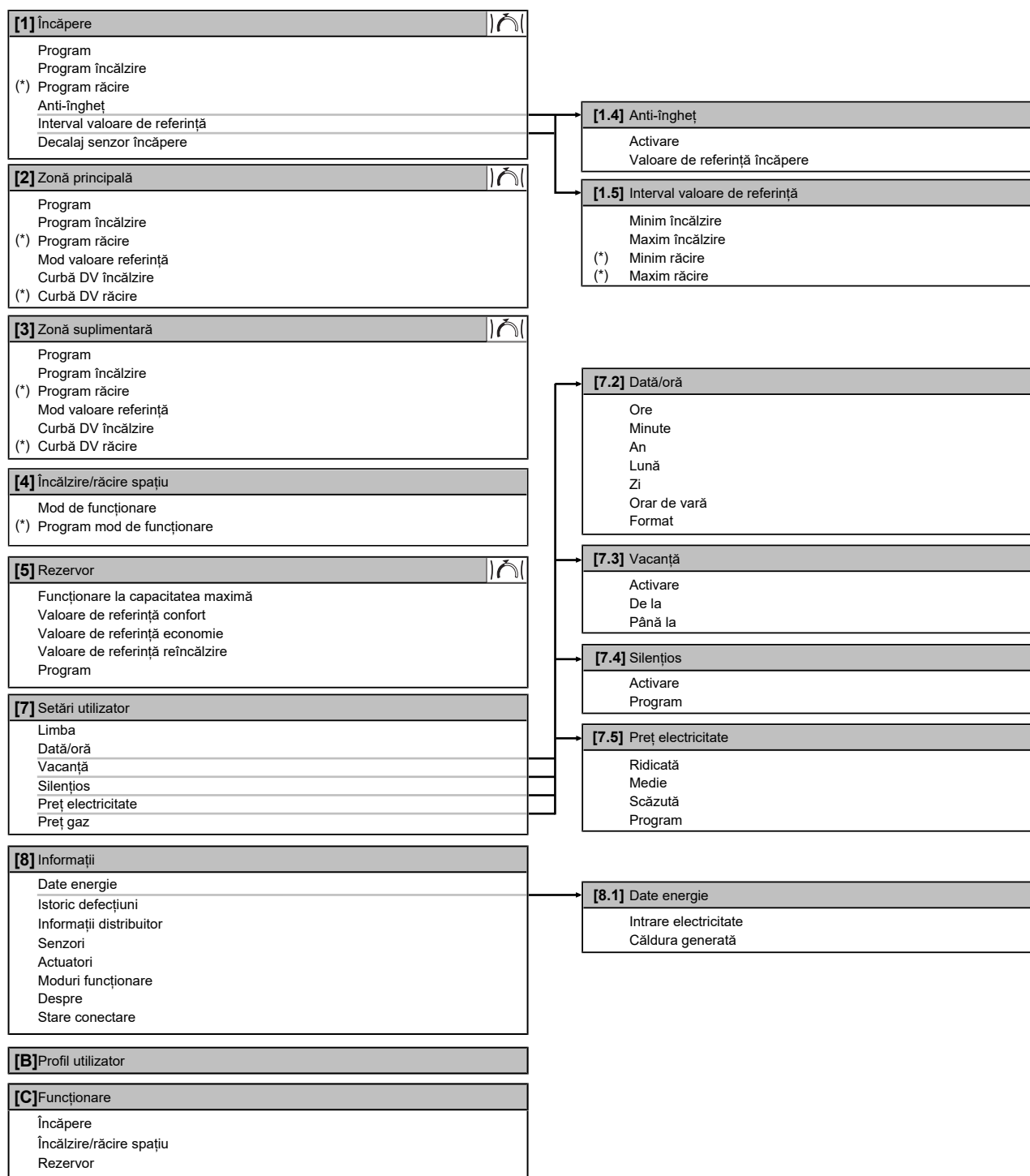
10.5.12 Funcționare

Pentru a activa sau a dezactiva funcționalități

În meniul operațiunilor, puteți activa sau dezactiva separat funcțiile unității.

#	Cod	Descriere
[C.1]	Indisponibil	Încăpere: ▪ 0: Oprit ▪ 1: Pornit
[C.2]	Indisponibil	Încălzire/răcire spațiu: ▪ 0: Oprit ▪ 1: Pornit
[C.3]	Indisponibil	Rezervor: ▪ 0: Oprit ▪ 1: Pornit

10.6 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator



Ecraanul valorii de referință

(*) Se aplică numai pentru modelele reversibile și pentru modelele numai pentru încălzire+kit de conversie



INFORMAȚIE

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

10.7 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator

[9] Setări instalator	
Expert de configurare	
Apă caldă menajeră	
Încălzitor de rezervă	
Încălzitor auxiliar	
Urgență	
Echilibrare	
Prevenire înghețare conductă de apă	
Rețea de alimentare cu tarife diferențiate	
Controlul consumului de energie	
Măsurare energie	
Senzori	
Bivalent	
Ieșire alarmă	
Repornire automată	
Funcție economie	
Dezactivare protecții	
Dezghețare forțată	
Prezentare generală reglaje locale	

[9.2] Apă caldă menajeră
Apă caldă menajeră
Pompă ACM
Programare pompă ACM
Solar

[9.3] Încălzitor de rezervă
Tipul încălzitorului de rezervă
Tensiune
Configurare
Capacitate pas 1
Capacitate suplimentară pas 2
Echilibru
Temperatura de echilibru
Funcționare

[9.4] Încălzitor auxiliar
Capacitate
Programare permitere ÎA
Temporizator economie ÎA
Funcționare

[9.6] Echilibrare
Prioritate încălzire spațiu
Temperatură prioritate
Decalaj valoare de referință ÎA
Temporizator antireciclare
Temporizator funcționare minimă
Temporizator funcționare maximă
Temporizator suplimentar

[9.8] Rețea de alimentare cu tarife diferențiate
Rețea de alimentare cu tarife diferențiate
Permitere încălzitor
Permitere pompă

[9.9] Controlul consumului de energie
Controlul consumului de energie
Tip
Limită
Limită 1
Limită 2
Limită 3
Limită 4
Prioritate încălzitor

[9.A] Măsurare energie
Contor electric 1
Contor electric 2

[9.B] Senzori
Senzor extern
Decalaj senzor amb. ext.
Timp mediu

[9.C] Bivalent
Bivalent
Randament boiler
Temperatură
Histereză



INFORMATIE

Se afișează setările setului solar, dar NU sunt valabile pentru această unitate. Este INTERZISĂ modificarea sau utilizarea setărilor.



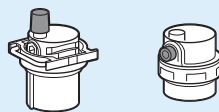
INFORMAȚIE

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

11 Darea în exploatare



NOTIFICARE



Asigurați-vă că ambele ventile de purjare a aerului (una de la filtrul magnetic și cealaltă de la încălzitorul de rezervă) sunt deschise.

Toate ventilele automate de purjare a aerului este OBLIGATORIU să rămână deschise după darea în exploatare.



INFORMAȚIE

Funcții de protecție – "Mod instalator la fața locului". Software-ul este prevăzut cu funcții de protecție, cum ar fi funcția anti-îngheț pentru încăperi. Unitatea execută în mod automat aceste funcții atunci când este necesar.

În timpul instalării sau al funcționării, acest comportament este nedorit. Drept urmare, funcțiile de protecție pot fi dezactivate:

- **La prima pornire:** funcțiile de protecție sunt dezactivate în mod implicit. După 12 ore acestea vor fi activate în mod automat.
- **Ulterior:** un instalator poate dezactiva manual funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Da**. După finalizarea acestei operațiuni, el poate activa funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Nu**.

11.1 Prezentare generală: Darea în exploatare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți pentru darea în exploatare a sistemului după instalarea și configurarea acestuia.

Flux de lucru normal

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

- 1 Parcurgerea "Listei de verificare înainte dării în exploatare".
- 2 Efectuarea purjării aerului.
- 3 Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.
- 4 Dacă este cazul, efectuarea unei probe de funcționare pentru unul sau mai mulți actuatori.
- 5 Dacă este cazul, efectuați încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

11.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare



INFORMAȚIE

În timpul primei perioade de funcționare energia necesară pentru alimentare poate fi mai mare decât cea indicată pe placa de identificare a unității. Acest fenomen este provocat de compresor, care are nevoie de o funcționare continuă de 50 de ore înainte de a ajunge a o funcționare constantă și la un consum de energie stabil.



NOTIFICARE

Exploatați ÎNTOTDEAUNA unitatea cu termistori și/sau senzori de presiune/presostate. Dacă NU, se poate arde compresorul.

**NOTIFICARE**

Finalizați ÎNTOTDEAUNA tubulatura de agent frigorific a unității înainte de a o exploata. Dacă NU, compresorul se va defecta.

11.3 Listă de verificare înainte dării în exploatare

După instalarea unității, controlați, mai întâi, elementele din lista de mai jos. După efectuarea tuturor verificărilor, unitatea TREBUIE închisă. După închidere, porniți funcționarea unității.

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitatea interioară este montată corect.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	S-a executat următorul cablaj de legătură , conform acestui document și legislației în vigoare: ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea exterioară ▪ Unitate interioară și unitate exterioară ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea interioară ▪ Între unitatea interioară și ventile (dacă este cazul) ▪ Între unitatea interioară și termostatul de încălzire (dacă este cazul) ▪ Între unitatea interioară și rezervorul de apă caldă menajeră (dacă este cazul)
☐	Sistemul este împământat corespunzător și bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
☐	Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare.
☐	Disjunctorul încălzitorului de rezervă F1B (procurat la fața locului) este activat.
☐	Valabil numai pentru rezervoarele cu încălzitor auxiliar integrat: Disjunctorul încălzitorului auxiliar F2B (procurat la fața locului) este activat.
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conductele sunt izolate corespunzător.
☐	NU există scurgeri de apă în unitatea interioară.
☐	Ventilele de închidere sunt instalate corespunzător și complet deschise.
☐	Ventilele automate de purjare a aerului sunt deschise.
☐	Supapa de siguranță purjează apa când este deschisă. TREBUIE să iasă apă curată.
☐	Volumul minim de apă este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "8.1 Pregătirea tubulaturii de apă" [► 73].
☐	(dacă este cazul) Rezervorul de apă caldă menajeră este umplut complet.

11.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare

☐	Debitul minim în timpul funcționării încălzitorului de rezervă/dezghețării este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "8.1 Pregătirea tubulaturilor de apă" [▶ 73].
☐	Pentru a efectua purjarea aerului .
☐	Pentru a efectua o probă de funcționare .
☐	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului .
☐	Funcția de uscare a șapei prin pardoseală Se pornește funcția de uscare a șapei prin pardoseală (dacă este cazul).

11.4.1 Pentru a verifica debitul minim

1	Verificați configurarea hidraulică pentru a afla care bucle de încălzire a spațiului se pot închide datorită valvelor mecanice, electronice sau de alt fel.	—
2	Închideți toate buclele de încălzire a spațiului care se pot închide.	—
3	Porniți proba de funcționare (consultați "11.4.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" [▶ 182]).	—
4	Citiți valoarea debitului ^(a) și modificați setarea supapei de derivație pentru a ajunge la debitul minim necesar + 2 l/min.	—

^(a) În timpul probei de funcționare, unitatea poate funcționa sub acest debit minim necesar.

Debitul minim necesar
20 l/min.

11.4.2 Funcția de purjare a aerului

Scop

La darea în exploatare și instalarea unității este foarte important să eliminați tot aerul din circuitul de apă. Când este activă funcția de purjare a aerului, pompa funcționează fără a funcționa și unitatea și începe eliminarea aerului din circuitul de apă.



NOTIFICARE

Înainte de a începe purjarea aerului, deschideți supapa de siguranță și verificați dacă circuitul este suficient de plin cu apă. Puteți începe procedura de purjare a aerului numai dacă iese apă după deschiderea supapei.

Manual sau automat

Există 2 moduri de purjare a aerului:

- **Manual:** puteți seta viteza pompei la scăzută sau ridicată. Puteți seta circuitul (poziția ventilului cu 3 căi) la Spațiu sau Rezervor. Purjarea aerului se va efectua pentru ambele circuite, de încălzire a spațiului și al rezervorului (apei calde menajere).
- **Automat:** unitatea modifică automat turația pompei și comută poziția ventilului cu 3 căi între circuitul de încălzire a spațiului și circuitul apei calde menajere.

Flux de lucru normal

Purjarea aerului din sistem înseamnă:

- 1 Efectuarea purjării manuale a aerului
- 2 Efectuarea purjării automate aerului

**INFORMAȚIE**

Începeți cu purjarea manuală a aerului. După eliminarea aproape în totalitate a aerului, efectuați purjarea automată. Dacă este cazul, repetați efectuarea purjării automate a aerului până când aveți siguranța că s-a eliminat tot aerul din sistem. În timpul purjării aerului NU se aplică limitarea turației pompei [9-0D].

Funcția de purjare a aerului se oprește automat după 30 de minute.

**INFORMAȚIE**

Pentru rezultate optime, purjați fiecare buclă separat.

Pentru a efectua purjarea manuală a aerului

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și opriți operațiunile Încăpere, Încălzire/răcire spațiu și Rezervor.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [► 104].	—
2	Mergeți la [A.3]: Darea în exploatare > Purjare aer .	
3	În meniu, setați Tip = Manuală .	
4	Selectați Pornire purjare aer .	
5	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe purjarea aerului. Se oprește automat când este gata.	
6	În timpul funcționării manuale: ▪ Puteți să schimbați viteza pompei. ▪ Trebuie să schimbați circuitul. Pentru a modifica aceste setări în timpul purjării aerului, deschideți meniul și mergeți la [A.3.1.5]: Setări . ▪ Derulați până la Circuit și setați la Spațiu/Rezervor .	
	▪ Derulați până la Viteza pompei și setați la Scăzută/Ridicată .	
7	Pentru a opri manual purjarea aerului:	—
1	Deschideți meniul și accesați Oprire purjare aer .	
2	Selectați OK pentru a confirma.	

Pentru a efectua purjarea automată a aerului

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: Funcționare și opriți operațiunile Încăpere, Încălzire/răcire spațiu și Rezervor.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 104].	—
2	Mergeți la [A.3]: Darea în exploatare > Purjare aer .	
3	În meniu, setați Tip = Automată .	
4	Selecțați Pornire purjare aer .	
5	Selecțați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe purjarea aerului. Se oprește automat când se termină.	
6	Pentru a opri manual purjarea aerului:	—
1	În meniu, mergeți la Oprire purjare aer .	
2	Selecțați OK pentru a confirma.	

11.4.3 Pentru a efectua proba de funcționare

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încăpere, Încălzire/răcire spațiu și Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 104].	—
2	Mergeți la [A.1]: Darea în exploatare > Probă funcționare .	
3	Selecțați o probă din listă. Exemplu: Încălzire .	
4	Selecțați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe proba de funcționare. Se oprește automat când este gata (±30 min).	
	Pentru a opri manual proba de funcționare:	—
1	În meniu, mergeți la Oprire probă funcționare .	
2	Selecțați OK pentru a confirma.	



INFORMAȚIE

Dacă temperatura exterioară este în afara domeniului de funcționare, este posibil ca unitatea să NU funcționeze sau să NU furnizeze capacitatea necesară.

Pentru monitorizarea temperaturilor apei la ieșire și din rezervor

În timpul funcționării de probă, funcționarea corectă a unității se poate verifica monitorizând temperatura apei la ieșire a acesteia (modul încălzire/răcire) și temperatura rezervorului (modul pentru apă caldă menajeră).

Pentru a monitoriza temperaturile:

1	În meniu, mergeți la Senzori .	
2	Selecțați informațiile despre temperatură.	

11.4.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încăpere, Încălzire/răcire spațiu și Rezervor**.

Scop

Efectuați o probă de funcționare pentru a confirma funcționarea diferitelor actuatore. De exemplu, când selectați **Pompă**, va porni o probă de funcționare a pompei.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 104].	—
2	Mergeți la [A.2]: Darea în exploatare > Probă funcționare actuator .	
3	Selectați o probă din listă. Exemplu: Pompă .	
4	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Începe proba de funcționare a actuatorului. Se oprește automat când este gata (±30 min).	
	Pentru a opri manual proba de funcționare:	—
1	În meniu, mergeți la Oprire probă funcționare .	
2	Selectați OK pentru a confirma.	

11.4.5 Probe de funcționare a actuatorului posibile

- Proba **Încălzitor auxiliar**
- Proba **Încălzitor de rezervă 1**
- Proba **Încălzitor de rezervă 2**
- Proba **Pompă**

**INFORMAȚIE**

Asigurați-vă că s-a purjat tot aerul înainte de a efectua proba de funcționare. De asemenea, evitați perturbațiile în circuitul de apă în timpul probei de funcționare.

