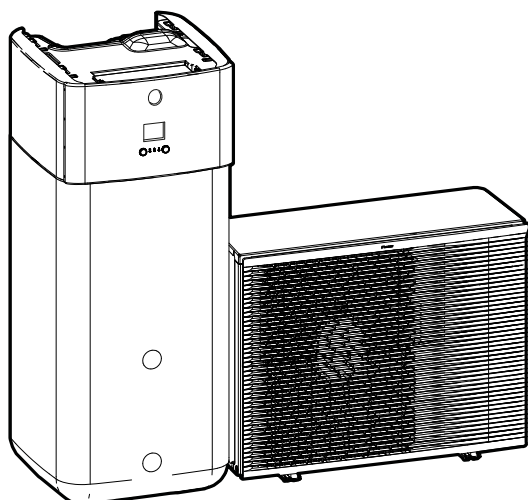


Ghidul de referință al instalatorului
Daikin Altherma 3 H HT ECH₂O



<https://daikintechdatahub.eu>



ETSH16P30E ▲ ▼
ETSH16P50E ▲ ▼
ETSHB16P30E ▲ ▼
ETSHB16P50E ▲ ▼

ETSX16P30E ▲ ▼
ETSX16P50E ▲ ▼
ETAXB16P30E ▲ ▼
ETAXB16P50E ▲ ▼

EPRA14D ▲ V3 ▼
EPRA16D ▲ V3 ▼
EPRA18D ▲ V3 ▼
EPRA14D ▲ W1 ▼
EPRA16D ▲ W1 ▼
EPRA18D ▲ W1 ▼

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z
▼ = , 1, 2, 3, ..., 9

Cuprins

1	Despre documentație	6
1.1	Despre acest document	6
1.2	Explicația avertizărilor și simbolurilor	7
1.3	Ghidul rapid de referință al instalatorului	8
2	Măsurile generale de protecție	10
2.1	Pentru instalator.....	10
2.1.1	Elemente generale.....	10
2.1.2	Locul de instalare	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	22
4.1	Unitate exterioară	22
4.1.1	Pentru a manevra unitatea exterioară	22
4.1.2	Pentru a despacheta unitatea exterioară.....	23
4.1.3	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	24
4.2	Unitate interioară	25
4.2.1	Pentru a despacheta unitatea interioară	25
4.2.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	26
4.2.3	Pentru a manevra unitatea interioară.....	26
5	Despre unități și opțiuni	28
5.1	Prezentare generală: despre unități și opțiuni	28
5.2	Identificarea.....	28
5.2.1	Etichetă de identificare: Unitate exterioară.....	28
5.2.2	Eticheta de identificare: Unitate interioară	29
5.3	Combinarea unităților și opțiuni	29
5.3.1	Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară.....	29
5.3.2	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară	30
5.3.3	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară	30
6	Indicații privind aplicația	34
6.1	Prezentare generală: Indicații privind aplicația	34
6.2	Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului	35
6.2.1	O singură încăpere	36
6.2.2	Mai multe încăperi — O zonă TAI	40
6.2.3	Mai multe încăperi — Două zone TAI	45
6.3	Instalarea surselor de căldură bivalente.....	49
6.3.1	Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului.....	50
6.3.2	Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului	53
6.3.3	Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere	54
6.3.4	Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent.....	55
6.3.5	Instalarea unui încălzitor de rezervă electric	56
6.4	Instalarea rezervorului de stocare	56
6.4.1	Disponerea sistemului — Rezervor de stocare integrat.....	56
6.4.2	Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare	57
6.4.3	Instalare și configurare — rezervor de stocare	58
6.4.4	Pompă ACM pentru apă caldă instantanee	58
6.4.5	Pompă ACM pentru dezinfectare	59
6.5	Configurarea măsurării energiei	59
6.5.1	Căldura generată	60
6.5.2	Energia consumată	60
6.5.3	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal.....	61
6.5.4	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	62
6.6	Configurarea controlului consumului de energie.....	63
6.6.1	Limitarea permanentă a energiei	64
6.6.2	Limitarea energiei activată de intrările digitale	65
6.6.3	Procesul de limitare a energiei	66
6.6.4	Limitarea puterii cu BBR16	66
6.7	Configurarea senzorului de temperatură extern.....	67
7	Instalarea unității	69

7.1	Pregătirea locului de instalare	69
7.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare.....	69
7.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece.....	72
7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	72
7.2	Deschiderea și închiderea unităților	74
7.2.1	Despre deschiderea unității.....	74
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară.....	74
7.2.3	Pentru a îndepărta opritorul pentru transport	75
7.2.4	Pentru a atașa capacul compresorului.....	76
7.2.5	Pentru a închide unitatea exterioară.....	76
7.2.6	Pentru a deschide unitatea interioară.....	77
7.2.7	Pentru a închide unitatea interioară	80
7.3	Montarea unității exterioare.....	81
7.3.1	Despre montarea unității exterioare.....	81
7.3.2	Precauții la montarea unității exterioare	81
7.3.3	Pentru a asigura structura de instalare.....	82
7.3.4	Pentru a instala unitatea exterioară.....	83
7.3.5	Pentru a asigura scurgerea	84
7.3.6	Pentru a instala grila de evacuare	85
7.3.7	Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură.....	87
7.4	Montarea unității interioare	88
7.4.1	Despre montarea unității interioare	88
7.4.2	Precauții la montarea unității interioare	89
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară	89
7.4.4	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere	89
8	Instalarea tubulaturii	91
8.1	Pregătirea tubulaturii de apă	91
8.1.1	Cerințele circuitului de apă.....	91
8.1.2	Pentru a verifica volumul apei și debitul	94
8.2	Conectarea țevelor de apă.....	95
8.2.1	Despre racordarea țevelor de apă.....	95
8.2.2	Măsuri la conectarea tubulaturii de apă	96
8.2.3	Pentru a conecta țevele de apă.....	96
8.2.4	Pentru a conecta vasul de destindere	101
8.2.5	Pentru a umple sistemul de încălzire	101
8.2.6	Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului.....	103
8.2.7	Pentru a umple schimbătorul de căldură din interiorul rezervorului de stocare.....	106
8.2.8	Pentru a umple rezervorul de stocare	107
8.2.9	Pentru a izola țevele de apă	108
9	Instalația electrică	109
9.1	Despre conectarea cablajului electric.....	109
9.1.1	Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric	109
9.1.2	Indicații la conectarea cablajului electric	110
9.1.3	Despre conformitatea electrică.....	112
9.1.4	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial	112
9.1.5	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externe	113
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară.....	114
9.2.1	Specificațiile componentelor standard de cablaj.....	114
9.2.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	114
9.2.3	Pentru a repoziționa termistorul de aer la unitatea exterioară	121
9.3	Conexiuni la unitatea interioară.....	122
9.3.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	125
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală	126
9.3.3	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă	128
9.3.4	Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală	131
9.3.5	Pentru a conecta ventilul de închidere	132
9.3.6	Pentru a conecta contoarele de electricitate.....	133
9.3.7	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră	134
9.3.8	Pentru a conecta ieșirea alarmei.....	135
9.3.9	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului.....	136
9.3.10	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă	137
9.3.11	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie.....	138
9.3.12	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis).....	140
9.3.13	Smart Grid	141
9.3.14	Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)	147
9.3.15	Pentru a conecta intrarea solară.....	147
9.3.16	Pentru a conecta ieșirea pentru ACM	148

10 Configurare	150
10.1 Prezentare generală: Configurare.....	150
10.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi.....	151
10.1.2 Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție	153
10.2 Expertul de configurare.....	154
10.3 Ecrane posibile	155
10.3.1 Ecrane posibile: prezentare generală.....	155
10.3.2 Ecranul principal	156
10.3.3 Ecranul meniului principal	159
10.3.4 Ecranul meniului	160
10.3.5 Ecranul valorii de referință	160
10.3.6 Ecran detaliat cu valori	161
10.3.7 Ecranul programării: exemplu	161
10.4 Curba în funcție de vreme.....	166
10.4.1 Ce este o curbă în funcție de vreme?.....	166
10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință.....	166
10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă	167
10.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme	169
10.5 Meniu setări	171
10.5.1 Defecțiune.....	171
10.5.2 Încăperea	171
10.5.3 Zona principală.....	176
10.5.4 Zonă suplimentară	186
10.5.5 Încălzirea/răcirea spațiului	191
10.5.6 Rezervor	201
10.5.7 Setări utilizator.....	207
10.5.8 Informații	212
10.5.9 Setările instalatorului.....	214
10.5.10 Darea în exploatare.....	243
10.5.11 Profil de utilizator	244
10.5.12 Funcționare	244
10.5.13 WLAN	244
10.6 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator	248
10.7 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	249
11 Dare în exploatare	250
11.1 Prezentare: Dare în exploatare	250
11.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare.....	251
11.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare	251
11.4 Lista de control în timpul dării în exploatare	252
11.4.1 Debitul minim	252
11.4.2 Funcția de purjare a aerului.....	253
11.4.3 Proba de funcționare	255
11.4.4 Proba de funcționare a actuatorului	256
11.4.5 Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	257
11.4.6 Pentru a configura surse de încălzire bivalente	261
12 Predarea către utilizator	262
13 Întreținere și deservire	263
13.1 Prezentare generală: Întreținerea și deservirea.....	263
13.2 Măsuri de siguranță pentru întreținere	263
13.3 Întreținere anuală.....	263
13.3.1 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală.....	263
13.3.2 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni	264
13.3.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală	264
13.3.4 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni.....	264
14 Depanare	266
14.1 Prezentare: Depanare	266
14.2 Măsuri de precauție la depanare	266
14.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome	267
14.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor	267
14.3.2 Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită	268
14.3.3 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere).....	268
14.3.4 Simptom: sistemul produce zgomote de gălgăit după darea în exploatare.....	269
14.3.5 Simptom: pompa este blocată	270
14.3.6 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație)	270
14.3.7 Simptom: Se deschide supapa de siguranță	270
14.3.8 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări	271

14.3.9	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute.....	271
14.3.10	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH).....	272
14.4	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	273
14.4.1	Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni	273
14.4.2	Pentru a consulta istoricul defecțiunilor	273
14.4.3	Coduri de eroare: Prezentare generală.....	274
15	Dezafectare	279
15.1	Pentru a recupera agent frigorific.....	279
15.1.1	Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere	280
15.1.2	Mod de recuperare – În cazul modelelor EPRA-DAV3* și EPRA-DAW1* (afișaj cu 7 LED-uri).....	281
15.1.3	Mod de recuperare — În cazul modelelor EPRA-DBW1* (afișaj cu 7 segmente)	283
15.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare.....	285
15.2.1	Pentru a evacua rezervorul de stocare fără a fi conectat un sistem solar fără presiune.....	285
15.2.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune	287
16	Date tehnice	288
16.1	Spațiul pentru service: Unitate exterioară.....	289
16.2	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară	290
16.3	Schema tubulaturii: Unitatea interioară	291
16.4	Schema cablajului: unitatea exterioară	292
16.5	Schema cablajului: Unitatea interioară.....	299
16.6	Curbă ESP: Unitate interioară	306
16.7	Plăcuță de identificare: unitate interioară.....	307
17	Glosar	308
18	Tabelul setărilor locale	309

1 Despre documentație

În acest capitol

1.1	Despre acest document.....	6
1.2	Explicația avertizărilor și simbolurilor	7
1.3	Ghidul rapid de referință al instalatorului.....	8

1.1 Despre acest document

Publicul țintă

Instalatori autorizați

Setul de documentație

Acest document face parte dintr-un set de documentație. 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 <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.
- **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 <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.
- **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 <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

Cea mai recentă revizuire a documentației furnizate este publicată pe site-ul web Daikin regional și este disponibilă prin distribuitor.

Instrucțiunile originale sunt scrise în engleză. Toate celelalte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

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).

Instrumente online

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

- **Daikin Technical Data Hub**
 - Centru pentru specificațiile tehnice ale unității, instrumente utile, resurse digitale și altele.
 - Cu acces public prin intermediul <https://daikintechdatahub.eu>.
- **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.
 - Utilizați codurile QR de mai jos pentru a descărca aplicația de mobil pentru dispozitivele iOS și Android. Pentru accesarea aplicației este necesară înregistrarea în platforma Stand By Me.

App Store



Google Play



1.2 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 poate duce la arsuri/opăriri din cauza temperaturilor extrem de scăzute sau de ridicate.



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 de cablare.
	Înainte de a efectua lucrări de întreținere și service, citiți manualul de service.
	Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului și al utilizatorului.
	Această unitate conține piese care se rotesc. Aveți grijă când întrețineți sau inspectați unitatea.

Simboluri utilizate în documentație:

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

1.3 Ghidul rapid de referință al instalatorului

Capitol	Descriere
Despre documentație	Ce documentație există pentru instalator
Măsuri de siguranță generale	Instrucțiuni privind siguranța pe care trebuie să le citiți înainte de instalare
Instrucțiuni specifice pentru siguranța instalatorului	
Despre cutie	Cum se dezambalează unitatea și cum se scot accesoriile

Capitol	Descriere
Despre unități și opțiuni	- Cum se identifică unitatea - Combinații posibile de unități și opțiuni
Indicații privind aplicația	Diverse configurații de instalare a sistemului
Instalarea unității	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala sistemul, inclusiv informații despre cum să vă pregătiți pentru instalare
Instalarea conductelor	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala tubulatura sistemului, inclusiv informații despre cum să vă pregătiți pentru instalare
Instalarea componentelor electrice	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala componentele electrice ale sistemului, inclusiv informații despre cum să vă pregătiți pentru instalare
Configurare	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
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 setărilor 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 Măsurile generale de protecție

În acest capitol

2.1	Pentru instalator	10
2.1.1	Elemente generale	10
2.1.2	Locul de instalare	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 Elemente generale

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



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, tubulatura apei sau piesele interne în timpul și imediat după exploatare. Ar putea fi prea fierbinte sau prea rece. Lăsați timp pentru a reveni la temperatura normală. Dacă TREBUIE să o atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți 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, echipamente opționale și piese de schimb fabricate sau aprobate de Daikin, dacă nu se specifică altfel.



AVERTIZARE

Aveți grijă ca instalarea, testarea și materialele utilizate să se conformeze legislației în vigoare (pe lângă instrucțiunile descrise în documentația Daikin).



AVERTIZARE

Îndepărtați pungile de plastic ale ambalajului ca să nu ajungă la îndemâna altor persoane, în special a copiilor. **Consecință posibilă:** sufocare.



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

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



ATENȚIE

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

**ATENȚIE**

- NU puneți nici un obiect sau echipament pe unitate.
- NU vă așezați, urcați sau stați pe unitate.

**NOTIFICARE**

Se recomandă executarea lucrărilor la unitatea exterioară când atmosfera este uscată, pentru a evita infiltrațiile.

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 de instalare

- Asigurați suficient spațiu în jurul unității pentru service 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.
- Aveți grijă ca unitatea să se afle pe loc drept.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În atmosfere potențial explozive.
- În locuri unde există utilaje care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.
- În locuri unde există risc de incendiu din cauza scurgerii de gaze inflamabile (exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon, praf inflamabil.
- În locurile în care se produce un gaz corosiv (de exemplu: anhidrida gazoasă a acidului sulfuros). 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.

**PERICOL: RISC DE EXPLOZIE**

Evacuare — scurgere de agent frigorific. Dacă doriți să evacuați sistemul, 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

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.



AVERTIZARE

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



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.



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.



NOTIFICARE

Aveți grijă ca instalarea tubulaturii de agent frigorific să se conformeze legislației în vigoare. În Europa, standardul aplicabil este EN378.



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

După ce toată tubulatura a fost racordată asigurați-vă că nu există scăpări de gaz. Folosiți azot pentru a efectua o probă de etanșeitate.

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, vezi placa de identificare sau eticheta încărcăturii de agent frigorific a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Indiferent că unitatea este încărcată sau nu din fabrică cu agent frigorific, în ambele cazuri este posibil să fie necesar să încărcați agent frigorific suplimentar, în funcție de diametrele și lungimile conductelor sistemului.
- 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**

- Opriti 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

- Utilizează NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați conformitatea cablajului de legătură cu reglementările naționale pentru cablare.
- Întregul cablaj de legătură TREBUIE executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strânge NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și ai grijă ca acestea să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigură-te că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Ai grijă să instalezi 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.
- Ai grijă să folosești un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosește NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Aveți grijă să instalați siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Ai grijă să instalezi un protector pentru scurgeri la pământ. Neprocedând astfel pot surveni electrocutări sau incendii.
- Când instalezi siguranța pentru scurgerea la pământ ai grijă să fie compatibil cu inverterul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvență) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului pentru scurgerea la pământ.



AVERTIZARE

- După finalizarea lucrărilor electrice, confirmați că fiecare component electric și bornă din interiorul cutiei de distribuție este conectată în siguranță.
- Aveți grijă să închideți toate capacele înainte de a pune în funcțiune unitatea.



ATENȚIE

- Când conectați sursa de alimentare: conectați mai întâi cablul de împământare, înainte de a efectua conexiunile purtătoare de curent.
- Când deconectați sursa de alimentare: deconectați mai întâi cablurile purtătoare de curent, înainte de a separa conexiunea la împământare.
- Lungimea conductorilor între bucla de reducere a solicitării și regleta de conexiuni însăși TREBUIE să fie stabilite astfel încât cablurile purtătoare de curent să fie strânse înainte de cablul de legare la pământ în cazul în care cablul de alimentare de la rețea se slăbește din bucla de reducere a solicitării.



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.

**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 momentară 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 instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Manevrarea unității (consultați "4.1.1 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" [▶ 34])



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.



ATENȚIE

Panourile solare TREBUIE instalate mai sus decât unitatea interioară. TREBUIE asigurată o pantă descendentă cu gradient minim pentru conductele sistemului solar. Acest lucru permite scurgerea completă a sistemului solar și, astfel, evitarea deteriorărilor cauzate de îngheț.

Locul de instalare (consultați "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 69])



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Pentru instalarea corectă a unității, țineți cont de dimensiunile spațiului de serviciu din acest manual.

- Unitate exterioară: consultați "16.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară" [▶ 289].
- Unitate interioară: consultați "7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [▶ 72].

Cerințe speciale pentru R32 (consultați "7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" [▶ 69])



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 sunt conforme instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare (de exemplu, reglementările naționale privind gazele), și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

Cerințe pentru locul de instalare a unității interioare (consultați "7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [▶ 72])

**ATENȚIE**

Instalați unitatea interioară la o distanță minimă de 1 m față de alte surse de căldură (>80°C) (de exemplu, încălzitor electric, încălzitor de ulei, coș de fum) și materiale combustibile. În caz contrar, unitatea s-ar putea deteriora sau, în cazuri extreme, ar putea lua foc.

Deschiderea și închiderea unităților (consultați "7.2 Deschiderea și închiderea unităților" [▶ 74])

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE****PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE**

Montarea unității exterioare (consultați "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 81])

**AVERTIZARE**

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 81].

**ATENȚIE**

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

**AVERTIZARE**

Ventilator rotativ. Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 85]
- "7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 87]

Montarea unității interioare (consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 88])



AVERTIZARE

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 88].

Instalarea conductelor (consultați "8 Instalarea tubulaturii" [▶ 91])



AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Instalarea tubulaturii" [▶ 91].



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

În timpul procesului de umplere, apa poate scăpa prin orice punct de scurgere și poate provoca o electrocutare dacă intră în contact cu piese aflate sub tensiune.

- Înainte de procesul de umplere, deconectați unitatea de la alimentare.
- După prima umplere și înainte de a porni funcționarea unității de la întrerupătorul de rețea, asigurați-vă că toate piesele electrice și punctele de conectare sunt uscate.

În cazul adoptării protecției împotriva înghețului cu glicol:



AVERTIZARE

Există riscul corodării sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neinhibat devine acid sub influența oxigenului. Temperaturile ridicate și prezența cuprului accelerează acest proces. Glicolul acid neinhibat atacă suprafețele metalice și formează celule de corodare galvanică ce provoacă defecțiuni grave sistemului. Prin urmare, este important să respectați următoarele:

- Un specialist calificat pentru lucrul ca apa a tratat apa.
- Selectați glicol cu inhibitori de coroziune pentru a preveni oxidarea glicolului și formarea ulterioară a acidului.
- NU utilizați glicol pentru automobile, deoarece acesta conține inhibitori de coroziune cu o durată de viață limitată. Pe deasupra, conțin și silicați, care pot murdări sau bloca sistemul.
- NU utilizați țevi galvanizate în sistemele cu glicol, deoarece acestea provoacă precipitarea anumitor componente din inhibitorul de coroziune al glicolului.

Realizarea instalației electrice (consultați "9 Instalația electrică" [▶ 109])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

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

- Acest manual. Consultați "9 Instalația electrică" [▶ 109].
- Schema cablajului unității exterioare, 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" [▶ 292].
- Schema cablajului unității interioare, care se livrează împreună cu unitatea, se află în interiorul capacului cutiei de distribuție al unității interioare. Pentru o traducere a legendei, consultați "16.5 Schema cablajului: Unitatea interioară" [▶ 299].

**AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.

**AVERTIZARE**

- Întreaga cablare TREBUIE executată de un electrician autorizat și TREBUIE să se conformeze reglementărilor naționale pentru cabluri.
- 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 sau este greșit noul, 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 disjunctorii necesare.
- Fixați cablajul electric cu cleme pentru ca acesta să NU intre în contact cu tubulatura sau cu margini ascuțite, în special pe partea cu presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, 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**

Ventilator rotativ. Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 85]
- "7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 87]

**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**

Pentru detalii despre valorile nominale ale siguranțelor, tipurile de siguranțe și valorile nominale ale disjunctorilor, consultați "9 Instalația electrică" [▶ 109].

Configurație (consultați secțiunea "10 Configurare" [▶ 150])



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 menajere al rezervorului de stocare 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 Dare în exploatare" [▶ 250])



AVERTIZARE

Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "11 Dare în exploatare" [▶ 250].

Instrucțiuni de întreținere și deservire (consultați "13 Întreținere și deservire" [▶ 263])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Apa din rezervorul de stocare și din toate conductele conectate poate fi foarte fierbinte.



AVERTIZARE

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

Depanare (consultați "14 Depanare" [▶ 266])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



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 șunțați NICIODATĂ dispozitivele de siguranță și nu le modificați valorile la altele, diferite de setarea implicită 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

Emitătoare 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:** în cazul unei defecțiuni, 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.

Aruncarea la deșeură (consultați secțiunea "15 Aruncarea la deșeură" [▶ 279])



AVERTIZARE

Ventilator rotativ. Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 85]
- "7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 87]



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Apa din rezervorul de stocare și din toate conductele conectate poate fi foarte fierbinte.

4 Despre cutie

Rețineți următoarele:

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată și să fie completă. Orice defecțiune sau piesele lipsă TREBUIE raportate imediat serviciului 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 poziția sa finală de instalare.

În acest capitol

4.1	Unitate exterioară.....	22
4.1.1	Pentru a manevra unitatea exterioară	22
4.1.2	Pentru a despacheta unitatea exterioară.....	23
4.1.3	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	24
4.2	Unitate interioară	25
4.2.1	Pentru a despacheta unitatea interioară.....	25
4.2.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	26
4.2.3	Pentru a manevra unitatea interioară.....	26

4.1 Unitate exterioară

4.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară

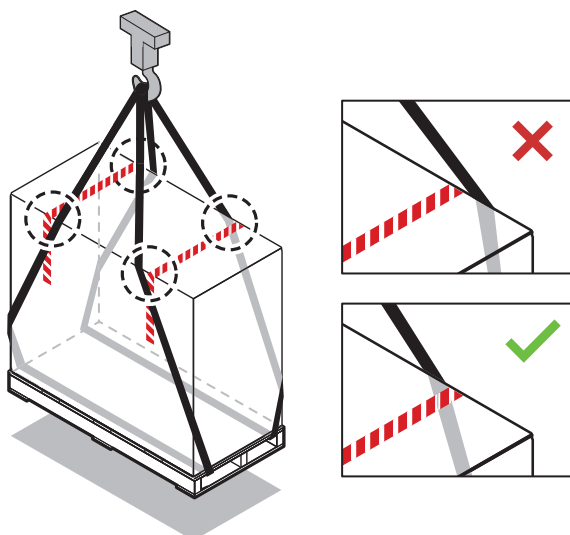


ATENȚIE

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

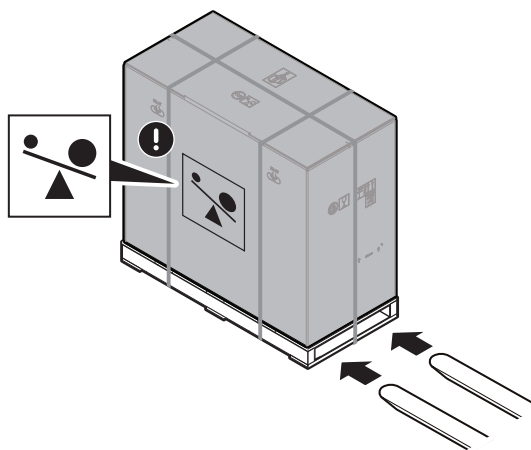
Macara

Pentru a nu deteriora unitatea, chingile trebuie să rămână în zona marcată.



Stivuitor sau camion pentru palet

Preluăți paletul de pe partea mai grea.

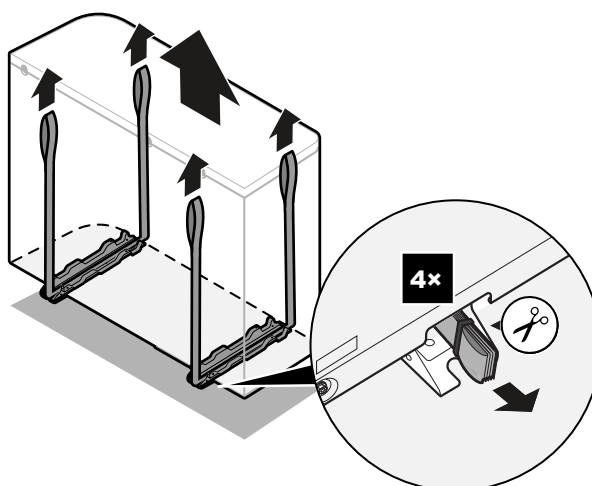
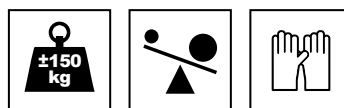


Manual

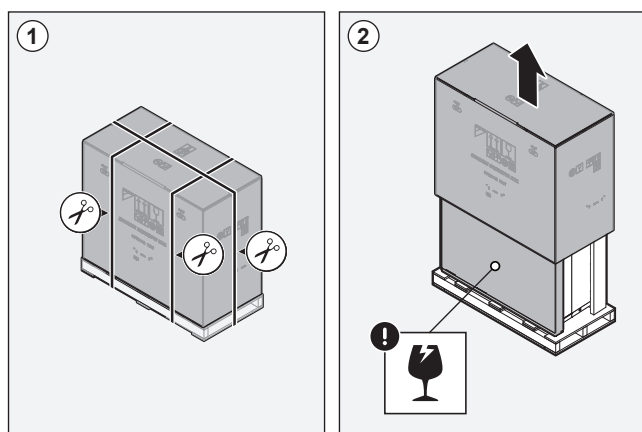
După despachetare, transportați unitatea folosind chingile atașate la unitate.

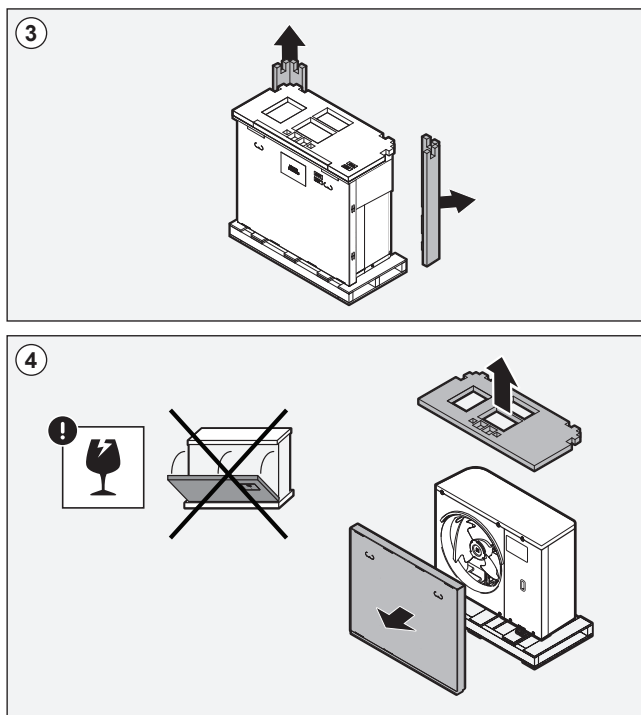
Consultați și:

- "4.1.2 Pentru a despacheta unitatea exterioară" [▶ 23]
- "7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară" [▶ 83]

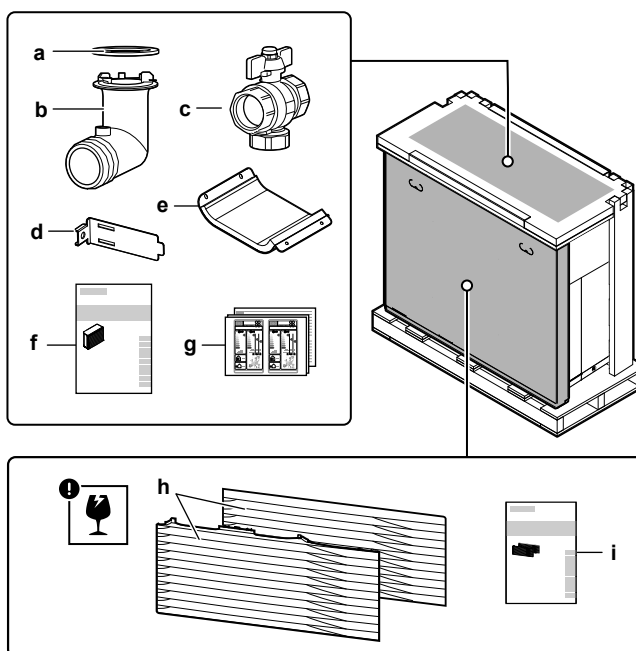


4.1.2 Pentru a despacheta unitatea exterioară





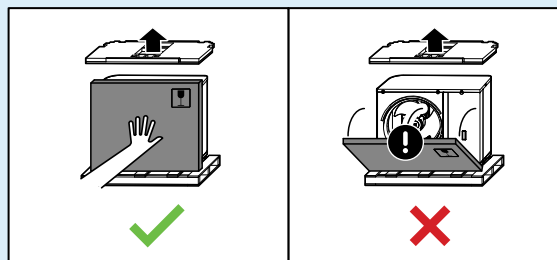
4.1.3 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară



- a Garnitură inelară pentru priza de evacuare
- b Priză de evacuare
- c Ventil de închidere (cu filtru încorporat)
- d Dispozitiv de fixare a termistorului (pentru instalare în zone cu temperaturi scăzute ale mediului înconjurător)
- e Capacul compresorului
- f Manual de instalare – Unitate exterioară
- g Etichetă energetică
- h Grilă de evacuare (partea superioară+partea inferioară)
- i Manual de instalare – Grilă de evacuare

**NOTIFICARE**

Despachetarea. Când îndepărtați ambalajul/accesoriile din partea de sus, țineți cutia care conține grila de evacuare pentru a preveni căderea acesteia.

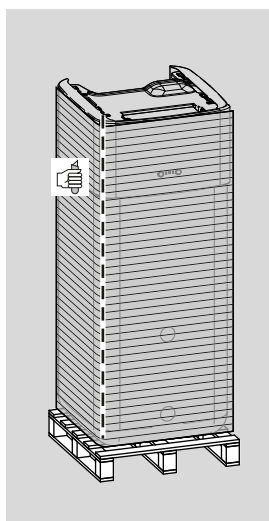


4.2 Unitate interioară

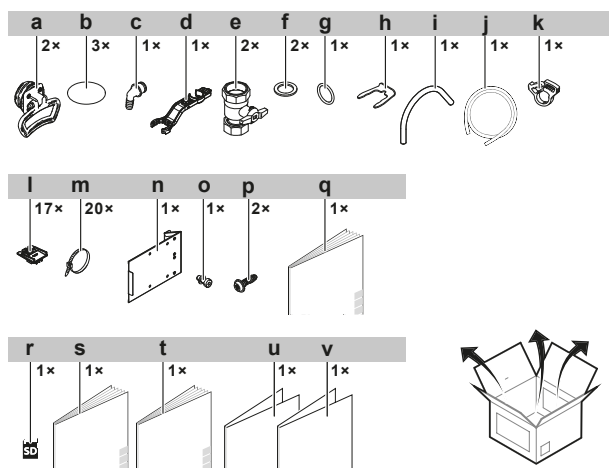
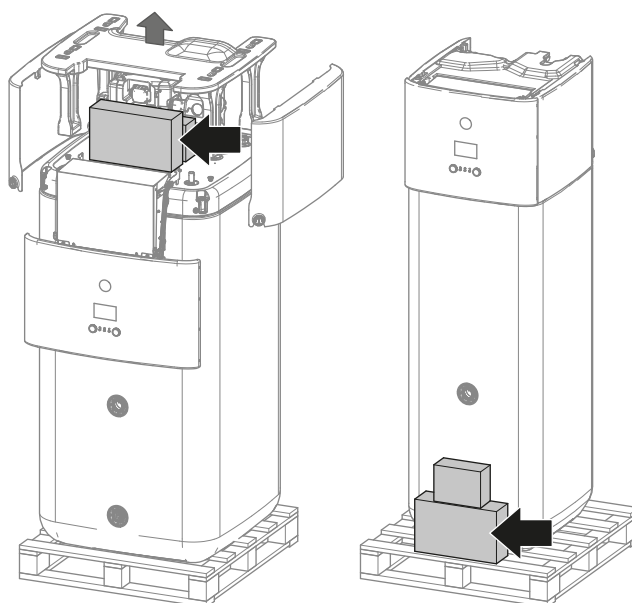
**INFORMAȚIE**

Unitatea interioară se livrează cu componente de blocare închise. Deschideți componentele de blocare înainte de a începe instalarea unității interioare. Componentele de blocare din partea din spate este posibil să nu mai poată fi accesate atunci când unitatea interioară se află în locul final de instalare. (Consultați ["7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară"](#) [▶ 77]).

4.2.1 Pentru a despacheta unitatea interioară



4.2.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară



- a** Mânere (necesare doar pentru transport)
- b** Capac cu filet
- c** Conector de deversare
- d** Cheie de asamblare
- e** Ventil de închidere
- f** Garnitură plată
- g** Garnitură inelară
- h** Clemă de fixare
- i** Furtun de ventilație
- j** Furtunul tăvii de evacuare
- k** Clema furtunului tăvii de evacuare
- l** Fixare a cablurilor pentru eliminarea tensiunii
- m** Fixarea cablurilor
- n** Inserție metalică pentru cutia de distribuție
- o** Șurub pentru inserția metalică pentru cutia de distribuție
- p** Șuruburi pentru capacul superior
- q** Măsuri de siguranță generale
- r** Cartuș WLAN
- s** Manual de instalare a unității interioare
- t** Manual de exploatare
- u** Anexă - Jurnalul modificărilor software
- v** Anexă - Garanție comercială

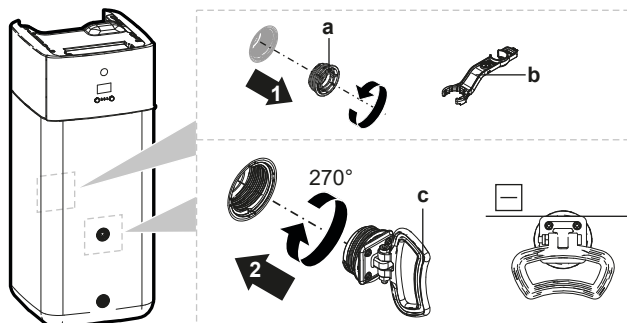
4.2.3 Pentru a manevra unitatea interioară

Folosiți mânerele din spate și din față pentru a transporta unitatea.