- Proba **Ventil de închidere**
- Proba **Supapă de derivație** (ventil cu 3 căi pentru comutarea între încălzirea spațiului și încălzirea rezervorului)
- Proba **Semnal bivalent**
- Proba **Ieșire alarmă**
- Proba **Semnal R/Î**
- Proba **Pompă ACM**

11.4.6 Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Funcția de uscare a șapei cu sistemul de încălzire prin pardoseală este utilizată pentru uscarea șapei printr-un sistem de încălzire prin pardoseală în timpul construcției clădirii.

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încăpere, Încălzire/răcire spațiu și Rezervor**.

Funcția de uscare a șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală se poate executa fără a termina instalarea exterioară. În acest caz, încălzitorul de rezervă va efectua uscarea șapei și va furniza apă la ieșire fără funcționarea pompei de caldură.

Dacă nu s-a montat încă unitatea exterioară, conectați cablul rețelei electrice la unitatea interioară prin X2M/30 și X2M/31. Consultați ["9.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală"](#) [▶ 93].



INFORMAȚIE

- Dacă **Urgență** se setează la **Manuală** ([9.5]=0) și unitatea este declanșată pentru a începe funcționarea de urgență, interfața de utilizare va solicita confirmarea înainte de a porni. Funcția de uscare a șapei prin încălzirea podelei este activă chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.
- În timpul uscării șapei prin încălzirea podelei NU se aplică limitarea turației pompei [9-OD].



NOTIFICARE

Instalatorul răspunde de:

- contactarea producătorului șapei pentru aflarea temperaturii maxime admisă a apei, pentru a evita crăparea șapei,
- programarea încălzirii prin pardoseală pentru uscarea șapei conform instrucțiunilor inițiale de încălzire primite de la producătorul șapei,
- verificarea funcționării corespunzătoare a configurării în mod regulat,
- derularea programului corect care respectă tipul de șapă utilizată.



NOTIFICARE

Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei, trebuie dezactivată protecția la înghețare a încăperii ([2-06]=0). În mod implicit, aceasta este activată ([2-06]=1). Cu toate acestea, din cauza modului "instalator la fața locului" (consultați "Darea în exploatare"), protecția la înghețare a încăperii va fi dezactivată automat timp de 12 ore de la prima pornire.

Dacă uscarea șapei trebuie efectuată în continuare după primele 12 ore de la pornire, dezactivați manual protecția la înghețare a încăperii stabilind setarea [2-06] la "0" și MENȚINÂND-O dezactivată până când s-a terminat uscarea șapei. Ignorarea acestui avertisment va duce la crăparea șapei.



NOTIFICARE

Pentru a putea porni uscarea șapei prin încălzirea podelei, asigurați-vă că sunt realizate setările următoare:

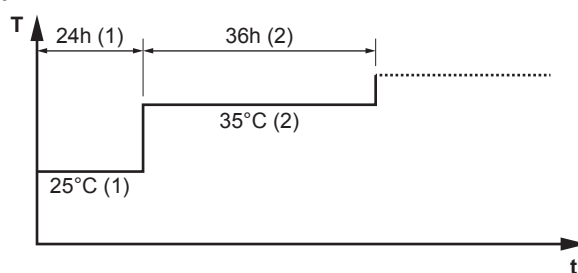
- [4-00] = 1
- [C-02] = 0
- [D-01] = 0
- [4-08] = 0
- [4-01] ≠ 1

Instalatorul poate programa până la 20 de pași. Pentru fiecare pas trebuie să introducă:

- 1 durată în ore, maximum 72 de ore,

2 temperatură dorită a apei la ieșire este, până la 55°C.

Exemplu:



T Temperatură dorită a apei la ieșire (15~55°C)

t Durată (1~72 h)

(1) Pasul de acțiune 1

(2) Pasul de acțiune 2

Pentru a programa încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 104].	—
2	Mergeți la [A.4.2]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP > Programare .	
3	Programarea: Pentru a adăuga un pas nou, selectați o linie necompletată și schimbați-i valoarea. Pentru a șterge un pas și toți pașii de dedesubt, reduceți durată la "—". ▪ Derulați programarea. ▪ Reglați durată (între 1 și 72 de ore) și temperaturile (între 15°C și 55°C).	—
4	Apăsați pe comutatorul din stânga pentru a salva programarea.	

Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Condiții: S-a stabilit un program de uscare a șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală. Consultați "[Pentru a programa încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei](#)" [▶ 184].

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încăpere, Încălzire/răcire spațiu și Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului " [▶ 104].	—
2	Mergeți la [A.4]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP .	
3	Selectați Pornire uscare șapă ÎPP .	
4	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Pornește încălzirea prin podea pentru uscarea șapei. Se oprește automat când se termină.	

5	Pentru a opri manual încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei:		—
	1	Deschideți meniul și accesați Oprire uscare șapă ÎPP .	
	2	Selectați OK pentru a confirma.	

Pentru a citi starea unei încălziri prin pardoseală pentru uscarea șapei

Condiții: Efectuați încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

1	Apăsați pe butonul înapoi.		
	Rezultat: Se vor afișa un grafic care evidențiază pasul curent al programării pentru uscarea șapei, timpul total rămas și temperatură curentă dorită a apei la ieșire.		
2	Apăsați pe comutatorul rotativ din stânga pentru a deschide structura de meniu și mergeți la:		
	1	Vedeți starea senzorilor și actuatoarelor.	—
	2	Ajustați programul curent	—

Pentru a opri încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Eroare U3

Dacă programul este oprit din greșală, din cauza întreruperii unei operațiuni sau din cauza unei pene de curent, va fi afișată eroarea U3 pe interfața de utilizare. Pentru a rezolva codurile de eroare, consultați "[14.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare](#)" [▶ 199].

Oprire încălzire prin pardoseală pentru uscarea șapei

Pentru a opri manual încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei:

1	Mergeți la [A.4.3]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP	—
2	Selectați Oprire uscare șapă ÎPP .	
3	Selectați OK pentru a confirma. Rezultat: Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei este oprită.	

Citiți starea uscării șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală

Dacă programul este oprit din cauza unei erori, a unei întreruperi a funcționării sau a unei pene de curent, puteți citi starea încălzirii prin pardoseală pentru uscarea șapei:

1	Mergeți la [A.4.3]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP > Stare	
2	Puteți citi valoarea aici: Oprit la + pasul la care s-a oprit uscarea șapei prin pardoseală.	—
3	Modificați și reporniți executarea programului ^(a) .	—

^(a) Dacă programul de uscare a șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală a fost oprit din cauza unei pene de curent, după reluarea alimentării, va reporni automat de la ultimul pas implementat.

12 Predarea către utilizator

După ce proba de funcționare s-a terminat și unitatea funcționează corespunzător, asigurați-vă că utilizatorul a înțeles următoarele:

- Completați tabelul cu setările instalatorului (în manualul de funcționare) cu setările efective.
- Asigurați-vă că utilizatorul documentația imprimată și rugați-l să o păstreze pentru referință ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la adresa URL menționată anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului modul de funcționare corectă a sistemului și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.
- Explicați utilizatorului metodele de economisire a energiei descrise în manualul de funcționare.

13 Întreținere și deservire



NOTIFICARE

Întreținerea TREBUIE efectuată de un instalator autorizat sau de un agent de service. Vă recomandăm să efectuați întreținerea cel puțin o dată pe an. Totuși, legislația în vigoare ar putea cere intervale mai scurte de întreținere.



NOTIFICARE

Legislația în vigoare privind **gaze fluorurate cu efect de seră** impune ca încărcătura de agent frigorific a unității să fie indicată atât în greutate, cât și în echivalent CO₂.

Formula pentru calculul cantității de CO₂ în tone echivalente: Valoarea GWP a agentului frigorific × încărcătura totală de agent frigorific [în kg] / 1000

13.1 Prezentare generală: Întreținerea și deservirea

Acest capitolul conține informații despre:

- Întreținerea anuală a unității exterioare
- Întreținerea anuală a unității interioare

13.2 Măsurile de siguranță pentru întreținere



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



NOTIFICARE: Risc de descărcare electrostatică

Înainte de a efectua orice lucrare de întreținere sau deservire, atingeți o piesă metalică a unității pentru a elimina electricitatea statică și pentru a proteja placă circuitelor integrate.

13.3 Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității exterioare

Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

- Schimbător de căldură

Schimbătorul de căldură al unității exterioare se poate bloca datorită prafului, murdăriei, frunzelor, etc. Se recomandă curățarea anuală a schimbătorului de căldură. Blocarea schimbătorului de căldură poate duce la presiune prea mică sau presiune prea mare cauzând înrăutățirea performanței.

13.4 Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității interioare

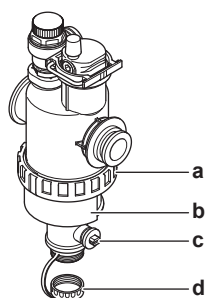
Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

- Presiunea apei
- Filtru magnetic/separator impurități
- Supapa de siguranță pentru presiunea apei
- Supapa de siguranță a rezervorului apei calde menajere
- Cutie de distribuție

Presiunea apei

Mențineți presiunea apei peste 1 bar. Dacă este mai mică, adăugați apă.

Filtru magnetic/separator impurități



- a** Conexiune șurub
- b** Manșon magnetic
- c** Ventil de evacuare
- d** Capac de evacuare

Întreținerea anuală a filtrului magnetic/separatorului de impurități constă în:

- Verificarea dacă ambele părți ale filtrului magnetic/separatorului de impurități sunt bine strânse (a).
- Golirea separatorului de impurități astfel:

- 1** Scoateți manșonul magnetic (b).
- 2** Deșurubați capacul de evacuare (d).
- 3** Racordați un furtun de evacuare în partea de jos a filtrului de apă ca să puteți aduna apa și impuritățile într-un recipient adecvat (sticlă, chiuvetă etc.).
- 4** Deschideți ventilul de evacuare câteva secunde (c).

Rezultat: Vor ieși apa și impuritățile.

- 5** Închideți ventilul de evacuare.
- 6** Înșurubați la loc capacul de evacuare.
- 7** Puneți la loc manșonul magnetic.
- 8** Verificați presiunea circuitului de apă. Dacă este necesar, adăugați apă.

**NOTIFICARE**

- Când verificați fixarea filtrului magnetic/separatorului de impurități, țineți ferm, ca să NU forțați tubulatura de apă.
- NU izolați filtrul magnetic/separatorul de impurități închizând ventilele de închidere. Pentru a goli în mod adecvat separatorul de impurități, este necesară o presiune suficientă.
- Pentru a împiedica rămânerea impurităților în separator, scoateți ÎNTOTDEAUNA manșonul magnetic.
- Deșurubați ÎNTOTDEAUNA mai întâi capacul de evacuare și racordați un furtun de evacuare în partea de jos a filtrului de apă, apoi deschideți ventilul de evacuare.

**INFORMAȚIE**

Pentru întreținerea anuală, nu trebuie să scoateți filtrul de apă din unitate pentru a-l curăța. Dar, dacă aveți probleme cu filtrul de apă, probabil va trebui să-l scoateți ca să îl puteți curăța pe îndelete. Atunci va trebui să procedați în felul următor:

- "13.5.1 Pentru a scoate filtrul de apă" [▶ 190]
- "13.5.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme" [▶ 191]
- "13.5.3 Pentru a instala filtrul de apă" [▶ 192]

Supapa de siguranță a apei

Deschideți supapa și verificați dacă funcționează corect. **Apa poate fi fierbinte!**

Punctele de verificare sunt:

- Debitul apei de la supapa de siguranță este suficient de mare, nu par să existe blocaje ale supapei sau în cadrul tubulaturii.
- Iese apă murdară pe la supapa de siguranță:
 - deschideți supapa până când apa evacuată NU mai conține murdărie
 - spălați sistemul

Se recomandă efectuarea mai frecventă a acestei întrețineri.

Supapa de siguranță a rezervorului de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)

Deschideți supapa.

**ATENȚIE**

Apa care iese din supapă poate fi foarte fierbinte.

- Verificați să nu existe niciun obstacol care blochează apa în supapă sau între unitățile de tubulatură. Debitul de apă provenit de la supapa de siguranță trebuie să fie suficient de ridicat.
- Asigurați-vă că apa care iese din supapa de siguranță este curată. Dacă aceasta conține reziduuri sau murdărie:
 - Deschideți supapa până când apa evacuată nu mai conține reziduuri sau murdărie.
 - Clătiți și curățați întreg rezervorul, inclusiv tubulatura dintre supapa de siguranță și admisia apei reci.

Pentru a avea certitudinea că apa provine din rezervor, verificați după un ciclu de încălzire a rezervorului.

**INFORMAȚIE**

Se recomandă efectuarea de mai multe ori pe an a acestei întrețineri.

Cutia de distribuție

- Efectuați un control vizual temeinic al cutiei de distribuție și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.
- Utilizați un ohmmetru pentru a verifica funcționarea corectă a contactorilor K1M, K2M, K3M și K5M (în funcție de instalație). Toate contactele acestor contactori trebuie să fie în poziție deschisă când se OPREȘTE alimentarea.

**AVERTIZARE**

Dacă s-a deteriorat cablajul interior, acesta trebuie înlocuit de producător, de agentul acestuia sau de persoane similare calificate.

13.5 Despre curățarea filtrului de apă în cazul unor probleme

**INFORMAȚIE**

Pentru întreținerea anuală, nu trebuie să scoateți filtrul de apă din unitate pentru a-l curăța. Dar, dacă aveți probleme cu filtrul de apă, probabil va trebui să-l scoateți ca să îl puteți curăța pe îndelete. Atunci va trebui să procedați în felul următor:

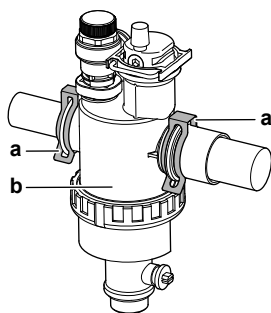
- "13.5.1 Pentru a scoate filtrul de apă" [▶ 190]
- "13.5.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme" [▶ 191]
- "13.5.3 Pentru a instala filtrul de apă" [▶ 192]

13.5.1 Pentru a scoate filtrul de apă

Condiție prealabilă: Opriti funcționarea unității prin interfața de utilizare.

Condiție prealabilă: ÎNTRERUPEȚI disjunctorul respectiv.

- 1 Filtrul de apă se află sub cutia de distribuție. Pentru a avea acces la acesta:
"7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 65]
- 2 Închideți ventilele de închidere ale circuitului de apă.
- 3 Închideți supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune.
- 4 Scoateți capacul din partea de jos a filtrului magnetic/separatorului de praf.
- 5 Racordați un furtun de evacuare în partea de jos a filtrului de apă.
- 6 Deschideți ventilul din partea de jos a filtrului de apă pentru a goli apa din circuitul de apă. Adunați apa scursă într-o sticlă, într-o chiuvetă etc. folosind furtunul de evacuare.
- 7 Scoateți cele două 2 cleme care fixează filtrul de apă.



- a Clemă
b Filtru magnetic/separator impurități

- 8 Scoateți filtrul de apă.
- 9 Scoateți furtunul de evacuare de la filtrul de apă.

**NOTIFICARE**

Deși circuitul de apă este golit, se mai poate vărsa apă când scoateți filtrul magnetic/separatorul de praf din carcasa filtrului. Curățați ÎNTOTDEAUNA apa vărsată.

13.5.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme

- 1 Scoateți filtrul de apă din unitate. Consultați "[13.5.1 Pentru a scoate filtrul de apă](#)" [▶ 190].

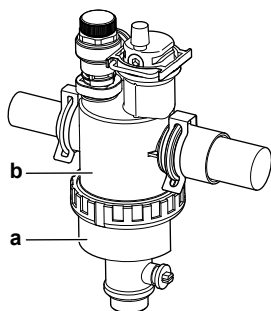
**NOTIFICARE**

Pentru a nu deteriora tubulatura racordată la filtrul magnetic/separatorul de praf, vă recomandăm să efectuați această procedură cu filtrul magnetic/separatorul de praf scos din unitate.

- 2 Deșurubați partea de jos a carcasei filtrului de apă. Folosiți o sculă adecvată, dacă este cazul.

**NOTIFICARE**

Deschiderea filtrului magnetic/separatorului de praf este necesară NUMAI în cazul unor probleme grave. Este de preferat să nu efectuați niciodată acest lucru pe toată durata de funcționare a filtrului magnetic/separatorului de praf.

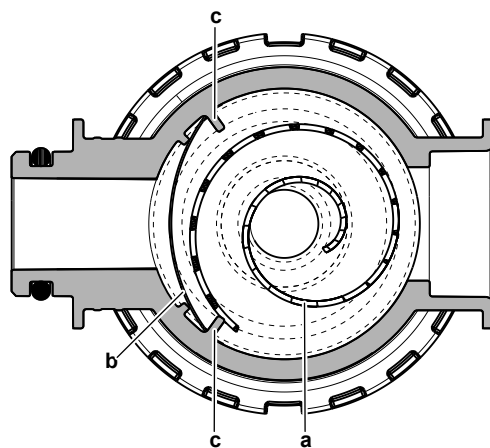


- a Partea de jos care urmează să fie deșurubată
b Carcasa filtrului de apă

- 3 Scoateți sita și sulul filtrului din carcasa filtrului de apă și curățați cu apă.
- 4 Instalați sulul filtrului și sita în carcasa filtrului de apă.

**INFORMAȚIE**

Instalați corect sita în carcasa filtrului magnetic/separatorului de praf folosind protuberanțele.



- a Sulul filtrului
- b Sită
- c Protuberanță

- 5 Instalați și strângeți corespunzător partea de jos a carcasei filtrului de apă.

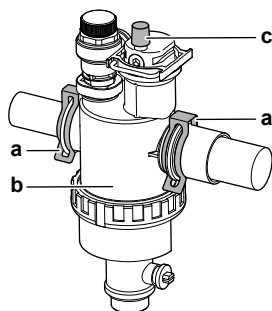
13.5.3 Pentru a instala filtrul de apă



NOTIFICARE

Verificați starea garniturilor inelare și înlocuiți-le, dacă este cazul. Aplicați apă pe garniturile inelare înainte de instalare.

- 1 Instalați filtrul de apă în locul corect.



- a Clemă
- b Filtru magnetic/separator impurități
- c Ventil de purjare a aerului

- 2 Instalați cele 2 clemă pentru a fixa filtrul de apă pe conductele circuitului de apă.
- 3 Asigurați-vă că ventilul de purjare a aerului de la filtrul de apă este în poziție deschisă.
- 4 Deschideți supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune.



ATENȚIE

Asigurați-vă că deschideți supapa (dacă există în dotare) care duce către vasul de expansiune, altfel se va crea suprapresiune.

- 5 Deschideți ventilele de închidere și adăugați apă în circuitul de apă, dacă este cazul.

14 Depanarea

Contact

Pentru simptomele enumerate mai jos, puteți încerca dvs. să rezolvați problema. Pentru alte probleme, contactați instalatorul. Puteți găsi numărul de contact/asistență prin intermediul interfeței de utilizare.

14.1 Prezentare generală: Depanarea

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți în cazul unor probleme.

El conține informații despre:

- Rezolvarea problemelor în funcție de simptome
- Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare

Înainte de depanare

Efectuați un control vizual temeinic al unității și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.

14.2 Măsuri de precauție la depanare



AVERTIZARE

- Când inspectați cutia de distribuție a unității, asigurați-vă ÎNTOTDEAUNA că unitatea este decuplată de la rețeaua de alimentare. Întrerupeți disjunctorul respectiv.
- La activarea unui dispozitiv de siguranță, opriți unitatea și înainte de a-l reseta depistați motivul activării. NU șunțați niciodată punte dispozitivele de siguranță și nu modificați valoarea implicită a acestora din fabrică. Dacă nu găsiți cauza problemei, contactați distribuitorul.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

Evitați pericolele datorate resetării accidentale a declanșatorului termic: acest aparat NU TREBUIE alimentat de la un dispozitiv de distribuție extern precum un temporizator, sau conectat la un circuit care este cuplat și decuplat regulat.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

14.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome

14.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Reglajul temperaturii NU este corect	Verificați reglajul temperaturii pe telecomandă. Consultați manualul de exploatare.
Debitul apei este prea mic	Verificați și asigurați-vă că: ▪ Toate ventilele de închidere ale circuitului de apă sunt complet deschise. ▪ Filtrul de apă este curat. Curățați dacă este necesar. ▪ Nu există aer în sistem. Purjați aerul dacă este necesar. Puteți purja aerul manual (consultați "Pentru a efectua purjarea manuală a aerului" [▶ 180]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" [▶ 180]). ▪ Presiunea apei este >1 bar. ▪ Vasul de expansiune NU este spart. ▪ Supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune este deschisă. ▪ Rezistența circuitului de apă NU este prea mare pentru pompă (vedeți curba ESP din capitolul „Date tehnice”). Dacă problema persistă după efectuarea tuturor verificărilor de mai sus, contactați distribuitorul. În unele cazuri, este normal ca unitatea să decidă utilizarea unui debit de apă mai mic.
Volumul apei în instalație este prea mic	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mare decât valoarea minimă necesară (consultați " 8.1.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul " [▶ 76]).

14.3.2 Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită.

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Unul dintre senzorii de temperatură ai rezervorului este defect.	Consultați manualul de service al unității pentru a afla care este acțiunea de remediere corespunzătoare.

14.3.3 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere)

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Compresorul nu poate porni dacă temperatura apei este prea scăzută. Unitatea va utiliza încălzitorul de rezervă pentru a atinge temperatura minimă a apei (15°C), după care compresorul poate porni.	Dacă încălzitorul de rezervă nu pornește, verificați și asigurați-vă că: ▪ Rețeaua de alimentare este cuplată corect la încălzitorul de rezervă. ▪ Protecția termică a încălzitorului de rezervă NU este activată. ▪ Contactoarele încălzitorului de rezervă NU sunt defecte. Dacă problema persistă, contactați distribuitorul.
Setările rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial și conexiunile electrice NU se potrivesc	Aceasta trebuie să se potrivească cu conexiunile descrise în: ▪ "9.3.1 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▶ 93] ▪ "9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial" [▶ 90] ▪ "9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi" [▶ 91]
Semnalul pentru tariful kWh preferențial a fost emis de compania furnizoare de electricitate	În interfața de utilizare a unității, mergeți la [8.5.B] Informații > Actuatori > Contact oprire forțat. Dacă funcția Contact oprire forțat este setată la Pornit, unitatea funcționează la tariful preferențial kWh. Așteptați revenirea alimentării (maximum 2 ore).

14.3.4 Simptom: sistemul produce zgomote de gâlgâit după darea în exploatare

Cauză posibilă	Acțiuni de remediere
Există aer în sistem.	Purjați aerul din sistem. ^(a)
Echilibru hidraulic incorect.	Operații de efectuat de către instalator: 1 Efectuați echilibrarea hidraulică pentru a vă asigura că fluxul este distribuit corect între emițătoare. 2 Dacă echilibrarea hidraulică nu este suficientă, modificați setările de limitare a pompei ([9-0D] și [9-0E] dacă este cazul).

Cauză posibilă	Acțiune de remediere
Diverse defecțiuni.	Verificați dacă  sau  se afișează pe ecranul principal al interfeței de utilizare. Consultați "14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni" [▶ 200] pentru informații suplimentare despre defecțiune.

^(a) Recomandăm purjarea aerului cu funcția de purjare a aerului a unității (a se efectua de către instalator). Dacă purjați aerului de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare, țineți cont de următoarele aspecte:



AVERTIZARE

Emițătoare de căldură sau colectoare cu purjarea aerului. Înainte de a purja aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare, verificați dacă  sau  se afișează pe ecranul principal al interfeței de utilizare.

- Dacă nu se afișează, puteți să purjați aerul imediat.
- Dacă se afișează, asigurați-vă că încăperea în care doriți să purjați aerului este ventilată suficient. **Motiv:** agentul frigorific ar putea curge în circuitul de apă și, ulterior, în încăperea atunci când purjați aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare.

14.3.5 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Există aer în sistem	Purjați aerul manual (consultați "Pentru a efectua purjarea manuală a aerului" [▶ 180]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" [▶ 180]).
Presiunea apei la admisia pompei este prea mică	Verificați și asigurați-vă că: ▪ Presiunea apei este >1 bar. ▪ Senzorul presiunii apei nu este defect. ▪ Vasul de expansiune NU este spart. ▪ Supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune este deschisă. ▪ Reglajul presiunii preliminare a vasului de expansiune este corect (consultați "8.1.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere" [▶ 79]).

14.3.6 Simptom: Se deschide supapa de siguranță

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Vasul de expansiune este spart	Înlocuiți vasul de expansiune.
Supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune este închisă.	Deschideți supapa.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Volumul apei în instalație este prea mare	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mic decât valoarea maximă admisă (consultați "8.1.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▶ 76] și "8.1.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere" [▶ 79]).
Vârful circuitului de apă este prea sus	Vârful circuitului de apă este diferența în înălțime între unitatea interioară și cel mai înalt punct al circuitului de apă. Dacă unitatea interioară este plasată în punctul cel mai înalt al instalației, înălțimea instalației este considerată egală cu 0 m. Vârful maxim al circuitului de apă este de 10 m. Verificați cerințele de instalare.

14.3.7 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Murdăria blochează presiunea apei evacuare supapă de siguranță	Verificați dacă supapa de siguranță funcționează corect rotind butonul roșu de pe supapă în sens invers acelor de ceasornic: ▪ Dacă NU auziți un clic, contactați distribuitorul. ▪ Dacă apa continuă să se scurgă din unitate, închideți întâi ventilele de închidere atât pe admisia cât și pe evacuarea apei, iar apoi contactați distribuitorul.

14.3.8 Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Funcționarea încălzitorului de rezervă nu este activată	Verificați următoarele: - Modul de funcționare a încălzitorului de rezervă este activat. Mergeți la: [9.3.8]: Setări instalator > Încălzitor de rezervă > Funcționare [4-00] - Disjunctorul la supracurent al încălzitorului de rezervă este pornit. Dacă nu, porniți-l din nou. - NU s-a activat protecția termică a încălzitorului de rezervă. Dacă s-a activat, verificați următoarele, apoi apăsați pe butonul de resetare din cutia de distribuție: - Presiunea apei - Dacă există aer în sistem - Operațiunea de purjare a aerului
Temperatură de echilibru a încălzitorului de rezervă nu a fost configurată corect	Creșteți "temperatura de echilibru" pentru a activa funcționarea încălzitorului de rezervă la o temperatură exterioară ridicată. Mergeți la: [9.3.7]: Setări instalator > Încălzitor de rezervă > Temperatura de echilibru [5-01]
Există aer în sistem.	Purjați aerul manual sau automat. Vedeți funcția de purjare a aerului în capitolul "11 Darea în exploatare" [▶ 177].
Se utilizează prea mult din capacitatea pompei de căldură pentru încălzirea apei calde menajere (se aplică numai la instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră)	Verificați dacă setările Prioritate încălzire spațiu s-au configurat corect: - Asigurați-vă că s-a activat opțiunea Prioritate încălzire spațiu. Mergeți la [9.6.1]: Setări instalator > Echilibrare > Prioritate încălzire spațiu [5-02] - Creșteți "temperatura de prioritate la încălzirea spațiului" pentru a activa funcționarea încălzitorului de rezervă la o temperatură exterioară ridicată. Mergeți la [9.6.3]: Setări instalator > Echilibrare > Decalaj valoare de referință ÎA [5-03]

14.3.9 Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Supapă de siguranță blocată sau defectă.	- Clătiți și curățați întreg rezervorul, inclusiv tubulatura dintre supapa de siguranță și admisia apei reci. - Înlocuiți supapa de siguranță.

14.3.10 Simptom: Panourile decorative sunt împinse în exterior din cauza umflării rezervorului

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Supapă de siguranță blocată sau defectă.	Contactați distribuitorul local.

14.3.11 Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Funcția de dezinfectare a fost întreruptă de consumul de apă caldă menajeră	Programați pornirea funcției de dezinfectare când NU se preconizează un consum de apă caldă menajeră în următoarele 4 ore.
Consumul mare de apă caldă menajeră a avut loc recent, înainte de pornirea programată a funcției de dezinfectare	Dacă în [5.6] Rezervor > Mod încălzire este selectat modul Numai reîncălzire sau Programare + reîncălzire, vă recomandăm să programați pornirea funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de ultimul consum prevăzut de apă caldă menajeră. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare). Dacă în [5.6] Rezervor > Mod încălzire este selectat modul Numai programare, vă rugăm să programați acțiunea Economic cu 3 ore înainte de pornirii programate a funcției de dezinfectare pentru a preîncălzi rezervorul.
Dezinfectarea a fost oprită manual: [C.3] Funcționare > Rezervor s-a oprit în timpul dezinfectării.	NU opriți funcționarea rezervorului în timpul dezinfectării.

14.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare

Dacă unitatea se confruntă cu o problemă, interfața utilizatorului afișează un cod de eroare. Este important să înțelegeți problema și să luați măsuri înainte de a reseta codul de eroare. Acest lucru trebuie făcut de către un instalator autorizat sau de către distribuitorul local.

Acest capitol vă oferă o prezentare a tuturor codurilor de eroare posibile și a descrierilor acestora, așa cum apar pe interfața utilizatorului.

Pentru depanarea detaliată a fiecărei erori, consultați manualul de service.

14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni

În cazul unei defecțiuni, pe ecranul principal vor apărea următoarele, în funcție de gravitate:

- : eroare
- : defecțiune

Puteți vedea o descriere scurtă și una lungă a defecțiunii, după cum urmează:

1	Apăsați pe comutatorul rotativ din stânga pentru a deschide meniul principal și mergeți la Funcționarea defectuoasă . Rezultat: pe ecran se afișează o descriere scurtă a erorii și codul de eroare.	
2	Apăsați pe ? în ecranul erorii. Rezultat: pe ecran se afișează o descriere lungă a erorii.	?

14.4.2 Coduri de eroare: Prezentare generală

Codurile de eroare ale unității

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
7H	01	Problemă cu debitul apei
7H	04	Problemă cu debitul de apă în timpul generării apei calde menajere
7H	05	Problemă cu debitul de apă în timpul funcționării pentru încălzire/de probă
7H	06	Problemă cu debitul de apă în timpul răcirii/dezghețării
7H	07	Problemă cu debitul apei. Deblocare pompă activă
80	01	Anomalie termistor apă admisă la nivelul unității exterioare
81	00	Problemă cu senzorul de temperatură a apei la ieșire
81	06	Anomalie termistor temperatură apă admisă (unitate interioară)
89	01	Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul dezghețării (eroare)

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
89	02	Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul încălzirii/ACM
89	03	Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul dezghețării (avertisment)
89	05	Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul răcirii (eroare)
89	06	Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul dezghețării (avertisment)
8F	00	Creștere anormală a temperaturii apei la evacuare (ACM)
8H	00	Creștere anormală a temperaturii apei la evacuare
8H	03	Supraîncălzire a circuitului de apă (termostat)
A1	00	Problemă detectare valoare zero
A5	00	OU: Problemă cu tăierea vârfului de presiune înaltă/ protecția la îngheț
AA	01	Încălzitorul de rezervă este supraîncălzit sau nu s-a conectat cablul de alimentare pentru încălzitorul de rezervă
AA	02	Încălzitorul de rezervă extern este supraîncălzit
AC	00	Încălzitorul auxiliar este supraîncălzit
AH	00	Funcția de dezinfectare a rezervorului nu este finalizată corect
AJ	03	Timp prea lung necesar pentru încălzirea ACM
C0	00	Defecțiune senzor de debit
C0	01	Defecțiune comutator de debit
C0	02	Defecțiune comutator de debit

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
C4	00	Problemă cu senzorul de temperatură al schimbătorului de căldură
C5	00	Anomalie termistor schimbător de căldură
CJ	02	Problemă cu senzorul temperaturii încăperii
E1	00	OU: defecțiune placă circuite imprimate
E2	00	Eroare detectare curent scurgere
E3	00	OU: Activarea comutatorului de presiune înaltă (HPS)
E4	00	Presiune de aspirare anormală
E5	00	OU: supraîncălzire a motorului compresorului inverterului
E6	00	OU: defecțiune la pornirea compresorului
E7	00	OU: defecțiune a motorului ventilatorului unității exterioare
E8	00	OU: supratensiune intrare alimentare
E9	00	Defecțiune a supapei electronice de expansiune
EA	00	OU: problemă cu comutarea la răcire/încălzire
EC	00	Creștere anormală a temperaturii rezervorului
EC	04	Preîncălzire rezervor
F3	00	OU: defecțiune legată de temperatura conductei de evacuare
F6	00	OU: presiune anormal de înaltă la răcire
FA	00	OU: presiune înaltă anormală, activare a HPS
H0	00	OU: problemă cu senzorul de tensiune/curent
H1	00	Problemă cu senzorul de temperatură extern