**NOTIFICARE**

Atâta timp cât rezervorul de stocare este gol, unitatea interioară are greutatea distribuită cu precădere în partea superioară. Fixați unitatea în consecință și transportați-o numai utilizând mânerele.

Dacă este instalat un încălzitor de rezervă opțional (EKECBU*), consultați manualul de instalare al încălzitorului de rezervă.



- a** Dop cu șurub
- b** Cheie de asamblare
- c** Mâner

- 1** Deschideți dopurile cu șurub din partea din față și din spate a rezervorului.
- 2** Atașați mânerele orizontal și rotiți cu 270°.
- 3** Utilizați mânerele pentru a transporta unitatea.
- 4** După ce transportați unitatea, scoateți mânerele, adăugați din nou dopurile cu șurub și introduceți capacele cu filet pe dopuri.

5 Despre unități și opțiuni

În acest capitol

5.1	Prezentare generală: despre unități și opțiuni.....	28
5.2	Identificarea.....	28
5.2.1	Etichetă de identificare: Unitate exterioară.....	28
5.2.2	Eticheta de identificare: Unitate interioară.....	29
5.3	Combinarea unităților și opțiuni.....	29
5.3.1	Combinatii posibile de unitate interioară și unitate exterioară.....	29
5.3.2	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară.....	30
5.3.3	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară.....	30

5.1 Prezentare generală: despre unități și opțiuni

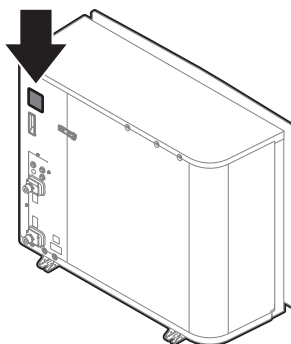
Acest capitol conține informații despre:

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

5.2 Identificarea

5.2.1 Etichetă de identificare: Unitate exterioară

Loc



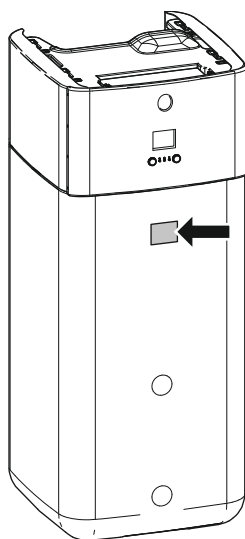
Identificarea modelelor

Exemplu: EP R A 14 DA V3 7

Cod	Explicație
EP	Pompă de căldură cu pereche de unități hidraulice distincte în sistem european
R	Temperatura ridicată a apei - zona ambientală 2 (consultați domeniul de funcționare)
A	Agent frigorific R32
14	Clasă capacitate
DA	Seria modelului
V3	Alimentare cu energie electrică
7	Seria modelului

5.2.2 Eticheta de identificare: Unitate interioară

Loc



Identificarea modelelor

Exemplu: E TS H B 16 P 50 EF 7

Cod	Descriere
E	Model european
TS	Unitate cu componente hidraulice distincte, cu montare pe podea și rezervor de stocare fără presiune integrat
H	H=Numai încălzire X=Încălzire/răcire
B	Schimbător de căldură integrat pentru generatorul de căldură bivalent
16	Clasă capacitate
P	Material rezervor integrat: plastic
50	Volum rezervor integrat
EF	Seria modelului
7	Seria modelului

5.3 Combinarea unităților și opțiuni



INFORMAȚIE

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

5.3.1 Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară

Unitate interioară	Unitate exterioară	
	EPRA14~18D* (model D)	EPRA14~18D*7 (model D7)
ETS*EF (model E)	O	O
ETS*EF7 (model E7)	—	O

5.3.2 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară

Suport de montare (EKMST1, EKMST2)

În regiunile mai reci, unde pot apărea ninsori abundente, se recomandă instalarea unității exterioare pe un cadru de montare. Utilizați unul dintre următoarele modele:

- EKMST1 cu picioare cu flanșă: pentru instalarea unității exterioare pe o fundație din beton unde este permisă găurirea.
- EKMST2 cu picioare de cauciuc: pentru instalarea unității exterioare pe fundații în care găurirea nu este permisă sau posibilă, cum ar fi acoperișurile plate sau pavajele.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a suportului de montare.

5.3.3 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară

Dispozitive de control cu fir pentru zonare multiplă

Puteți conecta următoarele dispozitive de control cu fir pentru zonare multiplă:

- Unitate de bază pentru zonare multiplă 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Termostat digital 230 V (EKWCTRD1V3)
- Termostat analogic 230 V (EKWCTRA1V3)
- Actuator 230 V (EKWCVATR1V3)

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

Termostat încăpere (EKRTWA, EKTR1, EKTRB)

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

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 sau EKTRB).

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

Placă solicitări (EKRP1AHTA)

Pentru a activa comanda consumului privind economia de energie prin intrări digitale, TREBUIE să montați placa cu circuite imprimate pentru solicitări.

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

Senzor de interior la distanță (KRCS01-1)

În mod implicit, senzorul intern al interfeței dedicate pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere) va fi utilizat drept senzor pentru temperatura încăperii.

Opțional, senzorul de interior la distanță se poate instala pentru a măsura temperatura 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 interfața de utilizare este configurată cu funcția termostatului de încăpere.
- Puteți conecta numai senzorul de interior la distanță sau senzorul de exterior la distanță.

Senzor de exterior la distanță (EKRS01-1)

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

Opțional, senzorul de exterior la distanță se poate instala pentru a măsura temperatura 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 placa cu circuite imprimate Hydro (A1P) al unității interioare și un PC. Vă dă posibilitatea să actualizați software-ul modului hidraulic și al plăcii EEPROM.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați:

- Manualul de instalare a cablului pentru PC
- ["10.1.2 Pentru a conecta cablu PC la cutia de distribuție"](#) [▶ 153]

Convactor pompă de căldură (FWX*)

Pentru a asigura încălzirea/răcirea spațiului, se pot utiliza următoarele convectoare pentru pompa de căldură:

- FWXV: model de podea
- FWXT: model montat pe perete
- FWXM: model ascuns

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați:

- Manualul de instalare a convectorului pentru pompa de căldură
- Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
- Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional

Adaptor LAN pentru control prin smartphone (BRP069A62)

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

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

Modul WLAN (BRP069A71)

Un cartuș WLAN (care se va conecta la MMI) este livrat ca accesoriu pentru unitatea interioară. Ca alternativă (de exemplu, în cazul în care intensitatea semnalului este slabă), puteți instala modulul LAN fără fir opțional BRP069A71.

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

Controler centralizat universal (EKCC8-W)

Controler pentru control în cascadă.

Set bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA)

Puteți instala un set bizonal opțional.

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

Consultați și:

- "6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI" [► 45]
- "Set bizonal" [► 241]

Interfață pentru confort uman (BRC1HHDA) utilizată drept termostat de încăpere

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

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare și utilizare a interfeței pentru confort uman ca termostat de încăpere și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

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 instrucțiuni de instalare, consultați "9.3.13 Smart Grid" [► 141].

Încălzitor de rezervă (EKECBU*)

- Pentru instalațiile fără sursă de căldură bivalentă (petrol sau gaz), este obligatorie instalarea unui încălzitor de rezervă.
- La unitatea interioară se poate conecta numai încălzitorul de rezervă (de 3 kW, 6 kW sau 9 kW).
- Încălzitorul de rezervă poate fi conectat la unitatea principală numai cu ajutorul kitului corect de conectare BUH în linie EKECBUCO*.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare al încălzitorului de rezervă, precum și "9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [► 128] și "9.3.4 Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală" [► 131].

Kit de racordare DB (EKECDBCO*)

Pentru a ușura conectarea unui sistem de scurgere pentru sistemul solar, puteți instala un kit de racordare pentru evacuare (doar pentru ETSH/X(B)*30*).

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

Kit de racordare BIV (EKECBIVCOA*)

Pentru a ușura conectarea unei surse de căldură bivalente la schimbătorul de căldură bivalent, puteți instala un kit de racordare bivalent.

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

Kit de umplere și evacuare (165215)

Puteți instala kitul de umplere și evacuare pentru a simplifica procedura de umplere și evacuare a rezervorului de stocare.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a kitului de umplere și evacuare.

Kit de recirculare (141554)

Prin conectarea pompei de apă caldă menajeră se poate obține apă caldă instantanee la robinet. Pentru a reduce pierderile de căldură cât timp funcționează pompa de apă caldă menajeră, puteți instala un kit de recirculare.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a kitului de recirculare.

Separator de impurități (156021 sau 156023)

Se recomandă instalarea în sistem a unui separator de impurități.

Kit de evacuare pentru sistemul solar (EKSRPS4)

Un kit de evacuare pentru sistemul solar, care include pompă solară și controler solar, poate fi conectat direct la rezervorul de stocare fără presiune al unității interioare. Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a kitului de evacuare pentru sistemul solar.

6 Indicații privind aplicația



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

În acest capitol

6.1	Prezentare generală: Indicații privind aplicația	34
6.2	Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului	35
6.2.1	O singură încăpere	36
6.2.2	Mai multe încăperi – O zonă TAI.....	40
6.2.3	Mai multe încăperi – Două zone TAI	45
6.3	Instalarea surselor de căldură bivalente	49
6.3.1	Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului.....	50
6.3.2	Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului.....	53
6.3.3	Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere.....	54
6.3.4	Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent	55
6.3.5	Instalarea unui încălzitor de rezervă electric	56
6.4	Instalarea rezervorului de stocare	56
6.4.1	Disponerea sistemului – Rezervor de stocare integrat	56
6.4.2	Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare.....	57
6.4.3	Instalare și configurare – rezervor de stocare.....	58
6.4.4	Pompă ACM pentru apă caldă instantanee.....	58
6.4.5	Pompa ACM pentru dezinfectare	59
6.5	Configurarea măsurării energiei.....	59
6.5.1	Căldura generată.....	60
6.5.2	Energia consumată.....	60
6.5.3	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal	61
6.5.4	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	62
6.6	Configurarea controlului consumului de energie	63
6.6.1	Limitarea permanentă a energiei	64
6.6.2	Limitarea energiei activată de intrările digitale.....	65
6.6.3	Procesul de limitare a energiei	66
6.6.4	Limitarea puterii cu BBR16	66
6.7	Configurarea senzorului de temperatură extern.....	67

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" [▶ 150].

Acest capitol conține indicațiile aplicației pentru:

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

**NOTIFICARE**

Anumite tipuri de unități cu serpentină-ventilator, numite în acest document "convectoare ale pompei de căldură", pot primi date despre modul de funcționare a unității interioare (răcire sau încălzire X12M/9 și X12M/10) și/sau trimitte date despre starea termostatelor convectoarelor pentru pompele de căldură (zonă principală: X12M/22 și X12M/15; zonă suplimentară: X12M/22 și X12M/19).

Indicațiile aplicației ilustrează posibilitatea primirii sau trimerii semnalelor digitale de intrare/ieșire. Această funcționalitate se poate utiliza numai în cazul în care conectorul pompei de căldură dispune de aceste caracteristici și dacă semnalele întrunesc cerințele următoare:

- Semnal de ieșire pentru unitatea interioară (intrare pentru convectorul pompei de căldură): semnal răcire/încălzire=230 V (răcire=230 V, încălzire=0 V).
- Semnal de intrare pentru unitatea interioară (ieșire pentru convectorul pompei de căldură): semnal PORNIRE/OPRIRE termostat=contact fără tensiune (contact închis=termostat PORNIT, contact deschis=termostat OPRIT).

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 temperatura 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 temperatura 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**.

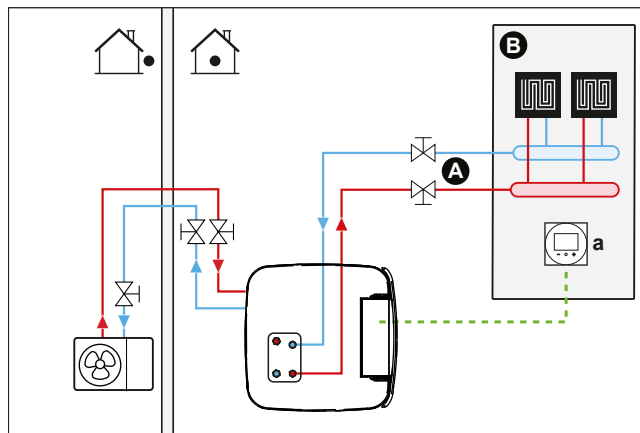
**INFORMAȚIE**

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 presiune diferențială. 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 dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- Încălzirea prin pardoseală sau radiatoarele sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Temperatura încăperii este comandată prin interfață dedicată pentru confort uman, care este utilizată ca termostat de încăpere (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere).

Configurare

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

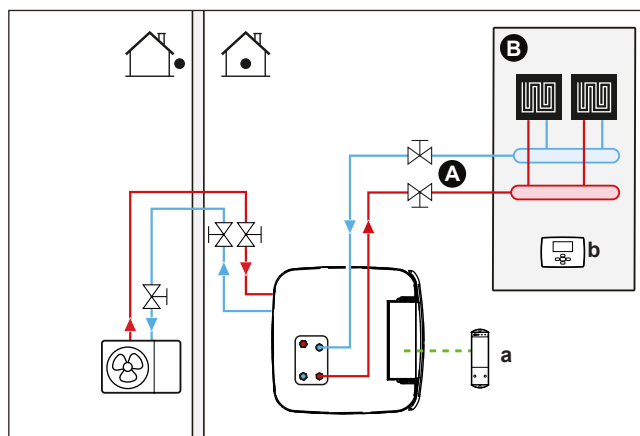
Avantaje

- **Cel mai bun confort și randament.** Funcția de termostat de încăpere 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 temperatura 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 încăpere fără fir

Configurare



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

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioră" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- Încălzirea prin pardoseală sau radiatoarele sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Temperatura încăperii este controlată de termostatul de încăpere extern fără fir (echipament opțional EKTR1 sau EKTRB).

Configurare

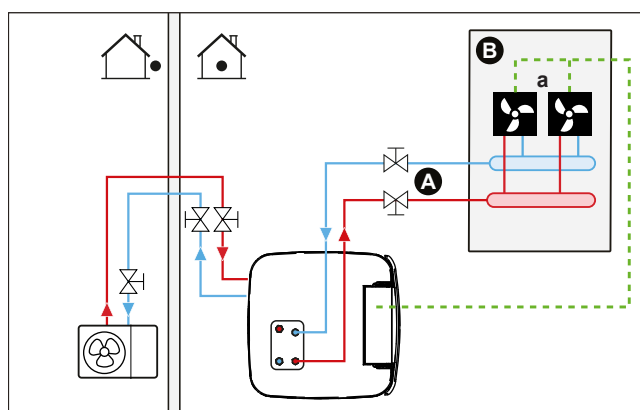
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	1 (Termostatul de încăpere extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală
Termostatul de încăpere extern pentru zona principală : ▪ #: [2.A] ▪ Cod: [C-05]	1 (1 contact): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convecteurul pompei de caldura 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 Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Temperatura dorită a încăperii se reglează cu ajutorul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe reglatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
 - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
 - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
 - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a unității interioare (X12M/15 și X12M/22).
- Modul de funcționare a spațiului este trimis la convectoarele pompei de căldură printr-o ieșire digitală a unității interioare (X12M/9 și X12M/10).

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	1 (Termostatul de încăpere extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.

Setare	Valoare
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.

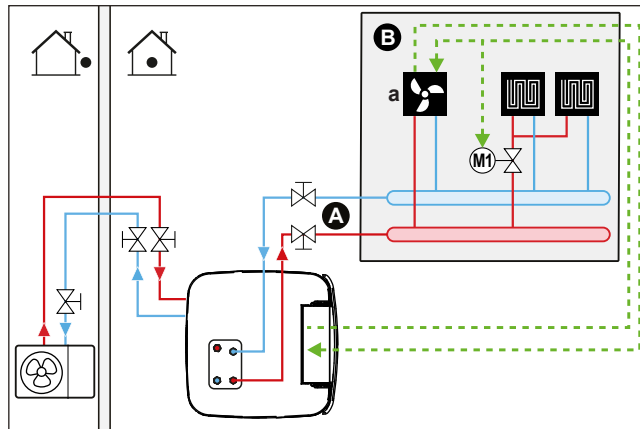
Avantaje

- **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 Convectoarele pompei de căldură (+ regulatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
- 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 regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
 - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
 - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
 - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a unității interioare (X12M/15 și X12M/22).
- Modul de funcționare a spațiului este trimis de o ieșire digitală (X12M/9 și X12M/10) la unitatea interioară la:
 - Convectoarele pompei de căldură
 - Ventilul de închidere

Configurare

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 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

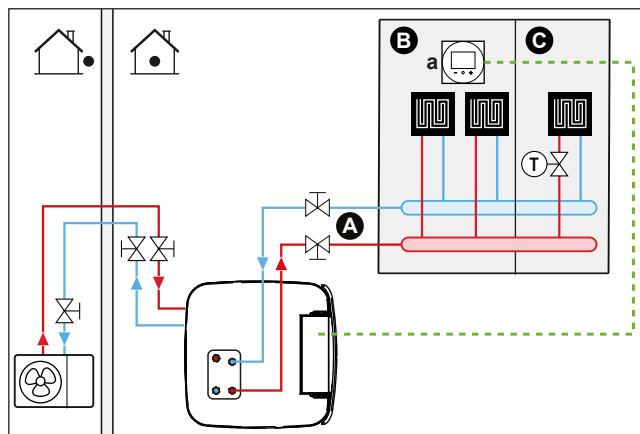
Dacă este necesară o singură zonă de temperatură a apei la ieșire pentru că temperatură prevăzută a apei la ieșire a tuturor emițătoarelor este aceeași, NU aveți nevoie de o stație cu supapă de amestecare (economic).

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 podea sau radiatoare, o modalitate obișnuită este cea de a controla temperatura încăperii principale utilizând un termostat (acesta poate fi interfața pentru confort uman (BRC1HHDA) sau un termostat de încăpere 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 dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioră" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- Încălzirea prin pardoseală a încăperii principale este conectată direct la unitatea interioară.
- Temperatura încăperii principale este comandată prin interfață dedicată pentru confort uman, care este utilizată ca termostat de încăpere (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere).
- Se montează un ventil termostat înaintea încălzirii prin pardoseală în fiecare dintre celelalte încăperi.



INFORMAȚIE

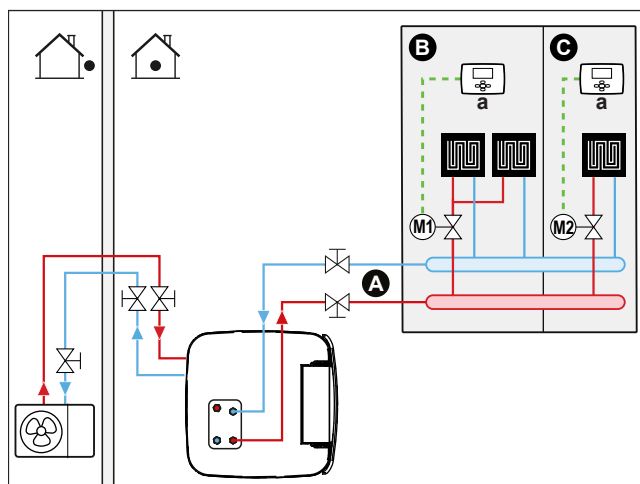
Rețineți că există situații în care încăperea principală poate fi încălzită de altă sursă de căldură. Exemple: Șemineuri.

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	2 (Termostat încăpere): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.
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

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- 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" [▶ 91].
- 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 conectat 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.

Configurare

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

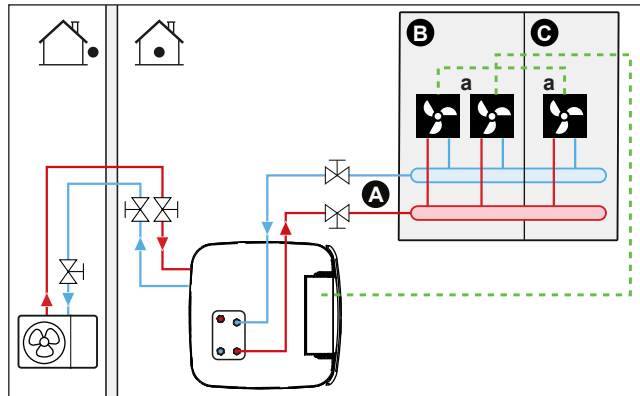
Avantaje

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 Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioră" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe reglatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
 - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
 - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
 - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului.
- Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector pentru pompa de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare (X12M/15 și X12M/22). 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.

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	1 (Termostatul de încăpere extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.

Setare	Valoare
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [4.4] ▪ Cod: [7-02]	0 (0 singură zonă): Principală

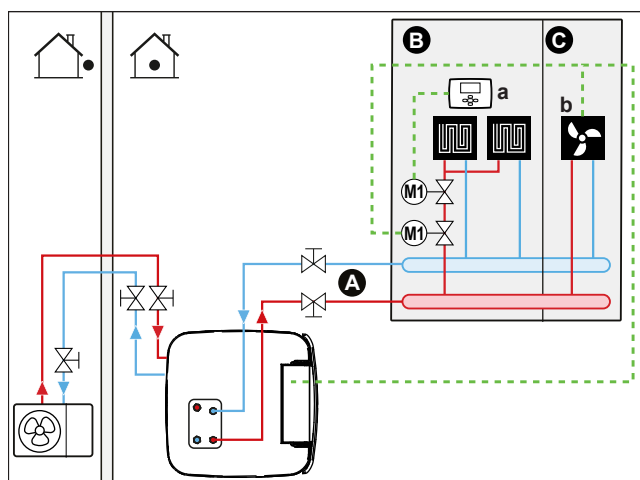
Avantaje

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 Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
 - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 114]
 - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 122]
- Pentru fiecare încăpere cu convectoare ale pompei de căldură: Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Pentru fiecare încăpere 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 încăperea 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 încăpere cu convectoare ale pompei de căldură: Temperatură dorită a încăperii se setează prin intermediul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe reglatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
 - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
 - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
 - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional

- Pentru fiecare încăpere cu încălzire prin pardoseală: Temperatură dorită a încăperii se setează prin intermediul termostatului de încăpere 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 încăpere extern și pentru fiecare regulator al 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.

Configurare

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

Dacă emițătoarele de căldură selectate pentru fiecare încăpere sunt concepute pentru temperaturi diferite ale apei la ieșire, puteți utiliza zone cu temperaturi diferite ale apei la ieșire (maximum 2).

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:

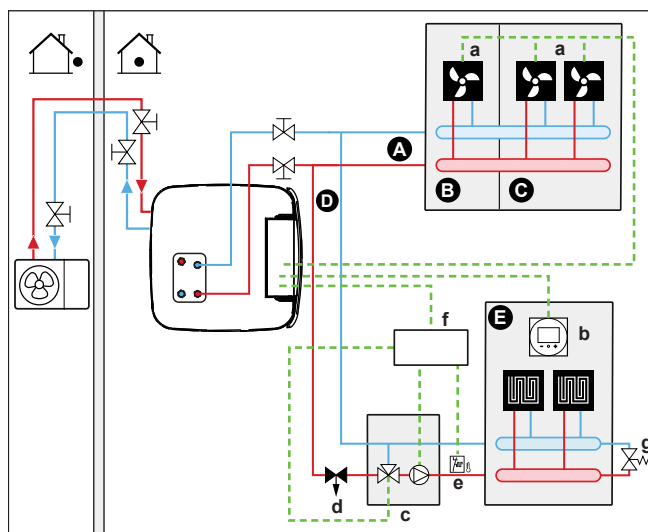
Încăpere (zonă)	Emițătoare de căldură: Temperatură prevăzută
Cameră de zi (zona principală)	Încălzire prin pardoseală: ▪ La încălzire: 35°C ▪ La răcire ^(a) : 20°C (numai răcoare, nu este permisă răcirea efectivă)
Dormitoare (zona suplimentară)	Convectoarele pompei de căldură: ▪ La încălzire: 45°C ▪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

^(a) În modul de răcire, puteți să permiteți ca încălzirea prin pardoseală (zona principală) să ofere răcoare (nu răcire efectivă) sau să NU permiteți acest lucru. Consultați configurația de mai jos.

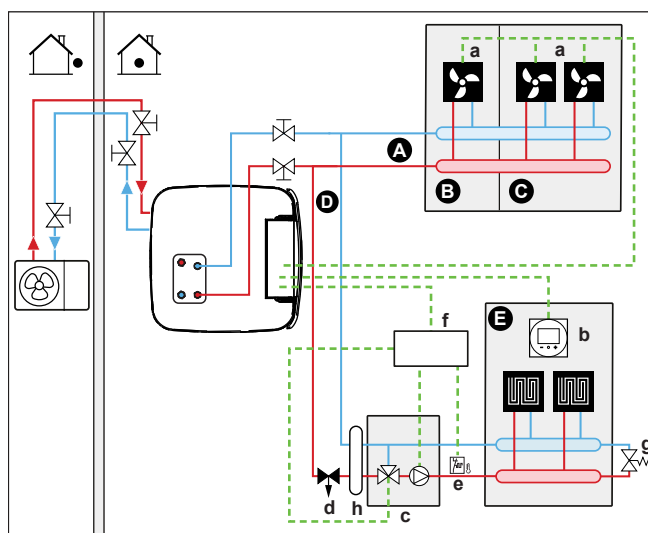
Configurare

Sunt posibile trei variante ale setului bizonal:

1 Sistem fără separator hidraulic:

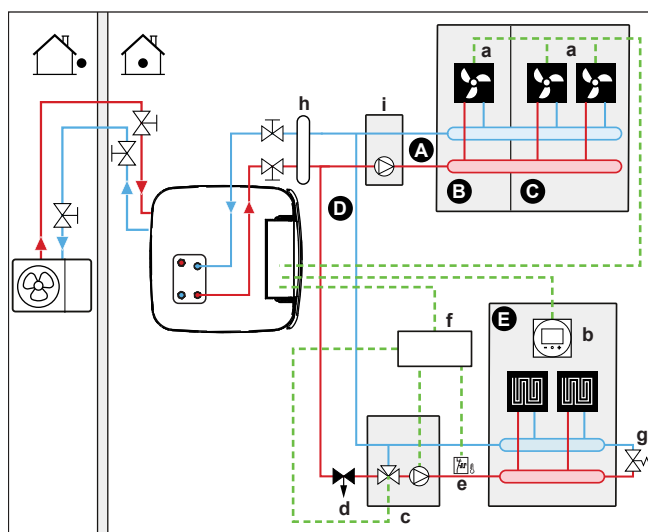


2 Sistem cu separator hidraulic pentru zona principală:



3 Sistem cu separator hidraulic pentru ambele zone:

Pentru acest sistem, este necesară o pompă directă pentru zona suplimentară.



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** Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)
- b** Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
- c** Stația cu supapă de amestecare
- d** Ventil regulator de presiune (procurare la fața locului)
- e** Termostat de siguranță (procurare la fața locului)
- f** Cutie de comandă pentru set bizonal (EKMIKPOA)
- g** Supapă de derivație
- h** Separator hidrolic (sticlă de egalizare)
- i** Pompă directă (pentru zona suplimentară) (de exemplu, grup de pompe fără amestecare EKMIKHUA)



INFORMAȚIE

Un ventil regulator 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.

- 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](#)" [▶ 91].
- Pentru zona principală:
 - Stația cu ventilul de amestecare (inclusiv pompă și ventil de amestecare) se instalează înaintea încălzirii prin podea.
 - Stația cu ventil de amestecare este controlată prin regulatorul setului bizonal (EKMIKPOA), în funcție de cererea de încălzire a încăperii.
 - Temperatura încăperii este comandată prin interfață dedicată pentru confort uman, care este utilizată ca termostat de încăpere (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere).
 - Asigurați-vă că circulația apei este posibilă în zona principală atunci când ventilele de închidere sunt închise
 - În modul de răcire, puteți să permiteți ca încălzirea prin pardoseală (zona principală) să ofere răcoare (nu răcire efectivă) sau să NU permiteți acest lucru.

Dacă se permite:

NU instalați un ventil de închidere.

Setați [F-OC]=0 pentru a activa ecranul valorii de referință pentru [2] **Zonă principală** și [1] **Încăpere**.

Setați o temperatură NU prea scăzută a apei la ieșire pentru zona principală (de obicei: 20°C)

Dacă NU se permite, instalați un ventil de închidere (procurare la fața locului) și conectați-l la X12M/18 și la X12M/14 pentru un ventil normal deschis sau la X12M/18 și la X12M/13 pentru un ventil normal închis.

- Pentru zona suplimentară:
 - Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
 - Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
 - Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector pentru pompa de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare (X12M/19 și X12M/22). 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 regulator al convectoarelor pompei de căldură trebuie setat pentru a se potrivi cu unitatea interioară.

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [2.9] ▪ Cod: [C-07]	2 (Termostat încăperei): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman. Notă: ▪ Încăperea principală = interfața pentru confort uman este folosită cu funcția de termostat de încăperei ▪ Alte încăperi = funcția de termostat de încăperei 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 încăperei extern pentru zona suplimentară : ▪ #: [3.A] ▪ Cod: [C-06]	1 (1 contact): Când termostatul de încăperei 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.
Kit bizonal instalat ▪ #: [9.P.1] ▪ Cod: [E-0B]	2 (Da): Este instalat un set bizonal pentru adăugarea unei zone de temperatură suplimentare.

Setare	Valoare
Tip sistem bizonal ▪ #: [9.P.2] ▪ Cod: [E-0C]	0 (Fără separator hidraulic/fără pompă directă) 1 (Cu separator hidraulic/fără pompă directă) 2 (Cu separator hidraulic/cu pompă directă) (Vedeți cele 3 versiuni de sistem descrise mai sus)
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.

Consultați "Set bizonal" [► 241] pentru informații suplimentare. despre configurarea setului bizonal.

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 Instalarea surselor de căldură bivalente

Unitatea cu rezervor de stocare a energiei integrat oferă diverse posibilități de a încorpora surse de căldură auxiliare și bivalente pentru apa caldă menajeră și încălzirea spațiilor. Acest lucru permite, pentru fiecare instalație, optimizarea sistemului pentru un consum minim de energie și un confort maxim al utilizatorului.

**INFORMAȚIE**

Pentru sistemele fără boiler auxiliar indirect conectat la rezervorul de stocare, este obligatorie instalarea unui încălzitor de rezervă electric, care să asigure funcționarea în siguranță în orice condiții.

Modele cu racord de evacuare

Pentru modelele cu racord de evacuare, trebuie instalat întotdeauna un încălzitor de rezervă (EKECBUA*).

Pentru modelele cu racord de evacuare, setarea din fabrică a codului local [C-02] este configurată la 0.

Modele bivalente

Pentru modelele bivalente, setarea din fabrică a codului local [C-02] este configurată la 2. Se presupune că este conectată o sursă externă de căldură bivalentă controlabilă ("6.3.2 Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului" ▶ 53)).

În absența unei surse externe de căldură bivalente controlabile, trebuie instalat un încălzitor de rezervă (EKECBUA*), iar codul local [C-02] trebuie setat la 0.

SFAT: În cazul în care codul local [C-02] este setat la 0 și nu este conectat niciun încălzitor de rezervă, la AL 3 * ECH2O apare eroarea UA 17.

6.3.1 Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului

**INFORMAȚIE**

Funcționarea directă (pentru încălzirea spațiului) 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.

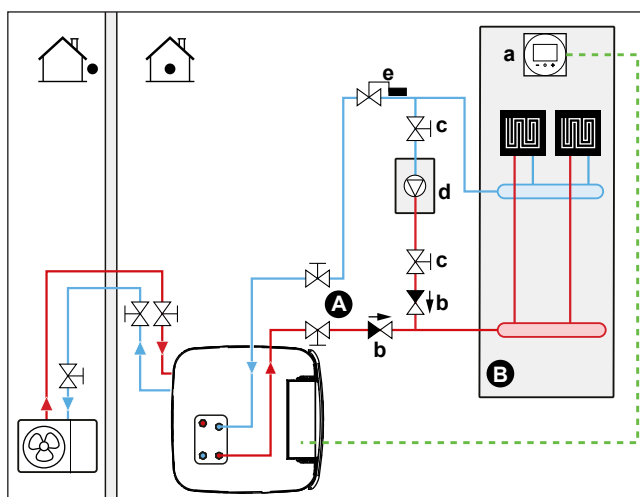
- Încălzirea spațiului se poate realiza prin:
 - Unitatea interioară
 - Un boiler suplimentar (procurare la fața locului) conectat la sistem
- Când există o solicitare de încălzire, unitatea interioară sau boilerul auxiliar începe să funcționeze. Temperatura exterioară (starea comutării la sursa de căldură 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 PORȚITĂ, și
 - Funcționarea rezervorului este OPRITĂ
- Apa caldă menajeră este întotdeauna produsă de rezervorul de stocare 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 auxiliar direct (pentru încălzirea spațiului) în felul următor:



- A** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B** O singură încăpere
- a** Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
- b** Clapetă de reținere (procurare la fața locului)
- c** Ventil de închidere (procurare la fața locului)
- d** Boiler suplimentar (procurare la fața locului)
- e** Ventil acvstat (procurare la fața locului)



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.
- Sursa de încălzire externă este controlată de semnalul PORNIRE/OPRIRE de la unitatea interioară (X12M/3 și X12M/4). Consultați ["9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă"](#) [▶ 137].
- Pentru a configura emițătoarele de temperatură, consultați ["6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului"](#) [▶ 35].

Configurare

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert de configurare):

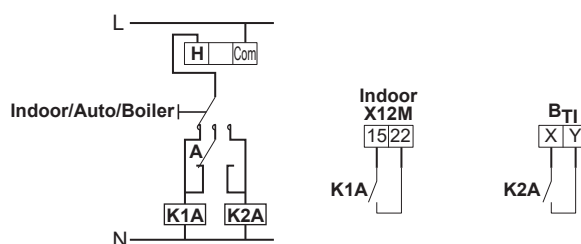
- Setați utilizarea unui sistem bivalent direct (pentru încălzirea spațiului) ca sursă de încălzire externă.
- Setați temperatură bivalentă și histereza.

**NOTIFICARE**

- Asigurați-vă că histereza bivalentă are un diferențial suficient pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea interioară și boilerul suplimentar.
- Deoarece temperatură exterioară este măsurată de termistorul de aer al unității exterioare, instalați unitatea exterioară 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.