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
H3	00	OU: defecțiune a comutatorului de presiune înaltă (HPS)
H4	00	Defecțiune a comutatorului de joasă presiune
H5	00	Defecțiune a sistemului de protecție la supraîncărcare a compresorului
H6	00	OU: defecțiune a senzorului de detectare a poziției
H8	00	OU: defecțiune a sistemului semnalului de intrare a compresorului (CT)
H9	00	OU: defecțiune a termistorului pentru aerul din exterior
HC	00	Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului
HJ	10	Anomalie senzor de presiune apă
HJ	11	Detectare anomalie a boilerului
J3	00	OU: defecțiune a termistorului conductei de evacuare
J5	00	Defecțiune a termistorului conductei de aspirare
J6	00	OU: defecțiune a termistorului schimbătorului de căldură
J6	07	OU: defecțiune a termistorului schimbătorului de căldură
J6	32	Anomalie termistor temperatură apă la ieșire (unitate exterioară)
J6	33	Eroare comunicare senzor
J8	00	Defecțiune a termistorului pentru agentul frigorific lichid
JA	00	OU: defecțiune a senzorului de presiune înaltă
JA	17	Anomalie senzor de presiune agent frigorific
L1	00	Defecțiune a PCI a INV

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
L3	00	OU: problemă legată de creșterea temperaturii în cutia electrică
L4	00	OU: defecțiune legată de creșterea temperaturii aripioarelor radiante ale inverterului
L5	00	OU: supracurent instantaneu la inverter (c.c.)
L8	00	Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a inverterului
L9	00	Prevenire a blocării compresorului
LC	00	Defecțiune la nivelul sistemului de comunicare al unității exterioare
P1	00	Dezechilibru alimentare cu energie cu fază deschisă
P3	00	Curent continuu anormal
P4	00	OU: defecțiune legată de senzorul de temperatură a aripioarelor radiante
PJ	00	Nepotrivire stabilirea capacității
U0	00	OU: agent frigorific insuficient
U1	00	Defecțiune cauzată de fază inversă/fază deschisă
U2	00	OU: defecțiune legată de tensiunea de alimentare
U3	00	Funcția de uscare a șapei la încălzirea prin pardoseală nu s-a finalizat corect
U4	00	Problemă cu comunicarea unității interioare/exterioare
U5	00	Problemă cu comunicarea interfeței de utilizare
U7	00	OU: defecțiune la transmisia între placa cu circuite imprimate principală și cea a inverterului
U8	01	S-a întrerupt conexiunea cu adaptorul LAN

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
U8	02	S-a întrerupt conexiunea cu termostatul de încăpere
U8	03	Lipsă conexiune cu termostatul de încăpere
U8	04	Dispozitiv USB necunoscut
U8	05	Eroare de fișier
U8	07	Eroare comunicare P1P2
UA	00	Problemă de potrivire cu unitatea interioară, unitatea exterioară
UA	17	Problemă cu tipul rezervorului
UA	21	Problemă de nepotrivire cu modulul Hydro/accesoriu
UA	22	Problemă de comunicare între cutia de comandă și cutia de opțiune
UF	00	Detectare conducte inversate sau cablaj de comunicare incorrect



INFORMAȚIE

Dacă s-a generat codul de eroare AH și dacă nu a avut loc întreruperea funcției de dezinfectare ca urmare a consumului de apă caldă menajeră, vă recomandăm următoarele acțiuni:

- Dacă se selectează modul **Numai reîncălzire** sau **Programare + reîncălzire**, vă recomandăm să programați pornirea funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de ultimul consum prevăzut de apă caldă la robinete. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare).
- Dacă se selectează modul **Numai programare**, vă recomandăm să programați o acțiune **Economic** cu 3 ore înaintea pornirii programate a funcției de dezinfectare pentru a preîncălzi rezervorul.



NOTIFICARE

Atunci când debitul de apă minimum este mai mic decât cel descris în tabelul de mai jos, unitatea își va înceta temporar funcționarea și interfața de utilizare va afișa eroarea 7H-01. După un timp, această eroare se va reseta automat și unitatea își va relua funcționarea.

Debitul minim necesar

20 l/min.



INFORMAȚIE

Eroarea AJ-03 se resetează automat din momentul încălzirii normale a rezervorului.

**INFORMAȚIE**

În cazul erorii E7-62, pompa de apă sărată nu mai funcționează din cauza debitului insuficient din circuitul de apă sărată. Dacă este aplicată funcționarea pompei de apă sărată timp de 10 zile, aceasta se va opri și își va relua funcționarea numai după resetarea erorii. Resetarea erorii se poate face numai cu ecranul principal al apei calde menajere sau al temperaturii apei la ieșire PORNIT. Pentru a reseta eroarea, apăsați pe **ⓘ** și confirmați apăsând pe **OK**.

**INFORMAȚIE**

Dacă apare eroarea U8-04, aceasta poate fi resetată după o actualizare reușită a software-ului. Dacă software-ul nu este actualizat cu succes, trebuie să vă asigurați că dispozitivul dvs. USB are formatul FAT32.

**INFORMAȚIE**

Dacă încălzitorul auxiliar se supraîncălzește și este dezactivat de către siguranța termostatică, unitatea nu va prezenta direct o eroare. Verificați dacă încălzitorul auxiliar mai funcționează dacă apar erorile următoare:

- În cazul funcționării la capacitate maximă, încălzirea durează foarte mult și se afișează codul de eroare AJ-03.
- În timpul funcționării în regim anti-legionella (săptămânal), se afișează codul AH-00 deoarece unitatea nu poate atinge temperatura necesară solicitată pentru dezinfectarea rezervorului.

**INFORMAȚIE**

Un încălzitor auxiliar defect va afecta măsurarea energiei și controlul consumului de energie.

**INFORMAȚIE**

Interfața de utilizare va afișa modul de resetare a unui cod de eroare.

15 Dezafectarea



NOTIFICARE

Nu încercați să dezmembrați sistemul pe cont propriu: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.

În acest capitol

15.1	Pentru a recupera agent frigorific.....	207
15.1.1	Pentru a deschide ventilele de închidere	208
15.1.2	Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere.....	208
15.1.3	Mod de recuperare	209

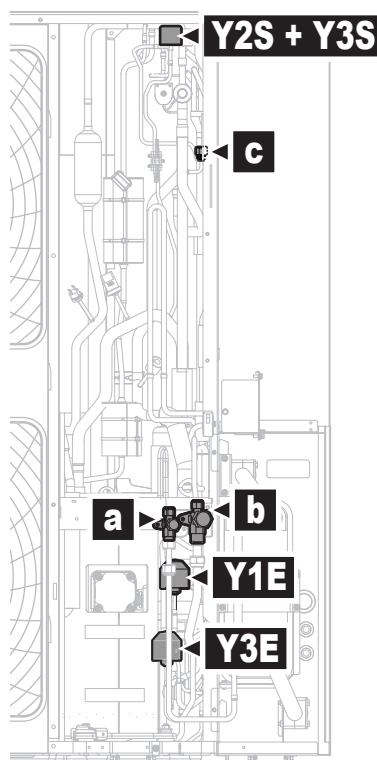
15.1 Pentru a recupera agent frigorific

Când eliminați unitatea exterioară, trebuie să recuperați agentul frigorific din aceasta.

Pentru a vă asigura că nu rămâne agent frigorific blocat în unitate:

- Asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise (**a**, **b**).
- Asigurați-vă că ventilele (**Y1E**, **Y3E**, **Y2S**, **Y3S**) sunt deschise.
- Folosiți toate cele 3 ștuțuri pentru deservire (**a**, **b**, **c**) pentru a recupera agentul frigorific.

Componente



- a** Ventil de închidere pentru lichid cu ștuț de deservire
- b** Ventil de închidere pentru gaz cu ștuț de deservire
- c** Evazare ștuț de deservire 5/16"
- Y1E** Ventil electronic de destindere (principal)
- Y3E** Ventil electronic de destindere (injecție)

Y2S Ventil solenoid (ocolire injecție)
Y3S Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)

Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este PORNITĂ

- 1 Asigurați-vă că unitatea nu funcționează.
- 2 Asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise (consultați "15.1.1 Pentru a deschide ventilele de închidere" [▶ 208]).
- 3 Activați modul de recuperare (consultați "15.1.3 Mod de recuperare" [▶ 209]).

Rezultat: Unitatea deschide ventilele electronice de destindere.

- 4 Recuperați agentul frigorific de la cele 3 ștuțuri pentru deservire.
- 5 Dezactivați modul de recuperare (consultați "15.1.3 Mod de recuperare" [▶ 209]).

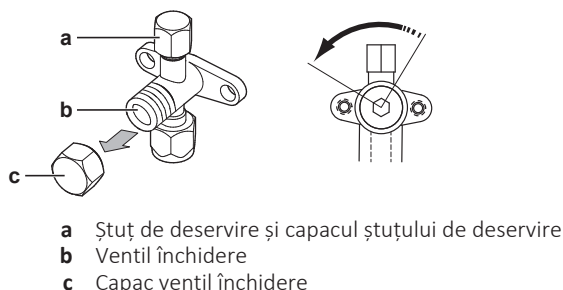
Rezultat: Unitatea readuce ventilele electronice de destindere la starea lor inițială.

Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este OPRITĂ

- 1 Asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise (consultați "15.1.1 Pentru a deschide ventilele de închidere" [▶ 208]).
- 2 Deschideți manual ventilele (Y*) (consultați "15.1.2 Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere" [▶ 208]).
- 3 Recuperați agentul frigorific de la cele 3 ștuțuri pentru deservire.

15.1.1 Pentru a deschide ventilele de închidere

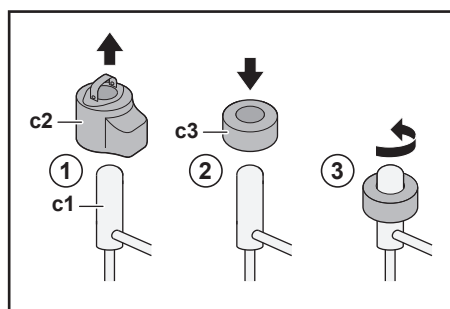
Înainte de a recupera agentul frigorific, asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise.



- 1 Îndepărtați capacul ventilului de închidere.
- 2 Introduceți o cheie hexagonală în ventilul de închidere și rotiți-o în sens antiorar pentru a deschide ventilul.

15.1.2 Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere

Înainte de a recupera agentul frigorific, asigurați-vă că ventilele electronice de destindere sunt deschise. Când alimentarea este OPRITĂ, trebuie să faceți manual acest lucru.



- c1** Ventil electronic de destindere
c2 Bobină EEV
c3 Magnet EEV

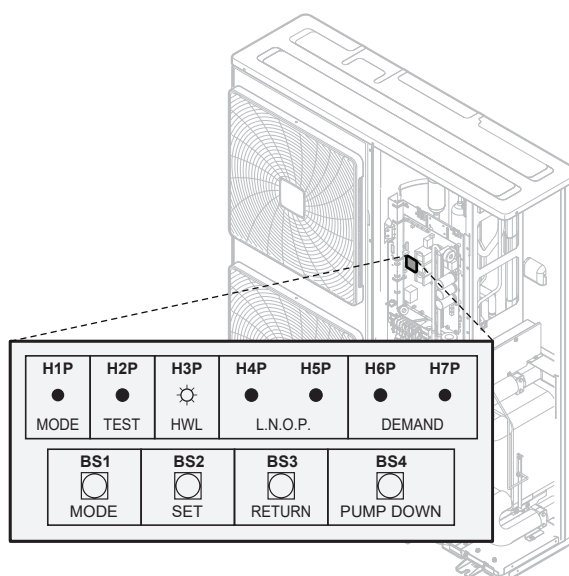
- 1** Îndepărtați bobina EEV (**c2**).
- 2** Glisați un magnet EEV (**c3**) peste ventilul de destindere (**c1**).
- 3** Rotiți magnetul EEV spre stânga, în poziția complet deschisă a ventilului. Dacă aveți dubii cu privire la poziția deschisă, rotiți ventilul în poziția de mijloc, pentru ca agentul frigorific să poată trece.

15.1.3 Mod de recuperare

Înainte de a recupera agentul frigorific, asigurați-vă că ventilele electronice de destindere sunt deschise. Când alimentarea este PORNITĂ, acest lucru trebuie făcut prin utilizarea modului de recuperare.

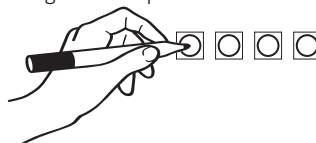
Componente

Pentru a activa/dezactiva modul de recuperare, aveți nevoie de următoarele componente:



H1P~H7P Afișaj cu 7 LED-uri

BS1~BS4 Butoane. Apăsați pe butoane cu o tijă izolată (cum ar fi un pix) pentru a evita atingerea componentelor aflate sub tensiune.



Pentru a activa modul de recuperare



INFORMAȚIE

Dacă vă încurcați în timpul procesului, apăsați BS1 pentru a reveni la situația implicită.

Înainte de recuperarea agentului frigorific, activați modul de recuperare după cum urmează:

#	Acțiune	Afișaj cu 7 LED-uri ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Începeți de la situația implicită.	●	●	●	●	●	●	●
2	Țineți apăsat pe BS1 timp de 5 secunde.	○	●	●	●	●	●	●
3	Apăsați pe BS2 de 9 ori.	○	●	●	○	●	●	○
4	Apăsați pe BS3 o dată.	○	●	●	●	●	●	●
5	Apăsați pe BS2 o dată.	○	●	●	●	●	○	●
6	Apăsați pe BS3 o dată.	○	●	●	●	●	○	●
7	Apăsați pe BS3 o dată. Când H1P se aprinde intermitent indică faptul că modul de recuperare a fost selectat corect și este activat.	●	●	●	●	●	●	●
8	Apăsați pe BS1 o dată. H1P continuă să se aprindă intermitent, indicând faptul că vă aflați într-un mod care nu permite funcționarea compresorului.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = STINS, ○ = APRINS și ● = clipit.

Rezultat: Modul de recuperare este activat. Unitatea deschide ventilele electronice de destindere/ventilele solenoide.

Pentru a dezactiva modul de recuperare

După recuperarea agentului frigorific, dezactivați modul de recuperare după cum urmează:

#	Procedură	Afișaj cu 7 LED-uri ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Țineți apăsat pe BS1 timp de 5 secunde.	●	●	●	●	●	●	●
2	Apăsați pe BS2 de 9 ori.	●	●	●	○	●	●	○
3	Apăsați pe BS3 o dată.	●	●	●	●	●	○	●
4	Apăsați pe BS2 o dată.	●	●	●	●	●	●	○
5	Apăsați pe BS3 o dată.	●	●	●	●	●	●	○
6	Apăsați pe BS3 o dată.	●	●	●	●	●	●	●
7	Apăsați pe BS1 o dată pentru a reveni la situația implicită.	●	●	●	●	●	●	●

^(a) ● = STINS, ○ = APRINS și ◐ = clipit.

Rezultat: Modul de recuperare este dezactivat. Unitatea readuce ventilele electronice de destindere/ventilele solenoide la starea lor inițială.



INFORMAȚIE

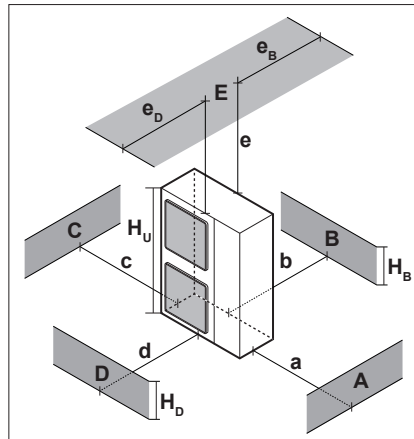
Alimentare OPRITĂ. Când alimentarea este OPRITĂ și PORNITĂ din nou, modul de recuperare este dezactivat automat.

16 Date tehnice

Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe pagina web Daikin regională (accesibilă publicului). **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil la Daikin Business Portal (se cere autentificare).

16.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară

O singură unitate



A~E	H_B H_D H_U	(mm)							
		a	b	c	d	e	e_B	e_D	H
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100					≥150
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500	≥150
D	—				≥500				≥150
D, E	—				≥500	≥1000	≤500		≥150
B, D	$H_D < H_U$		≥300		≥500				≥150
B, D, E	$H_D < H_U$ & $H_B > H_U$		≥300		≥1000	≥1000		≤500	≥150
	$H_D > H_U$ & $H_B < H_U$		≥300		≥1000	≥1000	≤500		≥150

A, C Obstacole pe partea stângă și pe partea dreaptă (pereți, panouri deflectoare)

B Obstacol pe partea de aspirație (perete/ecran deflector)

D Obstacol pe partea de evacuare (perete/ecran deflector)

E Obstacol în partea de sus (tavan)

a, b, c, d, e Spațiul minim de deservire între unitate și obstacolele A, B, C, D și E

e_B Distanța maximă între unitate și marginea obstacolului E, în direcția obstacolului B

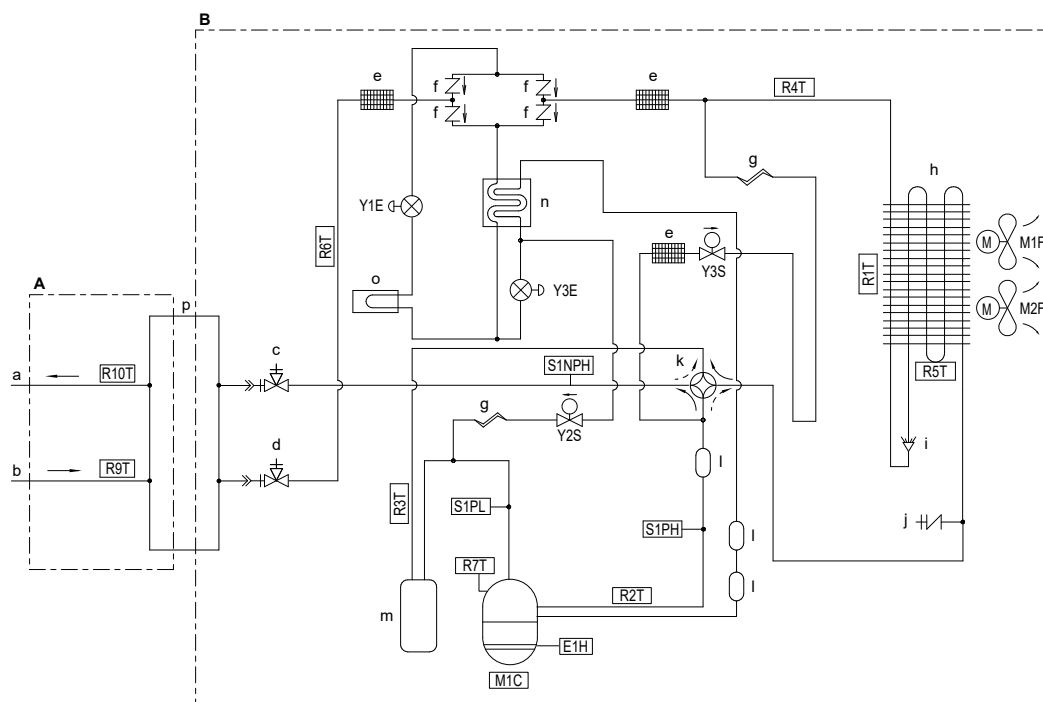
e_D Distanța maximă între unitate și marginea obstacolului E, în direcția obstacolului D

H_U Înălțimea unității incluzând structura de instalare

H_B, H_D Înălțimea obstacolelor B și D

H Înălțimea structurii de instalare sub unitate

16.2 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



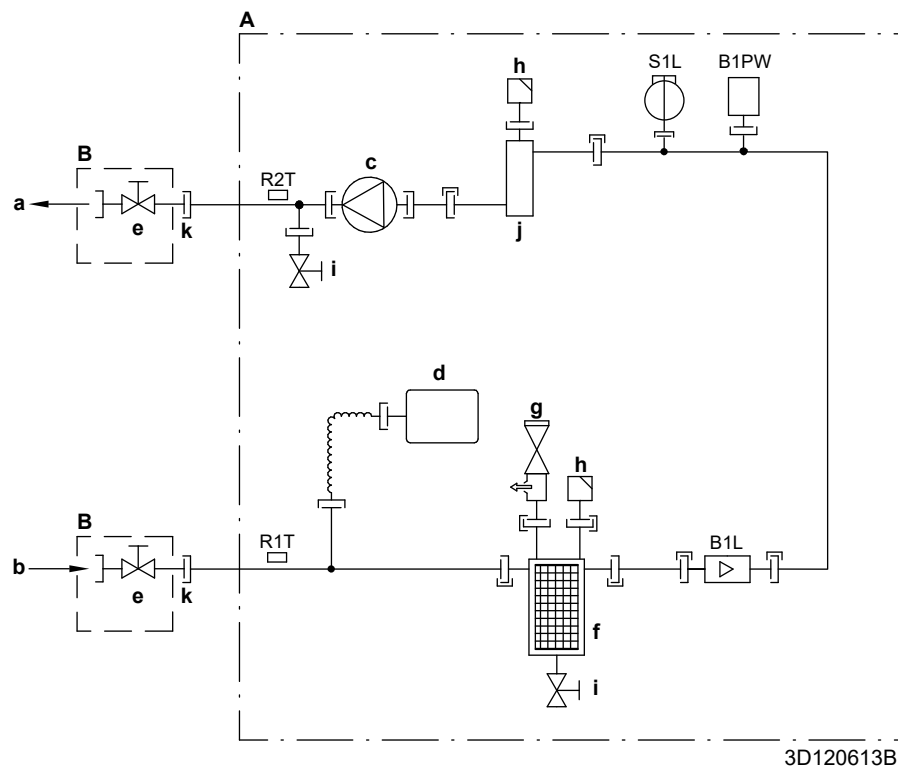
A Partea apei
B Partea de agent frigorific

a IEȘIRE apă, tată 1"
b INTRARE apă, tată 1"
c Ventil de închidere pentru gaz cu ștuț de deservire
d Ventil de închidere pentru lichid cu ștuț de deservire
e Filtru de agent frigorific
f Ventil unidirecțional
g Tub capilar
h Schimbător de căldură
i Distribuitor
j Evazare ștuț de deservire 5/16"
k Ventil cu 4 căi
l Oală
m Acumulator
n Schimbător de căldură economizor
o Radiatorul plăcii cu circuite imprimate a invertorului
p Schimbător de căldură cu placă

E1H Încălzitor de carter
M1C Compresor
M1F Motor ventilator superior
M2F Motor ventilator inferior
R1T Termistor (aer exterior)
R2T Termistor (descărcare compresor)
R3T Termistor (aspirare compresor)
R4T Termistor (conductă lichid schimbător de căldură aer)
R5T Termistor (schimbător de căldură aer, mijloc)
R6T Termistor (agent frigorific)
R7T Termistor (protecție compresor)
R9T Termistor (apă la intrare)
R10T Termistor (apă la ieșire)
S1PH Comutator presiune înaltă
S1PL Presostat de presiune joasă
S1NPH Senzor de presiune înaltă
Y1E Ventil electronic de destindere (principal)
Y2S Ventil solenoid (ocolire injecție)
Y3E Ventil electronic de destindere (injecție)
Y3S Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)

→ Încălzire
 → Răcire

16.3 Schema tubulaturii: Unitatea interioară



- A** Unitate interioară
B Instalare la fața locului
a IEȘIRE apă încălzire spațiu
b Racord de INTRARE a apei
c Pompă
d Vas de destindere
e Ventil de închidere, tată-mamă 1"
f Filtru magnetic/separator impurități
g Ventil de siguranță
h Purjă de aer
i Ventil de evacuare
j Încălzitor de rezervă
k Piuliță 1" slăbită
B1L Senzor de debit
B1PW Senzor de presiune a apei pentru încălzirea spațiului
R1T Termistor (INTRARE apă)
R2T Termistor (încălzitor de rezervă – IEȘIRE apă)
S1L Comutator de debit
 Conexiune șurub
 Racord mufat
 Cuplă rapidă
 Conexiune lipită

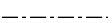
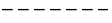
16.4 Schema cablajului: unitatea exterioară

Schema de conexiuni este livrată cu unitatea, plasată în interiorul capacului pentru service.

(1) Schema conexiunilor

Engleză	Traducere
Connection diagram	Schema conexiunilor
Only for ***	Numai pentru ***
See note ***	Vezi nota ***
Outdoor	Unitate
Indoor	Interior
Position of compressor terminal	Poziția bornei compresorului
Position in switch box	Poziția în cutia de distribuție
Front	Față
Right	Dreapta
Back	Înapoi
Upper	Superior
Lower	Inferior
Fan	Ventilator
ON	APRINS
OFF	STINS

(2) Note

Engleză	Traducere
Notes	Note
L	Sub tensiune
N	Nul
	Conectare
	Conector
	Cablajul de împământare
	Procurare la fața locului
	Legare la pământ de protecție
	Împământare pentru eliminarea perturbațiilor
	Cablu de legătură
	Bornă
	Regletă de conexiuni
	Cablarea depinde de model
	Opțiuni
	Cutie de distribuție

Engleză	Traducere
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE

NOTE:

- 1 Culori: BLK: negru, RED: roșu, BLU: albastru, WHT: alb, GRN: verde, YLW: galben, PNK: roz, ORG: portocaliu.
- 2 Această schemă a cablajului este valabilă numai pentru unitatea exterioară.
- 3 În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivele de protecție S1PH și S1PL
- 4 Consultați tabelul combinațiilor și manualul opțiunii pentru modul de conectare a cablajului la X6A, X4A și X41A.
- 5 Consultați manualul de service pentru instrucțiuni privind modul de setare a comutatoarelor de selectare (DS1). Configurarea din fabrică a tuturor comutatoarelor este "DECUPLAT".

(3) Legendă

Engleză	Traducere
Legend	Legendă
Field supply	Procurare la fața locului
Optional	Opțional
Part n°	opțională
Description	Descriere

A1P	Placă de circuite imprimate (principală)
A2P	Placă de circuite imprimate (filtru de zgomot)
A3P	Placă de circuite imprimate (curent de scurgere)
A4P	Placă de circuite imprimate (ACS)
BS1~BS4 (A1P)	Buton de comutare
C1~C4 (A1P, A2P)	Condensator
DS1 (A1P)	Comutator
E1H	Încălzitor de carter
E2H	Încălzitor placă de fund (opțiune)
E3H~E5H	Încălzitoare schimbător de căldură cu placă
F1U~F4U (A2P)	Siguranță
F6U (A1P)	Siguranță (T 5,0 A/250 V)
H1P~H7P (A1P)	LED (monitor pentru deservire, este portocaliu)
HAP (A1P)	LED (monitor pentru deservire, este verde)
K1R (A1P)	Releu magnetic (Y1S)
K1R (A4P)	Releu magnetic (E3H~E5H)
K2R (A1P)	Releu magnetic (Y2S)
K2R (A4P)	Releu magnetic (E2H)

K3R (A1P)	Releu magnetic (Y3S)
K4R (A1P)	Releu magnetic (E1H)
K10R (A1P)	Releu magnetic
K11M (A1P)	Contactator magnetic
K13R~K15R (A1P, A2P)	Releu magnetic
L1R~L3R (A1P)	Bobină de reactanță
M1C	Motor compresor
M1F~M2F	Motor ventilator
PS (A1P)	Comutator alimentare cu energie electrică
Q1DI	Disjuncteur pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului)
R1~R5 (A1P, A2P)	Rezistență
R1T	Termistor (aer exterior)
R2T	Termistor (descărcare compresor)
R3T	Termistor (aspirare compresor)
R4T	Termistor (conductă lichid schimbător de căldură aer)
R5T	Termistor (schimbător de căldură aer, mijloc)
R6T	Termistor (agent frigorific)
R7T	Termistor (protecție compresor)
R9T	Termistor (apă la intrare)
R10T	Termistor (apă la ieșire)
R11T	Termistor (pentru nervură)
RC (A2P)	Circuit de recepție a semnalului
S1NPH	Senzor de presiune înaltă
S1PH	Comutator presiune înaltă
S1PL	Presostat de presiune joasă
T1A	Senzor de curent
TC (A2P)	Circuit de transmitere a semnalului
V1D~V4D (A1P)	Diodă
V1R (A1P)	Modul de alimentare IGBT
V2R (A1P)	Modul diode
V1T~V3T (A1P)	Tranzistor bipolar intrare izolat (IGBT)
X1M	Regletă de conexiuni
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
Y3E	Ventil electronic de destindere (injecție)
Y1S	Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Y2S	Ventil solenoid (ocolire injecție)
Y3S	Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)

Z1C~Z11C

Filtru de zgomot (miez de ferită)

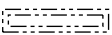
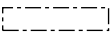
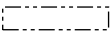
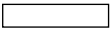
Z1F~Z6F (A1P, A2P)

Filtru de zgomot

16.5 Schema cablajului: Unitatea interioară

Consultați schema de conexiuni a cablajului intern furnizată cu unitatea (în interiorul panoului frontal superior al unității interioare). Prescurtările folosite sunt prezentate mai jos.

Note de citit înainte de pornirea unității

Engleză	Traducere
Notes to go through before starting the unit	Note de citit înainte de pornirea unității
X1M	Borna principală
X2M	Borna cablajului de legătură pentru c.a.
X5M	Borna cablajului de legătură pentru c.c.
X6M	Bornă rețea de alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
X7M/X8M	Bornă rețea de alimentare încălzitor auxiliar
-----	Cablajul de împământare
-----	Procurare la fața locului
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiune
	Nu s-a montat în cutia de distribuție
	Cablarea depinde de model
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH/BSH should be foreseen outside the unit.	Nota 1: punctele de conectare a rețelei de alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul de rezervă ar trebui să fie prevăzute în exteriorul unității.
Backup heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor de rezervă
☐ 3V3 (1N~, 230 V, 3 kW)	☐ 3V3 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)	☐ 6T1 (3~, 230 V, 6 kW)
☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V3 (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN (3N~, 400 V, 6 kW)/9WN (3N~, 400 V, 9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6 kW)
User installed options	Opțiuni instalate de utilizator
☐ LAN adapter	☐ Adaptor LAN
☐ Domestic hot water tank	☐ Rezervorul de apă menajeră caldă
☐ Remote user interface	☐ Interfață de utilizare utilizată ca termostat de încăpere
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor de interior extern
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor de exterior extern
☐ Digital I/O PCB	☐ Placă cu circuite imprimate I/O digitală

Engleză	Traducere
☐ Demand PCB	☐ Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
☐ Bottom plate heater	☐ Încălzitorul plăcii de fund
Main LWT	Temperatura principală a apei la ieșire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convactor pentru pompa de căldură
☐ Safety thermostat	☐ Termostat de siguranță
Add LWT	Temperatura suplimentară a apei la ieșire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convactor pentru pompa de căldură

Poziția în cutia de distribuție

Engleză	Traducere
Position in switch box	Poziția în cutia de distribuție

Legendă

A1P		Placă principală cu circuite imprimate
A2P	*	Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)
A3P	*	Convactor pentru pompa de căldură
A4P	*	Placă cu circuite imprimate I/O digitală
A8P	*	Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
A10P		MMI (= interfață de utilizare conectată la unitatea interioară) – placă cu circuite imprimate pentru rețeaua de alimentare
A11P		MMI (= interfață de utilizare conectată la unitatea interioară) – placă principală cu circuite imprimate
A13P	*	Adaptor LAN
A14P	*	Placă cu circuite imprimate a interfeței de utilizare
A15P	*	Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir)
BSK (A3P)	*	Releul stației pompei solare
CN* (A4P)	*	Conector

DS1(A8P)	*	Comutator basculant
F1B	#	Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă
F2B	#	Siguranță la supracurent a încălzitorului auxiliar
F1U, F2U (A4P)	*	Siguranța de 5 A la 250 V pentru placa cu circuite imprimate I/O digitală
K1M, K2M		Contactorul încălzitorului de rezervă
K3M		Contactul încălzitor auxiliar
K5M		Încălzitor de rezervă cu contactor de siguranță
K*R (A4P)		Relev pe placa cu circuite imprimate
M2P	#	Pompă de apă caldă menajeră
M2S	#	Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire
M3S	#	Ventil cu 3 căi pentru încălzirea prin pardoseală/apă caldă menajeră
PC (A15P)	*	Circuit de alimentare
PHC1 (A4P)	*	Optocuplorul circuitului de intrare
Q2L		Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului auxiliar
Q4L	#	Termostat de siguranță
Q*DI	#	Disjuncter pentru scurgerea la pământ
R1H (A2P)	*	Senzor de umiditate
R1T (A2P)	*	Senzorul de mediu înconjurător al termostatului de PORNIRE/OPRIRE
R2T (A2P)	*	Senzorul extern (pardoseală sau mediu înconjurător)
R6T	*	Termistorul extern de mediu înconjurător pentru interior sau exterior
S1S	#	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
S2S	#	Intrarea 1 de impuls a contorului electric
S3S	#	Intrarea 2 de impuls a contorului electric
S6S~S9S	*	Intrările digitale de limitare a puterii
SS1 (A4P)	*	Comutator selector
TR1		Transformator rețea de alimentare
X6M	#	Regletă de conexiuni pentru rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă
X7M/X8M	#	Regletă de conexiuni pentru rețeaua de alimentare a încălzitorului auxiliar
X*, X*A, X*Y, Y*		Conector
X*M		Regletă de conexiuni