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

- Lucru posibil numai la controlul termostatlui de încăpere extern și cu o singură zonă de temperatură a apei la ieșire (consultați "6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" [▶ 35]).
- 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:



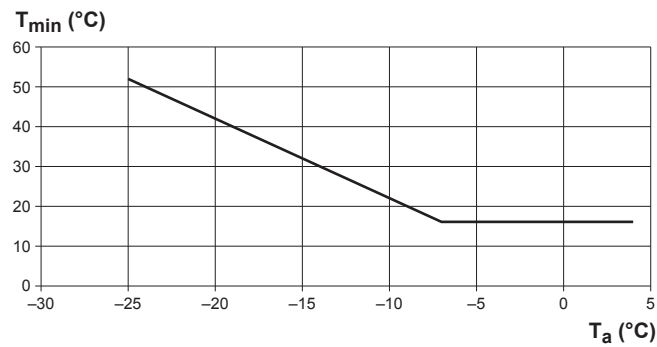
- B_{T1}** Intrarea termostatlui boilerului
A Contact suplimentar (normal închis)
H Termostat de încăpere pentru solicitare de încălzire (opțional)
K1A Releu suplimentar pentru activarea unității interioare (procurare la fața locului)
K2A Releu suplimentar pentru activarea boilerului (procurare la fața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

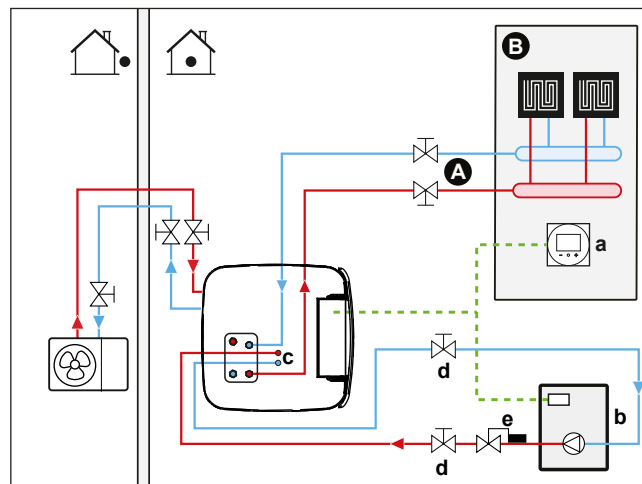
T_{min} Valoare de referință minimă dependentă de vreme pentru boilerul auxiliar pe gaz

6.3.2 Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului

Boilerul auxiliar (furnizat la fața locului) este conectat la rezervorul de stocare și controlat de semnalul PORNIRE/OPRIRE de pe unitatea interioară. Acesta poate realiza încălzirea apei calde menajere și, dacă utilizatorul permite, încălzirea spațiului prin utilizarea capacității de încălzire a rezervorului. Temperaturile exterioare și ale rezervorului de stocare dictează dacă funcționează pompa de căldură sau boilerul auxiliar.

Configurare

1 Integrați boilerul suplimentar în felul următor:



A Zona principală de temperatură a apei la ieșire

B O singură încăpere

a Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)

b Boiler suplimentar (procurare la fața locului)

c Kit de racordare BIV (EKECBIVCOA) (opțional)

d Ventil de închidere (procurare la fața locului)

e Ventil acvastat (procurare la fața locului)



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 rezervorul de stocare NU depășește 95°C. Pentru aceasta:
 - Setați temperatură dorită a apei prin intermediul controlerului boilerului auxiliar la maximum 95°C.
 - Instalați un ventil acvostat pe debitul de apă al returului pompei de căldură. Setați ventilul acvostat pentru a se închide peste 95°C și pentru a se deschide sub 95°C.
- Sursa de încălzire externă este controlată de semnalul PORNIRE/OPRIRE de la unitatea interioară (X12M/3 și X12M/4). Consultați "[9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă](#)" [▶ 137].

Configurare

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert de configurare):

- Configurați utilizarea unui sistem bivalent indirect ca sursă de încălzire externă pentru încălzirea apei calde menajere și/sau pentru încălzirea spațiului.
- Configurați histereza dintre boiler și rezervor.

Consultați "[Managerul inteligent al rezervorului](#)" [▶ 238] pentru informații suplimentare despre configurare.



NOTIFICARE

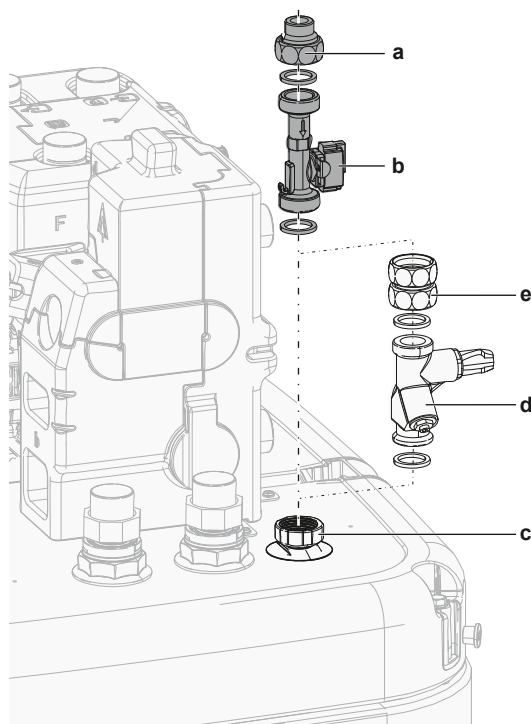
- Asigurați-vă că histereza între boiler și rezervor are un diferențial suficient pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea interioară și boilerul auxiliar.
- Deoarece temperatură exterioară este măsurată de termistorul de aer al unității exterioare, instalați unitatea exterioară la umbră, pentru 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.

6.3.3 Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere

Prin conexiunea de scurgere, un sistem solar fără presiune poate fi conectat direct la rezervorul de stocare.

Configurare

- 1 Integrați sistemul solar în felul următor:



- a Racord de scurgere debit solar (EKS RPS4*)
- b Senzor de debit (EKS RPS4*)
- c Racord de scurgere
- d Supapă de reglare a debitului (opțional)
- e Ansamblu de cuplare (opțional)



ATENȚIE

Panourile solare TREBUIE instalate mai sus decât unitatea interioară. TREBUIE asigurată o pantă descendentă cu gradient minim pentru conductele sistemului solar. Acest lucru permite scurgerea completă a sistemului solar și, astfel, evitarea deteriorărilor cauzate de îngheț.

Configurare

Prin interfața de utilizare:

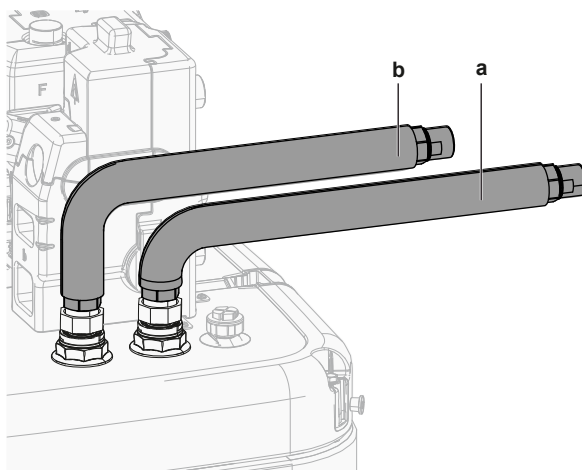
- Selectați dacă toate celelalte surse de căldură sunt oprite atunci când este furnizată energie solară.
- Selectați temperatura rezervorului peste care toate celelalte surse de căldură sunt oprite atunci când este furnizată energie solară.

Consultați "[Managerul inteligent al rezervorului](#)" [► 238] pentru informații suplimentare despre configurare.

6.3.4 Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent

Configurare

- 1 Integrați sistemul solar în felul următor:



Configurare

Prin interfața de utilizare:

- Selectați dacă toate celelalte surse de căldură sunt oprite atunci când este furnizată energie solară.
- Selectați temperatura rezervorului peste care toate celelalte surse de căldură sunt oprite atunci când este furnizată energie solară.

Consultați "[Managerul inteligent al rezervorului](#)" [▶ 238] pentru informații suplimentare despre configurare.

6.3.5 Instalarea unui încălzitor de rezervă electric



INFORMAȚIE

Pentru sistemele fără boiler auxiliar indirect conectat la rezervorul de stocare, este obligatorie instalarea unui încălzitor de rezervă electric, care să asigure funcționarea în siguranță în orice condiții.

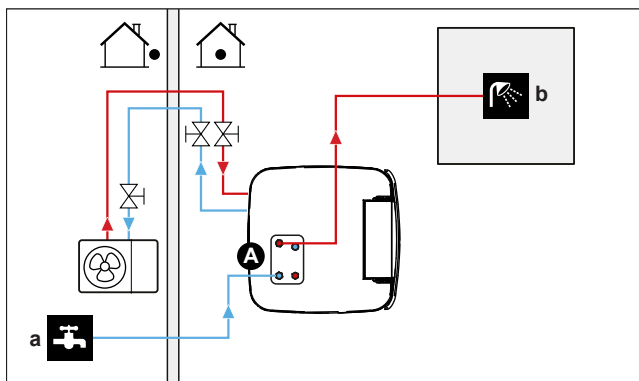
Configurare

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert de configurare):

- Setati tensiunea pentru încălzitorul de rezervă
- Setati pașii de capacitate, dacă este cazul

6.4 Instalarea rezervorului de stocare

6.4.1 Dispunerea sistemului – Rezervor de stocare integrat



A Apă caldă menajeră
a INTRARE apă rece

b IEȘIRE apă caldă

6.4.2 Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare

Pentru om, apa este caldă când temperatură sa este de 40°C. Prin urmare, consumul de apă caldă menajeră este întotdeauna exprimat ca volum de apă caldă echivalent la 40°C. Totuși, puteți seta temperatură rezervorului de stocare la o valoare mai mare (exemplu: 53°C), care apoi se poate combina cu apă rece (exemplu: 15°C). Temperatura apei calde menajere rezultată depinde de această valoare de referință, precum și de temperatura efectivă a rezervorului de stocare.

Stabilirea consumului de apă caldă menajeră

Răspundeți la întrebările următoare și calculați consumul de apă caldă menajeră (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 de apă caldă menajeră zilnic al unei familii (4 persoane) este următorul:

- 3 dușuri
- 1 baie
- 3 volume pentru chiuvetă

Atunci consumul de apă caldă menajeră=(3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Volume posibile ale rezervorului de stocare

Tip	Volum de apă caldă echivalent la 40°C
Rezervor de stocare integrat	Valori aproximative ale volumului echivalent de apă caldă la 40°C pentru diferite valori de referință ale rezervorului de stocare, în condiții climatice medii ▪ 300 - 50°C: ~193 l de apă amestecată la 40°C - 55°C: ~251 l de apă amestecată la 40°C ▪ 500 - 46°C: ~245 l de apă amestecată la 40°C - 55°C: ~425 l de apă amestecată la 40°C

Sfaturi pentru economisirea energiei

- În cazul în care consumul de apă caldă menajeră diferă de la o zi la alta, puteți efectua o programare săptămânală cu temperaturi dorite diferite ale rezervorului de stocare pentru fiecare zi.

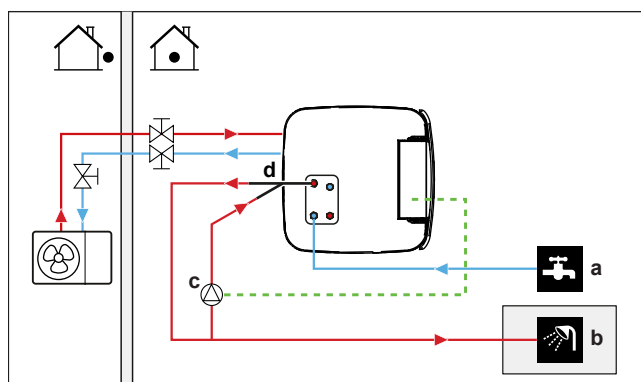
- Cu cât temperatură dorită a rezervorului de stocare este mai mică, cu atât funcționarea este mai economică. Selectând un rezervor de stocare mai mare, puteți reduce temperatură dorită a rezervorului de stocare.
- Pompa de căldură poate produce apă caldă menajeră la maximum 55°C (50°C dacă temperatură exterioară este coborâtă). Rezistența electrică a încălzitorului de rezervă opțional (EKECBU*), dacă este instalat și activat, poate crește această temperatură. Totuși, acest lucru înseamnă consum mai mare de energie. Vă recomandăm să setați temperatură dorită a rezervorului de stocare 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 de stocare în timpul zilei.
 - Dacă prețurile sunt mai mici în timpul nopții, vă recomandăm să încălziți rezervorul de stocare 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.

6.4.3 Instalare și configurare – rezervor de stocare

- Pentru un consum mare de stocare, puteți încălzi de mai multe ori rezervorul în timpul zilei.
- Pentru a încălzi rezervorul de stocare la temperatură dorită a acestuia, puteți utiliza următoarele surse de energie:
 - Ciclul termodinamic la pompei de căldură
 - Încălzitor de rezervă electric (opțional)
 - Pentru surse de căldură bivalente, consultați "6.3 Instalarea surselor de căldură bivalente" [▶ 49]
- Pentru informații suplimentare despre optimizarea consumului de energie pentru producerea apei calde menajere, consultați "10 Configurare" [▶ 150].

6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee

Configurare



- a INTRARE apă rece
- b IEȘIRE apă caldă (duș (procurare la fața locului))
- c Pompă de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)
- d Kit de recirculare (141554) (opțional)

- Prin conectarea pompei de apă caldă menajeră se poate obține apă caldă instantanee la robinet.

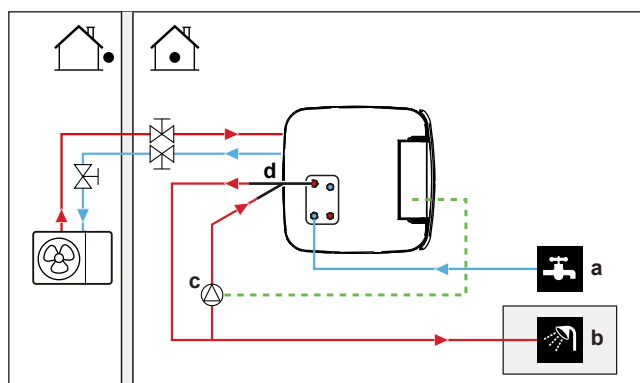
- Pompa ACM se procură la fața locului, instalarea se face cu materiale procurate la fața locului și intră în responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați ["9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră"](#) [▶ 134].
- Pentru instrucțiunile de instalare a racordului de recirculare opțional, consultați manualul de instalare a kitului de recirculare (141554).

Configurare

- Pentru informații suplimentare, consultați ["10 Configurare"](#) [▶ 150].
- Puteți programa comanda pompei ACM prin interfața de utilizare. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al utilizatorului.

6.4.5 Pompa ACM pentru dezinfectare

Configurare



- a INTRARE apă rece
- b IEȘIRE apă caldă (duș (procurare la fața locului))
- c Pompă de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)
- d Kit de recirculare (141554) (opțional)
- e Element de încălzire (procurare la fața locului)
- f Clapetă de reținere (procurare la fața locului)

- Pompa ACM se procură la fața locului și instalarea acesteia este responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați ["9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră"](#) [▶ 134].
- Dacă legislația aplicabilă necesită o temperatură mai ridicată decât valoarea maximă stabilită a rezervorului în timpul dezinfectării (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 dezinfectarea 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"](#) [▶ 150].

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:
 - Per două ore (pentru ultimele 48 de ore)
 - Per zi (pentru ultimele 14 zile)
 - Per lună (pentru ultimele 24 de luni)
 - Total din momentul instalării



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
- Instalare și configurare: Nu este necesar echipament suplimentar.

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
 - 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).

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.

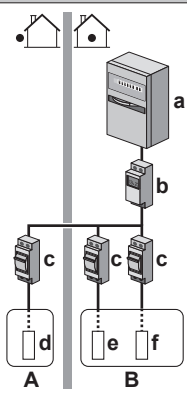
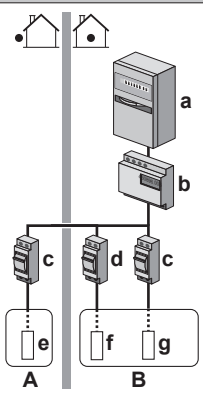
Configurare

Conectați contorul la X15M/5 și X15M/6. Consultați "9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [► 133].

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)	Trifazic (*9W: 3N~ 400 V)

Exemplu

Contor monofazat	Contor trifazat
 A Unitate exterioară B Unitate interioară a Panou electric (L_1/N) b Contor (L_1/N) c Siguranță (L_1/N) d Unitate exterioară (L_1/N) e Unitate interioară (L_1/N) f Încălzitor de rezervă (L_1/N)	 A Unitate exterioară B Unitate interioară a Panou electric ($L_1/L_2/L_3/N$) b Contor ($L_1/L_2/L_3/N$) c Siguranță ($L_1/L_2/L_3/N$) d Siguranță (L_1/N) e Unitate exterioară ($L_1/L_2/L_3/N$) f Unitate interioară (L_1/N) g Încălzitor de rezervă ($L_1/L_2/L_3/N$)

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 X15M/9 și X15M/10. Consultați ["9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate"](#) [► 133].
 - 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"](#) [► 62] 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 și încălzitorul de rezervă).

Configurare

- Conectați contorul 1 la X15M/5 și X15M/6.
- Conectați contorul 2 la X15M/9 și X15M/10.

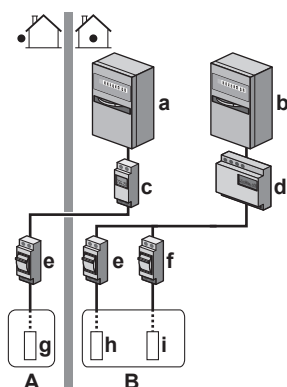
Consultați ["9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate"](#) [► 133].

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
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 ($L_1/L_2/L_3/N$)

6.6 Configurarea controlului consumului de energie

Puteți folosi următoarele dispozitive de control pentru consumul de energie. Pentru informații despre setările corespundente, consultați "[Controlul consumului de energie](#)" [▶ 227].

#	Controlul consumului de energie
1	"6.6.1 Limitarea permanentă a energiei" [▶ 64] ▪ Vă permite să limitați consumul de energie al întregului sistem al pompei de căldură (suma formată din unitatea interioară și încălzitorul de rezervă) cu o singură setare definitivă. ▪ Limitarea puterii în kW sau a curentului în A.
2	"6.6.2 Limitarea energiei activată de intrările digitale" [▶ 65] ▪ Vă permite să limitați consumul de energie al întregului sistem al pompei de căldură (suma formată din unitatea interioară și încălzitorul de rezervă) folosind 4 intrări digitale. ▪ Limitarea puterii în kW sau a curentului în A.

#	Controlul consumului de energie
3	"6.6.4 Limitarea puterii cu BBR16" [► 66] ▪ Restricție: Disponibil numai în limba suedeză. ▪ Vă permite să asigurați conformitatea cu reglementările BBR16 (reglementările din Suedia referitoare la energie). ▪ Limitarea puterii în kW. ▪ Se poate combina cu alte dispozitive de control al consumului de energie. În acest caz, unitatea va utiliza controlul cel mai restrictiv.

**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-OE] în funcție de puterea maximă permisă deasupra pompei de căldură.

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

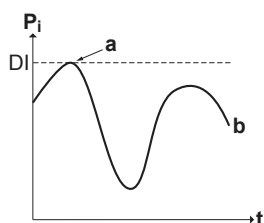
**NOTIFICARE**

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.
- Funcționare pentru dezinfectare.

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](#)" [► 227]):
 - Selectați modul de limitare continuă
 - Selectați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A)
 - Setați nivelul dorit pentru limitarea energiei

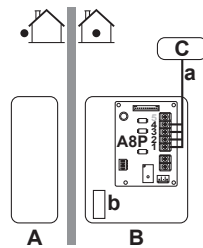
6.6.2 Limitarea energiei activată de intrările digitale

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

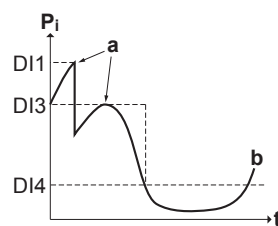
Energia sau curentul întregului sistem Daikin este limitată dinamic prin intrări digitale (maximum patru pași). Fiecare nivel de limitare a energiei este setat cu ajutorul interfeței de utilizare prin limitarea uneia dintre următoarele caracteristici:

- 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** Sistem de gestionare a energiei
- a** Activarea limitării energiei (4 intrări digitale)
- b** Încălzitor de rezervă (opțional)



- 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 EKR1AHTA) 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

- Setați setările controlului consumului de energie în [9.9] prin intermediul interfeței de utilizare (pentru descrierea tuturor setărilor, consultați "[Controlul consumului de energie](#)" [▶ 227]):
 - Selectați limitarea prin intrări digitale.
 - Selectați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A).
 - Setați 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

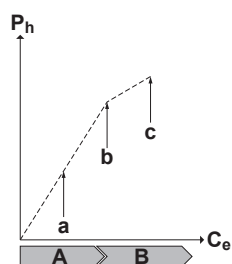
Unitatea exterioară are un randament mai bun decât încălzitorul electric. Prin urmare, încălzitorul electric este limitat și DECUPLAT primul. Sistemul limitează consumul de energie în ordinea următoare:

- 1 DECUPLAZĂ încălzitorul de rezervă.
- 2 Limitează unitatea exterioară.
- 3 DECUPLAZĂ unitatea exterioară.

Exemplu

În cazul în care configurația este următoarea: Nivelul de limitare a puterii NU permite funcționarea încălzitorului de rezervă (pasul 1).

Atunci consumul de energie este limitat astfel:



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

6.6.4 Limitarea puterii cu BBR16

**INFORMAȚIE**

Setările **Restricție**: BBR16 sunt vizibile numai când limba pentru interfața de utilizare este setată la Suedeză.

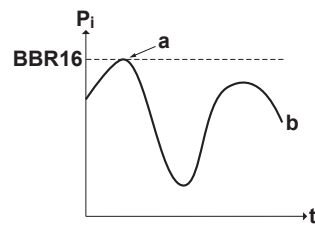
**NOTIFICARE**

2 săptămâni pentru schimbare. După ce activați setarea BBR16, aveți la dispoziție doar 2 săptămâni pentru a-i schimba setările (**activare BBR16** și **Limită putere BBR16**). După 2 săptămâni, aceste setări nu vor mai putea fi schimbate la nivelul unității.

Notă: Această limitare diferă de limitarea permanentă a energiei, care poate fi schimbată în orice moment.

Utilizați setarea de limitare a puterii BBR16 când este necesar să respectați reglementările BBR16 (reglementările din Suedia referitoare la energie).

Puteți să combinați setarea de limitare a puterii BBR16 împreună cu celelalte dispozitive de control al consumului de energie. În acest caz, unitatea va utiliza controlul cel mai restrictiv.



P_i Alimentare cu energie
 t Oră
BBR16 Nivel de limitare BBR16
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](#)" [▶ 227]):
 - Activați BBR16
 - Setați nivelul dorit pentru limitarea energiei

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, interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere) măsoară temperatură ambiantă interioară. Prin urmare, interfață pentru confort uman 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](#)" [▶ 236]), 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.....	69
7.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare.....	69
7.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece	72
7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	72
7.2	Deschiderea și închiderea unităților	74
7.2.1	Despre deschiderea unității	74
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară	74
7.2.3	Pentru a îndepărta opritorul pentru transport	75
7.2.4	Pentru a atașa capacul compresorului	76
7.2.5	Pentru a închide unitatea exterioară	76
7.2.6	Pentru a deschide unitatea interioară	77
7.2.7	Pentru a închide unitatea interioară	80
7.3	Montarea unității exterioare.....	81
7.3.1	Despre montarea unității exterioare	81
7.3.2	Precauții la montarea unității exterioare	81
7.3.3	Pentru a asigura structura de instalare	82
7.3.4	Pentru a instala unitatea exterioară	83
7.3.5	Pentru a asigura scurgerea	84
7.3.6	Pentru a instala grila de evacuare	85
7.3.7	Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură.....	87
7.4	Montarea unității interioare.....	88
7.4.1	Despre montarea unității interioare.....	88
7.4.2	Precauții la montarea unității interioare	89
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară.....	89
7.4.4	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere	89

7.1 Pregătirea locului de instalare



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).

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.

7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare



INFORMAȚIE

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

Țineți cont de indicațiile privind spațiul. Consultați "[16.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară](#)" [▶ 289].



NOTIFICARE

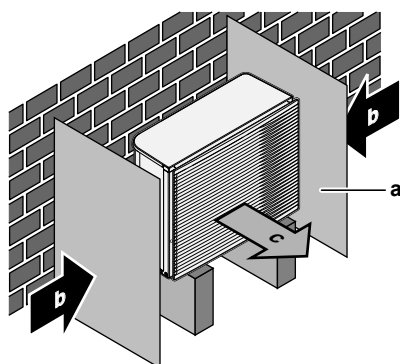
- NU stivuiți unitățile una peste alta.
- NU agățați unitatea de tavan.

Vânturile puternice (≥ 18 km/h) care bat împotriva orificiului de evacuare a aerului a unității exterioare provoacă scurtcircuit (absorbția aerului evacuat). Acest lucru poate avea următoarele consecințe:

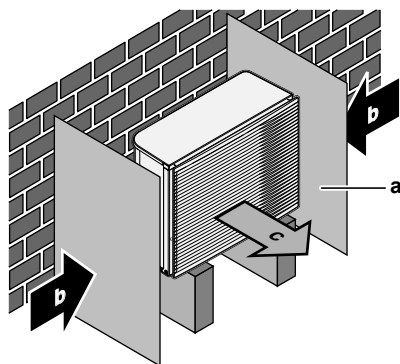
- scăderea capacității de funcționare;
- accelerarea frecvență a înghețului în funcționarea încălzirii;
- întreruperea funcționării din cauza scăderii presiunii joase sau a creșterii presiunii înalte;
- distrugerea ventilatorului (dacă împotriva ventilatorului bate constant un vânt puternic, acesta se poate roti foarte repede, până când se rupe).

Vă recomandăm să montați un panou deflector dacă evacuarea 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



- 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), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.

Notă: Dacă sunetul este măsurat în condițiile efective de instalare, valoarea măsurată ar putea fi mai mare decât nivelul presiunii sonore specificat în "Spectru de sunet" din fișa tehnică din cauza zgomotului mediului și 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.

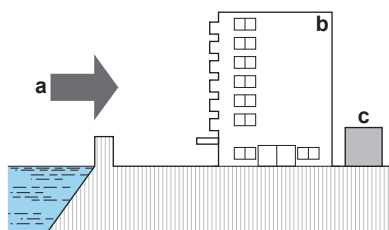
NU recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

- 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.

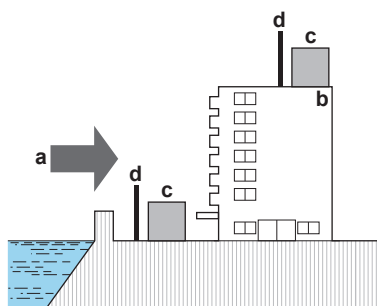
Exemplu: În spatele clădirii.



- a Vânt dinspre mare
- b Clădire
- c Unitate exterioară

Dacă unitatea exterioară 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 Unitate exterioară
- d Paravan

Unitatea exterioară 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 exterioară 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**

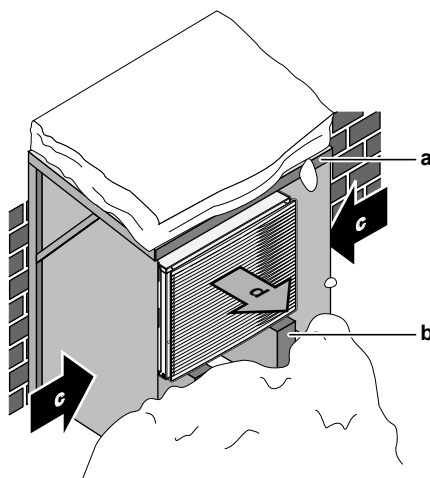
Aparatul electrocasnic se va depozita astfel încât să se prevină deteriorările mecanice și într-o încăpere bine ventilată, fără surse permanente de aprindere (de exemplu: flacără deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).

**AVERTIZARE**

Asigurați-vă că instalarea, service-ul, întreținerea și reparațiile sunt conforme instrucțiunilor din Daikin precum și legislației în vigoare (de exemplu, reglementările naționale privind gazele), și sunt executate NUMAI de persoane autorizate.

7.1.2 Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece

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



- a Capac protector pentru zăpadă sau copertină
- b Piedestal
- c Direcția predominantă a vântului
- d Orificiul de evacuare a 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"](#) [► 81] pentru detalii suplimentare.

În zonele cu căderi masive de zăpadă este foarte important să alegeți un amplasament în care zăpada NU va afecta unitatea. Dacă există posibilitatea ca zăpada să cadă din lateral, asigurați-vă că serpentina schimbătorului de căldură NU este afectată de zăpadă. Dacă este necesar, montați un capac protector pentru zăpadă sau o copertină și un pedestal.

7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară

**INFORMAȚIE**

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în ["2 Măsurile generale de protecție"](#) [► 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
 - Producție de apă caldă menajeră: 5~35°C. Dacă EKECBUAF6V este instalat, temperatură ambiantă este limitată la 5~32°C.

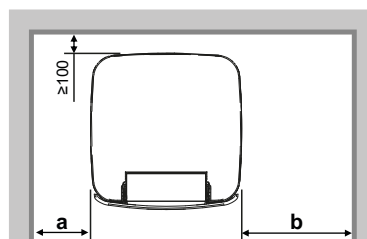
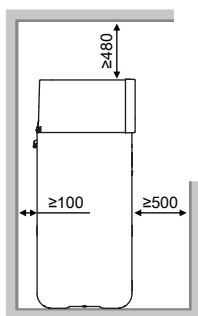
**INFORMAȚIE**

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:

**ATENȚIE**

Instalați unitatea interioară la o distanță minimă de 1 m față de alte surse de căldură (>80°C) (de exemplu, încălzitor electric, încălzitor de ulei, coș de fum) și materiale combustibile. În caz contrar, unitatea s-ar putea deteriora sau, în cazuri extreme, ar putea lua foc.



[mm]

a	≥100 mm	Pentru unități cu/fără încălzitor de rezervă
b	≥300 mm	Pentru unități cu încălzitor de rezervă
	≥100 mm	Pentru unități fără încălzitor de rezervă
a+b	≥600 mm	Pentru unități cu/fără încălzitor de rezervă

**INFORMAȚIE**

Capacitatea de service poate fi afectată dacă nu se pot asigura distanțele indicate.

**INFORMAȚIE**

Dacă spațiul de instalare este limitat, efectuați următoarele înainte de a instala unitatea în poziția finală: ["7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere"](#) [▶ 89].

- Fundația trebuie să fie suficient de puternică pentru a suporta greutatea unității. Luați în calcul greutatea unității împreună cu rezervorul de stocare plin. Asigurați-vă că, în cazul unei scurgeri, apa nu poate cauza nicio stricăciune spațiului de instalare și zonei din jur.
- Fundația trebuie să fie plană și netedă.

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. Temperatură ambiantă în jurul unității interioare trebuie să fie >5°C.
- În locurile în care unitatea este expusă la lumina directă a soarelui pentru perioade îndelungate. Radiațiile UV emise pe perioade îndelungate pot deteriora unitatea.
- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Diferența de înălțime maximă între unitatea interioară și unitatea exterioră	10 m
Lungimea totală maximă a tubulaturii de apă	50 m ^(a)

^(a) Lungimea precisă a tubulaturii de apă poate fi determinată cu precizie prin folosirea instrumentului de calculare a tubulaturii hidraulice. 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.

7.2 Deschiderea și închiderea unităților

7.2.1 Despre deschiderea unității

Uneori, unitatea trebuie deschisă. **Exemplu:**

- La conectarea cablajului electric
- La întreținerea sau deservirea unității



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

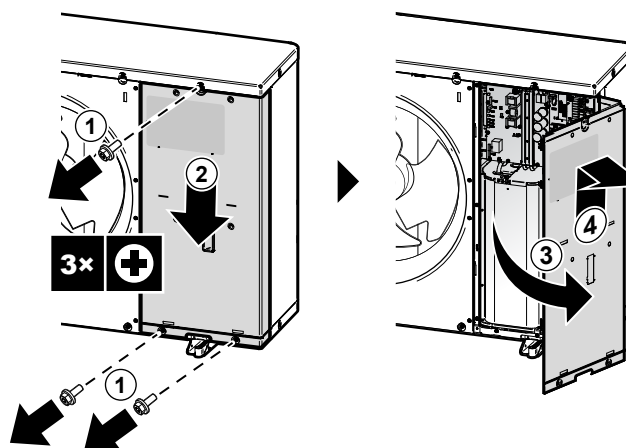
7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioră



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

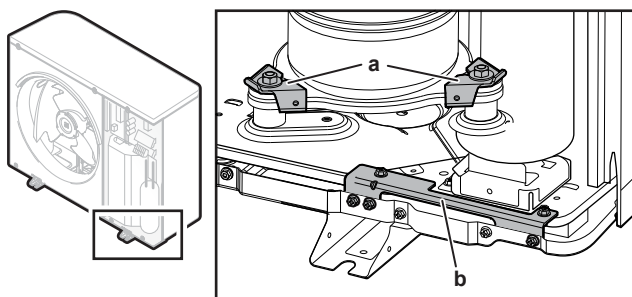


7.2.3 Pentru a îndepărta opritorul pentru transport

**NOTIFICARE**

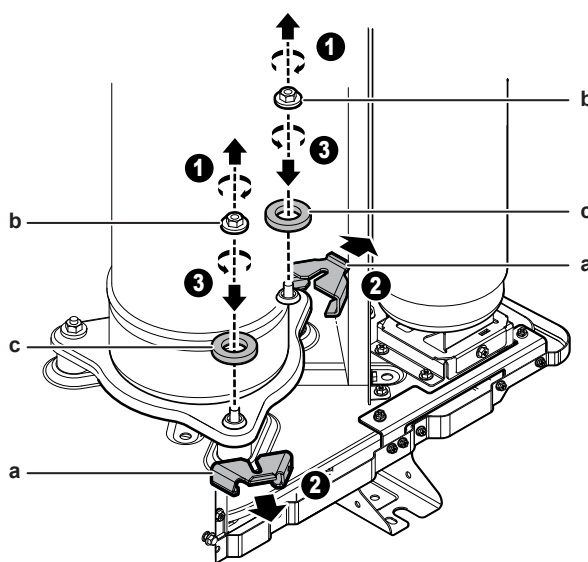
Dacă unitatea este exploatată cu agra pentru transport fixată, se pot genera vibrații sau zgomote anormale.

Opritoare pentru transport protejează unitatea pe durata transportului. Acestea trebuie îndepărtate în timpul instalării.



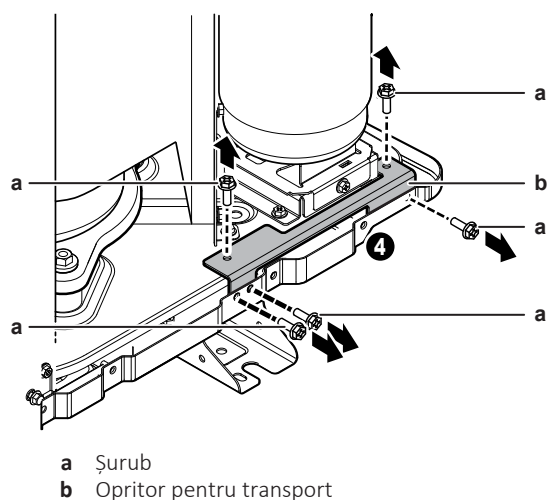
- a Opritoare pentru transport (2 buc.) și șaibe (2 buc.)
b Opritoare pentru transport (1 buc.)

Condiție prealabilă: Deschideți capacul cutiei de distribuție. Consultați "7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară" [▶ 74].



- a Opritor pentru transport
b Piuliță
c Șaibă

- 1 Scoateți piulița (b) și șaiba (c) de pe ambele opritoare pentru transport (a).
- 2 Scoateți și aruncați șaibe (c) și opritoare pentru transport (a).
- 3 Reinstalați piulițele (b) ale șurubului de montare a compresorului și strângeți la un cuplu de 10,1 N•m.