* Opțional

Procurare la fața locului

Traducerea textului din schema cablajului

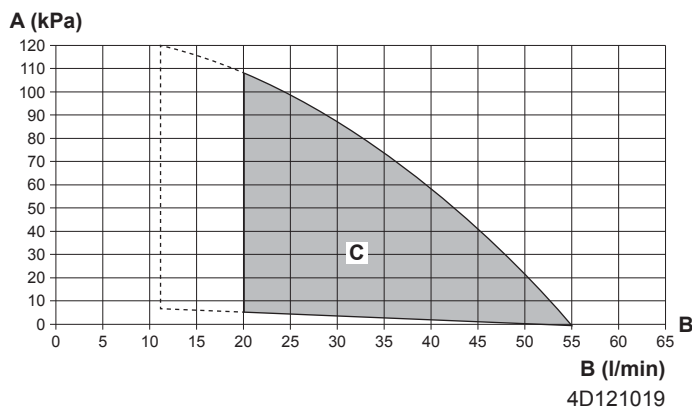
Engleză	Traducere
(1) Main power connection	(1) Conectarea rețelei electrice
For preferential kWh rate power supply	Pentru rețeaua de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
Indoor unit supplied from outdoor	Unitate interioară alimentată de la cea exterioară
Normal kWh rate power supply	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
Only for normal power supply (standard)	Numai pentru rețea de alimentare cu energie electrică normală (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Numai pentru alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial (unitate exterioară)
Outdoor unit	Unitate exterioară
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
SWB	Cutie de distribuție
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Utilizați alimentarea cu energie electrică la tarif kWh normal pentru unitatea interioară
(2) Backup heater power supply	(2) Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
Only for ***	Numai pentru ***
(3) User interface	(3) Interfață de utilizare
Only for LAN adapter	Numai pentru adaptorul LAN
Only for remote user interface EKRUDAS	Numai pentru interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere (EKRUDAS)
(4) Domestic hot water tank	(4) Rezervor de apă caldă menajeră
3 wire type SPST	Întreprupător simplu cu 3 fire
Booster heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor auxiliar
Only for ***	Numai pentru ***
SWB	Cutie de distribuție
(5) Ext. thermistor	(5) Termistor extern
SWB	Cutie de distribuție
(6) Field supplied options	(6) opțiuni de procurare la fața locului
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detectare impuls 12 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)

Engleză	Traducere
230 V AC supplied by PCB	230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate
Continuous	Curent continuu
DHW pump output	Ieșire pompă de apă caldă menajeră
DHW pump	Pompă de apă caldă menajeră
Electrical meters	Contoare de electricitate
For safety thermostat	Pentru termostatul de siguranță
Inrush	Curent de impuls
Max. load	Sarcină maximă
Normally closed	Normal închis
Normally open	Normal deschis
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact termostată de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Shut-off valve	Ventil de închidere
SWB	Cutie de distribuție
(7) Option PCBs	(7) Plăci cu circuite imprimate pentru opțiuni
Alarm output	Ieșire alarmă
Changeover to ext. heat source	Comutare la sursa de încălzire externă
Max. load	Sarcină maximă
Min. load	Sarcină minimă
Only for demand PCB option	Numai pentru opțiunea placă cu circuite imprimate pentru solicitări
Only for digital I/O PCB option	Numai pentru opțiunea cu placă cu circuite imprimate I/O digitală
Options: ext. heat source output, solar pump connection, alarm output	Opțiuni: ieșire sursă de încălzire externă, conexiune pompă solară, ieșire alarmă
Options: On/OFF output	Opțiuni: ieșire PORNIRE/OPRIRE
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Refer to operation manual	Consultați manualul de exploatare
Solar input	Intrare solară
Solar pump connection	Conectare la pompa solară
Space C/H On/OFF output	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu
SWB	Cutie de distribuție

Engleză	Traducere
(8) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(8) Termostate de PORNIRE/OPRIRE externe și convectorul pentru pompa de căldură
Additional LWT zone	Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
Main LWT zone	Zona principală de temperatură a apei la ieșire
Only for external sensor (floor/ambient)	Numai pentru senzor extern (pardoseală sau mediu ambiant)
Only for heat pump convector	Numai pentru convectorul pompei de căldură
Only for wired On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE cu fir
Only for wireless On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE fără fir

16.6 Curbă ESP: Unitate interioară

Notă: Va apărea o eroare a debitului dacă nu se ajunge la debitul de apă minim.



- A** Presiune statică externă în circuitul de încălzire/răcire a spațiului
- B** Debitul de apă prin unitate în circuitul de încălzire/răcire a spațiului
- C** Interval de funcționare

Linii punctate: Zona de funcționare este extinsă numai la debite mai mici dacă unitatea funcționează numai cu pompa de căldură. (Nu la pornire, fără funcționarea încălzitorului de rezervă, fără operațiunea de dezghețare.)

Note:

- Selectarea unui debit în afara zonei de funcționare poate duce la deteriorarea sau defectarea unității. Vedeți și intervalul debitului de apă minim și maxim admis în specificațiile tehnice.
- Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 2020/2184.

17 Glosar

Distribuitoar

Distribuitoarul care se ocupă cu vânzarea produsului.

Instalator autorizat

Persoana cu calificare tehnică care instalează produsul.

Utilizator

Persoana care deține produsul și/sau îl utilizează.

Legislație în vigoare

Toate directivele naționale și locale, legile, reglementările și/sau normele internaționale și europene relevante și în vigoare pentru un anumit produs sau domeniu.

Firmă de service

Firmă specializată care poate efectua sau coordona activitățile de service necesare produsului.

Manual de instalare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, ce explică modul în care se instalează, se configurează și se întreține produsul.

Manual de exploatare

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând modul în care se utilizează produsul.

Instrucțiuni de întreținere

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând (în funcție de relevanță) cum se instalează, configurează, utilizează și/sau întreține produsul sau aplicația.

Accesorii

Etichete, manuale, fișe informative și echipamente livrate cu produsul și care trebuie instalate în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Echipament opțional

Echipament produs sau aprobat de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

Echipament care NU este produs de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

Tabelul reglajelor locale[8.7.5] = **8291**[8.7.5] = **8293****Unități pentru care se aplică**[8.7.5] = **8291**

EABH16DF6V
 EABH16DF9W
 EABX16DF6V
 EABX16DF9W
 EAVH16S18DA6V(G)
 EAVH16S23DA6V(G)
 EAVH16SU18DA6V(G)
 EAVH16SU23DA6V(G)
 EAVH16S18DA9W(G)
 EAVH16S23DA9W(G)
 EAVX16S18DA6V(G)
 EAVX16S23DA6V(G)
 EAVX16S18DA9W(G)
 EAVX16S23DA9W(G)

[8.7.5] = **8293**

EABH16DF6V7
 EABH16DF9W7
 EABX16DF6V7
 EABX16DF9W7
 EAVH16S18DA6V7
 EAVH16S23DA6V7
 EAVH16SU18DA6V7
 EAVH16SU23DA6V7
 EAVH16S18DA9W7
 EAVH16S23DA9W7
 EAVX16S18DA6V7
 EAVX16S23DA6V7
 EAVX16S18DA9W7
 EAVX16S23DA9W7

Note

- (*1) *6V
- (*2) *9W
- (*3) EAB*
- (*4) EAV*
- (*5) *X*
- (*6) *H*
- (*7) EAV*18*
- (*8) EAV*23*

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Data	Valoare
Valoare prestabilită						
Încăpere						
└─ Anti-îngheț						
1.4.1	[2-06]	Activare	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
1.4.2	[2-05]	Valoare de referință încăpere	R/W	4-16°C, pas: 1°C 8°C		
└─ Interval valoare de referință						
1.5.1	[3-07]	Minim încălzire	R/W	12-18°C, pas: 0.5°C 12°C		
1.5.2	[3-06]	Maxim încălzire	R/W	18-30°C, pas: 0.5°C 30°C		
1.5.3	[3-09]	Minim răcire	R/W	15-25°C, pas: 0.5°C 15°C		
1.5.4	[3-08]	Maxim răcire	R/W	25-35°C, pas: 0.5°C 35°C		
Încăpere						
1.6	[2-09]	Decalaj senzor încăpere	R/W	-5-5°C, pas: 0.5°C 0°C		
1.7	[2-0A]	Decalaj senzor încăpere	R/W	-5-5°C, pas: 0.5°C 0°C		
Zonă principală						
2.4		Mod valoare referință		0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: După vreme		
└─ Curbă DV încălzire						
2.5	[1-00]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C -10°C		
2.5	[1-01]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 15°C		
2.5	[1-02]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]-[9-00], pas: 1°C 35°C		
2.5	[1-03]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]-min.(45, [9-00])°C, pas: 1°C 25°C		
└─ Curbă DV răcire						
2.6	[1-06]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 20°C		
2.6	[1-07]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	25-43°C, pas: 1°C 35°C		
2.6	[1-08]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]-[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
2.6	[1-09]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]-[9-02]°C, pas: 1°C 18°C		
Zonă principală						
2.7	[2-0C]	Tip emițător	R/W	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator		
└─ Interval valoare de referință						
2.8.1	[9-01]	Minim încălzire	R/W	15-37°C, pas: 1°C 25°C		
2.8.2	[9-00]	Maxim încălzire	R/W	[2-0C]=2: 37-60, pas: 1°C 55°C [2-0C]≠2: 37-55, pas: 1°C 55°C		
2.8.3	[9-03]	Minim răcire	R/W	5-18°C, pas: 1°C 8°C		
2.8.4	[9-02]	Maxim răcire	R/W	18-22°C, pas: 1°C 22°C		
Zonă principală						
2.9	[C-07]	Control	R/W	0: Comandă TAI 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1		
2.A	[C-05]	Tip termostat	R/W	0: - 1: 1 contact 2: 2 contacte		
└─ Delta T						
2.B.1	[1-0B]	Încălzire delta T	R/W	3-10°C, pas: 1°C 5°C		
2.B.2	[1-0D]	Răcire delta T	R/W	3-10°C, pas: 1°C 5°C		
└─ Modulație						
2.C.1	[8-05]	Modulație	R/W	0: Nu 1: Da		
2.C.2	[8-06]	Modulație maximă	R/W	0-10°C, pas: 1°C 5°C		
└─ Ventil de închidere						
2.D.1	[F-0B]	În timpul funcționării termostatului	R/W	0: Nu 1: Da		
2.D.2	[F-0C]	În timpul răcirii	R/W	0: Nu 1: Da		
Zonă suplimentară						
3.4		Mod valoare referință		0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: După vreme		
└─ Curbă DV încălzire						
3.5	[0-00]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]-min.(45,[9-06])°C, pas: 1°C 35°C		
3.5	[0-01]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]-[9-06]°C, pas: 1°C 50°C		
3.5	[0-02]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 15°C		
3.5	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C -10°C		
└─ Curbă DV răcire						
3.6	[0-04]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C 8°C		
3.6	[0-05]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C 12°C		
3.6	[0-06]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	25-43°C, pas: 1°C 35°C		
3.6	[0-07]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 20°C		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilă	Data	Valoare	
Zonă suplimentară							
3.7	[2-0D]	Tip emițător	R/W	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator			
Interval valoare de referință							
3.8.1	[9-05]	Minim încălzire	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C			
3.8.2	[9-06]	Maxim încălzire	R/W	[2-0D]=2: 37~60, pas: 1°C 55°C [2-0D]≠2: 37~55, pas: 1°C 55°C			
3.8.3	[9-07]	Minim răcire	R/W	5~18°C, pas: 1°C 8°C			
3.8.4	[9-08]	Maxim răcire	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C			
Zonă suplimentară							
3.A	[C-06]	Tip termostat	R/W	0: - 1: 1 contact 2: 2 contacte			
Delta T							
3.B.1	[1-0C]	Încălzire delta T	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C			
3.B.2	[1-0E]	Răcire delta T	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C			
Încălzire/răcire spațiu							
Interval funcționare							
4.3.1	[4-02]	Temp.oprită înc.spațiu	R/W	14~35°C, pas: 1°C 35°C			
4.3.2	[F-01]	Temperatura de decuplare a răcirii spațiului	R/W	10~35°C, pas: 1°C 20°C			
Încălzire/răcire spațiu							
4.4	[7-02]	Număr zone	R/W	0: 1 zonă TAI 1: 2 zone TAI			
4.5	[F-0D]	Mod funcț. pompă	R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare			
4.6	[E-02]	Tip unitate	R/W (*5) R/O (*6)	0: Reversibil (*5) 1: Numai încălzire (*6)			
4.7	[9-0D]	Limitarea turajului pompei	R/W	0~8, pas:1 0: Fără limite 1~4: 90~60% viteza pompei 5~8: 90~60% viteza pompei în timpul eșantionării 6			
Încălzire/răcire spațiu							
4.9	[F-00]	Interval depășit pompă	R/W	0: Restricționat 1: Permis			
4.A	[D-03]	Creștere în jur de 0°C	R/W	0: Nu 1: creștere 2°C, interval 4°C 2: creștere 4°C, interval 4°C 3: creștere 2°C, interval 8°C 4: creștere 4°C, interval 8°C			
4.B	[9-04]	Depășire	R/W	1~4°C, pas: 1°C 1°C			
4.C	[2-06]	Anti-îngheț	R/W	0: Dezactivată 1: Activată			
Rezervor							
5.2	[6-0A]	Valoare de referință confort	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C			
5.3	[6-0B]	Valoare de referință economie	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C			
5.4	[6-0C]	Valoare de referință reîncălzire	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C			
5.6	[6-0D]	Mod încălzire	R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncăl.+progr. 2: Numai program			
Dezinfectare							
5.7.1	[2-01]	Activare	R/W	0: Nu 1: Da			
5.7.2	[2-00]	Zi funcționare	R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică			
5.7.3	[2-02]	Oră pornire	R/W	0~23 ore, pas: 1 oră 1			
5.7.4	[2-03]	Valoare de referință rezervor	R/W	[E-07]≠1 : 55~75°C, pas: 5°C 70°C [E-07]=1 : 60°C 60°C			
5.7.5	[2-04]	Durată	R/W	[E-07]≠1: 5~60 min., pas: 5 min. 10 min. [E-07]=1: 40~60 min., pas: 5 min. 40 min.			
Rezervor							
5.8	[6-0E]	Maxim	R/W	(*3) : 40~75°C, pas: 1°C 60°C [E-07]=0 (*3) : 40~80°C, pas: 1°C 80°C [E-07]=5 (*4) : 40~60°C, pas: 1°C 60°C			
5.9	[6-00]	Histereză	R/W	2~40°C, pas: 1°C 28 °C (*7) 22°C (*8) 20 °C (*3)			
5.A	[6-08]	Histereză	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C			

(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

(#) Setarea nu este valabilă pentru această unitate.