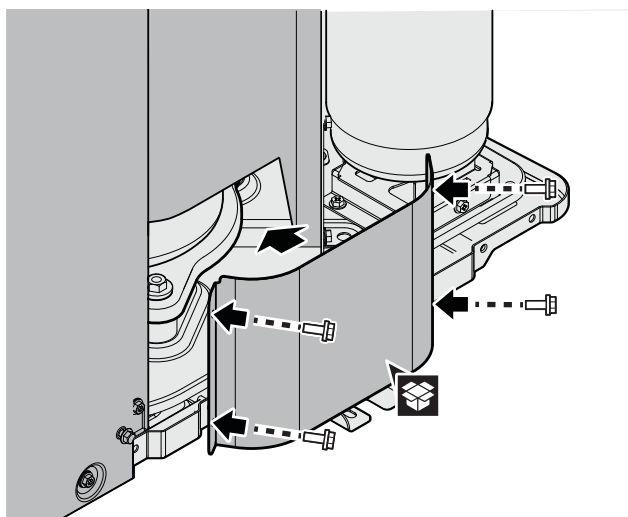
- 4 Desfaceți șuruburile (a) (5 buc.) opritorului pentru transport. Puneți 4 șuruburi (a) deoparte pentru utilizare ulterioară (consultați "7.2.4 Pentru a atașa capacul compresorului" [▶ 76]).
- 5 Detașați și eliminați suportul de transport (b).

7.2.4 Pentru a atașa capacul compresorului

Accesoriu obligatoriu (livrat împreună cu unitatea):

	Capacul compresorului
--	-----------------------

- 1 Puneți la loc capacul compresorului. Folosiți șuruburile (4 buc.) opritorului pentru transport pentru a-l fixa (consultați "7.2.3 Pentru a îndepărta opritorul pentru transport" [▶ 75]).

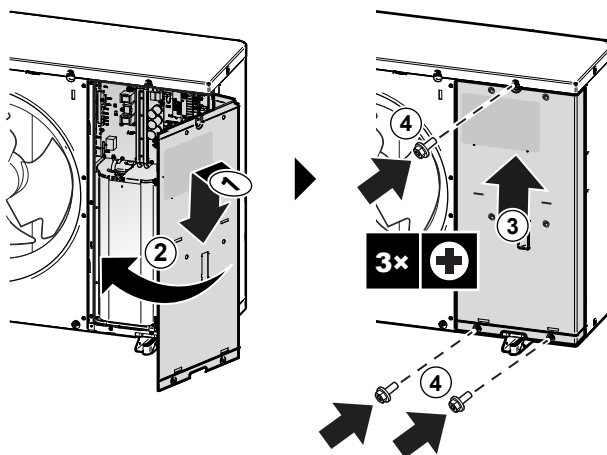


7.2.5 Pentru a închide unitatea exterioară



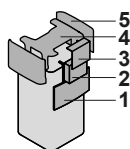
NOTIFICARE

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



7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară

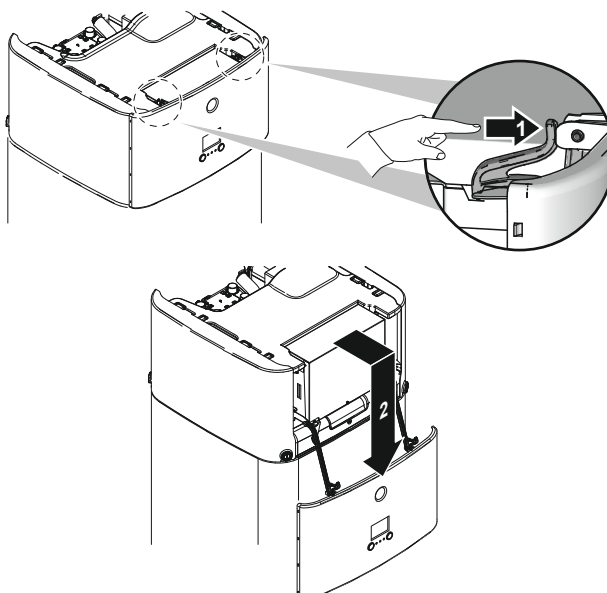
Vedere generală



- 1 Panoul de interfață cu utilizatorul
- 2 Cutie de distribuție
- 3 Capac cutie de distribuție
- 4 Capac superior
- 5 Panou lateral

Coborâți panoul interfeței cu utilizatorul

- 1 Coborâți panoul interfeței cu utilizatorul. Deschideți balamalele de sus și glisați în jos panoul de interfață.



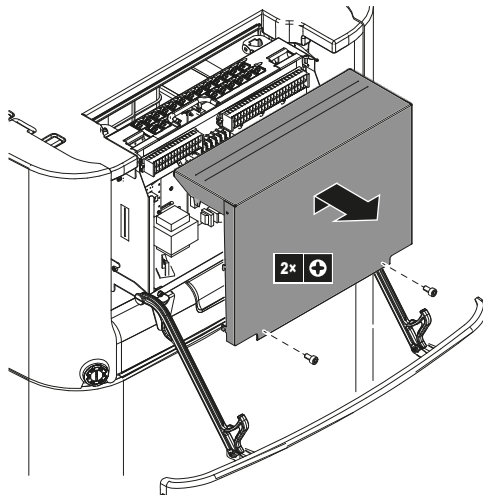
Deschideți capacul cutiei de distribuție

- 1 Scoateți capacul cutiei de distribuție.

**NOTIFICARE**

NU deteriorați sau îndepărtați etanșarea cu spumă a cutiei de distribuție.

- 2 Decuplați conexiunea de împământare de la capacul superior al cutiei de comutare.

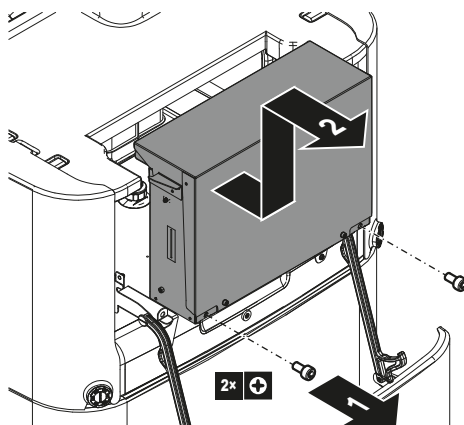


Pentru a coborî cutia de distribuție și pentru a deschide capacul cutiei de distribuție

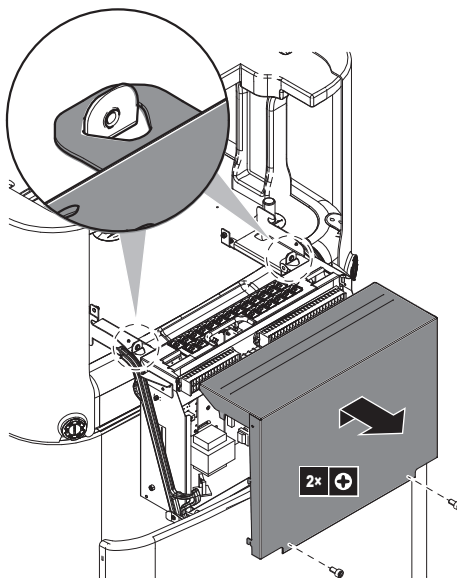
În timpul instalării, veți avea nevoie de acces în unitatea interioară. Pentru a avea mai ușor acces prin față, coborâți cutia de distribuție astfel:

Condiție prealabilă: Panoul de interfață cu utilizatorul a fost coborât.

- 1 Desfaceți șuruburile.
- 2 Ridicați cutia de distribuție.



- 3 Coborâți cutia de distribuție.
- 4 Agățați cutia de distribuție în cârlige.
- 5 Scoateți capacul cutiei de distribuție.



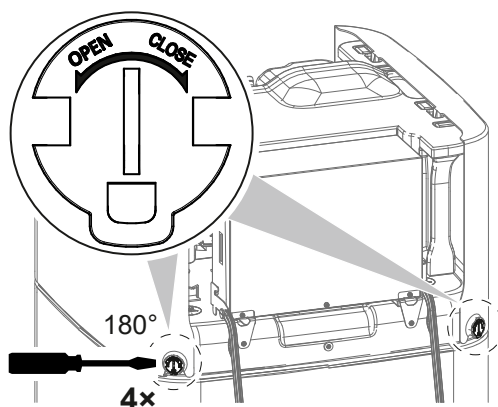
Îndepărtați capacul din partea de sus

În timpul instalării, veți avea nevoie de acces în unitatea interioară. Pentru a avea acces mai ușor în partea de sus, scoateți capacul superior al unității. Acest lucru este necesar în următoarele cazuri:

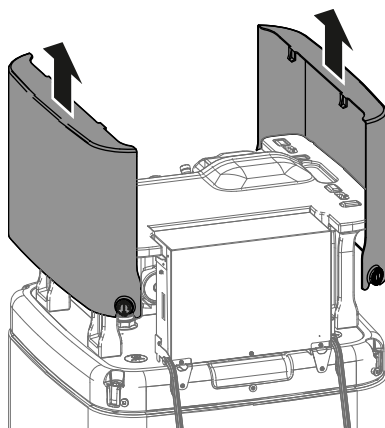
- Conectarea țevelor de apă
- Conectarea kitului BIV sau DB
- Conectarea încălzitorului de rezervă

Condiție prealabilă: Panoul de interfață cu utilizatorul a fost deschis și cutia de distribuție a fost coborâtă.

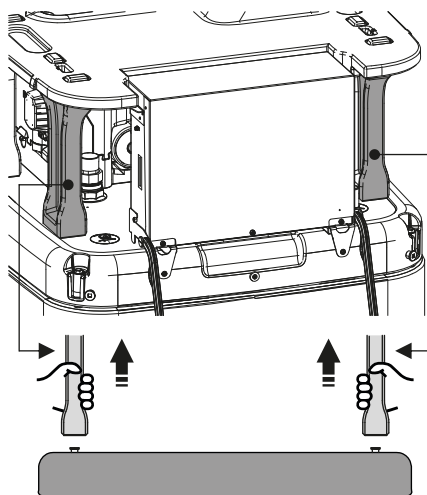
- 1 Deschideți componentele de blocare ale panourilor laterale folosind o șurubelniță.



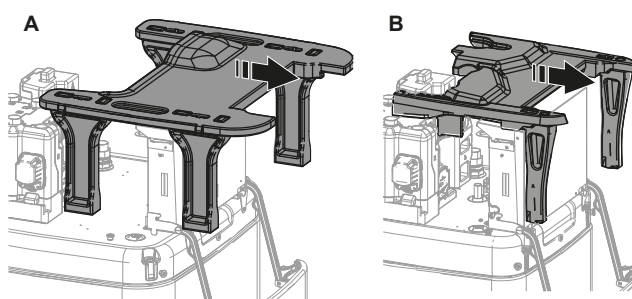
- 2 Ridicați panourile laterale.



- 3** Ridicați capacul superior din suport folosind cele două picioare din față.



- 4** Îndepărtați cutia din partea de sus.



- A** Pentru modelele cu rezervor de stocare de 500 l
B Pentru modelele cu rezervor de stocare de 300 l

7.2.7 Pentru a închide unitatea interioară

- 1** Închideți capacul cutiei de distribuție.
- 2** Așezați capacul superior pe partea de sus a unității.
- 3** Asigurați-vă că picioarele din față ale capacului superior sunt montate corect pe suport.
- 4** Agățați panourile laterale în capacul superior.
- 5** Cârligele panoului lateral trebuie să alunece corect în decupajele din capacul superior.
- 6** Componentele de blocare ale panourilor laterale trebuie să alunece corecte pe bușoanele rezervorului.
- 7** Închideți componentele de blocare ale panourilor laterale.

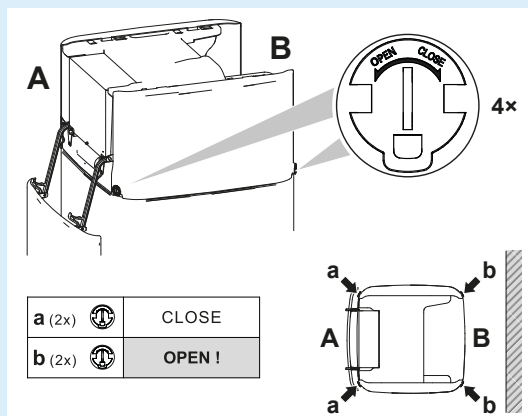
- 8 Fixați la loc cutia de distribuție.
- 9 Închideți panoul interfeței de utilizare.

**NOTIFICARE**

Când închideți unitatea interioară, asigurați-vă că forța cuplului de strângere NU depășește 4,1 N•m.

**NOTIFICARE**

Închideți cel puțin o componentă de blocare pe fiecare panou lateral. Dacă nu puteți ajunge la componentele de blocare din spatele unității interioare, este suficient să închideți doar componentele de blocare din față.



7.3 Montarea unității exterioare

7.3.1 Despre montarea unității exterioare

Când

Trebuie să montați unitatea exterioară și unitatea interioară înainte de a putea racorda țevile de apă.

Flux de lucru normal

În general, montarea unității exterioare constă în etapele următoare:

- 1 Furnizarea structurii de instalare.
- 2 Instalarea unității exterioare.
- 3 Asigurarea scurgerii.
- 4 Instalarea grilei de evacuare.
- 5 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" [▶ 69].

7.3.2 Precauții la montarea unității exterioare

**INFORMAȚIE**

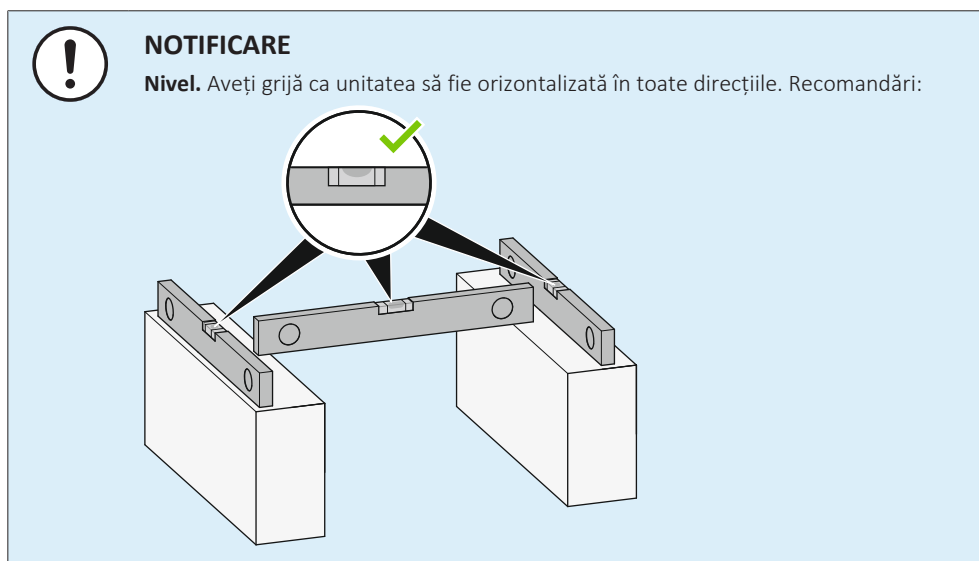
Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "2 Măsurile generale de protecție" [▶ 10]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 69]

7.3.3 Pentru a asigura structura de instalare

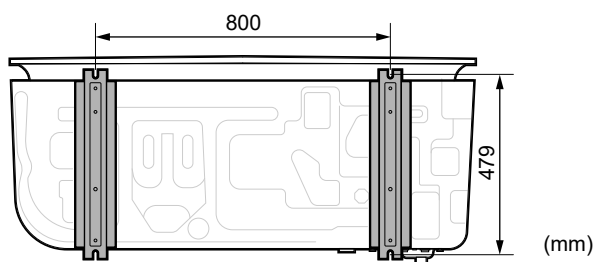
Verificați puterea de susținere și nivelul fundației pentru instalare, astfel încât unitatea să nu cauzeze vibrații sau zgomot în timpul funcționării.

Fixați bine unitatea cu buloanele fundației, conform desenului fundației.



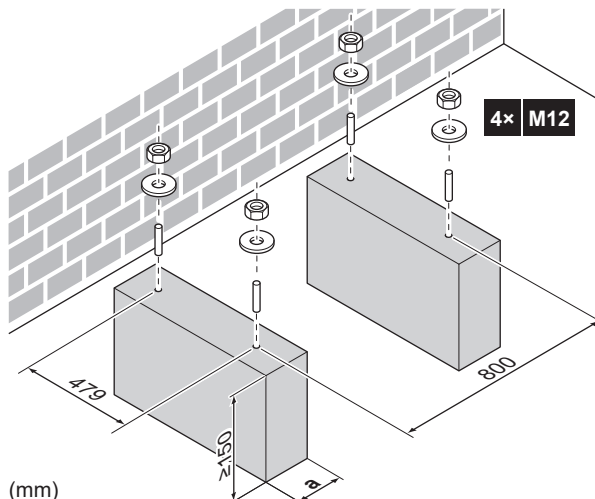
Folosiți 4 seturi de bolțuri de ancorare M12, piulițe și șaibe. Lăsați un spațiu liber de cel puțin 150 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat.

Puncte de ancorare



Piedestal

Când realizați instalarea pe un piedestal, asigurați-vă că grila de evacuare poate fi pusă în continuare în poziția sa de siguranță. Consultați "[7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură](#)" [▶ 87].



- a Asigurați-vă că nu acoperiți orificiul de evacuare din placa inferioară a unității.

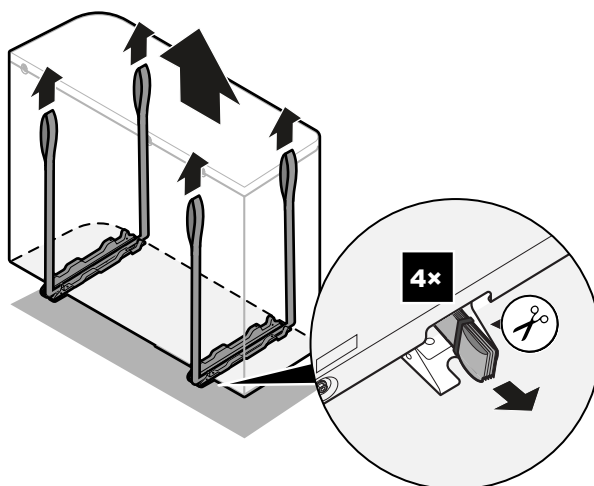
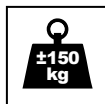
7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară



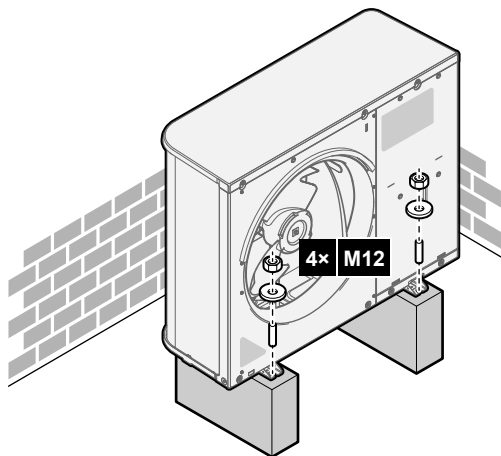
ATENȚIE

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

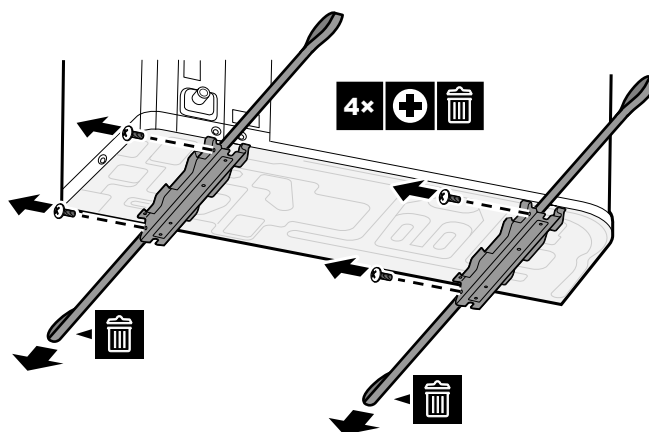
- 1 Transportați unitatea folosind chingile acesteia și puneți-o pe structura de instalare.



- 2 Fixați unitatea la structura de instalare.



- 3 Îndepărtați chingile (și șuruburile) și aruncați-le.



7.3.5 Pentru a asigura scurgerea

- Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- Instalați unitatea pe o bază pentru a vă asigura că evacuarea este corespunzătoare, pentru a evita acumularea gheții.
- Pregătiți în jurul fundației un canal de scurgere a apei pentru a elimina apa reziduală rezultată din unitate.
- Evitați curgerea apei evacuate peste trotuar, pentru a NU deveni alunecos în cazul unor temperaturi ambiante care provoacă înghețul.
- Dacă instalați unitatea pe un cadru, instalați un panou impermeabil la 150 mm de partea de dedesubt a unității pentru a preveni pătrunderea apei în unitate și pentru a evita scurgerea apei evacuate (consultați figura următoare).



NOTIFICARE

Dacă unitatea este instalată într-o zonă rece, luați măsurile necesare pentru a NU îngheța condensul evacuat. Vă recomandăm următoarele:

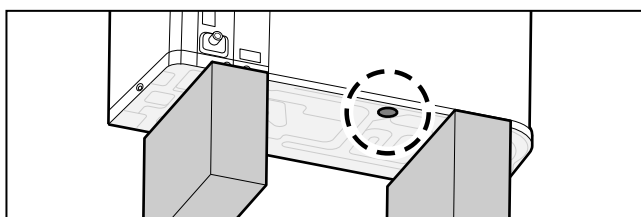
- Izolați furtunul de evacuare.
- Instalați un încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului). Pentru conectarea încălzitorului pentru tubul de evacuare, consultați "[9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioră](#)" [▶ 114].

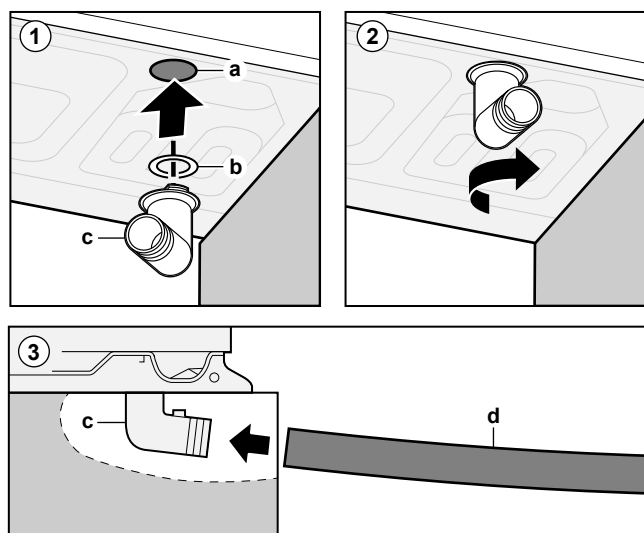


NOTIFICARE

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 de zăpadă anticipat.

Pentru evacuare, folosiți bușonul de evacuare (cu garnitură inelară) și un furtun.





- a Orificiu de evacuare
- b Garnitură inelară (livrată ca accesoriu)
- c Bușon de evacuare (livrat ca accesoriu)
- d Furtun (procurare la fața locului)



NOTIFICARE

Garnitură inelară. Pentru a preveni scurgerile, asigurați-vă că garnitura inelară este instalată corect.

7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare

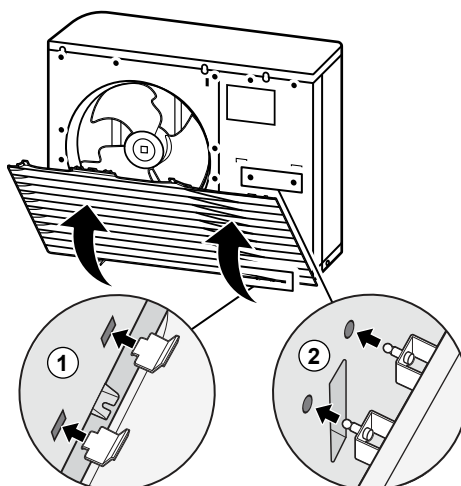


INFORMAȚIE

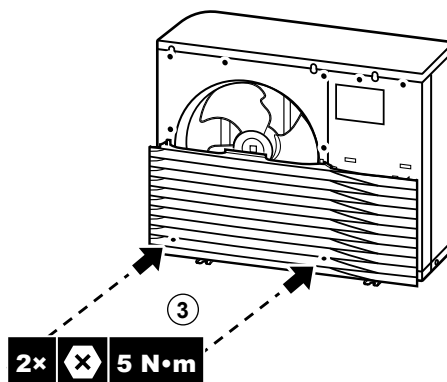
Cablurile electrice. Înainte de a instala grila de evacuare, cablajul electric.

Instalați partea inferioară a grilei de evacuare

- 1 Introduceți cârligele.
- 2 Introduceți știfturile cu bilă.



- 3 Fixați cele 2 șuruburi din partea inferioară.



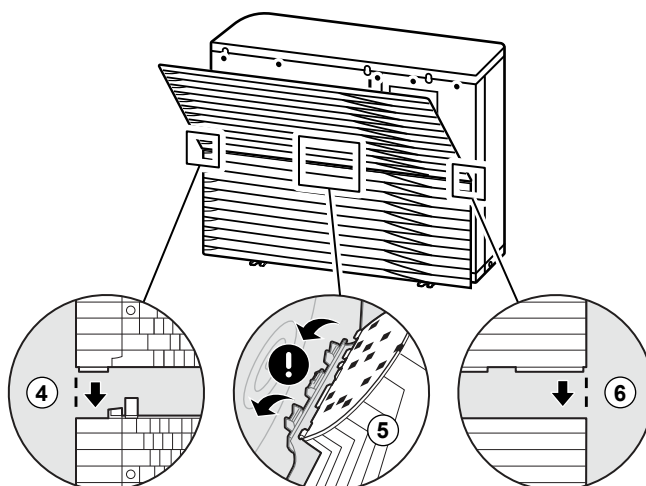
Instalați partea superioară a grilei de evacuare



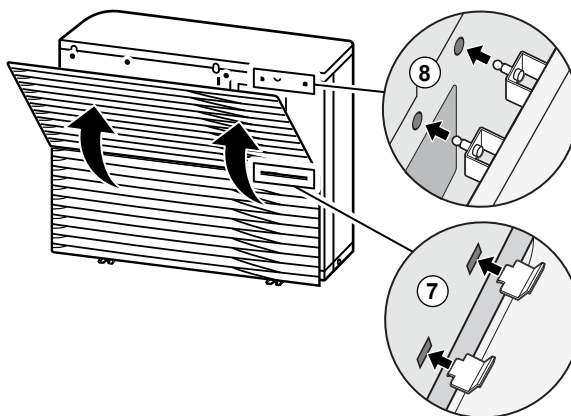
NOTIFICARE

Vibrații. Pentru a preveni vibrațiile, asigurați-vă că partea superioară a grilei de evacuare este fixată perfect pe partea inferioară.

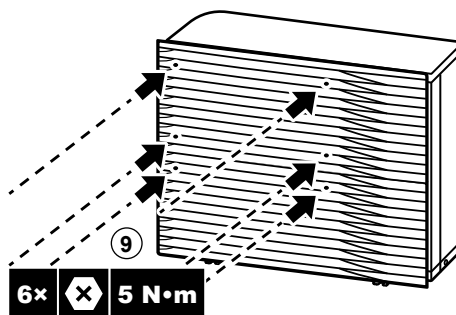
- 4 Aliniați și atașați partea stângă.
- 5 Aliniați și atașați partea de mijloc.
- 6 Aliniați și atașați partea dreaptă.



- 7 Introduceți cârligele.
- 8 Introduceți știfturile cu bilă.



- 9 Fixați cele 6 șuruburi rămase.



7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură

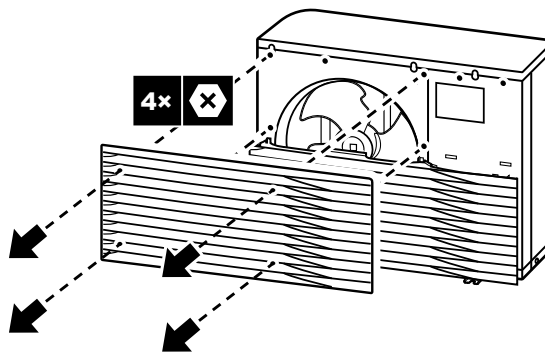


AVERTIZARE

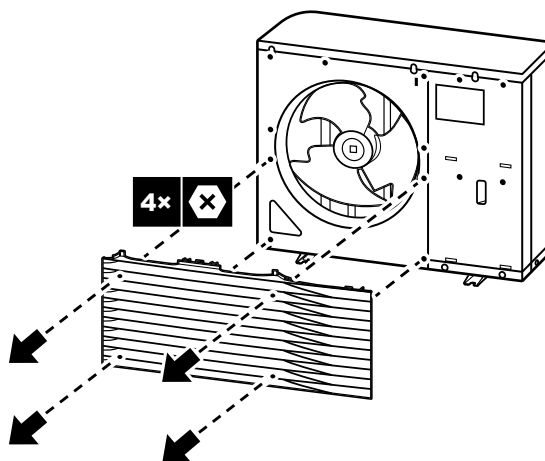
Ventilator rotativ. Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 85]
- "7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 87]

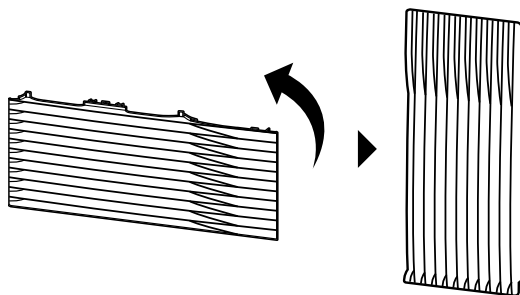
- 1 Demontați partea superioară a grilei de evacuare.



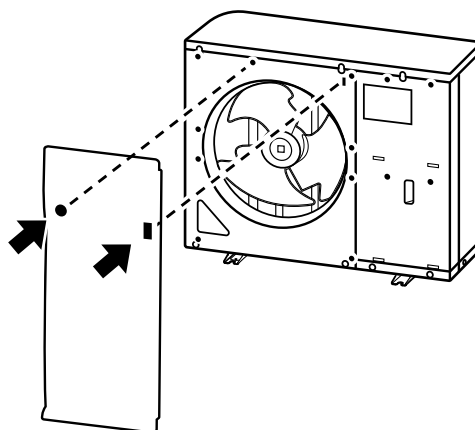
- 2 Demontați partea inferioară a grilei de evacuare.



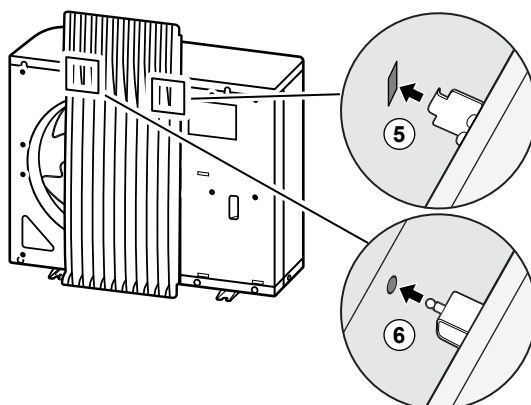
- 3 Rotiți partea inferioară a grilei de evacuare.



- 4 Aliniați știftul cu bilă și cârligul de pe grilă cu componentele corespundente de pe unitate.



- 5 Introduceți cârligul.
- 6 Introduceți știftul cu bilă.



7.4 Montarea unității interioare

7.4.1 Despre montarea unității interioare

Când

Trebuie să montați unitatea exterioară și unitatea interioară înainte de a putea racorda țevile de apă.

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 și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "2 Măsurile generale de protecție" [▶ 10]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 69]

7.4.3 Pentru a instala unitatea interioară

- 1 Ridicați unitatea interioară de pe palet și plasați-o pe podea. Consultați și "4.2.3 Pentru a manevra unitatea interioară" [▶ 26].
- 2 Racordați furtunul de evacuare la scurgere. Consultați "7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [▶ 89].
- 3 Glisați unitatea interioară în poziție.

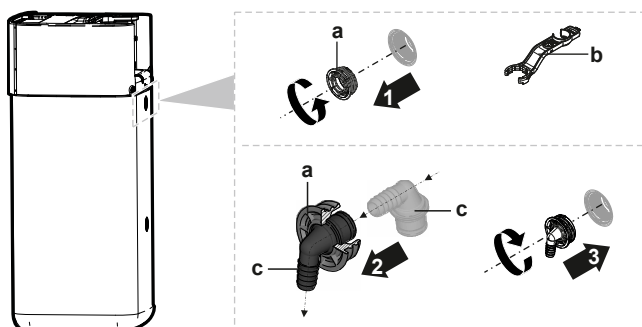
**NOTIFICARE**

Nivel. Asigurați-vă că unitatea se află pe loc drept.

7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere

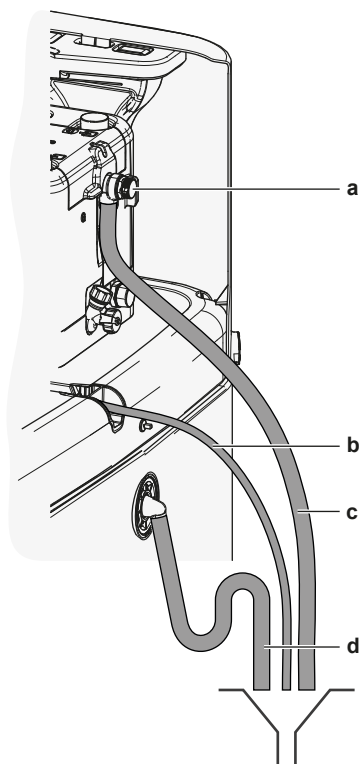
Apa deversată din rezervorul de stocare a apei, precum și apa colectată în tava de evacuare trebuie evacuată. Trebuie să racordați furtunurile de evacuare la o scurgere corespunzătoare, conform legislației în vigoare.

- 1 Deschideți dopul cu șurub.



- a Dop cu șurub
- b Cheie de asamblare
- c Conector de deversare

- 2 Introduceți conectorul de deversare în dopul cu șurub.
- 3 Montați conectorul de deversare.



- a** Supapă de siguranță
- b** Furtun pentru tava de evacuare (livrat ca accesoriu)
- c** Supapă de siguranță pentru furtunul de evacuare (procurare la fața locului)
- d** Rezervor pentru furtunul de evacuare (procurare la fața locului)

- 4** Atașați un furtun de evacuare la conectorul de deversare.
- 5** Conectați furtunul de evacuare la o scurgere corespunzătoare. Asigurați-vă că apa curge prin furtunul de evacuare. Asigurați-vă că nivela cu bulă nu este montată deasupra conectorului de deversare.
- 6** Conectați furtunul tăvii de evacuare la conectorul tăvii de evacuare și o scurgere corespunzătoare.
- 7** Conectați supapa de siguranță la o scurgere corespunzătoare, în conformitate cu legislația aplicabilă. Asigurați-vă că orice abur sau apă care ar putea scăpa se drenează într-un mod protejat de îngheț, sigur și observabil.