4P556072-1C - 2021.02

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilă	Data	Valoare
5.B		Mod valoare referință	R/W	0: Absolut 1: După vreme		
└─ Curbă DV						
5.C	[0-0B]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
5.C	[0-0C]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	45~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
5.C	[0-0D]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
Rezervor						
5.D	[6-01]	Marjă	R/W	0~10°C, pas: 1°C 2°C		
Setări utilizator						
└─ Silențios						
7.4.1		Activare	R/W	0: OPRIT 1: Silențios 2: Mai silențios 3: Cel mai silențios 4: Automată		
└─ Preț electricitate						
7.5.1		Ridicată	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.2		Mediu	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
7.5.3		Scăzută	R/W	0,00~990/kWh 1/kWh		
Setări utilizator						
7.6		Preț gaz	R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu 1,0/kWh		
Setări instalator						
└─ Expert de configurare						
└─ Sistem						
9.1	[E-03]	Tip IR	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)		
9.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Apă caldă menajeră	R/W	Fără ACM (*3) EKHW (*3) Integrat (*4) EKHWP (*3)		
9.1	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat		
9.1	[7-02]	Număr zone	R/W	0: O singură zonă 1: Două zone		
└─ Încălzitor de rezervă						
9.1	[5-0D]	Tensiune	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230V, 1~ (*1) 1: 230V, 3~ (*1) 2: 400V, 3~ (*2)		
9.1	[4-0A]	Configurare	R/W	1: 1/1+2 (*1) (*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 în caz de urgență		
9.1	[6-03]	Capacitate pas 1	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 2kW (*1) 3 kW (*2)		
9.1	[6-04]	Capacitate suplimentară pas 2	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 4kW (*1) 6kW (*2)		
└─ Zonă principală						
9.1	[2-0C]	Tip emițător	R/W	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator		
9.1	[C-07]	Control	R/W	0: Comandă TAI 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1		
9.1		Mod valoare referință	R/W	0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: După vreme		
9.1		Program	R/W	0: Nu 1: Da		
9.1	[1-00]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
9.1	[1-01]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
9.1	[1-02]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 35°C		
9.1	[1-03]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~min.(45, [9-00])°C, pas: 1°C 25°C		
9.1	[1-06]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
9.1	[1-07]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
9.1	[1-08]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
9.1	[1-09]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 18°C		
└─ Zonă suplimentară						
9.1	[2-0D]	Tip emițător	R/W	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator		
9.1		Mod valoare referință	R/W	0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: După vreme		
9.1		Program	R/W	0: Nu 1: Da		
9.1	[0-00]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]~min.(45, [9-06])°C, pas: 1°C 35°C		
9.1	[0-01]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, pas: 1°C 50°C		
9.1	[0-02]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
9.1	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		

(*1) 6V_(*2) 9W_
(*3) EAB*_(*4) EAV*_

(*5) *X*_(*6) *H*_

(*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilă	Data	Valoare
9.1	[0-04]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C 8°C		
9.1	[0-05]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C 12°C		
9.1	[0-06]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	25-43°C, pas: 1°C 35°C		
9.1	[0-07]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 20°C		
└ Rezervor						
9.1	[6-0D]	Mod încălzire	R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncăl.+progr. 2: Numai program		
9.1	[6-0A]	Valoare de referință confort	R/W	30-[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
9.1	[6-0B]	Valoare de referință economie	R/W	30-min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
9.1	[6-0C]	Valoare de referință reîncălzire	R/W	30-min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
└ Apă caldă menajeră						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Apă caldă menajeră	R/W	Fără ACM (*3) EKHW (*3) Integrat (*4) EKHWP (*3)		
9.2.2	[D-02]	Pompă ACM	R/W	0: Nu 1: Retur secundar 2: Șuntare dezin.		
9.2.4	[D-07]	Solar	R/W	0: Nu 1: Da		
└ Încălzitor de rezervă						
9.3.1	[E-03]	Tip IR	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)		
9.3.2	[5-0D]	Tensiune	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230V, 1~ (*1) 1: 230V, 3~ (*1) 2: 400V, 3~ (*2)		
9.3.3	[4-0A]	Configurare	R/W	1: 1/1+2 (*1) (*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 în caz de urgență		
9.3.4	[6-03]	Capacitate pas 1	R/W	0-10 kW, pas: 0,2 kW 2kW (*1) 3 kW (*2)		
9.3.5	[6-04]	Capacitate suplimentară pas 2	R/W	0-10 kW, pas: 0,2 kW 4kW (*1) 6kW (*2)		
9.3.6	[5-00]	Echilibru: Dezactivați încălzitorul de rezervă (sau sursa de căldură externă de rezervă în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.3.7	[5-01]	Temperatura de echilibru	R/W	-15-35°C, pas: 1°C 0°C		
9.3.8	[4-00]	Funcționare	R/W	0: Dezactivată 1: Activată 2: Numai ACM		
└ Încălzitor auxiliar						
9.4.1	[6-02]	Capacitate	R/W	0-10 kW, pas: 0,2 kW 3kW (*3) 0kW (*4)		
9.4.3	[8-03]	Temporizator economie IA	R/W	20-95 min., pas: 5 min. 50 min.		
9.4.4	[4-03]	Funcționare	R/W	0: Restricționat 1: Permis 2: Suprapunere 3: Compresor oprit 4: Numai Legionella		
Setări instalator						
9.5	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat		
└ Echilibrare						
9.6.1	[5-02]	Prioritate încălzire spațiu	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
9.6.2	[5-03]	Temperatură prioritate	R/W	-15-35°C, pas: 1°C 0°C		
9.6.3	[5-04]	Decalaj valoare de referință IA	R/W	0-20°C, pas: 1°C 10°C		
9.6.4	[8-02]	Temporizator antireciclare	R/W	0-10 ore, pas: 0,5 oră 0,5 oră [E-07]=1 3 oră [E-07]≠1		
9.6.5	[8-00]	Temporizator funcționare minimă	R/O	0-20 min., pas: 1 min. 1 min.		
9.6.6	[8-01]	Temporizator funcționare maximă	R/W	5-95 min., pas: 5 min. 30 min.		
9.6.7	[8-04]	Temporizator suplimentar	R/W	0-95 min., pas: 5 min. 95 min.		
Setări instalator						
9.7	[4-04]	Prevenire înghețare conductă de apă	R/O	0: Intermitent		
└ Rețea de alimentare cu tarife diferențiate						
9.8.1	[D-01]	Rețea de alimentare cu tarife diferențiate	R/W	0: Nu 1: Activ deschis 2: Activ închis 3: Termostat de siguranță		
9.8.2	[D-00]	Permitere încălzitor	R/W	0: Fără 1: Numai IA 2: Numai IR 3: Toți încălzit.		
9.8.3	[D-05]	Permitere pompă	R/W	0: Oprește forțată 1: Ca de obicei		
└ Controlul consumului de energie						
9.9.1	[4-08]	Controlul consumului de energie	R/W	0: Fără limite 1: Continuu 2: Intrări digitale		
9.9.2	[4-09]	Mod valoare referință	R/W	0: Curent 1: Putere		
9.9.3	[5-05]	Limită	R/W	0-50 A, pas: 1 A 50 A		

(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

(#) Setarea nu este valabilă pentru această unitate.

4P556072-1C - 2021.02

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilă	Data	Valoare
9.9.4	[5-05]	Limită 1	R/W	0-50 A, pas: 1 A 50 A		
9.9.5	[5-06]	Limită 2	R/W	0-50 A, pas: 1 A 50 A		
9.9.6	[5-07]	Limită 3	R/W	0-50 A, pas: 1 A 50 A		
9.9.7	[5-08]	Limită 4	R/W	0-50 A, pas: 1 A 50 A		
9.9.8	[5-09]	Limită	R/W	0-20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
9.9.9	[5-09]	Limită 1	R/W	0-20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
9.9.A	[5-0A]	Limită 2	R/W	0-20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
9.9.B	[5-0B]	Limită 3	R/W	0-20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
9.9.C	[5-0C]	Limită 4	R/W	0-20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
9.9.D	[4-01]	Prioritate încălzitor		0: Fără 1: IA 2: IR		
└─ Măsurare energie						
9.A.1	[D-08]	Contor electric 1	R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.A.2	[D-09]	Contor electric 2	R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
└─ Senzori						
9.B.1	[C-08]	Senzor extern	R/W	0: Nu 1: Senzor exterior 2: Senzor încăpere		
9.B.2	[2-0B]	Decalaj senzor amb. ext.	R/W	-5-5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.B.3	[1-0A]	Timp mediu	R/W	0: Fără medie 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
└─ Bivalent						
9.C.1	[C-02]	Bivalent	R/W	0: Nu 1: Bivalent		
9.C.2	[7-05]	Randament boiler	R/W	0: Foarte mare 1: Ridicată 2: Mediu 3: Scăzută 4: Foarte mic		
9.C.3	[C-03]	Temperatură	R/W	-25-25°C, pas: 1°C 0°C		
9.C.4	[C-04]	Histereză	R/W	2-10°C, pas: 1°C 3°C		
Setări instalator						
9.D	[C-09]	Ieșire alarmă	R/W	0: Normal deschis 1: Normal închis		
9.E	[3-00]	Repomire automată	R/W	0: Nu 1: Da		
9.F	[E-08]	Funcție economie	R/O	0: Dezactivată 1: Activată		
9.G		Dezactivare protecții	R/W	0: Nu 1: Da		
└─ Prezentare generală reglaje locale						
9.I	[0-00]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]-min.(45,[9-06])°C, pas: 1°C 35°C		
9.I	[0-01]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]-[9-06]°C, pas: 1°C 50°C		
9.I	[0-02]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 15°C		
9.I	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C -10°C		
9.I	[0-04]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C 8°C		
9.I	[0-05]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C 12°C		
9.I	[0-06]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	25-43°C, pas: 1°C 35°C		
9.I	[0-07]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 20°C		
9.I	[0-0B]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	35-[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
9.I	[0-0C]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	45-[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
9.I	[0-0D]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 15°C		
9.I	[0-0E]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C -10°C		
9.I	[1-00]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C -10°C		
9.I	[1-01]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 15°C		
9.I	[1-02]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]-[9-00], pas: 1°C 35°C		
9.I	[1-03]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]-min.(45,[9-00])°C, pas: 1°C 25°C		
9.I	[1-04]	Răcire în funcție de vreme a zonei principale de temperatură a apei la ieșire.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
9.I	[1-05]	Răcire în funcție de vreme a zonei suplimentare de temperatură a apei la ieșire	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilă	Data	Valoare
9.I	[1-06]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
9.I	[1-07]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C 35°C		
9.I	[1-08]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C		
9.I	[1-09]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 18°C		
9.I	[1-0A]	Care este durata medie pentru temperatura exterioară?	R/W	0: Fără medie 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
9.I	[1-0B]	Care e valoarea delta T dorită la încălzirea zonei principale?	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
9.I	[1-0C]	Care e valoarea delta T dorită la încălzirea zonei suplimentare?	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
9.I	[1-0D]	Care e valoarea delta T dorită la răcirea zonei principale?	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
9.I	[1-0E]	Care e valoarea delta T dorită la răcirea zonei suplimentare?	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C		
9.I	[2-00]	Când se execută funcția de dezinfectare?	R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică		
9.I	[2-01]	Se execută funcția de dezinfectare?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.I	[2-02]	Când pornește funcția de dezinfectare?	R/W	0~23 ore, pas: 1 oră 1		
9.I	[2-03]	Care e temperatura țintă a dezinfectării?	R/W	[E-07]≠1 : 55~75°C, pas: 5°C 70°C [E-07]=1 : 60°C 60°C		
9.I	[2-04]	Cât timp se menține temperatura rezervorului?	R/W	[E-07]≠1: 5~60 min., pas: 5 min. 10 min. [E-07]=1: 40~60 min., pas: 5 min. 40 min.		
9.I	[2-05]	Temperatură a încăperii împotriva înghețării	R/W	4~16°C, pas: 1°C 8°C		
9.I	[2-06]	Prot. îngheț, încăpere	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
9.I	[2-09]	Reglați decalajul pentru temp. măsurată a încăperii	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0A]	Reglați decalajul pentru temp. măsurată a încăperii	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0B]	Care e val. de ref. necesară a temp. exterioare măsurate?	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
9.I	[2-0C]	Ce tip de emițător e conectat la zona principală a TAI?	R/W	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator		
9.I	[2-0D]	Ce tip de emițător e conectat la zona suplimentară a TAI?	R/W	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator		
9.I	[2-0E]	Care este intensitatea maximă a curentului pentru pompa de căldură?	R/W	20~50 A, pas: 1 A 50 A		
9.I	[3-00]	Se permite repornirea automată a unității?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.I	[3-01]	--		0		
9.I	[3-02]	--		1		
9.I	[3-03]	--		4		
9.I	[3-04]	--		2		
9.I	[3-05]	--		1		
9.I	[3-06]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	18~30°C, pas: 0.5°C 30°C		
9.I	[3-07]	Care e temperatura minimă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	12~18°C, pas: 0.5°C 12°C		
9.I	[3-08]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la răcire?	R/W	25~35°C, pas: 0.5°C 35°C		
9.I	[3-09]	Care e temp. minimă dorită a încăperii la răcire?	R/W	15~25°C, pas: 0.5°C 15°C		
9.I	[4-00]	Care e modul de funcționare pentru IR?	R/W	0: Dezactivată 1: Activată 2: Numai ACM		
9.I	[4-01]	Care încălzitor electric are prioritate?	R/W	0: Fără 1: IA 2: IR		
9.I	[4-02]	Sub ce temp. exterioară este permisă încălzirea?	R/W	14~35°C, pas: 1°C 35°C		
9.I	[4-03]	Permișune de funcționare a încălzitorului auxiliar.	R/W	0: Restricționat 1: Permis 2: Suprapunere 3: Compresor oprit 4: Numai Legionella		
9.I	[4-04]	Prevenire înghețare conductă de apă	R/O	0: Intermitent		
9.I	[4-05]	--		0		
9.I	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat		
9.I	[4-08]	Ce mod de limitare a puterii este necesar în sistem?	R/W	0: Fără limite 1: Continuu 2: Intrări digitale		
9.I	[4-09]	Ce tip de limitare a puterii este necesar?	R/W	0: Curent 1: Putere		
9.I	[4-0A]	Configurare încălzitor de rezervă	R/W	1: 1/1+2 (*1) (*2) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 în caz de urgență		
9.I	[4-0B]	Histerezis trecere automată la încălzire/răcire.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C 1°C		
9.I	[4-0D]	Decalaj trecere automată la încălzire/răcire.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C 3°C		

(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

(#) Setarea nu este valabilă pentru această unitate.

4P556072-1C - 2021.02

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilă	Data Valoare
9.I	[5-00]	Echilibru: Dezactivați încălzitorul de rezervă (sau sursa de căldură externă de rezervă în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului?	R/W	0: Nu 1: Da	
9.I	[5-01]	Care e temperatura de echilibru a clădirii?	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C	
9.I	[5-02]	Prioritate de încălzirea a spațiului.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată	
9.I	[5-03]	Temperatură pentru prioritate de încălzire a spațiului.	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C	
9.I	[5-04]	Corecție a valorii de referință pentru temperatura apei calde menajere.	R/W	0~20°C, pas: 1°C 10°C	
9.I	[5-05]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A	
9.I	[5-06]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A	
9.I	[5-07]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A	
9.I	[5-08]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A	
9.I	[5-09]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0A]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0B]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0C]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW	
9.I	[5-0D]	Tensiune încălzitor de rezervă	R/W (*1) R/O (*2)	0: 230V, 1~ (*1) 1: 230V, 3~ (*1) 2: 400V, 3~ (*2)	
9.I	[5-0E]	--		1	
9.I	[6-00]	Diferență de temperatură care determină temperatura de cuplare a pompei de căldură.	R/W	2~40°C, pas: 1°C 28 °C (*7) 22°C (*8) 20 °C (*3)	
9.I	[6-01]	Diferență de temperatură care determină temperatura de decuplare a pompei de căldură.	R/W	0~10°C, pas: 1°C 2°C	
9.I	[6-02]	Care este capacitatea încălzitorului auxiliar?	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 3kW (*3) 0kW (*4)	
9.I	[6-03]	Care este capacitatea pasului 1 pentru încălzitorul de rezervă?	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 2kW (*1) 3 kW (*2)	
9.I	[6-04]	Care este capacitatea pasului 2 pentru încălzitorul de rezervă?	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 4kW (*1) 6kW (*2)	
9.I	[6-05]	--		0	
9.I	[6-06]	--		0	
9.I	[6-07]	--		0	
9.I	[6-08]	Ce histereză se utilizează în modul Reîncălzire?	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C	
9.I	[6-09]	--		0	
9.I	[6-0A]	Care e temperatura de confort dorită pentru stocare?	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C	
9.I	[6-0B]	Care e temperatura economică dorită pentru stocare?	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C	
9.I	[6-0C]	Care e temperatura dorită pentru reîncălzire?	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C	
9.I	[6-0D]	Care e modul valorii de referință dorit pt. ACM?	R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncăl.+progr. 2: Numai program	
9.I	[6-0E]	Care este valoarea de referință maximă a temperaturii?	R/W	(*3) : 40~75°C, pas: 1°C 60°C [E-07]=0 (*3) : 40~80°C, pas: 1°C 80°C [E-07]=5 (*4) : 40~60°C, pas: 1°C 60°C	
9.I	[7-00]	Temperatură peste limită a încălzitorului auxiliar de apă caldă menajeră.	R/W	0~4°C, pas: 1°C 0°C	
9.I	[7-01]	Histerezis al încălzitorului auxiliar de apă caldă menajeră.	R/W	2~40°C, pas: 1°C 2°C	
9.I	[7-02]	Câte zone există pentru temp. apei la ieșire (TAI)?	R/W	0: 1 zonă TAI 1: 2 zone TAI	
9.I	[7-03]	--		2,5	
9.I	[7-04]	--		0	
9.I	[7-05]	Randament boiler	R/W	0: Foarte mare 1: Ridicată 2: Mediu 3: Scăzută 4: Foarte mic	
9.I	[8-00]	Timp minim de funcționare pentru furnizare de apă caldă menajeră.	R/O	0~20 min., pas: 1 min. 1 min.	
9.I	[8-01]	Timp maxim de funcționare pentru furnizarea apei calde menajere.	R/W	5~95 min., pas: 5 min. 30 min.	
9.I	[8-02]	Timp de anti-reciclare.	R/W	0~10 ore, pas: 0,5 oră 0,5 oră [E-07]=1 3 oră [E-07]≠1	
9.I	[8-03]	Temporizatorul de întârziere a încălzitorului auxiliar.	R/W	20~95 min., pas: 5 min. 50 min.	
9.I	[8-04]	Timp de funcționare suplimentar pentru timpul de funcționare maxim.	R/W	0~95 min., pas: 5 min. 95 min.	
9.I	[8-05]	Permiteți modularea TAI pentru a controla încălzirea?	R/W	0: Nu 1: Da	
9.I	[8-06]	Modulare maximă a temperaturii apei la ieșire.	R/W	0~10°C, pas: 1°C 5°C	
9.I	[8-07]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 18°C	
9.I	[8-08]	Care e economia dorită pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C 20°C	
9.I	[8-09]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 35°C	
9.I	[8-0A]	Care e economia dorită pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C 33°C	