8 Instalarea tubulaturii

În acest capitol

8.1	Pregătirea tubulaturii de apă	91
8.1.1	Cerințele circuitului de apă	91
8.1.2	Pentru a verifica volumul apei și debitul	94
8.2	Conectarea țevilor de apă	95
8.2.1	Despre racordarea țevilor de apă	95
8.2.2	Măsuri la conectarea tubulaturii de apă	96
8.2.3	Pentru a conecta țevile de apă	96
8.2.4	Pentru a conecta vasul de destindere	101
8.2.5	Pentru a umple sistemul de încălzire	101
8.2.6	Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului	103
8.2.7	Pentru a umple schimbătorul de căldură din interiorul rezervorului de stocare	106
8.2.8	Pentru a umple rezervorul de stocare	107
8.2.9	Pentru a izola țevile de apă	108

8.1 Pregătirea tubulaturii de apă

8.1.1 Cerințele circuitului de apă



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsuri generale de protecție" [► 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 baturile.
 - 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.
- **Izolarea.** Izolați baza schimbătorului de căldură.
- **Îngheț.** Asigurați protecție împotriva înghețului.

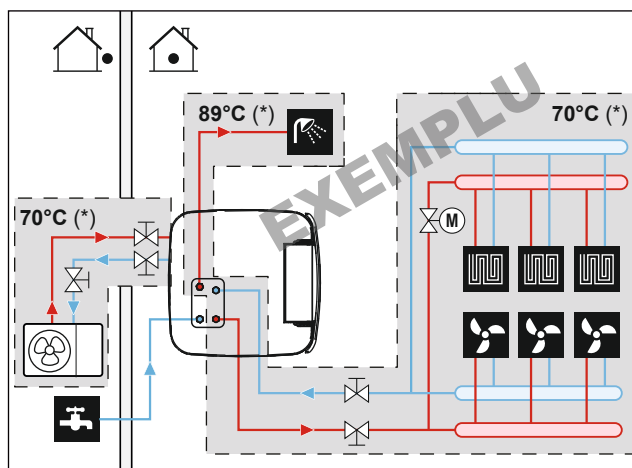
- **Circuit închis.** Utilizați unitatea interioară NUMAI într-un circuit de apă închis. Utilizarea sistemului într-un circuit de apă deschis va duce la corodare excesivă.
- **Lungimea tubulaturii.** Se recomandă evitarea utilizării unei tubulaturi lungi între rezervorul de stocare și capătul circuitului 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](#)" [▶ 288] 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
22 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.
- **Presiunea apei – Apă caldă menajeră.** Presiunea maximă a apei este de 10 bari. Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de ACM pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă. Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar.
- **Presiunea apei – Circuitul de încălzire/răcire a spațiului.** Presiunea maximă a apei este de 3 bari (=0,3 MPa). Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de apă pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă. Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar (=0,1 MPa).
- **Presiunea apei – Rezervor de stocare.** Apa din rezervorul de stocare nu este presurizată. Prin urmare, o verificare vizuală prin intermediul indicatorului de nivel de pe rezervorul de stocare trebuie efectuată anual, consultați "[13.3.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală](#)" [▶ 264].
- **Temperatura apei.** Întreaga tubatură instalată și accesoriile tubulaturii (supape, racorduri etc...) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:

**INFORMAȚIE**

Următoarea figură este un exemplu și se poate să NU se potrivească complet cu configurația sistemului dvs.

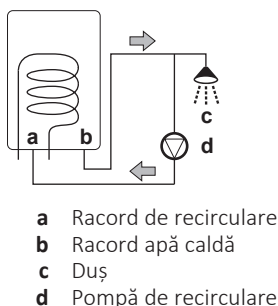


(*) Temperatură maximă pentru conducte și accesorii

- **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](#)" [► 89].
- **Ventile de aerisire.** Montați ventile de aerisire în toate punctele înalte ale sistemului, care să fie ușor de accesat pentru deservire. O purjă automată de aer este prevăzută în interiorul unității interioare. Controlați ca această purjă de aer să NU fie strânsă 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.
- **Vas de destindere.** Un vas de destindere de dimensiune adecvată trebuie instalat pe circuitul de apă, în conformitate cu legislația în vigoare. Nu trebuie să existe elemente de blocare (ventile de închidere sau elemente similare) între vasul de destindere și unitatea interioară.
- **Filtru magnetic/separator de impurități.** Dacă unitatea interioară este conectată la un sistem de încălzire cu radiatoare, țevi de oțel sau țevi de încălzire prin pardoseală nerezistente la difuzie, trebuie să instalați un filtru magnetic/un separator de impurități pentru debitul de retur al sistemului. Dacă unitatea interioară este conectată la o sursă de apă rece menajeră care conține țevi de oțel, trebuie să instalați un filtru magnetic/un separator de impurități. Înaintea racordului pentru apă rece.
- **Ventile de închidere a circulației.** Recomandarea noastră este să se folosească ventile de închidere a circulației la racordurile schimbătorului de căldură pentru apă caldă menajeră. Acest lucru minimizează pierderile de căldură cauzate de circulația indusă de temperatură la nivelul conductelor de legătură.

- **Rezervor de stocare – Calitatea apei.** Cerințe minime privind calitatea apei utilizate pentru umplerea rezervorului de stocare:
 - Dureitatea apei (calciu și magneziu, calculată drept carbonat de calciu): ≤ 3 mmol/l
 - Conductivitate: ≤ 1500 (ideal: ≤ 100) $\mu\text{S/cm}$
 - Clor: ≤ 250 mg/l
 - Sulf: ≤ 250 mg/l
 - Valoare pH: 6,5~8,5

În cazul proprietăților care se abat de la cerințele minime, trebuie luate măsuri adecvate de condiționare.
- **Rezervor de stocare – Ventil de închidere.** Pentru a facilita umplerea și evacuarea rezervorului de stocare, vă recomandăm să instalați un ventil de închidere. Consultați detaliile setului opțional: Set de umplere și evacuare (165215)
- **Termostate de amestec.** În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară montarea unor termostate de amestec.
- **Măsuri 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 opțional al rezervorului de stocare. Consultați "6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee" [► 58].



8.1.2 Pentru a verifica volumul apei și debitul

Pentru a vă asigura că unitatea funcționează corespunzător:

- TREBUIE să verificați volumul minim de apă și debitul minim.

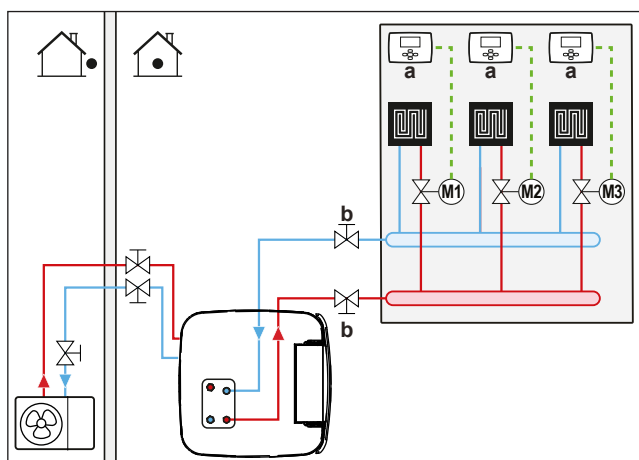
Volumul minim de apă

Instalarea trebuie făcută astfel încât în bucla de încălzire/răcire a unității să fie întotdeauna disponibil un volum minim de apă (vedeți tabelul de mai jos), chiar și atunci când volumul disponibil către unitate este redus din cauza închiderii ventilelor (emițătoare de căldură, supape termostactice etc.) din circuitul de încălzire/răcire a spațiului. Volumul intern de apă al unității interioare NU este luat în considerare pentru acest volum minim de apă.

Dacă...	Atunci volumul minim de apă este...
Funcționarea în modul de răcire	20 l
Funcționarea în modul de încălzire	0 l

**INFORMAȚIE**

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



- a** Termostat de încăpăre individual (opțional)
b Ventil de închidere
M1...3 Ventile individuale cu servomotor pentru controlul fiecărei bucle (procurare la fața locului)

Debitul minim

Verificați dacă debitul minim din instalație este asigurat în orice situație.

Debitul minim necesar

22 l/min

**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 Lista de control în timpul dării în exploatare](#)" [▶ 252].

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 țevelor de apă la unitatea interioară.
- 3 Racordarea țevelor de recirculare.
- 4 Instalați vasul de presiune la racordul special.
- 5 Racordarea furtunului de evacuare la scurgere.
- 6 Umplerea circuitului de apă.
- 7 Umplerea bobinelor schimbătorului de căldură din interiorul rezervorului de stocare.
- 8 Umplerea rezervorului de stocare.
- 9 Izolarea țevelor de apă.

8.2.2 Măsurile la conectarea tubulaturii de apă



INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "2 Măsurile generale de protecție" [▶ 10]
- "8.1 Pregătirea tubulaturii de apă" [▶ 91]

8.2.3 Pentru a conecta țevele de apă

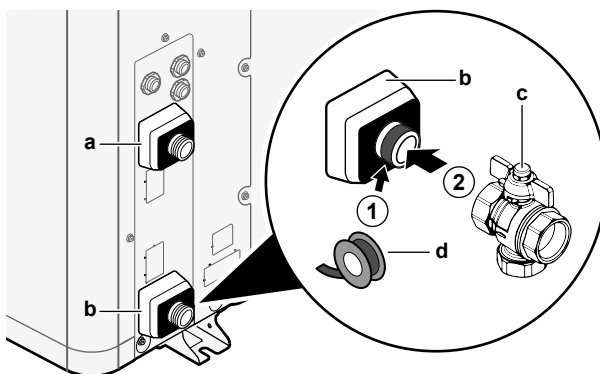


NOTIFICARE

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

- 1 Conectați ventilul de închidere (cu filtru încorporat) la intrarea de apă a unității exterioare folosind material de etanșare pentru filet.



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

- 2 Conectați tubulatura de legătură la ventilul de închidere.
- 3 Conectați tubulatura de legătură la punctul de ieșire a apei al unității exterioare.

**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.

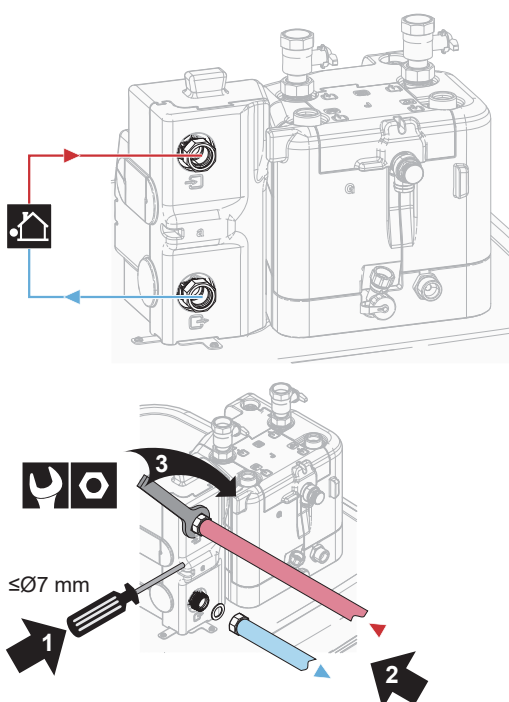
**NOTIFICARE**

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

Unitate interioară

- 1 Conectați tubulatura de legătură a unității exterioare la conductele de apă ale unității interioare.

NU depășiți cuplul maxim de torsiune la strângere (dimensiunea filetului 1", 25-30 N•m). Pentru a evita deteriorarea, aplicați contra-cuplul necesar cu un instrument adecvat.

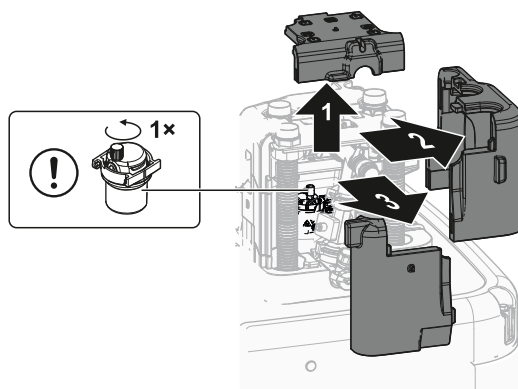


- 2 Îndepărtați izolația termică a blocului hidraulic. Deschideți ventilul automat de purjare a aerului de pe pompă cu o rotație. Apoi, puneți la loc izolația termică a blocului hidraulic.

**NOTIFICARE**

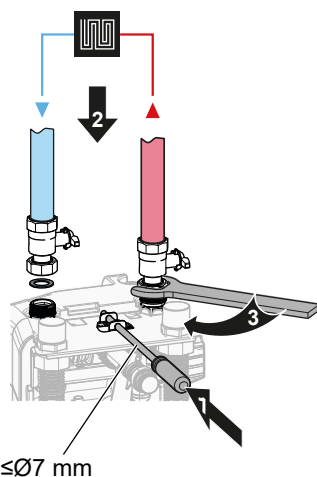
Izolația termică poate fi ușor deteriorată dacă NU este manipulată corect.

- Îndepărtați piesele DOAR în ordinea și în direcția indicate aici,
- NU aplicați forță,
- NU folosiți instrumente,
- reinstalați izolația termică în ordine inversă.



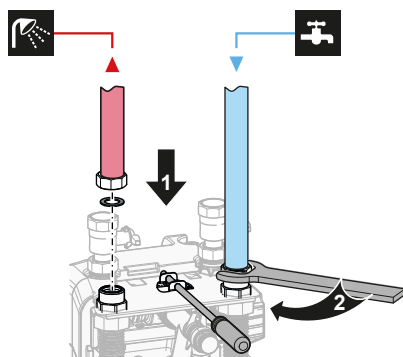
- 3** Conectați ventilele de închidere folosind garniturile plate (punga cu accesorii) la conductele de apă de încălzire/răcire a spațiului ale unității interioare.
- 4** Conectați tubulatura de legătură pentru încălzirea/răcirea spațiului la ventilele de închidere folosind o garnitură.

NU depășiți cuplul maxim de torsiune la strângere (dimensiunea filetului 1", 25-30 N•m). Pentru a evita deteriorarea, aplicați contra-cuplul necesar cu un instrument adecvat.



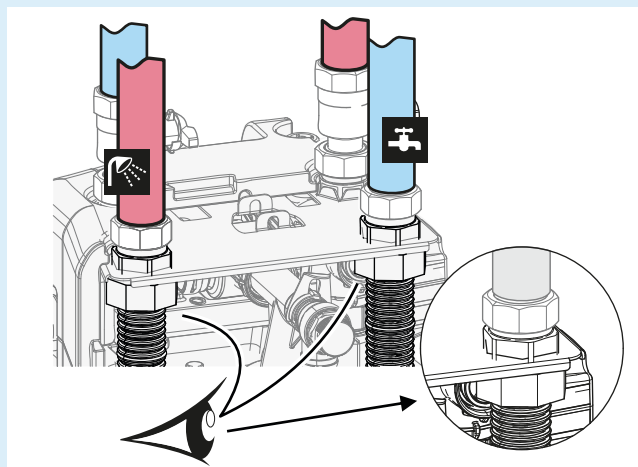
- 5** Racordați conductele de intrare și ieșire a apei calde menajere la unitatea interioară.

NU depășiți cuplul maxim de torsiune la strângere (dimensiunea filetului 1", 25-30 N•m). Pentru a evita deteriorarea, aplicați contra-cuplul necesar cu un instrument adecvat.

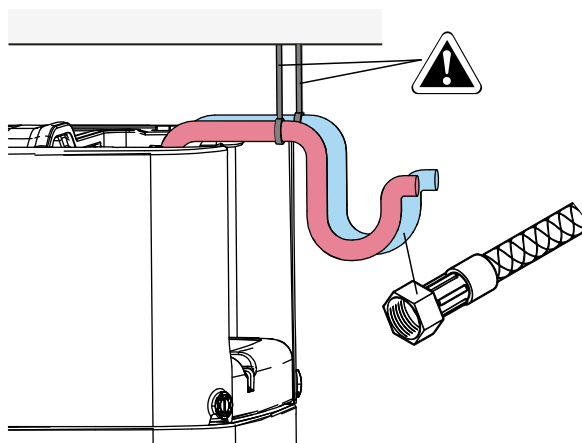


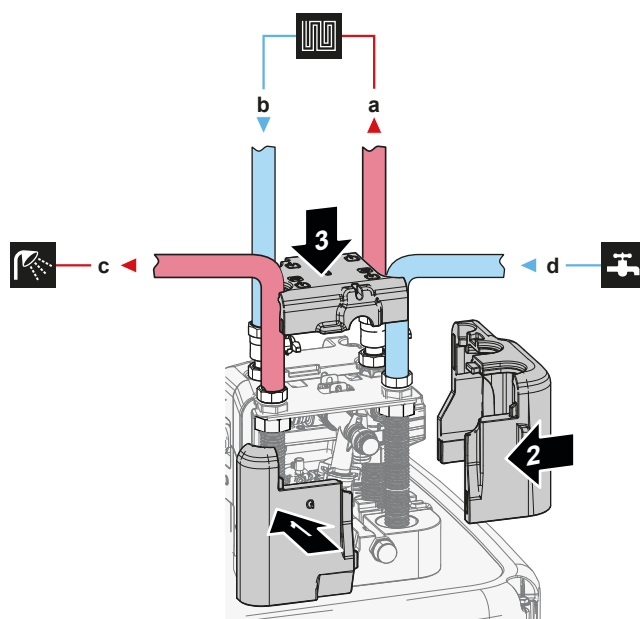
**NOTIFICARE**

Pentru a evita scurgerile, toate conexiunile cu șurub ale conductelor de intrare și ieșire a apei calde menajere trebuie verificate din nou după instalare (cuplu de torsiune la strângere maxim 25-30 N•m).

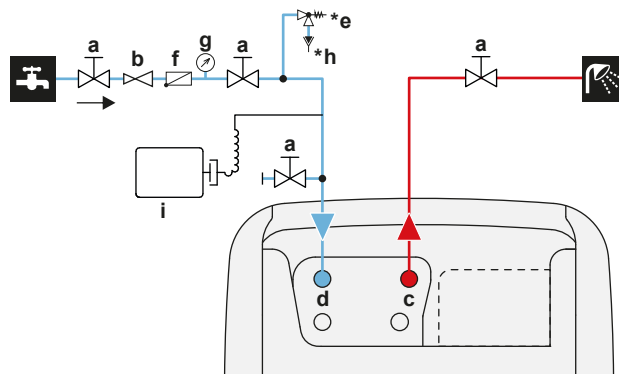
**6** Sprijiniți conductele de apă.

Pentru conexiuni orientate spre spate: sprijiniți conductele hidraulice în mod corespunzător, în funcție de condițiile de spațiu. Acest lucru este valabil pentru toate conductele de apă.

**7** Instalați izolația termică a blocului hidraulic.



- 8 Instalați următoarele componente (procurare la fața locului) la intrarea de apă rece a rezervorului de ACM:



- a Ventil de închidere (recomandat)
- b Ventil de reducere (recomandat)
- c Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (tată, 1")
- d Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (tată, 1")
- *e Supapă de siguranță (max. 10 bari (=1,0 MPa))(obligatorie)
- f Ventil unidirecțional (recomandat)
- g Aparat de măsură presiune (recomandat)
- *h Pâlnie (obligatorie)
- i Vas de destindere (recomandat)



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

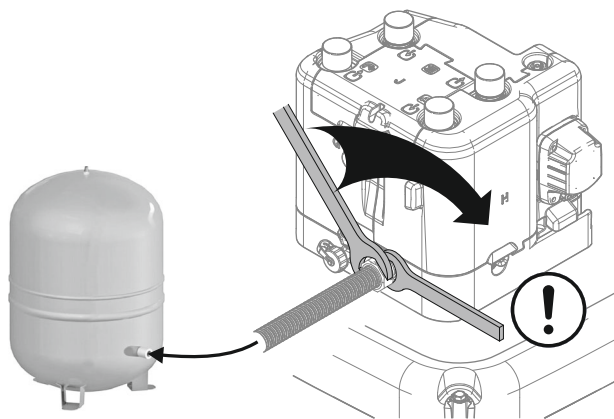
Pe racordul de intrare a apei reci menajere trebuie să instalați o supapă de siguranță (procurată la fața locului) cu o presiune de deschidere de maximum 10 bari (=1 MPa), în conformitate cu legislația în vigoare.

**NOTIFICARE**

- Un dispozitiv de drenaj și un dispozitiv de siguranță trebuie instalate pe intrarea de apă rece de la rezervorul de stocare.
- Pentru a evita sifonarea inversă, se recomandă instalarea unui ventil unidirecțional pe admisia rezervorului de stocare, în conformitate cu legislația în vigoare. Asigurați-vă că NU este între supapa de siguranță și rezervorul de stocare.
- Se recomandă instalarea unui ventil de reducere pe admisia apei reci, în conformitate cu legislația în vigoare.
- Se recomandă instalarea unui vas de destindere pe admisia apei reci, în conformitate cu legislația în vigoare.
- Vă recomandăm să instalați supapa de siguranță într-o poziție mai înaltă decât partea de sus a rezervorului de stocare. Încălzirea rezervorului de stocare provoacă dilatarea apei, iar fără supapa de siguranță, presiunea apei din schimbătorul de căldură pentru apă caldă menajeră din interiorul rezervorului poate crește peste presiunea prevăzută. De asemenea, instalația locală (tubulatură, robinetele etc.) racordată la rezervor este supusă acestei presiuni ridicate. Pentru a preveni acest lucru, trebuie instalată o supapă de siguranță. Prevenirea suprapresiunii depinde de manevrarea corectă a supapei de siguranță instalată local. Dacă NU funcționează corect, pot apărea scurgeri de apă. Pentru a confirma funcționarea corectă, este necesară întreținerea regulată.

8.2.4 Pentru a conecta vasul de destindere

- 1 Conectați un vas de destindere dimensionat corespunzător și preconfigurat pentru sistemul de încălzire. Nu trebuie să existe elemente hidraulice de blocare între generatorul de căldură și ventilul de siguranță.
- 2 Poziționați vasul de presiune într-un loc ușor accesibil (pentru întreținere, înlocuirea pieselor).



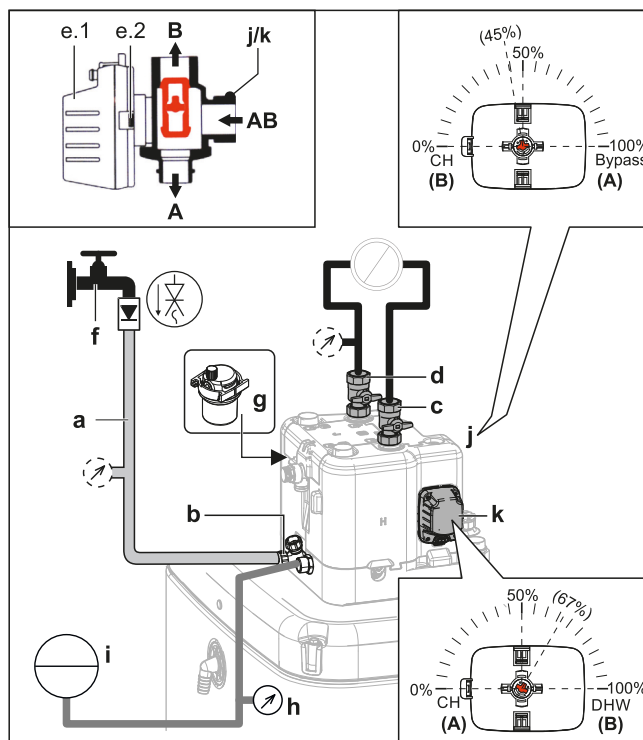
8.2.5 Pentru a umple sistemul de încălzire

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

În timpul procesului de umplere, apa poate scăpa prin orice punct de scurgere și poate provoca o electrocutare dacă intră în contact cu piese aflate sub tensiune.

- Înainte de procesul de umplere, deconectați unitatea de la alimentare.
- După prima umplere și înainte de a porni funcționarea unității de la întrerupătorul de rețea, asigurați-vă că toate piesele electrice și punctele de conectare sunt uscate.

- 1 Conectați un furtun cu un ventil unidirecțional (1/2") și un manometru extern (procurare la fața locului) la un robinet de apă și la ventilul de umplere și evacuare. Asigurați furtunul pentru ca acesta să nu alunece.



- a Furtun cu un ventil unidirecțional (1/2") și un manometru extern (procurare la fața locului)
 - b Ventil de umplere și evacuare
 - c IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu
 - d INTRARE apă încălzire/răcire spațiu
 - e.1 Motor ventil
 - e.2 Zăvor motor ventil
 - f Robinet de apă
 - g Ventil automat de purjare a aerului
 - h Manometru (procurare la fața locului)
 - i Vas de presiune (procurare la fața locului)
 - j Supapă de derivație
 - k Ventil rezervor
- 2 Pregătiți-vă pentru purjarea aerului, conform instrucțiunilor (consultați "[Pentru a purja aerul din unitate cu ventilele de aerisire manuale](#)" [► 254]).
 - 3 Deschideți robinetul de apă.
 - 4 Deschideți ventilul de umplere și evacuare și monitorizați manometrul.
 - 5 Umpleți sistemul cu apă până când manometrul extern arată că presiunea țintă a sistemului este atinsă (înălțimea sistemului +2 m; 1 m coloană de apă = 0,1 bari). Asigurați-vă că supapa de siguranță nu se deschide.
 - 6 Închideți ventilele de aerisire manuale de îndată ce apa iese fără bule (consultați "[Pentru a purja aerul din unitate cu ventilele de aerisire manuale](#)" [► 254]).
 - 7 Închideți robinetul de apă. Mențineți ventilul de umplere și evacuare deschis în cazul în care este necesar să repetați procedura de umplere după purjarea aerului din sistem. Consultați "[11.4.2 Funcția de purjare a aerului](#)" [► 253].
 - 8 Închideți ventilul de umplere și evacuare și scoateți furtunul cu ventilul unidirecțional numai după ce se efectuează purjarea aerului și sistemul este complet umplut.

8.2.6 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 a pompei în cazul temperaturilor scăzute:

- Prevenire înghețare conductă de apă (consultați "[Prevenire înghețare conductă de apă](#)" [▶ 223]),
- 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.

**AVERTIZARE**

Etilenglicolul este toxic. Dacă adăugați glicol în apă, NU instalați ventile de protecție împotriva înghețului. Supapele eliberează glicolul toxic atunci când sunt activate.

Consecință posibilă:

- Leziuni ale inimii, rinichilor sau ficatului în caz de înghițire a glicolului sau în caz de contact cu pielea al glicolului.
- Greață, boală și diaree în caz de inhalare de glicol.

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

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

**AVERTIZARE**

Există riscul corodării sistemului din cauza existenței glicolului. Glicolul neinhizat devine acid sub influența oxigenului. Temperaturile ridicate și prezența cuprului accelerează acest proces. Glicolul acid neinhizat atacă suprafețele metalice și formează celule de corodare galvanică ce provoacă defecțiuni grave sistemului. Prin urmare, este important să respectați următoarele:

- Un specialist calificat pentru lucrul cu apă tratată.
- Selectați glicol cu inhibitori de coroziune pentru a preveni oxidarea glicolului și formarea ulterioară a acidului.
- NU utilizați glicol pentru automobile, deoarece acesta conține inhibitori de coroziune cu o durată de viață limitată. Pe deasupra, conțin și silicați, care pot murdări sau bloca sistemul.
- NU utilizați țevi galvanizate în sistemele cu glicol, deoarece acestea provoacă precipitarea anumitor componente din inhibitorul de coroziune 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.

**NOTIFICARE**

Utilizați NUMAI propilen glicol, inclusiv inhibitorii necesari, clasificați în categoria III 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.

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.

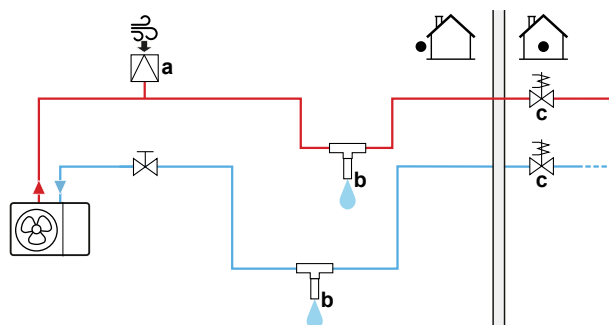
Protecție la îngheț prin ventile de protecție împotriva înghețului

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.

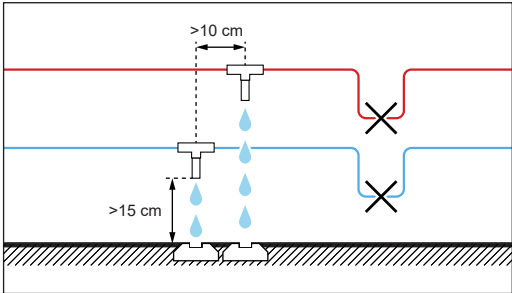
Pentru a instala ventilele de protecție împotriva înghețului

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.

Parte	Descriere
	Protecție pentru tubulatura de legătură. - Instalați ventilele de protecție împotriva înghețului: - în toate punctele cele mai joase ale tubulaturii de legătură. - în partea cea mai rece a tubulaturii de la fața locului, departe de sursele de căldură. - pe verticală, pentru a permite apei să curgă corespunzător. - la >15 cm deasupra solului, pentru a împiedica gheața să blocheze ieșirea apei. Asigurați-vă că nu există obstrucții. - la >10 cm distanță față de alte ventile de protecție împotriva înghețului. - Nu expuneți ventilele de protecție împotriva înghețului la ploaie, zăpadă și lumina directă a soarelui. - Izolați supapele de protecție împotriva înghețului în mod similar cu conductele de apă, dar NU izolați intrarea și ieșirea (degajarea) acestor supape. - NU creați capcane la nivelul tubulaturii de la fața locului. 
	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=7°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.

8.2.7 Pentru a umple schimbătorul de căldură din interiorul rezervorului de stocare

Următorul schimbător de căldură trebuie umplut cu apă înainte ca rezervorul de stocare să poată fi umplut:

- Schimbătorul de căldură pentru apă caldă menajeră



NOTIFICARE

Pentru a umple schimbătorul de căldură pentru apă caldă menajeră, utilizați un set de umplere procurat la fața locului. Asigurați-vă că respectați legislația în vigoare.

- 1 Deschideți ventilul de închidere pentru alimentarea cu apă rece.
 - 2 Deschideți toate robinetele de apă caldă ale sistemului pentru a vă asigura că debitul de apă la robinet este cât mai mare.
 - 3 Păstrați robinetele de apă caldă deschise și alimentarea cu apă rece funcționând până când nu mai este evacuat aer de la robinete.
 - 4 Verificați dacă există scurgeri de apă.
- Schimbătorul de căldură bivalent (numai pentru unele modele)
- 5 Umpleți schimbătorul de căldură bivalent cu apă prin conectarea circuitului de încălzire bivalent. Dacă circuitul de încălzire bivalent urmează să fie instalat într-o etapă ulterioară, umpleți schimbătorul de căldură bivalent cu un furtun de umplere până când apa iese din ambele racorduri.
 - 6 Purjați aerul din circuitul de încălzire bivalent.
 - 7 Verificați dacă există scurgeri de apă.

8.2.8 Pentru a umple rezervorul de stocare



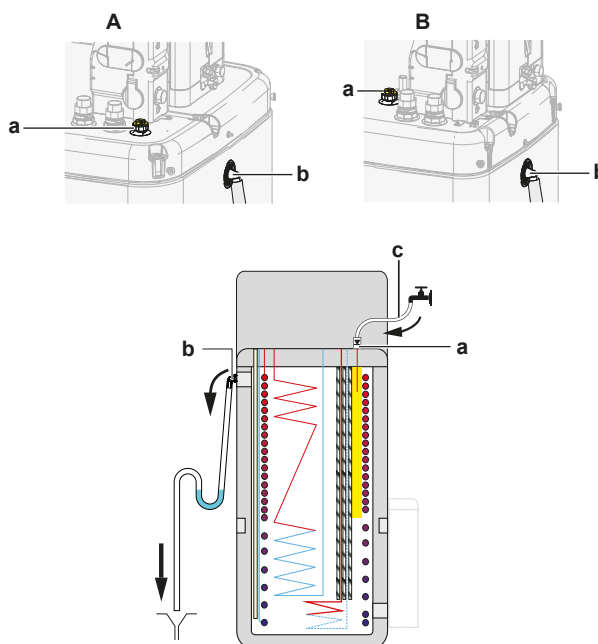
NOTIFICARE

Înainte ca rezervorul de stocare să poată fi umplut, trebuie umplute schimbătoarele de căldură din interiorul rezervorului de stocare; consultați capitolele anterioare.

Umpleți rezervorul de stocare cu o presiune a apei <6 bari și un debit <15 l/min.

Fără set solar de scurgere instalat (opțional)

- 1 Conectați un furtun cu ventil unidirecțional (1/2") la racordul de scurgere.
- 2 Umpleți rezervorul de stocare până când se scurge apă din racordul de deversare.
- 3 Îndepărtați furtunul.



A Pentru modelele cu rezervor de stocare de 500 l

- B** Pentru modelele cu rezervor de stocare de 300 l
- a** Racord de scurgere
- b** Racord de deversare
- c** Furtun cu ventil unidirecțional (1/2")

Cu set solar de scurgere instalat (opțional)

- 1** Combinați setul de umplere și evacuare (opțional) cu setul solar de scurgere (opțional) pentru a umple rezervorul de stocare.
- 2** Conectați furtunul cu ventil unidirecțional la setul de umplere și evacuare.

Urmați pașii descriși în capitolul anterior.

8.2.9 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 Instalația electrică

În acest capitol

9.1	Despre conectarea cablajului electric.....	109
9.1.1	Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric	109
9.1.2	Indicații la conectarea cablajului electric	110
9.1.3	Despre conformitatea electrică.....	112
9.1.4	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.....	112
9.1.5	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externe.....	113
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară	114
9.2.1	Specificațiile componentelor standard de cablaj	114
9.2.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	114
9.2.3	Pentru a repositiona termistorul de aer la unitatea exterioară.....	121
9.3	Conexiuni la unitatea interioară	122
9.3.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	125
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală.....	126
9.3.3	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă.....	128
9.3.4	Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală.....	131
9.3.5	Pentru a conecta ventilul de închidere.....	132
9.3.6	Pentru a conecta contoarele de electricitate.....	133
9.3.7	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră.....	134
9.3.8	Pentru a conecta ieșirea alarmei	135
9.3.9	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	136
9.3.10	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă.....	137
9.3.11	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie	138
9.3.12	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)	140
9.3.13	Smart Grid	141
9.3.14	Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu).....	147
9.3.15	Pentru a conecta intrarea solară	147
9.3.16	Pentru a conecta ieșirea pentru ACM	148

9.1 Despre conectarea cablajului electric

Înainte de a conecta cablajul electric

Conducta de apă trebuie să fie conectată.

Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

- "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [► 114]
- "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [► 122]

9.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.

**INFORMAȚIE**

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

**AVERTIZARE**

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază sau este greșit nului, 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 tubulatura sau cu margini ascuțite, în special pe partea cu presiune înaltă.
- NU utilizați fire izolate cu bandă, 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 inverter. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.

**AVERTIZARE**

Ventilator rotativ. Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 85]
- "7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 87]

**ATENȚIE**

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

**NOTIFICARE**

Distanța între cablurile de înaltă și joasă tensiune trebuie să fie de cel puțin 50 mm.

**AVERTIZARE**

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

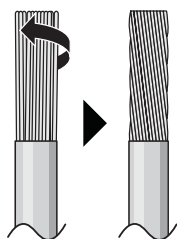
9.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric

**NOTIFICARE**

Vă recomandăm să utilizați fire solide (monofilare). Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsuciți ușor firele pentru a consolida capătul conductorului pentru utilizare directă în borna pentru papucul de cablu, sau pentru introducerea într-un papuc rotund de tip sertizat.

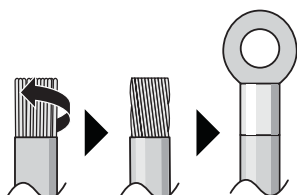
Pentru a pregăti cablul cu conductor torsadat pentru instalare**Metoda 1: Răsucirea conductorului**

- 1 Desfaceți izolația (20 mm) de pe fire.
- 2 Răsuciți ușor capătul conductorului pentru a crea o conexiune similară uneia cu un singur fir.



Metoda 2: Folosirea unui papuc rotund (recomandat)

- 1 Desfaceți izolația de pe fire și răsuciți ușor capătul fiecărui fir.
- 2 Montați un papuc rotund la capătul firului. Montați papucul rotund pe cablu până la partea acoperită și strângeți papucul cu o sculă adecvată.



Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:

Tip de cablu	Metodă de instalare
Cablu monofilar sau Cablu torsadat răsucit pentru o conexiune "compactă"	a Cablu spiralat (cablu monofilar sau torsadat) 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 exterioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
X1M	1,47 ±10%
X2M	
M4 (împământare)	

Unitate interioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (X12M, X15M)	0,88 ±10%

Unitate interioară – BUH option:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
M4 (X6M) *3V, *6V	2,45 ±10%
M4 (X6M) *9W	1,2

9.1.3 Despre conformitatea electrică

Numai pentru EPRA14~18D ▲ V3 ▼

Echipament 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).

Numai pentru încălzitorul de rezervă al unității interioare

Consultați "9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [▶ 128].

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 externe

**NOTIFICARE**

Spre deosebire de alte tipuri de modele de unități interioare, Daikin Altherma 3 * ECH₂O necesită în permanență o sursă de alimentare cu energie electrică dedicată pentru unitatea interioară. NU puteți folosi cablul de interconectare ca sursă de alimentare cu energie electrică pentru unitatea interioară.

Rețea de alimentare normală	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	
	Rețeaua de alimentare NU este întreruptă	Rețeaua de alimentare este întreruptă
a	b 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.	a b 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 Cabluri de interconectare la unitatea interioară

3 Rețea de alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul de rezervă (opțional)

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

5 Rețea de alimentare cu energie electrică pentru unitatea interioară

9.2 Conexiuni la unitatea exterioară

Element	Descriere
Cablu rețea de alimentare	Consultați "9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară" [▶ 114].
Cablu de legătură	
Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare	
Conexiune pentru funcția de economie (numai pentru modelele V3)	
Cablu termistor aer	Consultați "9.2.3 Pentru a repoziționa termistorul de aer la unitatea exterioară" [▶ 121].

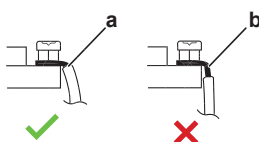
9.2.1 Specificațiile componentelor standard de cablaj

Componentă		V3	W1
Cablu rețea de alimentare	MCA ^(a)	30,7 A	13 A
	Tensiune	220-240 V	380-415 V
	Fază	1~	3N~
	Frecvență	50 Hz	
	Dimensiune cablu	TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile. Cablu cu 3 sau cu 5 fire Dimensiunea firului în funcție de curent, dar nu mai puțin de 2,5 mm ²	
Cablu de legătură (interior ↔ exterior)	Tensiune	220-240 V	
	Dimensiune cablu	Folosiți numai cabluri armonizate, care asigură dublă izolație și care sunt adecvate pentru tensiunea aplicabilă. Cablu cu 4 fire Minimum 1,5 mm ²	
Siguranță locală recomandată		32 A, curbă C	16 A sau 20 A, curbă C
Disjuncter pentru scurgerea la pământ/dispozitiv de curent rezidual		30 mA – TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile	

^(a) MCA=Capacitate minimă de încărcare cu curent a circuitelor. Valorile indicate sunt maxime (consultați datele electrice pentru combinarea cu unitățile interioare, pentru a obține valorile exacte).

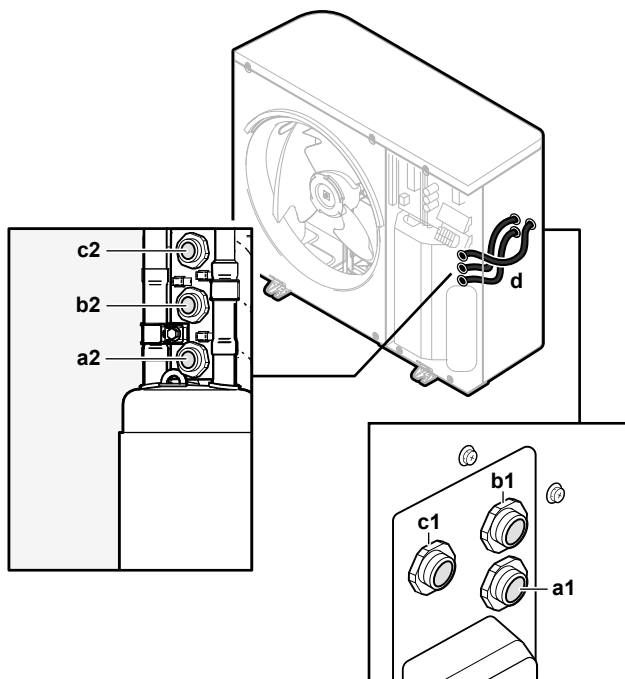
9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară

- 1 Deschideți capacul cutiei de distribuție. Consultați "7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară" [▶ 74].
- 2 Desfaceți izolația (20 mm) de pe fire.



- a** Desfaceți capătul firului până la acest punct
b Dacă desfaceți excesiv pe lungime există pericol de electrocutare sau scurgere

- 3** Introduceți cablurile în partea din spate a unității și direcționați-le prin manșoanele de cablu montate din fabrică până la cutia de distribuție.



- a1+a2** Cablul rețelei de alimentare (procurare la fața locului)
b1+b2 Cablu de legătură (procurat la fața locului)
c1+c2 (opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)
d Manșoane de cabluri (montate din fabrică)

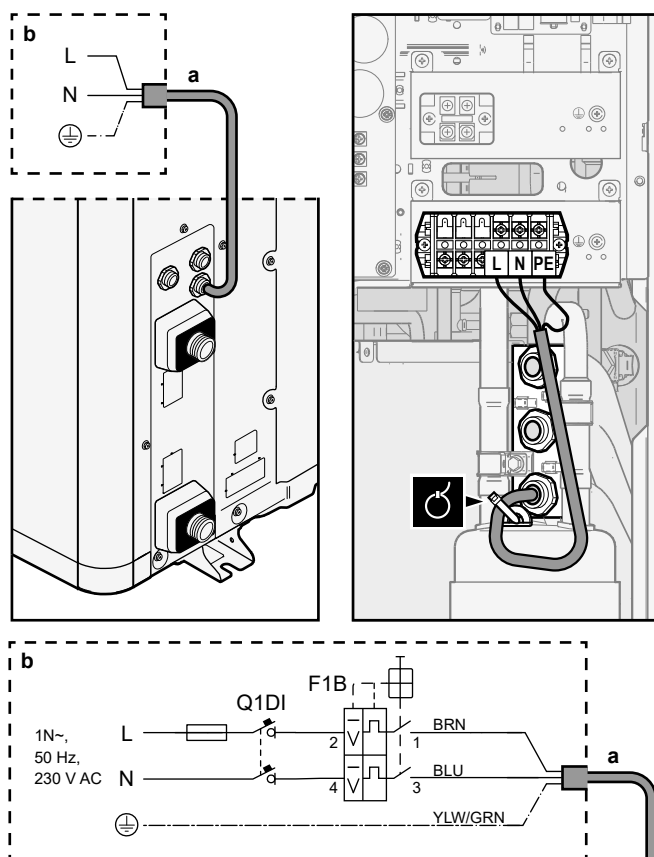
- 4** În interiorul cutiei de distribuție, conectați firele la bornele corespunzătoare și fixați cablurile cu coliere de cablu. Consultați:
- "În cazul modelelor V3" [▶ 115]
 - "În cazul modelelor W1" [▶ 118]

În cazul modelelor V3

1 Cablu rețea de alimentare:

- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne.
- Prindeți cablul cu un colier.

	Fire: 1N+GND Curent maxim de regim: consultați placa de identificare de pe unitate.
	—



a Cablul rețelei de alimentare (procurare la fața locului)

b Cablaj de legătură

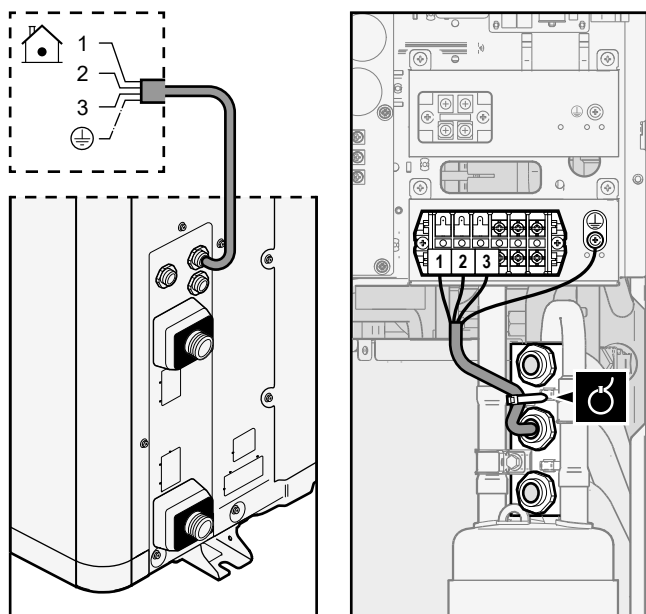
F1B Siguranță de supracurent (procurare la fața locului). Siguranță recomandată: 2 poli, 32 A, curbă C.

Q1DI Disjuncteur pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului)

2 Cablu de legătură (interior↔exterior):

- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne (asigurați-vă că numerele corespund cu cele de pe unitatea interioară) și la șurubul de împământare.
- Prindeți cablul cu un colier.

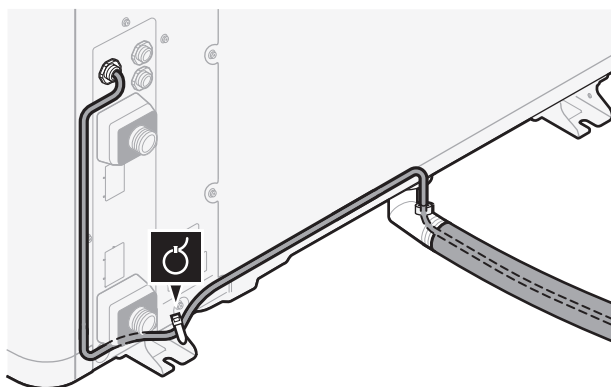
	Fire: (3+GND)×1,5 mm ²
	—

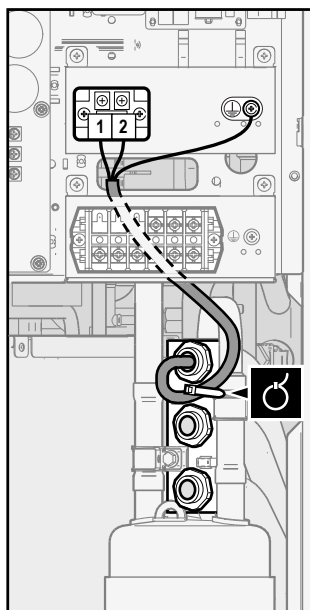


3 (Opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare:

- Asigurați-vă că elementul de încălzire al încălzitorului tubului de evacuare este complet în interiorul tubului de evacuare.
- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne și la șurubul de împământare.
- Prindeți cablurile cu coliere.

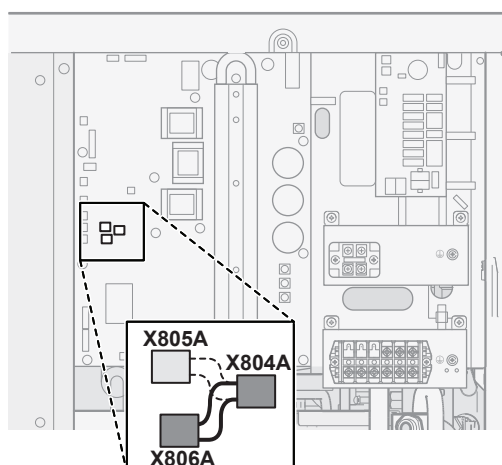
	Cabluri: (2+GND)×0,75 mm ² . Cablurile trebuie să aibă izolare dublă. Putere maximă admisă pentru încălzitorul tubului de evacuare = 115 W (0,5 A)
	—





4 (Opțional) Funcția de economie: dacă doriți să folosiți funcția de economie:

- Deconectați X804A de la X805A.
- Conectați X804A la X806A.



INFORMAȚIE

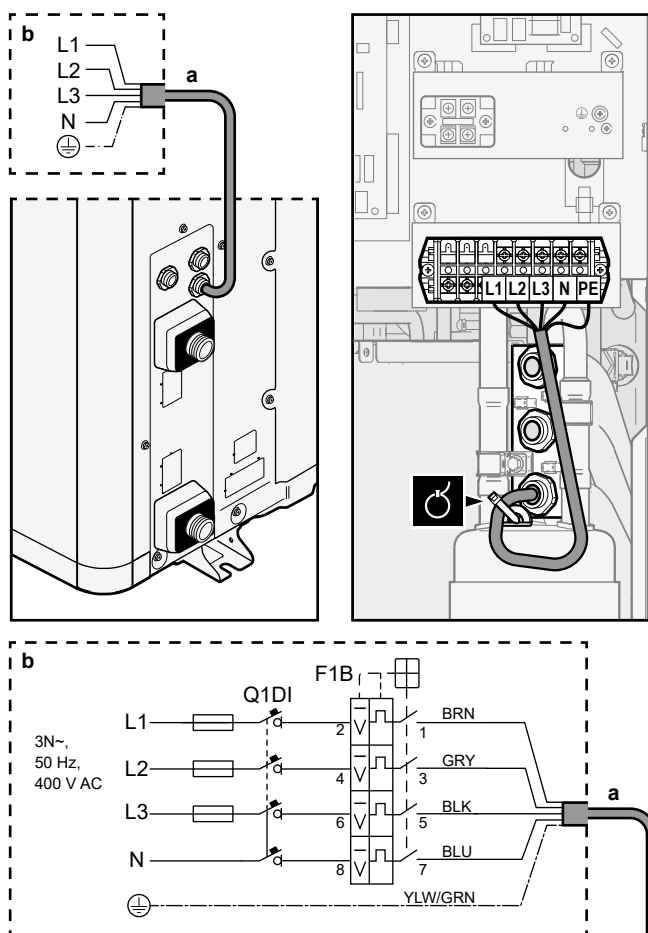
Funcția de economie. Funcția de economie este disponibilă numai pe modelele V3. Pentru mai multe informații despre funcția de economie ([9.F] sau setarea generală [E-08]), consultați "[Funcția economie](#)" [▶ 236].

În cazul modelelor W1

1 Cablu rețea de alimentare:

- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne.
- Prindeți cablul cu un colier.

	Fire: 3N+GND Curent maxim de regim: consultați placa de identificare de pe unitate.
	—



a Cablul rețelei de alimentare (procurare la fața locului)

b Cablaj de legătură

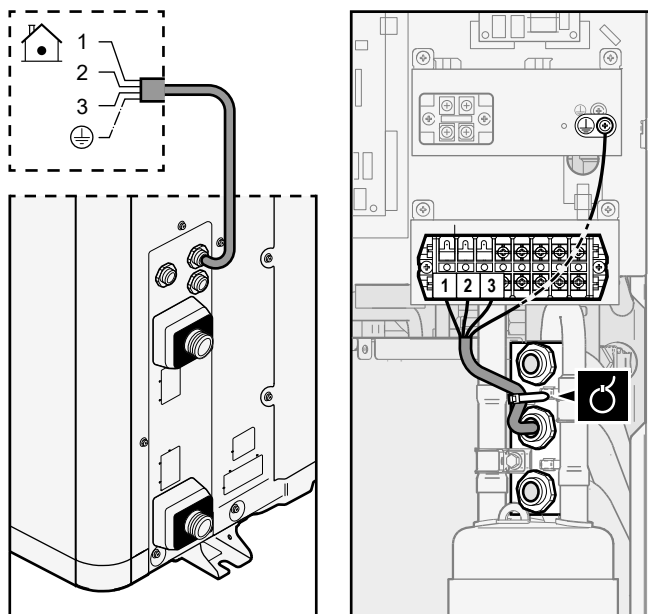
F1B Siguranță de supracurent (procurare la fața locului). Siguranță recomandată: 4 poli, 16 A sau 20 A, curbă C.

Q1DI Disjunctor pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului)

2 Cablu de legătură (interior↔exterior):

- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne (asigurați-vă că numerele corespund cu cele de pe unitatea interioară) și la șurubul de împământare.
- Prindeți cablul cu un colier.

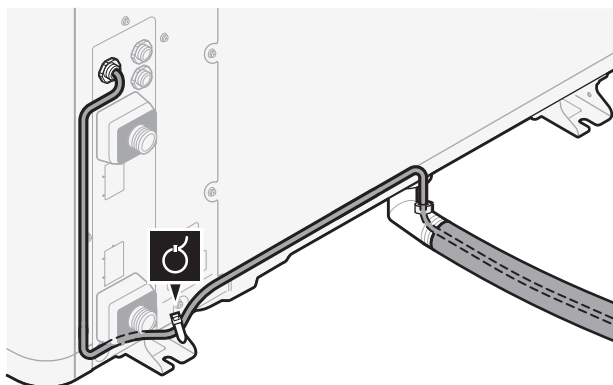
	Fire: (3+GND)×1,5 mm ²
	—

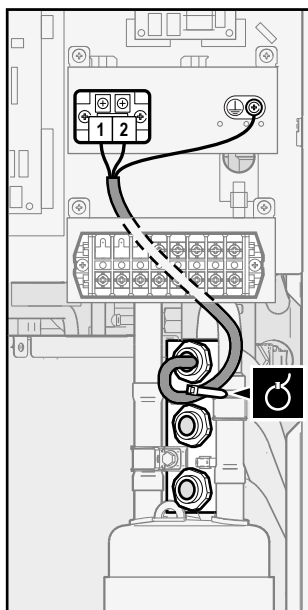


3 (Opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare:

- Asigurați-vă că elementul de încălzire al încălzitorului tubului de evacuare este complet în interiorul tubului de evacuare.
- Direcționați cablul prin carcasă.
- Conectați cablurile la regleta de borne și la șurubul de împământare.
- Prindeți cablurile cu coliere.

	Cabluri: (2+GND)×0,75 mm ² . Cablurile trebuie să aibă izolare dublă. Putere maximă admisă pentru încălzitorul tubului de evacuare = 115 W (0,5 A)
	—



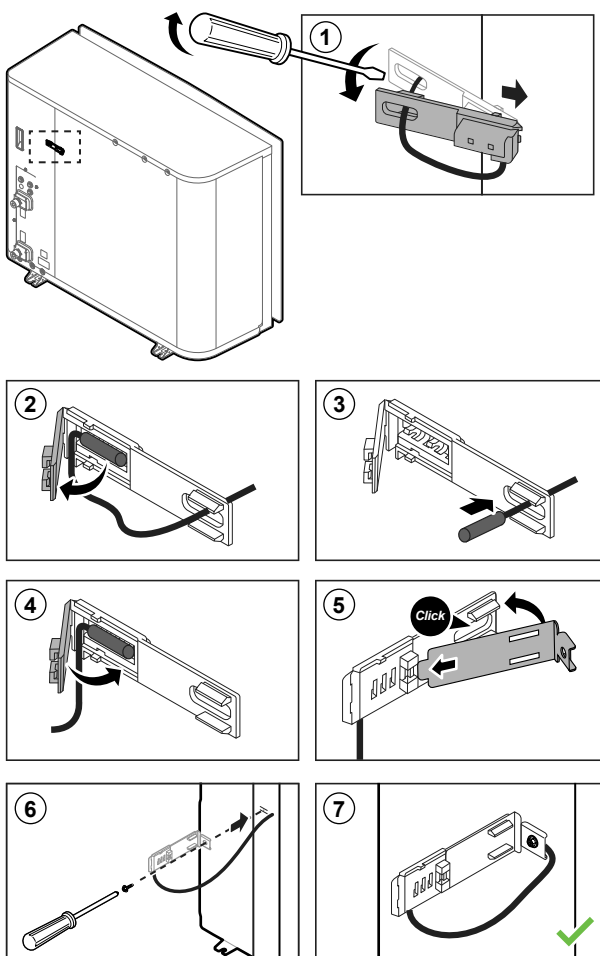


9.2.3 Pentru a repositiona termistorul de aer la unitatea exterioară

Această procedură este necesară numai în zonele cu temperaturi scăzute ale mediului înconjurător.

Accesoriu obligatoriu (livrat împreună cu unitatea):

	Dispozitiv de fixare a termistorului.
--	---------------------------------------



9.3 Conexiuni la unitatea interioară

Element	Descriere
Alimentare cu energie electrică (principală)	Consultați "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▶ 126].
Alimentare cu energie electrică (încălzitor de rezervă)	Consultați "9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [▶ 128].
Încălzitor de rezervă	Consultați "9.3.4 Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală" [▶ 131].
Ventil de închidere	Consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 132].
Contoare de electricitate	Consultați "9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [▶ 133].
Pompă de apă caldă menajeră	Consultați "9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [▶ 134].
Ieșire alarmă	Consultați "9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [▶ 135].
Comandă pentru operațiunea de răcire/încălzire a spațiului	Consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▶ 136].
Comutare la comanda sursei de încălzire externă	Consultați "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▶ 137].
Intrări digitale pentru consumul de energie	Consultați "9.3.11 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie" [▶ 138].
Termostat de siguranță	Consultați "9.3.12 Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)" [▶ 140].
Smart Grid	Consultați "9.3.13 Smart Grid" [▶ 141].
Cartuș WLAN	Consultați "9.3.14 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)" [▶ 147].
Intrare solară	Consultați "9.3.15 Pentru a conecta intrarea solară" [▶ 147].
Ieșire ACM	Consultați "9.3.16 Pentru a conecta ieșirea pentru ACM" [▶ 148].
Termostat de încăpere (prin cablu sau wireless)	 Consultați tabelul de mai jos.
	 Fire: 0,75 mm ² Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: ▪ [2.9] Control ▪ [2.A] Tip termostat ext. Pentru zona suplimentară: ▪ [3.A] Tip termostat ext. ▪ [3.9] (numai citire) Control

Element	Descriere	
Convector pentru pompa de căldură		Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. În funcție de configurație, este posibil să aveți nevoie și de opțiunea EKRELAY1. Pentru informații suplimentare, consultați: - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură - Manualul de instalare a opțiunilor pentru convectoare pentru pompa de căldură - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Fire: 0,75 mm² Curent maxim de regim: 100 mA
		Pentru zona principală: [2.9] Control [2.A] Tip termostat ext. Pentru zona suplimentară: [3.A] Tip termostat ext. [3.9] (numai citire) Control
Senzor exterior la distanță		Consultați: - Manualul de instalare a senzorului exterior la distanță - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Fire: 2x0,75 mm²
		[9.B.1]=1 (Senzor extern=Exterior) [9.B.2] Decalaj senzor amb. ext. [9.B.3] Timp mediu
Senzor de interior la distanță		Consultați: - Manualul de instalare a senzorului de interior la distanță - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Fire: 2x0,75 mm²
		[9.B.1]=2 (Senzor extern=Încăpere) [1.7] Decalaj senzor încăpere

Element	Descriere	
Interfață pentru confort uman		Consultați: - Manualul de instalare și de exploatare a interfeței pentru confort uman - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Fire: 2x(0,75~1,25 mm ²) Lungime maximă: 500 m
		[2.9] Control [1.6] Decalaj senzor încăpere
Modul WLAN		Consultați: - Manualul de instalare a modului WLAN - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul WLAN.
		[D] Gateway wireless



pentru termostatul de încăpere (prin cablu sau wireless):

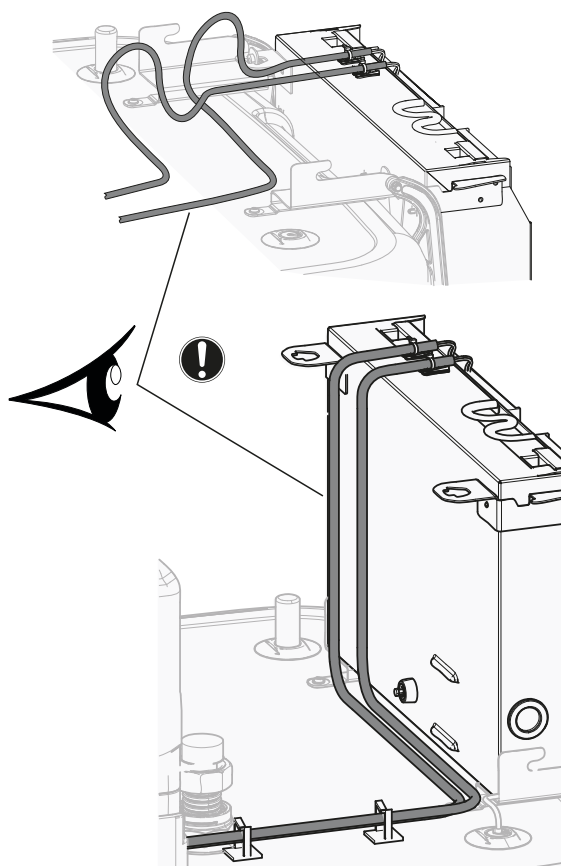
În cazul în care...	Consultați...
Termostat de încăpere fără fir	- Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
Termostat de încăpere cu fir, fără unitate de bază pentru zonare multiplă	- Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere cu fir - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
Termostat de încăpere cu fir, cu unitate de bază pentru zonare multiplă	- Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir (digital sau analogic)+unitate de bază pentru zonare multiplă - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional - În acest caz: - Trebuie să conectați termostatul de încăpere fără fir (digital sau analogic) la unitatea de bază pentru zonare multiplă - Trebuie să conectați unitatea de bază pentru zonare multiplă la unitatea exterioară - Pentru operațiunea de răcire/încălzire, trebuie să implementați și un releu (procurat la fața locului, consultați broșura cu anexe pentru echipamentul opțional)

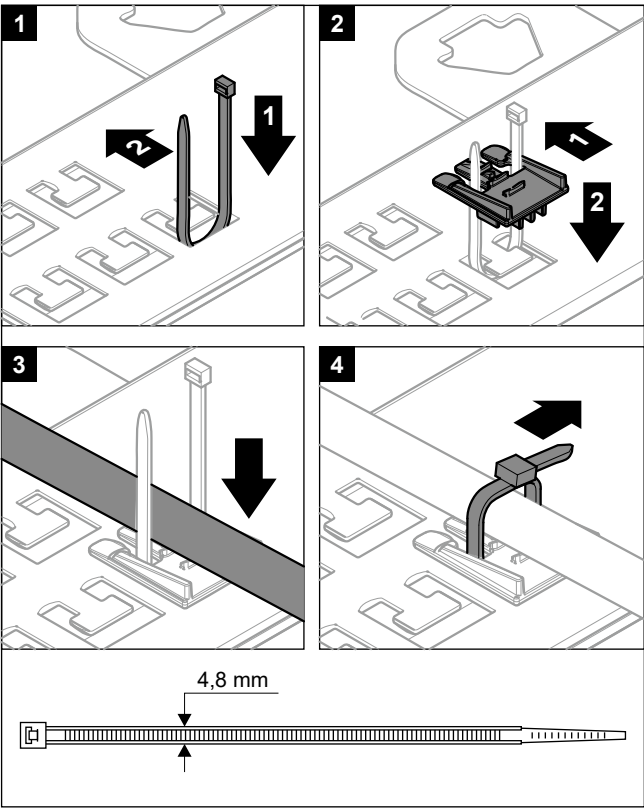
9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară

Observație: toate cablurile care urmează să fie conectate la cutia de distribuție a ECH₂O trebuie fixate astfel încât să fie eliminată tensiunea.

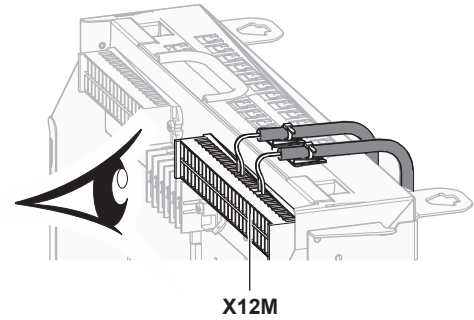
Pentru a avea acces mai ușor la cutia de distribuție și la direcționarea cablurilor, cutia de distribuție poate fi coborâtă (consultați "[7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară](#)" [▶ 77]).

În cazul în care cutia de distribuție este coborâtă în poziția de service în timpul realizării instalației electrice, lungimea cablului suplimentar trebuie luată în considerare în mod adecvat. Lungimea necesară a cablurilor în poziție normală este mai mare decât în poziția de service.



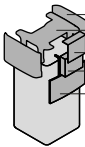


Este important ca placa de fixare a bornelor să NU fie în poziția de service cât timp cablurile sunt conectate la borne. În caz contrar, cablurile ar putea fi prea scurte.



9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

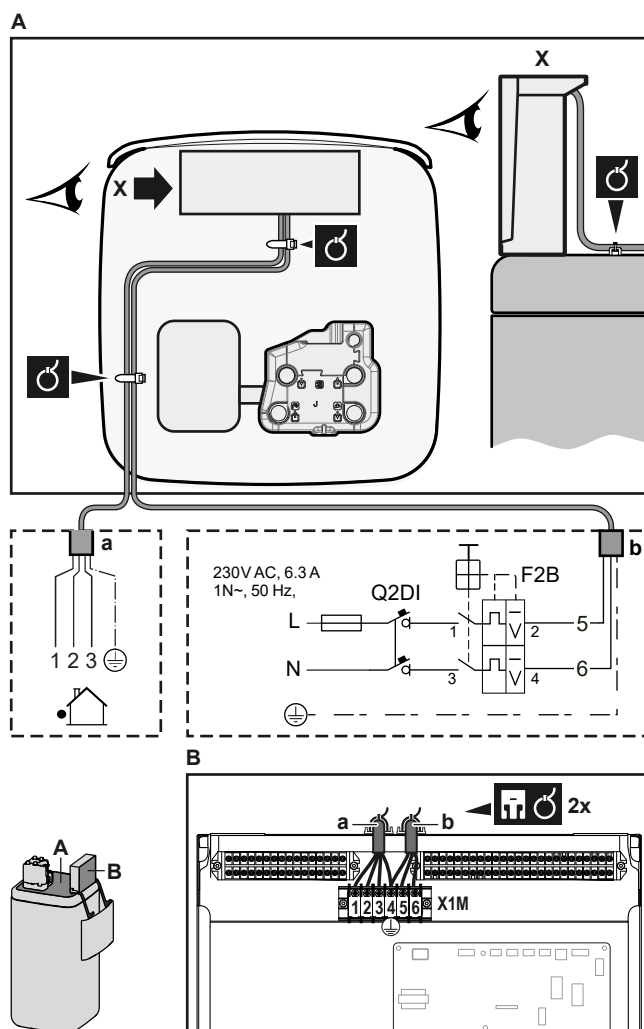
- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

- 2 Conectați rețeaua de alimentare principală.

În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh normal

	Cablul de legătură	Fire: (3+GND)×1,5 mm ²
	Alimentare cu energie electrică unitate interioară	Fire: 1N+GND Curent maxim de regim: 6,3 A
	—	



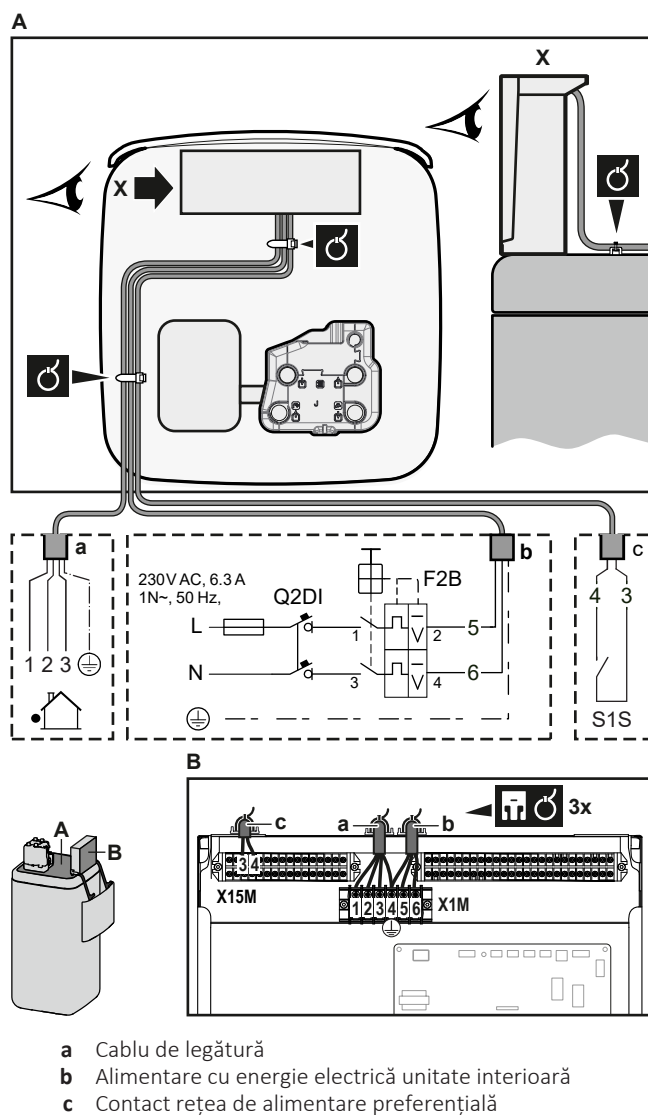
- a Cablu de legătură
b Alimentare cu energie electrică unitate interioară

În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

	Cablul de legătură	Fire: (3+GND)×1,5 mm ²
	Alimentare cu energie electrică unitate interioară	Fire: 1N+GND Curent maxim de regim: 6,3 A
	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial	Fire: 2×(0,75~1,25 mm ²) Lungime maximă: 50 m Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate). Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă valabilă de 15 V c.c., 10 mA.



[9.8] Rețea de alimentare cu tarife diferențiate



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați ["9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară"](#) [▶ 125].