(*1) *6V_(*2) *9W_
(*3) EAB_*(*4) EAV*

(*5) *X_*(*6) *H*

(*7) EAV*18_*(*8) EAV*23*

Tabelul reglajelor locale

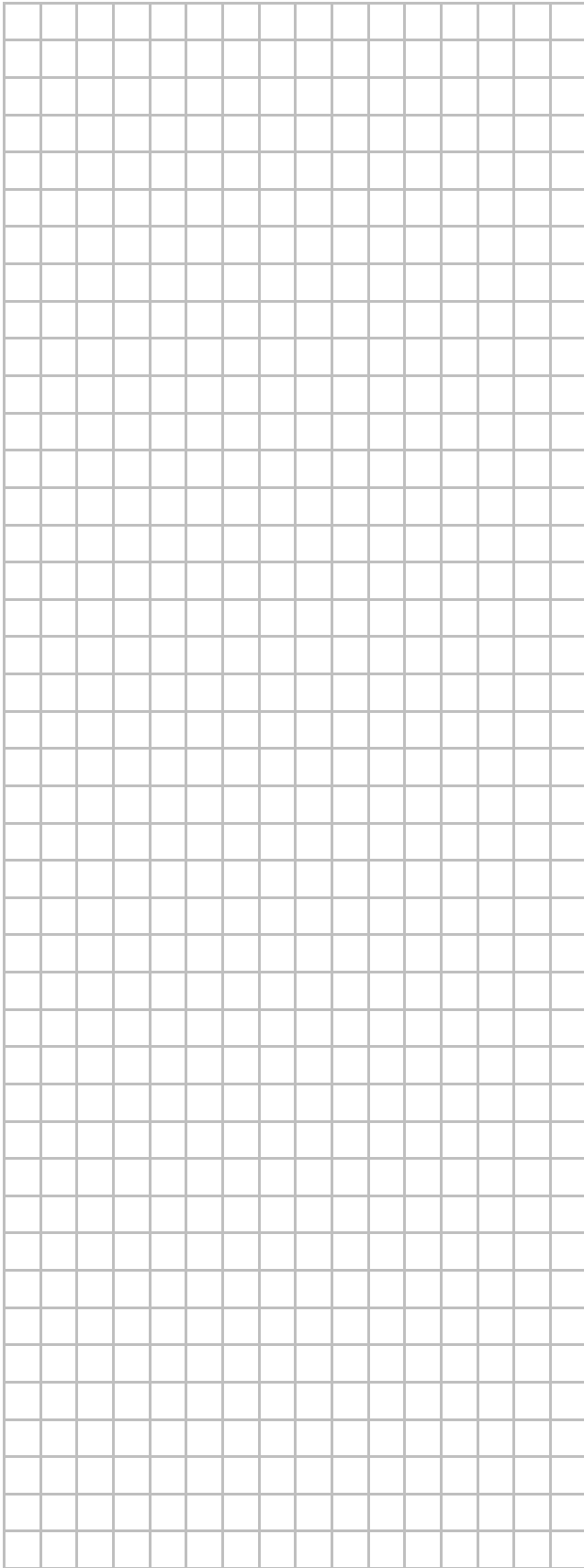
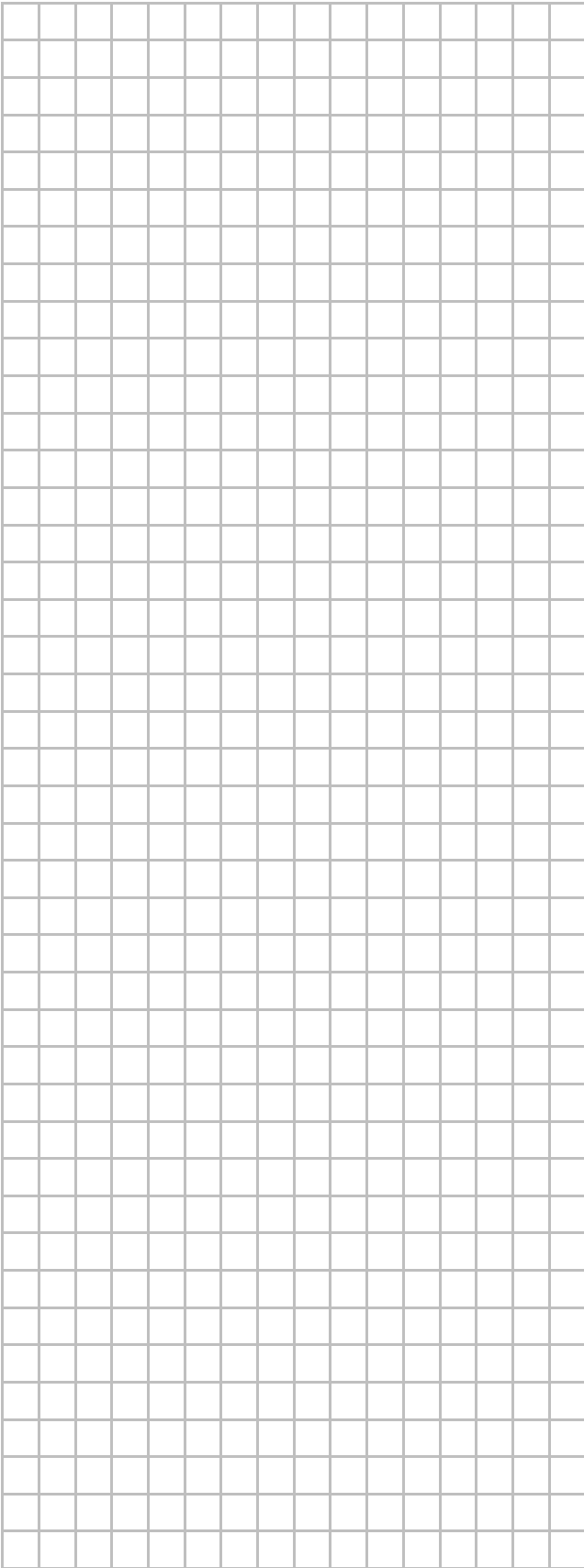
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilă	Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
					Data	Valoare
9.1	[8-0B]	--		13		
9.1	[8-0C]	--		10		
9.1	[8-0D]	--		16		
9.1	[9-00]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	[2-0C]=2; 37~60, pas: 1°C 55°C [2-0C]≠2; 37~55, pas: 1°C 55°C		
9.1	[9-01]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C		
9.1	[9-02]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C		
9.1	[9-03]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C 8°C		
9.1	[9-04]	Temperatură peste limită a temperaturii apei la ieșire.	R/W	1~4°C, pas: 1°C 1°C		
9.1	[9-05]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C		
9.1	[9-06]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	[2-0D]=2; 37~60, pas: 1°C 55°C [2-0D]≠2; 37~55, pas: 1°C 55°C		
9.1	[9-07]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C 8°C		
9.1	[9-08]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C		
9.1	[9-0C]	Histeresis al temperaturii încăperii.	R/W	1~6°C, pas: 0,5°C 1 °C		
9.1	[9-0D]	Limitarea turajei pompei	R/W	0~8, pas:1 0: Fără limite 1~4: 90~60% viteza pompei 5~8: 90~60% viteza pompei în timpul eșantionării 6		
9.1	[9-0E]	--		6		
9.1	[C-00]	Prioritate de încălzire a apei menajere.	R/W	0: Prioritate solară 1: Prioritate pompă de căldură		
9.1	[C-01]	--		0		
9.1	[C-02]	S-a conectat o sursă externă de încălzire de rezervă?	R/W	0: Nu 1: Bivalent		
9.1	[C-03]	Temperatură de activare bivalentă.	R/W	-25~25°C, pas: 1°C 0°C		
9.1	[C-04]	Temperatură de histeresis bivalentă.	R/W	2~10°C, pas: 1°C 3°C		
9.1	[C-05]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona principală?	R/W	0: - 1: 1 contact 2: 2 contacte		
9.1	[C-06]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona suplimentară?	R/W	0: - 1: 1 contact 2: 2 contacte		
9.1	[C-07]	Care e metoda de comandă a unit. în spațiul de funcț. ?	R/W	0: Comandă TAI 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1		
9.1	[C-08]	Ce tip de senzor extern s-a instalat?	R/W	0: Nu 1: Senzor exterior 2: Senzor încăpere		
9.1	[C-09]	Ce tip de contact este necesar la ieșirea alarmei?	R/W	0: Normal deschis 1: Normal închis		
9.1	[C-0A]	--		0		
9.1	[D-00]	Ce încălzit. sunt permise dacă se elim. tariful alim. kWh pref.?	R/W	0: Fără 1: Numai IA 2: Numai IR 3: Toți încălzit.		
9.1	[D-01]	Tipul de cont. al inst.de alim. pt. tariful kWh preferențial?	R/W	0: Nu 1: Activ deschis 2: Activ închis 3: Termostaț de siguranță		
9.1	[D-02]	Ce tip de pompă pentru ACM s-a instalat?	R/W	0: Nu 1: Retur secundar 2: Șuntare dezin.		
9.1	[D-03]	Compensare a temperaturii apei la ieșire în jur de 0°C.	R/W	0: Nu 1: creștere 2°C, interval 4°C 2: creștere 4°C, interval 4°C 3: creștere 2°C, interval 8°C 4: creștere 4°C, interval 8°C		
9.1	[D-04]	S-a conectat o placă pentru solicitări?	R/W	0: Nu 1: Cont.con.energ.		
9.1	[D-05]	Se permite funcț. Pompei dacă se elim.tariful alim.kWh pref.?	R/W	0: Oprise forțată 1: Ca de obicei		
9.1	[D-07]	S-a conectat un set solar?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.1	[D-08]	Se utilizează un contor kWh pentru măsurarea puterii?	R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.1	[D-09]	Se utilizează un contor kWh pentru măsurarea puterii?	R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
9.1	[D-0A]	--		0		
9.1	[D-0B]	--		2		
9.1	[E-00]	Ce tip de unitate s-a instalat?	R/O	0~5 0: Separare TS		
9.1	[E-01]	Ce tip de compresor s-a instalat?	R/O	1		

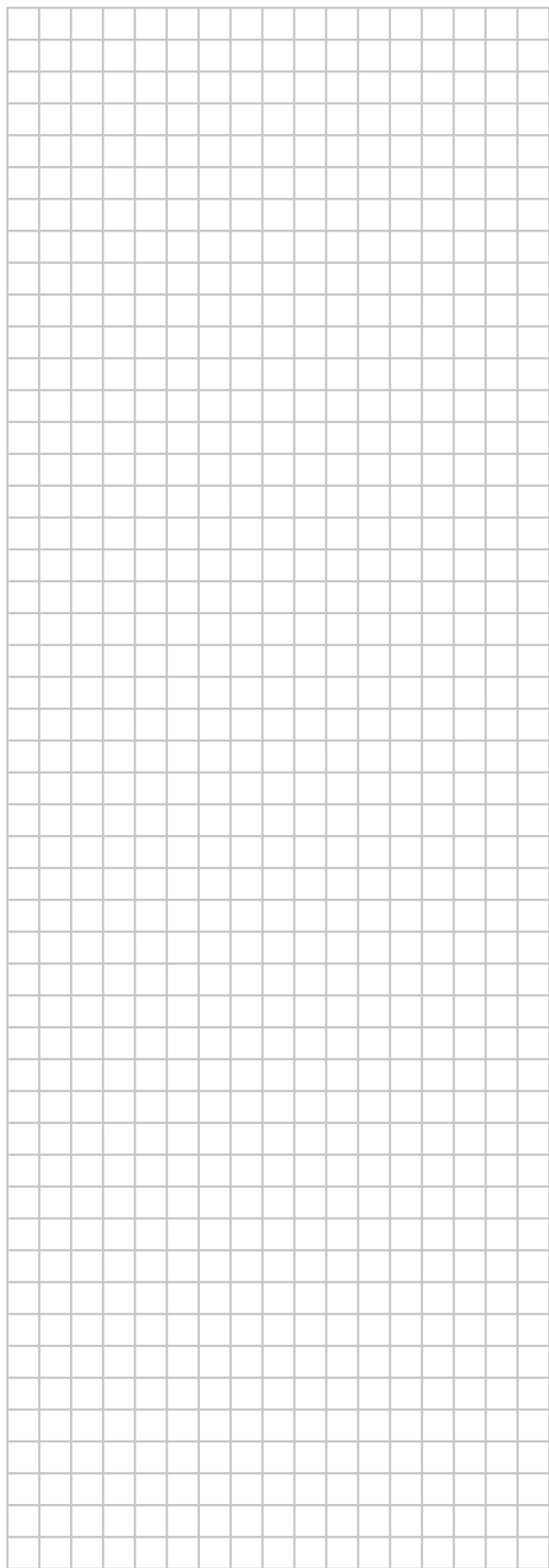
(*1) *6V_(*2) *9W_
 (*3) EAB*_(*4) EAV*_
 (*5) *X*_(*6) *H*_
 (*7) EAV*18*_(*8) EAV*23*

(#) Setarea nu este valabilă pentru această unitate.

4P556072-1C - 2021.02

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilă	Data	Valoare
9.I	[E-02]	Ce tip de software are unitatea interioară?	R/W (*5) R/O (*6)	0: Reversibil (*5) 1: Numai încălzire (*6)		
9.I	[E-03]	Care e numărul de pași pentru încălzitorul de rezervă (IR)?	R/O	3: 6V (*1) 4: 9W (*2)		
9.I	[E-04]	La unitatea exterioară este disponibilă funcția economică?	R/O	0: Nu 1: Da		
9.I	[E-05]	Sistemul poate produce apă caldă menajeră?	R/W	0: Nu (*3) 1: Da (*4)		
9.I	[E-06]	S-a instalat un rezervor ACM în sistem?	R/O	0: Nu 1: Da		
9.I	[E-07]	Ce tip de rezervor ACM s-a instalat?	R/W	0-6 0: EKHW (*3) 1: Integrat (*4) 5: EKHPW (*3)		
9.I	[E-08]	Funcția de economie pentru unitatea exterioară.	R/O	0: Dezactivată 1: Activată		
9.I	[E-09]	--		1		
9.I	[E-0A]	--		0		
9.I	[E-0B]	S-a instalat setul pentru două zone?		0		
9.I	[E-0C]	--		0		
9.I	[E-0D]	Sistemul este încărcat cu glicol?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.I	[E-0E]	--		0		
9.I	[F-00]	Funcționare a pompei permisă în afara intervalului.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
9.I	[F-01]	Peste ce temp. exterioară este permisă răcirea?	R/W	10~35°C, pas: 1°C 20°C		
9.I	[F-02]	--		3		
9.I	[F-03]	--		5		
9.I	[F-04]	--		0		
9.I	[F-05]	--		0		
9.I	[F-09]	Funcționare a pompei în timpul anomaliilor debitului.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
9.I	[F-0A]	--		0		
9.I	[F-0B]	Închideți ventilul de închidere pentru Termo OPRIT?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.I	[F-0C]	Închideți ventilul de închidere în timpul răcirii?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.I	[F-0D]	Care e modul de funcționare a pompei?	R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare		





ERC

Copyright 2018 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P556069-1B 2021.09