9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă

	Tipul încălzitorului de rezervă	Alimentare cu energie electrică	Fire
	EKECBU*3V	1N~ 230 V	(2+GND)×2,5 mm ² (minimum)
	EKECBU*6V	1N~ 230 V	(2+GND)×4 mm ² (minimum); doar cabluri flexibile
	EKECBU*9W	3N~ 400 V	(4+GND)×2,5 mm ² (minimum)
	[9.3] Încălzitor 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**

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

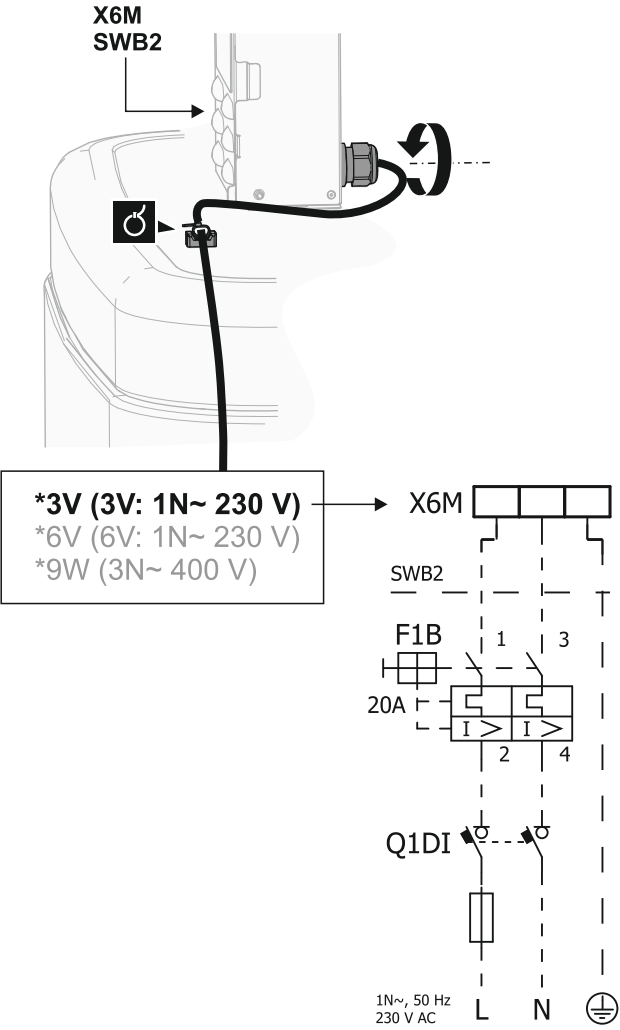
Capacitatea încălzitorului de rezervă depinde de setul de opțiuni BUH ales. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare cu energie electrică este în conformitate cu capacitatea încălzitorului de rezervă, conform tabelului de mai jos.

Tipul încălzitorului de rezervă	Capacitatea încălzitorului de rezervă	Alimentare cu energie electrică	Curent maxim de regim	$Z_{\max}$
*3V	1 kW	1N~ 230 V	4,4 A	—
	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	3 kW	1N~ 230 V	13,1 A	—
*6V	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	4 kW	1N~ 230 V	17,4 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V	26,1 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4,4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	8,7 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13,1 A	—

^(a) 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).

^(b) 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 $Z_{\max}$.

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



Model (alimentare cu energie electrică)	Conexiuni la rețeaua de alimentare cu energie electrică a încălzitorului de rezervă
*3V (3V: 1N~ 230 V)	

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

F1B Siguranță de supracurent (procurare la fața locului). Siguranță recomandată: clasă de declanșare C.

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

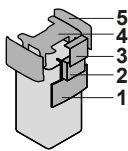
SWB Cutie de distribuție

X6M Bornă (procurare la fața locului)

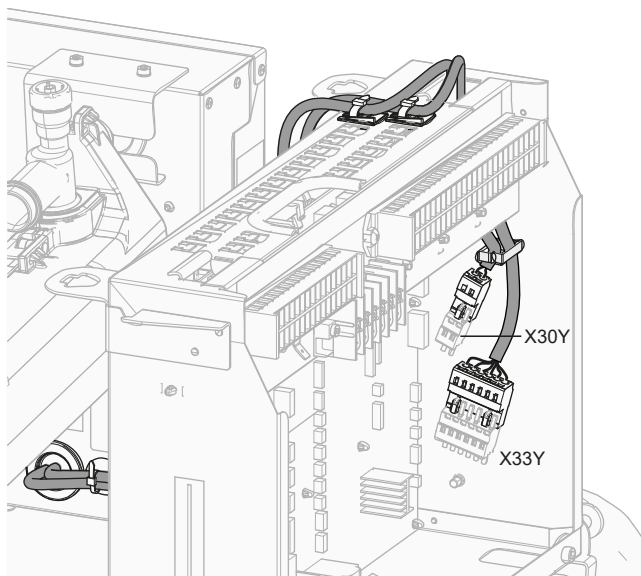
9.3.4 Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală

	Fire cablurile de conectare sunt deja conectate la de încălzitorul de rezervă opțional EKECBU*.
	[9.3] Încălzitor de rezervă

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

- 2 Conectați ambele cabluri de conectare de la încălzitorul de rezervă EKECBU* la conectorii corespunzători, după cum se arată în ilustrația de mai jos.



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

9.3.5 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.



Fire: 2x0,75 mm²

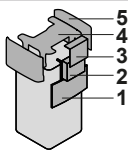
Curent maxim de regim: 100 mA

230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate



[2.D] Ventil de închidere

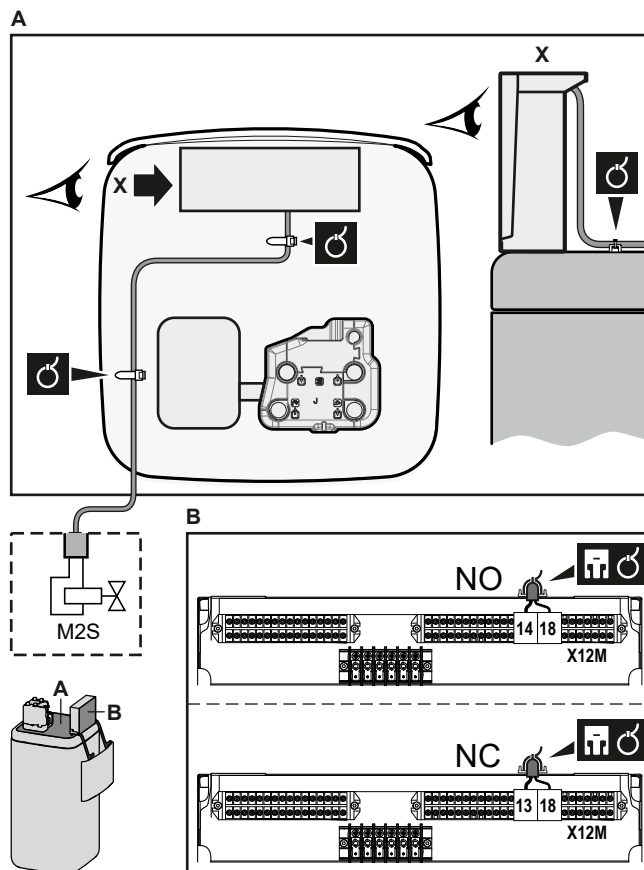
- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

- 2 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).



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați ["9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară"](#) [▶ 125].

9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate

	Fire: 2 (per metru)×0,75 mm ² Contoare de electricitate: detectare impuls 12 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
	[9.A] Măsurare energie

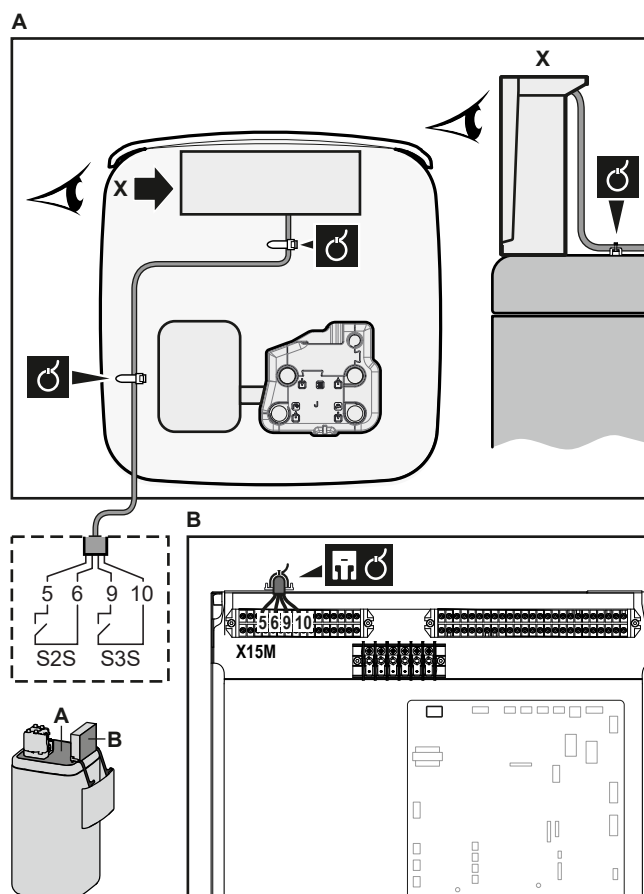
**INFORMAȚIE**

În cazul unui contor electric cu ieșire prin tranzistori, verificați polaritatea. Polul pozitiv TREBUIE conectat la X15M/5 și la X15M/9; polul negativ la X15M/6 și la X15M/10.

- 1 Deschideți următoarele (consultați ["7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară"](#) [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

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

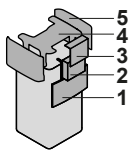


- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

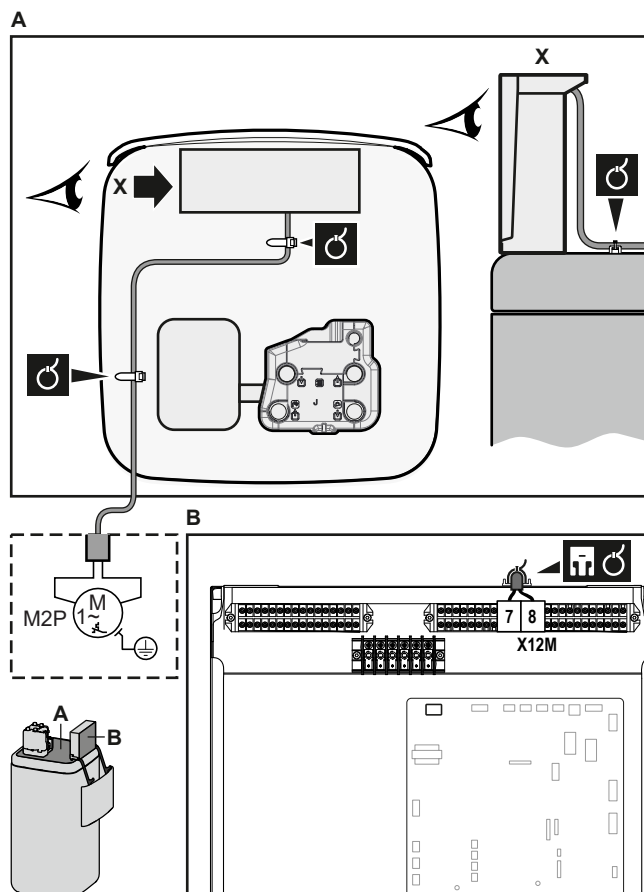
9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră

	Fire: (2+GND)×0,75 mm² leșire pompă ACM. Sarcină maximă: 2 A (intrare), 230 V AC, 1 A (continuu)
	[9.2.2] Pompă ACM [9.2.3] Programare pompă ACM

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

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

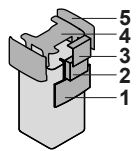


- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați ["9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară"](#) [▶ 125].

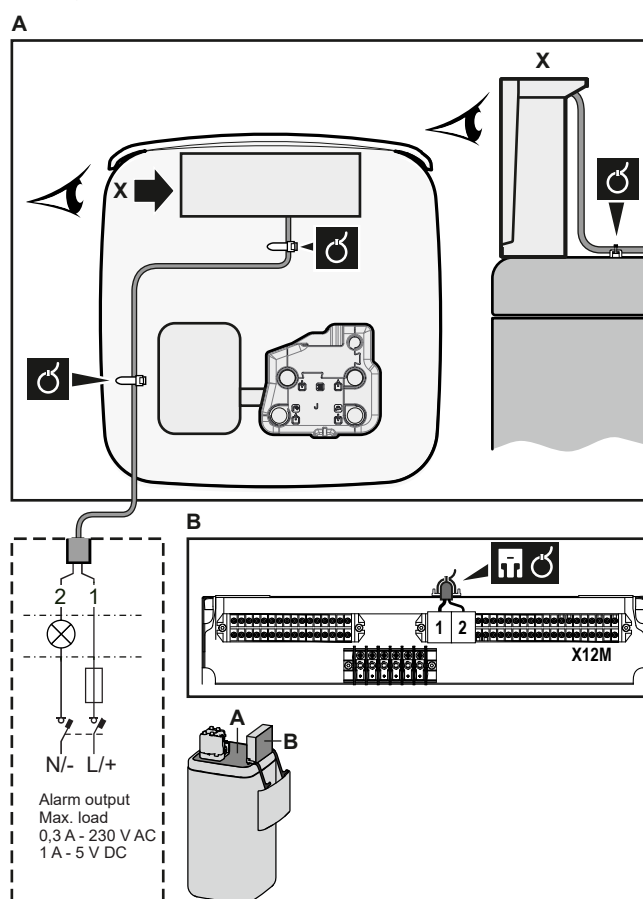
9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei

	Fire: (2)×0,75 mm² Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a. Sarcină minimă: 1 A, 5 V c.c.
	[9.D] Ieșire alarmă

- 1 Deschideți următoarele (consultați ["7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară"](#) [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

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



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.



Fire: (2)×0,75 mm²

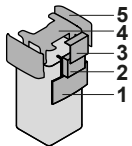
Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a.

Sarcină minimă: 1 A, 5 V c.c.

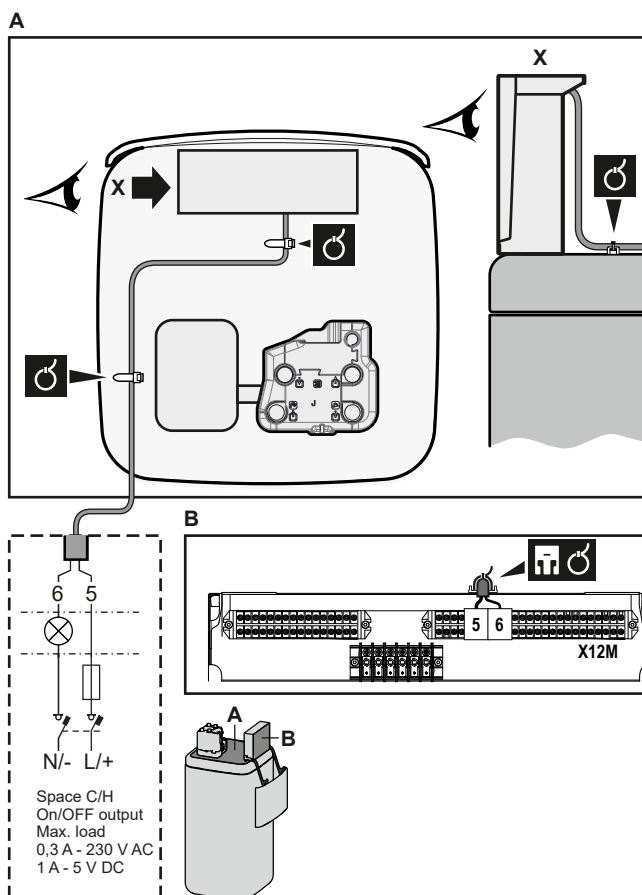


—

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă



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.



Fire: 2x0,75 mm²

Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a.

Sarcină minimă: 1 A, 5 V c.c.

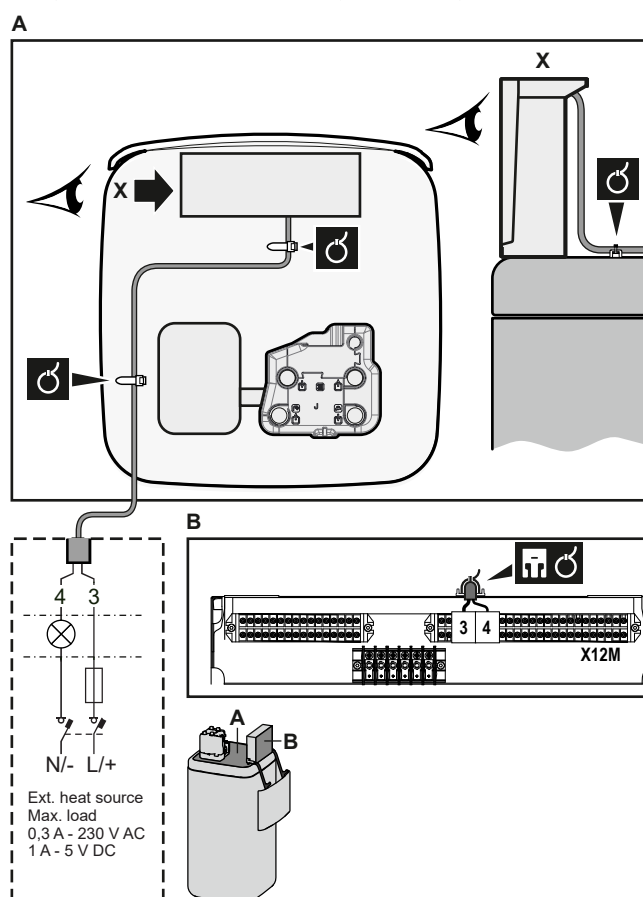


[9.C] Bivalent

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

9.3.11 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie



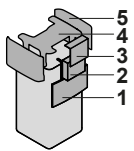
Fire: 2 (per semnal intrare) × 0,75 mm²

Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)

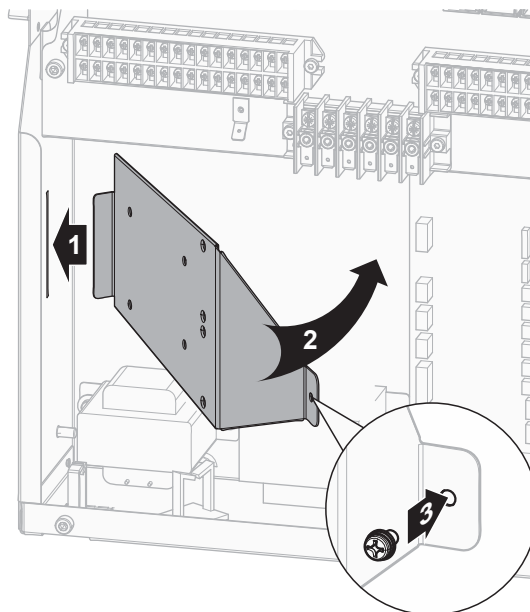


[9.9] Controlul consumului de energie.

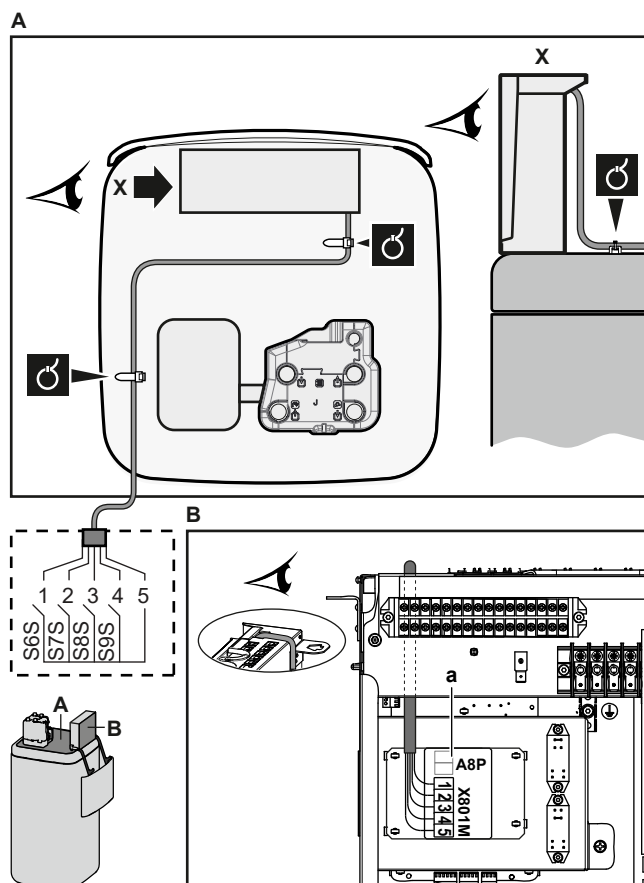
- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

- 2 Introduceți inserția metalică pentru cutia de distribuție.



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

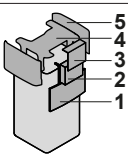


- 4 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [► 125].

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

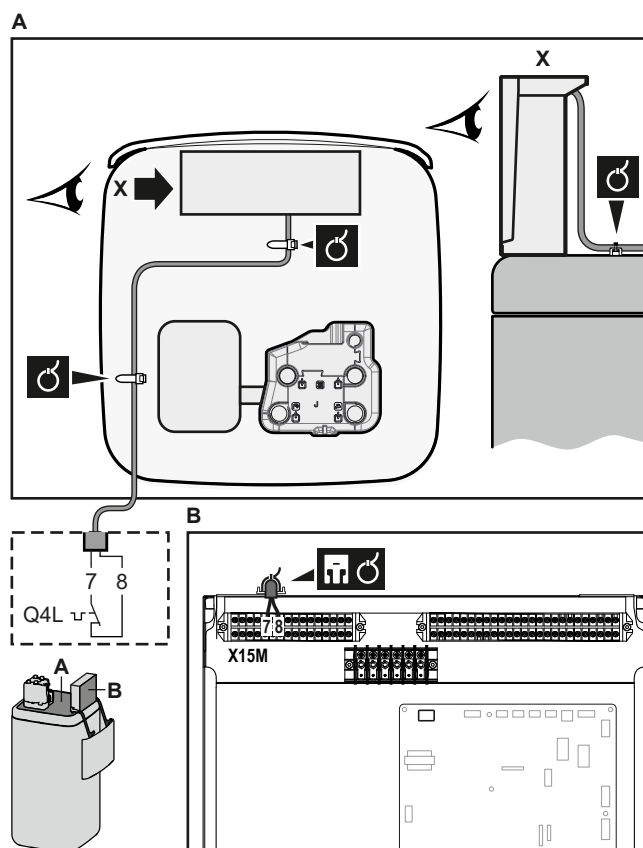
	Fire: 2x0,75 mm² Lungime maximă: 50 m Contact termostad de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate). Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă valabilă de 15 V c.c., 10 mA.
	[9.8.1]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Termostad de siguranță)

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [► 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

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

Notă: firul de legătură (montat din fabrică) trebuie îndepărtat de la bornele respective.



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

**NOTIFICARE**

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

În orice caz, pentru a preveni decuplarea inutilă a termostatlui 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.
- Să existe o distanță minimă de 2 m între termostatul de siguranță și ventilul cu 3 căi.

**NOTIFICARE**

Eroare. Dacă scoateți jumperul (circuit deschis), dar NU conectați termostatul de siguranță, va apărea eroarea 8H-03.

**INFORMAȚIE**

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

9.3.13 Smart Grid

Acest subiect descrie 2 moduri posibile de conectare a unităților 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

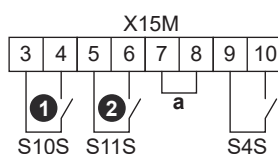
Utilizarea unui contor de impulsuri pentru Smart Grid nu este obligatorie:

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

	Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm ² Fire (contacte de joasă tensiune pentru Smart Grid): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă) [9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă [9.8.6] Permite încălzitoare electrice [9.8.7] Permite creare zone tampon pentru încăperi [9.8.8] Limitare setare kW

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



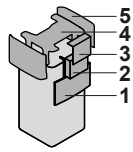
a Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.

S4S Contor de impulsuri pentru Smart Grid

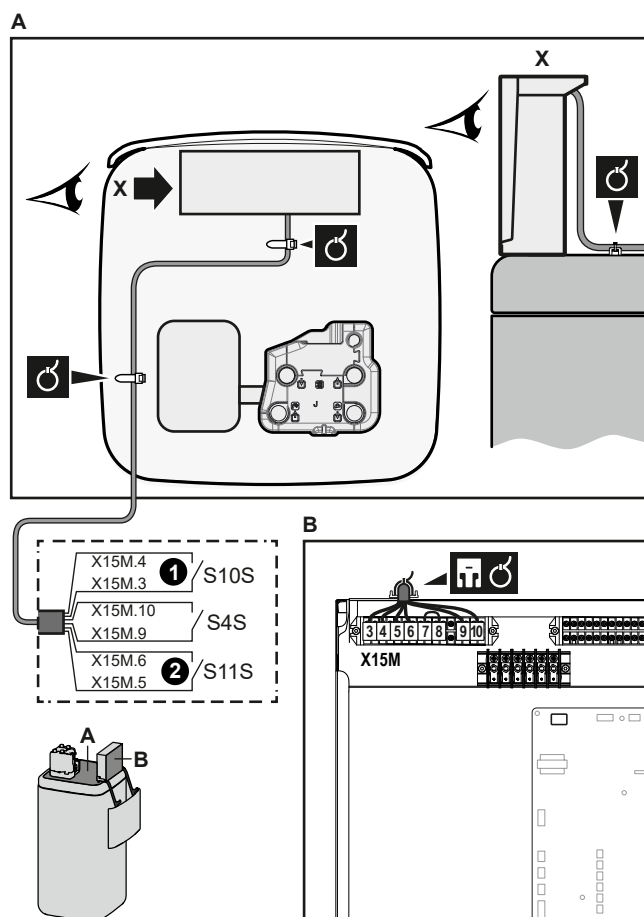
①/S10S Contact 1 Smart Grid de joasă tensiune

②/S11S Contact 2 Smart Grid de joasă tensiune

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

- 2 Conectați cablurile astfel:

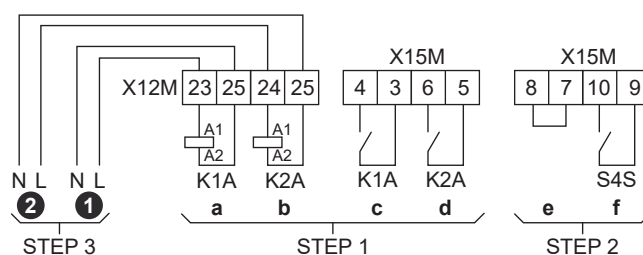


3 Fixați cablurile cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune

	Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm ² Fire (contacte de înaltă tensiune pentru Smart Grid): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă) [9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă [9.8.6] Permite rețea de încălzire electrică [9.8.7] Permite crearea zone tampon pentru încăperi [9.8.8] Limitare setare kW

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

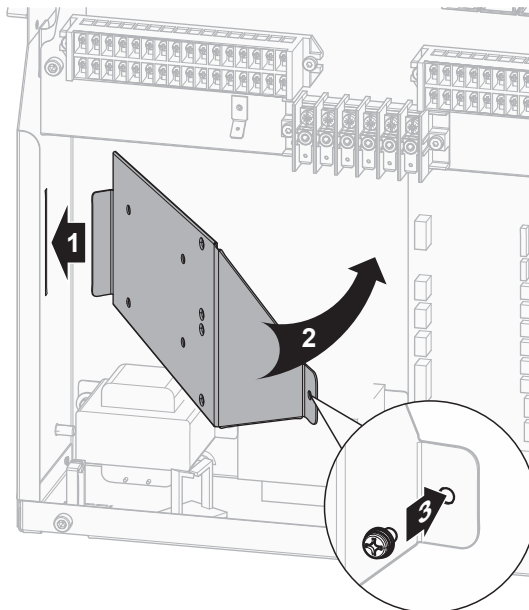
① Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune

② Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune

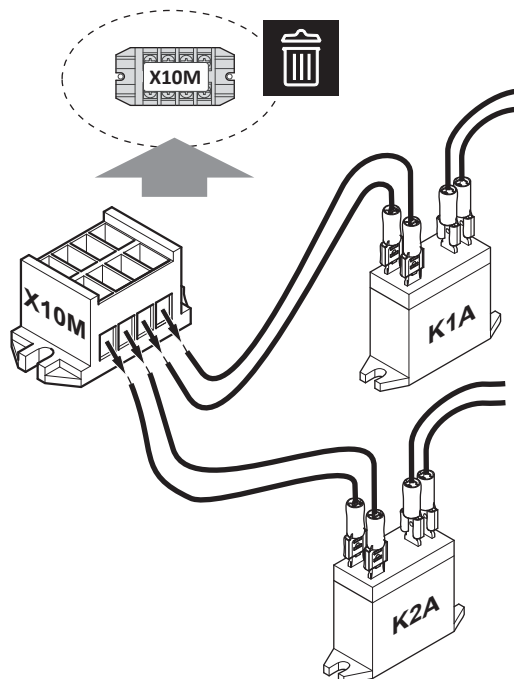
a, b Părțile cu bobine ale releelor

- 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

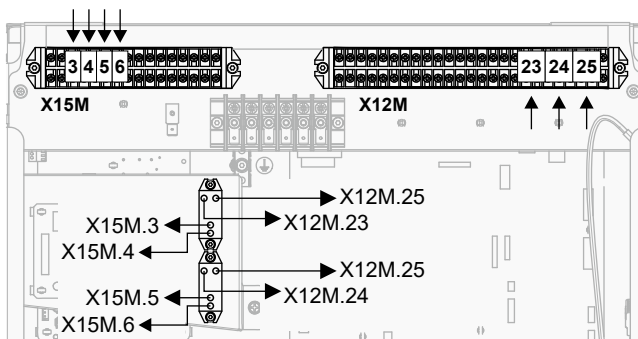
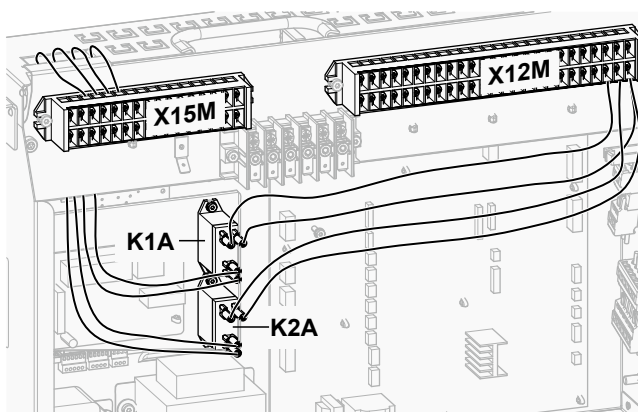
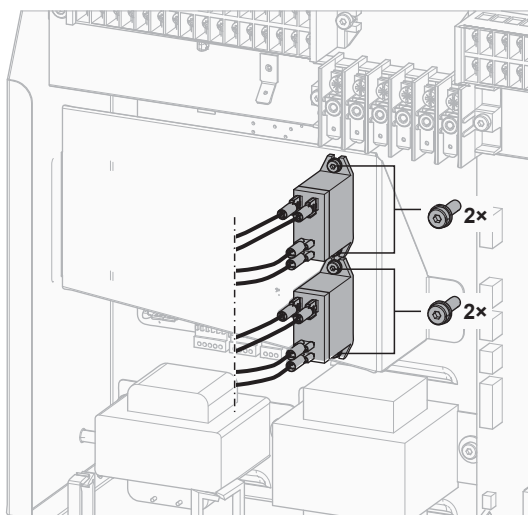
- 1** Introduceți inserția metalică pentru cutia de distribuție.



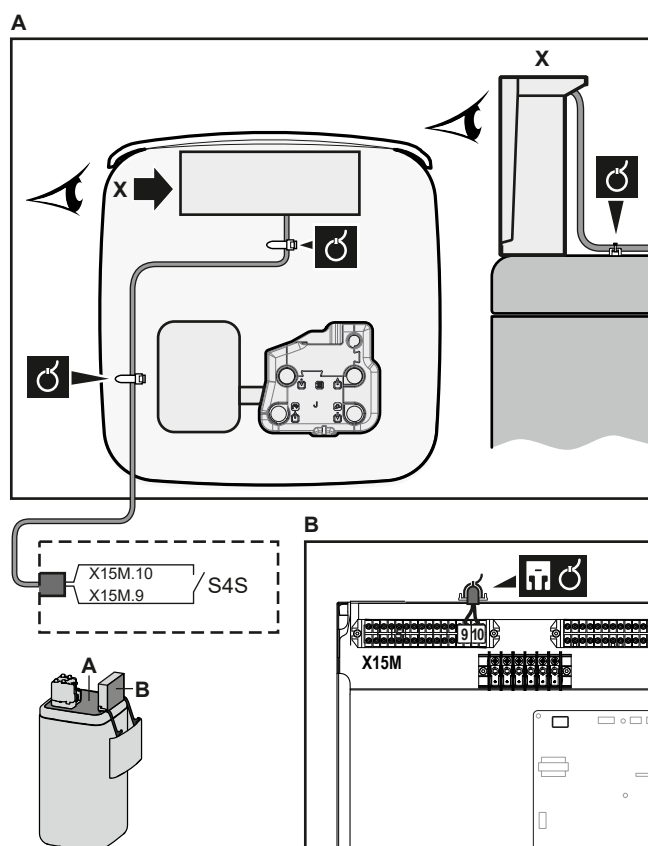
- 2** Slăbiți cablurile conectate la borna setului releului Smart Grid (EKRELSG) și scoateți borna.



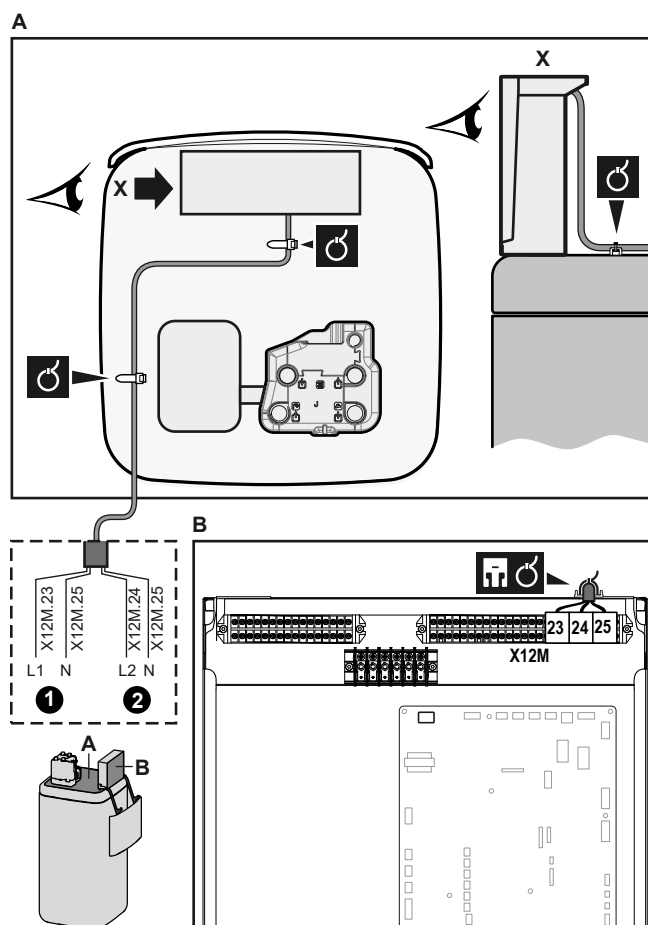
- 3** Instalați componentele setului de releu pentru aplicația Smart Grid după cum urmează:



4 Conectați cablajul de joasă tensiune astfel:



5 Conectați cablajul de înaltă tensiune astfel:

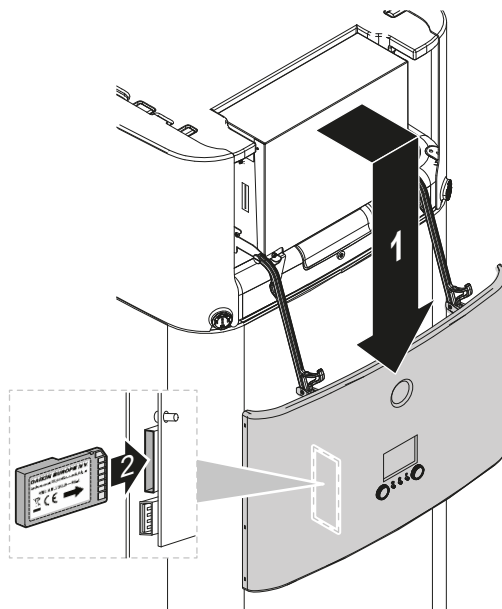


- 6 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

9.3.14 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)

	[D] Gateway wireless
---	----------------------

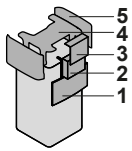
- 1 Introduceți cartușul WLAN în slotul dedicat de pe interfața cu utilizatorul a unității interioare.



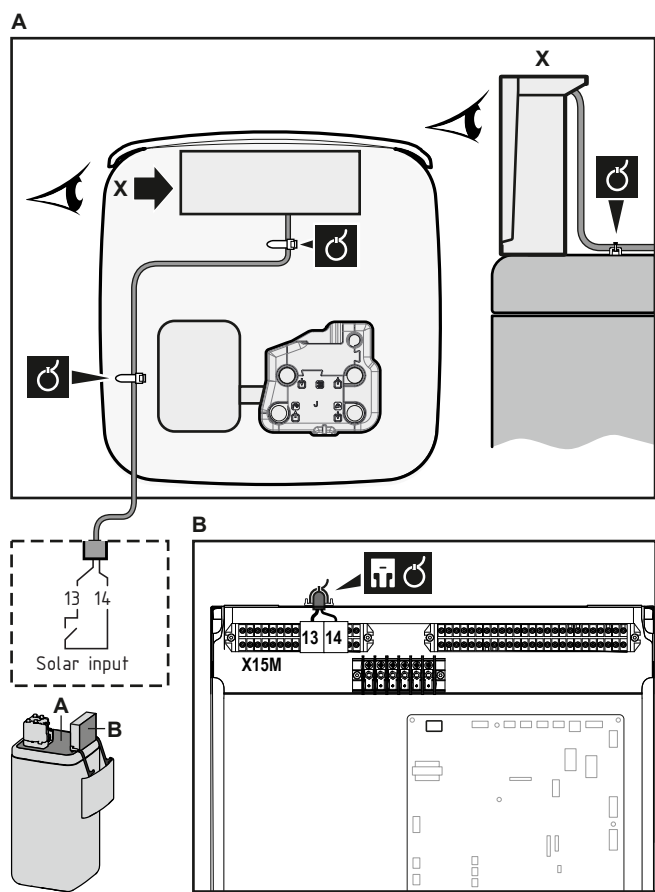
9.3.15 Pentru a conecta intrarea solară

	Fire: 0,5 mm ² Contact intrare solară: 5 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
	—

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

- 2 Conectați cablul de intrare solară după cum se arată în ilustrația de mai jos.



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 125].

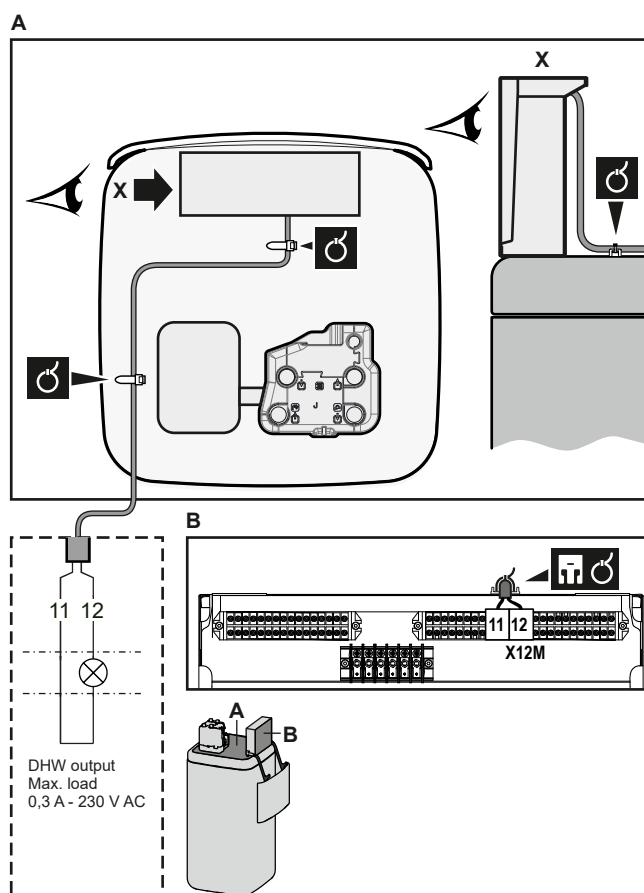
9.3.16 Pentru a conecta ieșirea pentru ACM

	Fire: 2x0,75 mm ² Curent maxim de regim: 0,3 A, 230 V c.a.
	—

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	
3	Capac cutie de distribuție	
4	Capac superior	
5	Panou lateral	

- 2 Conectați cablul de semnal pentru ACM după cum se arată în ilustrația de mai jos.



- 3** Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "[9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară](#)" [▶ 125].

10 Configurare



INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

În acest capitol

10.1	Prezentare generală: Configurare	150
10.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi	151
10.1.2	Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție	153
10.2	Expertul de configurare	154
10.3	Ecrane posibile	155
10.3.1	Ecrane posibile: prezentare generală	155
10.3.2	Ecranul principal	156
10.3.3	Ecranul meniului principal	159
10.3.4	Ecranul meniului	160
10.3.5	Ecranul valorii de referință	160
10.3.6	Ecran detaliat cu valori	161
10.3.7	Ecranul programării: exemplu	161
10.4	Curba în funcție de vreme	166
10.4.1	Ce este o curbă în funcție de vreme?	166
10.4.2	Curbă cu 2 valori de referință	166
10.4.3	Curbă cu compensare în funcție de pantă	167
10.4.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme	169
10.5	Meniu setări	171
10.5.1	Defecțiuni	171
10.5.2	Încăperea	171
10.5.3	Zona principală	176
10.5.4	Zonă suplimentară	186
10.5.5	Încălzirea/răcirea spațiului	191
10.5.6	Rezervor	201
10.5.7	Setări utilizator	207
10.5.8	Informații	212
10.5.9	Setările instalatorului	214
10.5.10	Darea în exploatare	243
10.5.11	Profil de utilizator	244
10.5.12	Funcționare	244
10.5.13	WLAN	244
10.6	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator	248
10.7	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	249

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" [▶ 151].
- **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]

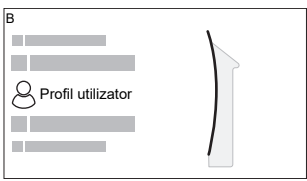
Consultați și:

- "Pentru a accesa setările de instalator" [▶ 152]
- "10.7 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator" [▶ 249]

10.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

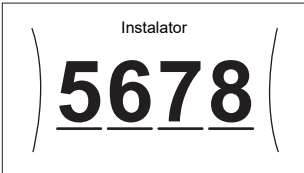
Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului

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

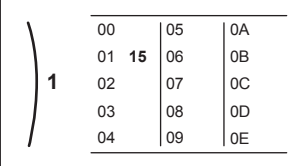
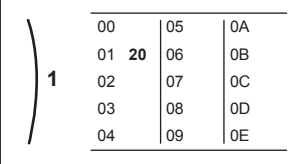
- 1 Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la **Instalator**.
- 2 Mergeți la [9]: **Setări instalator**.

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 de autorizare al utilizatorului " [► 151].	—
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.	

4	Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta a doua parte a setării 	
5	Rotiți butonul rotativ din dreapta pentru a modifica valoarea de la 15 la 20. 	
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.

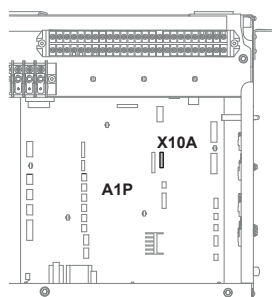
După confirmare, sistemul va reporni și se vor aplica modificările recente.

10.1.2 Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție

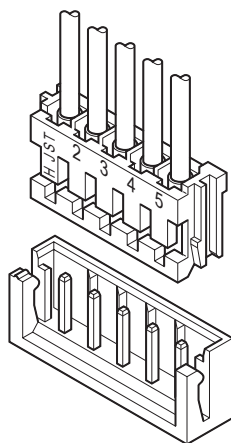
Această conexiune între PC și placa cu circuite imprimate a modului hidraulic este necesară pentru actualizarea software-ului modului hidraulic și plăcii EEPROM.

Condiție prealabilă: Este necesar setul EKPCCAB4.

- 1 Conectați conectorul USB al cablului la computer.
- 2 Conectați fișa cablului la X10A pe A1P în cutia de distribuție a unității interioare.



- 3 Atenție la poziția fișei!



10.2 Expertul de configurare

După prima pornire a sistemului, interfața de utilizare va lansa un expert de configurare. Folosiți acest expert pentru a configura cele mai importante setări inițiale, pentru ca unitatea să funcționeze corect. Dacă este necesar, ulterior puteți configura setări suplimentare. Puteți modifica aceste setări folosind structura meniului.

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).

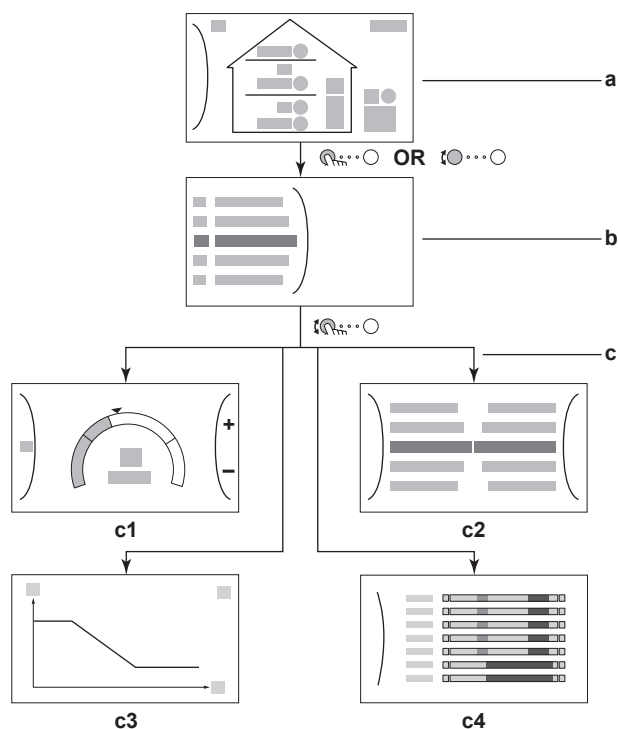
Pentru setarea...		Consultați...
Limba [7.1]		
Dată/oră [7.2]		
Ore		—
Minute		
An		
Lună		
Zi		
Sistem		
Tip unitate interioară (numai citire)		"10.5.9 Setările instalatorului" [▶ 214]
Tipul încălzitorului de rezervă [9.3.1]		
Apă caldă menajeră [9.2.1]		
Urgență [9.5]		
Număr zone [4.4]		"10.5.5 Încălzirea/răcirea spațiului" [▶ 191]
Sistem umplut cu glicol (prezentare generală a reglajului local [E-OD])		"10.5.9 Setările instalatorului" [▶ 214]
Solar [9.2.4]		"10.5.9 Setările instalatorului" [▶ 214]
Încălzitor de rezervă		

Pentru setarea...		Consultați...
	Tensiune [9.3.2]	"Încălzitor de rezervă" [▶ 216]
	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" [▶ 176]
	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]	
	Tip curbă DV [2.E]	
Zonă suplimentară (numai dacă [4.4]=1)		
	Tip emițător [3.7]	"10.5.4 Zonă suplimentară" [▶ 186]
	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]	
	Tip curbă DV [3.C] (numai citire)	
Rezervor		
	Mod încălzire [5.6]	"10.5.6 Rezervor" [▶ 201]
	Histereză [5.9]	

10.3 Ecrane posibile

10.3.1 Ecrane posibile: prezentare generală

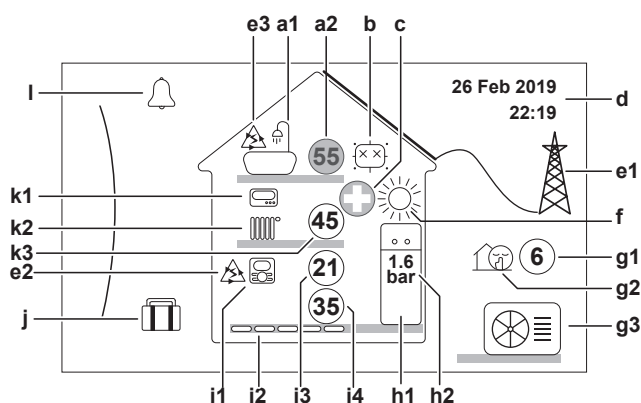
Cele mai obișnuite ecrane sunt următoarele:



- 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.

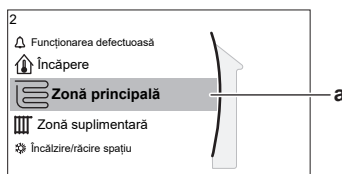
Element		Descriere
a	Apă caldă menajeră	
	a1	 Apă caldă menajeră
	a2	 Temperatură rezervor măsurată ^(a)
b	Dezinfectare/Capacitate maximă	
	 Mod dezinfectare activ	
	 Mod funcționare puternică activ	
c	Urgență	
	 Eroare la pompa de căldură și sistemul funcționează în modul Urgență sau pompa de căldură a fost oprită în mod forțat.	
d	Data și oră curente	
e	Consum inteligent de energie	
	e1	 Modul de consum inteligent de energie este disponibil dacă sunt instalate panouri solare sau dacă sistemul este conectat la o rețea inteligentă de alimentare.
	e2	 Modul de consum inteligent de energie este utilizat în momentul respectiv pentru încălzirea spațiului.
	e3	 Modul de consum inteligent de energie este utilizat în momentul respectiv pentru apa caldă menajeră.
f	Mod de funcționare pentru spațiu	
	 Răcire	
	 Încălzire	
g	Mod exterior/silențios	
	g1	 Temperatură exterioară măsurată ^(a)
	g2	 Mod silențios activ
	g3	 Unitate exterioară
h	Unitate interioară/rezervor apă caldă menajeră	
	h1	 Unitate interioară cu montare pe podea și rezervor integrat
		 Unitate interioară montată pe perete
		 Unitate interioară montată pe perete și rezervor separat
	h2	 Presiunea apei

Element	Descriere
i Zona principală	
i1	Tip termostat de încăpere instalat:
	Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere).
	Funcționarea unității este decisă în funcție de termostatul de încăpere extern (prin cablu sau wireless).
—	Nu este instalat sau configurat niciun termostat de încăpere. Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire a încăperii.
i2	Tip emițător căldură instalat:
	Încălzire prin podea
	Unitate serpentină-ventilator
	Radiator
i3	 (21) Temperatură încăpere măsurată ^(a)
i4	 (35) Valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire ^(a)
j Mod Vacanță	
	Mod Vacanță activ
k Zonă suplimentară	
k1	Tip termostat de încăpere instalat:
	Funcționarea unității este decisă în funcție de termostatul de încăpere extern (prin cablu sau wireless).
—	Nu este instalat sau configurat niciun termostat de încăpere. Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire a încăperii.
k2	Tip emițător căldură instalat:
	Încălzire prin podea
	Unitate serpentină-ventilator
	Radiator
k3	 (45) Valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire ^(a)
l Defecțiune	
	A survenit o defecțiune.
	Consultați "14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni" [▶ 273] pentru informații suplimentare.

^(a) Dacă modul de funcționare corespunzător (de exemplu: încălzirea spațiului) nu este activ, cercul este inactiv, de culoare gri.

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.

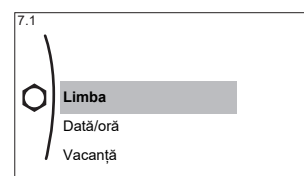
Submeniu		Descriere
[0]	🔔 sau ⚠️ Funcționarea defectuoasă	Restricție: se afișează numai dacă survine o defecțiune. Consultați "14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni" [▶ 273] pentru informații suplimentare.
[1]	🏠 Încăpere	Restricție: Se afișează numai dacă o interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere) controlează unitatea interioară. Setați temperatura încăperii.
[2]	📊 Zonă principală	Arată simbolurile valabile pentru tipul emițătorului zonei principale. Setați temperatura apei la ieșire pentru zona principală.
[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	Setați temperatura rezervorului de stocare.
[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.

Submeniu		Descriere
[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.
[D]	📶 Gateway wireless	Restricție: Se afișează numai dacă s-a instalat un cartuş LAN wireless (WLAN). Conține setările necesare pentru configurarea aplicației ONECTA.

10.3.4 Ecranul meniului



Exemplu:



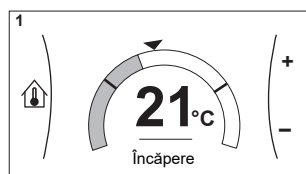
Acțiuni posibile în acest ecran	
🔍...	Parcurgeți lista.
👉...	Intrați în submeniu/setare.

10.3.5 Ecranul valorii de referință

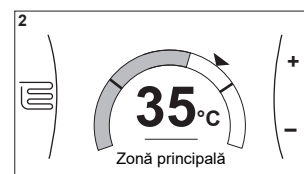
Ecranul valorii de referință se afișează pentru ecranele care descriu componentele sistemului ce necesită valoarea de referință.

Exemple

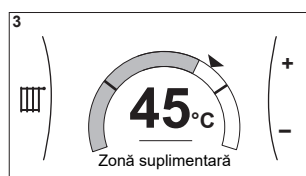
[1] Ecranul temperaturii încăperii



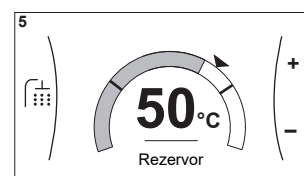
[2] Ecranul zonei principale



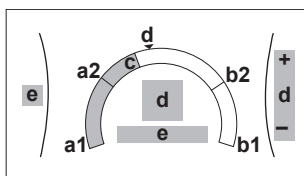
[3] Ecranul zonei suplimentare



[5] Ecranul temperaturii rezervorului



Explicație

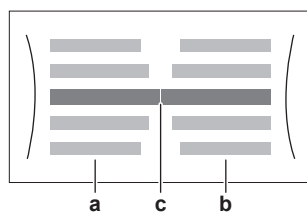


Acțiuni posibile în acest ecran

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

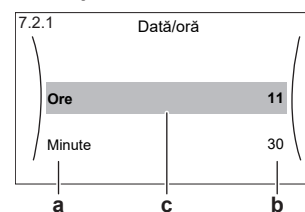
Element	Descriere	
Limită temperatură minimă	a1	Fixată de unitate
	a2	Restricționată de instalator
Limită temperatură maximă	b1	Fixată de unitate
	b2	Restricționată de instalator
Temperatură curentă	c	Măsurată de unitate
Temperatură dorită	d	Rotiți comutatorul din dreapta pentru creștere/descreștere.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

10.3.6 Ecran detaliat cu valori



- a** Setări
- b** Valori
- c** Setarea și valoarea selectate

Exemplu:



Acțiuni posibile în acest ecran

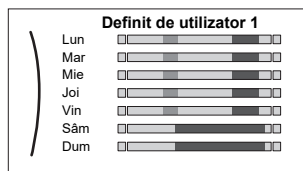
	Parcurgeți lista setărilor.
	Schimbați valoarea.
	Treceți la setarea următoare.
	Confirmați modificările și continuați.

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 programul următor:

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.

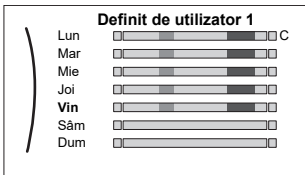
Pentru a merge la program

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

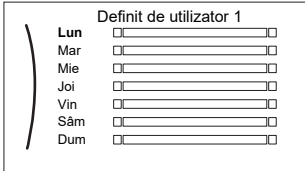
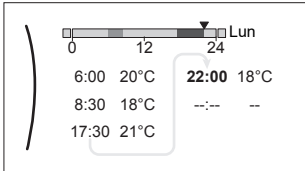
Pentru a șterge conținutul programului săptămânii

1	Selectați numele programului curent. 	
2	Selectați Ștergere . 	
3	Selectați OK pentru a confirma.	

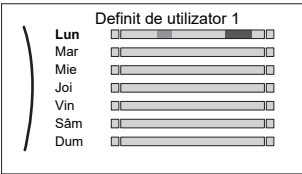
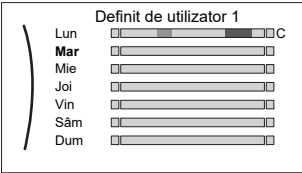
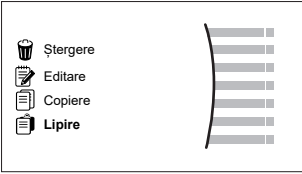
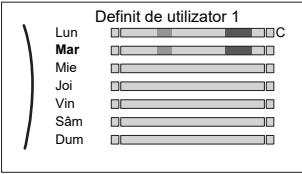
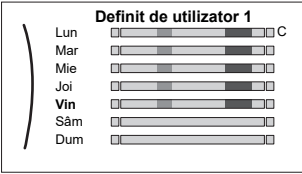
Pentru a șterge conținutul programului unei zile

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

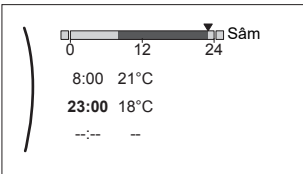
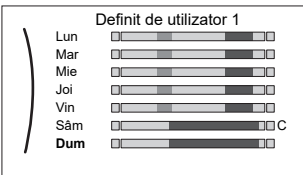
1	Selectați Luni. 	
2	Selectați Editare. 	
3	Utilizați comutatorul rotativ din stânga pentru a selecta o intrare și editați-o cu comutatorul rotativ din dreapta. Puteți programa până la 6 acțiuni zilnice. Pe bară, o temperatură ridicată apare cu o culoare mai închisă decât o temperatură scăzută.  Notă: 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

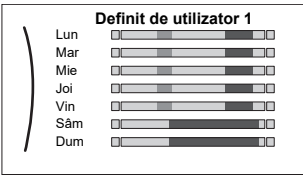
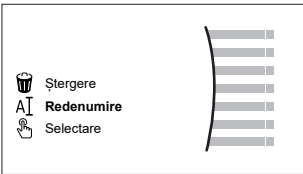
1	1 Selectați Luni. 	
2	2 Selectați Copiere.  Rezultat: Lângă ziua copiată se afișează litera "C".	
3	3 Selectați Marți. 	
4	4 Selectați Lipire.  Rezultat: 	
5	5 Repetați această acțiune pentru celelalte zile lucrătoare. 	—

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

1	1 Selectați Sâmbătă .	
2	2 Selectați Editare .	

3	Utilizați comutatorul rotativ din stânga pentru a selecta o intrare și editați-o cu comutatorul rotativ din dreapta. 	 
4	Confirmați modificările.	
5	Selectați Sâmbătă.	
6	Selectați Copiere.	
7	Selectați Duminică.	
8	Selectați 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 peretele 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 clădirii, 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](#)" [▶ 169].

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

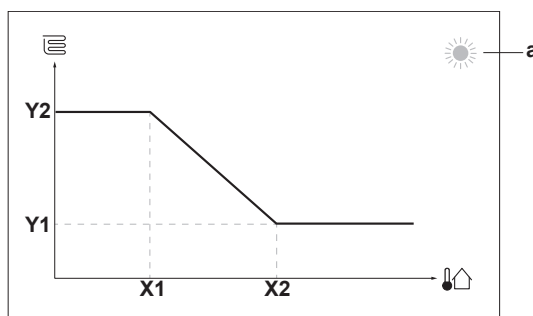
Pentru a beneficia de funcționarea în - funcție de vreme, configurați corect valoarea de referință pentru zona principală, pentru zona suplimentară sau pentru rezervor. Consultați "[10.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme](#)" [▶ 169].

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 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	Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: 🏠: încălzire prin podea 🔧: unitate de ventilare cu serpentină 🔥: radiator 🛢: rezervor de stocare

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

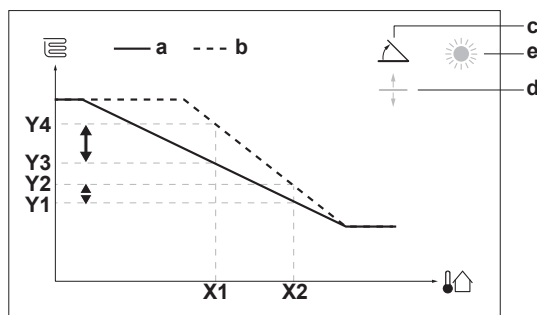
Pantă și compensare

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

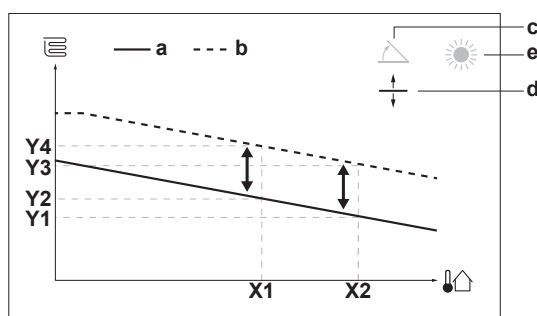
- Schimbați **panta** pentru a crește sau a scădea în mod neproportional temperatura apei la ieșire pentru diferite temperaturi ale mediului înconjurător. De exemplu, dacă temperatura apei la ieșire este în general bună, dar la temperaturi scăzute ale mediului înconjurător este prea rece, creșteți panta 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:



Cură în funcție de vreme când se selectează compensarea:



Element	Descriere
a	Cură în funcție de zonă, înainte de schimbări.
b	Cură 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 podea ▪ 🌀: unitate de ventilare cu serpentină ▪ 📊: radiator ▪ 🛢: rezervor de stocare

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.

Acțiuni posibile în acest ecran	
	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	Mergeți la...
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	↓	↓	↓	↓

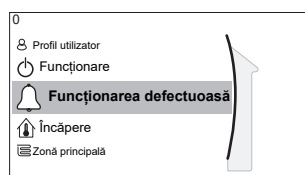
^(a) Consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 166].

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.

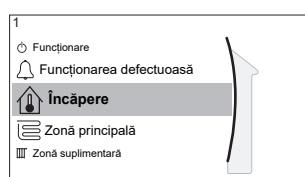


[0] **Funcționarea defectuoasă**

10.5.2 Încăperea

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[1] **Încăperea**

 Ecranul valorii de referință

[1.1] **Program**

[1.2] **Program încălzire**

[1.3] **Program răcire**

[1.4] **Anti-îngheț**

[1.5] **Interval valoare de referință**

[1.6] **Decalaj senzor încăperea**

[1.7] **Decalaj senzor 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" [▶ 160].

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" [▶ 161].

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" [▶ 161].

Anti-îngheț

[1.4] **Anti-îngheț** împiedică răcirea excesivă a încăperii. Această setare se aplică atunci când [2.9] **Control=Termostat încăpere**, însă oferă funcționalități și pentru controlul temperaturii apei la ieșire și pentru controlul termostatului de încăpere extern. În cazul ultimelor două funcționalități, funcția **Anti-îngheț** poate fi activată prin setarea reglajului local [2-06]=1.

Protecția la înghețare a încăperii, când este activată, nu este garantată atunci când nu există un termostat de încăpere care să poată activa pompa de caldură. Acest lucru este valabil atunci când:

- [2.9] **Control=Termostatul de încăpere extern și [C.2] Încălzire/răcire spațiu=Oprit**, sau atunci când
- [2.9] **Control=Apă la ieșire**.

În cazurile de mai sus, funcția **Anti-îngheț** va încălzi apa pentru încălzirea spațiului la o valoare de referință redusă atunci când temperatura exterioară este mai mică de 6°C.

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.
Comandă cu termostat de încăpere extern ([C-07]=1)	Permite termostatului de încăpere extern să controleze protecția la înghețare a încăperii: ▪ Setați [C.2] Încălzire/răcire spațiu=Pornit.
Comanda cu termostat de încăpere ([C-07]=2)	Permiteți interfeței dedicate pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere) 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 încăpere.



INFORMAȚIE

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

**NOTIFICARE**

Dacă funcția **Anti-îngheț** pentru încăpere este activă și apare o eroare U4, unitatea va porni automat funcția **Anti-îngheț** prin intermediul încălzitorului de rezervă. Dacă încălzitorul de rezervă nu este permis pentru protecția la înghețare a încăperii în timpul unei erori U4, setarea funcției **Anti-îngheț** pentru încăpere TREBUIE dezactivată.

**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 încăpere 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 [2-06], este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității:

Dacă...	Atunci...
▪ Încălzire/răcire spațiu=Oprit, și ▪ Temperatura ambiantă exterioară scade sub 6°C	▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și ▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.
▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și ▪ Mod de funcționare=Încălzire	Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi încăperea conform logici normale de funcționare.
▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și ▪ Mod de funcționare=Răcire	Nu există protecția împotriva înghețării încăperii.

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

În cazul controlului prin termostatul de încăpere extern, protecția la înghețare a încăperii este garantată de termostatul de încăpere extern, cu următoarele condiții:

- [C.2] **Încălzire/răcire spațiu=Pornit** și
- [9.5.1] **Urgență=Automată sau SH automat normal/ACM oprită.**

Cu toate acestea, dacă funcția [1.4.1] **Anti-îngheț** este activată, este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității.

În situația cu 1 zonă a temperaturii apei la ieșire:

Dacă...	Atunci...
▪ Încălzire/răcire spațiu=Oprit, și ▪ Temperatura ambiantă exterioară scade sub 6°C	▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și ▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.
▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și ▪ Termostatul de încăpere extern este setat la "Termostat OPRIT" și ▪ Temperatura exterioară scade sub 6°C	▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și ▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.
▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și ▪ Termostatul de încăpere extern este setat la "Termostat PORNIT"	Protecția împotriva înghețării încăperii este garantată de logica normală de funcționare.

În situația cu 2 zone ale temperaturii apei la ieșire:

Dacă...	Atunci...
▪ Încălzire/răcire spațiu=Oprit, și ▪ Temperatura ambiantă exterioară scade sub 6°C	▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și ▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.
▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și ▪ Mod de funcționare=Încălzire, și ▪ Termostatul de încăpere extern este setat la "Termostat OPRIT" și ▪ Temperatura exterioară scade sub 6°C	▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și ▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.
▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și ▪ Mod de funcționare=Răcire	Nu există protecția împotriva înghețării încăperii.

Comanda termostatului 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.

#	Cod	Descriere
[1.4.2]	[2-05]	Valoare de referință încăpere: ▪ 4°C~16°C

**INFORMAȚIE**

Când interfața dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere) 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** ([9.5.1]=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** și confirmați funcționarea în regim de urgență înainte de a începe.

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 încăpere.

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 încăpere

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere.

Pentru a calibra senzorul temperaturii încăperii (extern), se poate acorda un decalaj valorii termistorului de încăpere măsurate de interfață pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat ca termostat de încăpere) sau de senzorul de încăpere extern. Setarea se poate utiliza pentru compensare în situațiile în care interfață pentru confort uman sau senzorul de încăpere extern nu se poate monta în locul de instalare ideal.

Consultați "6.7 Configurarea senzorului de temperatură extern" [▶ 67].

#	Cod	Descriere
[1.6]	[2-0A]	Decalaj senzor încăpere (interfață pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat ca termostat de încăpere)): compensare a temperaturii efective a încăperii, măsurată de interfață pentru confort uman. ▪ -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. ▪ $-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$, trepte de $0,5^{\circ}\text{C}$

Valoare de referință confort încăpere

Restricție: Valabil numai dacă:

- Funcția Smart Grid este activată ([9.8.4]=**Rețea inteligentă**), și
- Funcția de amortizare a energiei pentru încăpere este activată ([9.8.7]=**Da**)

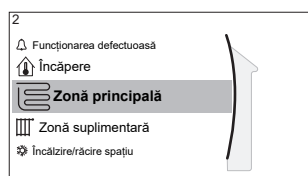
Dacă funcția de amortizare a energiei pentru încăpere este activată, energia suplimentară de la panourile fotovoltaice este amortizată în rezervorul de stocare și în circuitul de încălzire a spațiului (adică pentru încălzirea sau răcirea încăperii). Utilizând valorile de referință pentru confortul încăperii (răcire/încălzire) puteți modifica valorile de referință maxime/minime care vor fi utilizate la amortizarea energiei suplimentare în circuitul de încălzire/răcire a spațiului.

#	Cod	Descriere
[1.9.1]	[9-0A]	Valoare de referință confort încălzire ▪ $[3-07] \sim [3-06]^{\circ}\text{C}$
[1.9.2]	[9-0B]	Valoare de referință confort răcire ▪ $[3-09] \sim [3-08]^{\circ}\text{C}$

10.5.3 Zona principală

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[2] Zonă principală

 Ecranul valorii de referință

[2.1] Program

[2.2] Program încălzire

[2.3] Program răcire

[2.4] Mod valoare referință

[2.5] Curbă DV încălzire

[2.6] Curbă DV răcire

[2.7] Tip emițător

[2.8] Interval valoare de referință

[2.9] Control

[2.A] Tip termostat ext.

[2.B] Delta T

[2.C] Modulație

[2.D] Ventil de închidere

[2.E] Tip curbă DV

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" [▶ 160].

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" [▶ 161].

Programarea răcirii

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

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 161].

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: Notă: Există 2 metode pentru setarea curbei în funcție de vreme. Consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 166] și "10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă" [▶ 167]. Ambele tipuri de curbă necesită configurarea a 4 reglaje locale, conform figurii de mai jos. ▪ T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (zona principală) ▪ T_a: Temperatură exterioară ▪ [1-00]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-01]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [1-02]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ 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. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ 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: Notă: Există 2 metode pentru setarea curbei în funcție de vreme. Consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 166] și "10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă" [▶ 167]. Ambele tipuri de curbă necesită configurarea a 4 reglaje locale, conform figurii de mai jos. ▪ T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (zona principală) ▪ T_a: Temperatură exterioară ▪ [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:

Zonă principală Tip emițător	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 70°C	Fixată la 10°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 acvstat/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: $40 - 10/2 = 35^{\circ}\text{C}$

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:

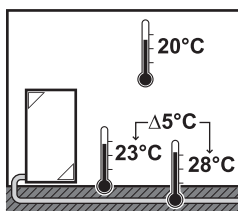
- temperatură maximă a apei la ieșire în timpul încălzirii în funcție de specificațiile instalației de încălzire prin podea.
- temperatură minimă a apei la ieșire în timpul răcirii la 18~20°C pentru a împiedica formarea condensului pe podea.



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~70°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 încăpăre extern	Funcționarea unității este decisă de termostatul extern sau de un dispozitiv echivalent (de ex., convecteurul pentru pompa de căldură).
Termostat încăpăre	Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpăre).

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

Tip termostat ext.

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpăre extern.

**NOTIFICARE**

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

#	Cod	Descriere
[2.A]	[C-05]	Tipul termostatului de încăpăre extern pentru zona principală: 1: 1 contact: termostatul de încăpăre extern utilizat poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire. Termostatul de încăpăre este conectat numai la 1 intrare digitală (X12M/15). Selectați această valoare în cazul unei conexiuni la convecteurul pompei de căldură (FWXV). 2: 2 contacte: termostatul de încăpăre extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire. Termostatul de încăpăre este conectat la 2 intrări digitale (X12M/15 și X12M/16). Selectați această valoare în cazul conectării la dispozitive de control pentru zonare multiplă cu fir (consultați "5.3.3 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară" [▶ 30]) sau la un termostat de încăpăre fără fir (EKTRTB).

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.



INFORMAȚIE

Dacă zona principală sau cea suplimentară are o solicitare de încălzire, iar această zonă este dotată cu radiatoare, atunci delta T țintă pe care o va folosi unitatea la încălzire va fi fixată la 10°C.

Dacă zonele nu sunt dotate cu radiatoare, atunci unitatea va acorda prioritate la încălzire valorii delta T țintă pentru zona suplimentară, dacă există o solicitare de încălzire în zona suplimentară.

La răcire, unitatea va acorda prioritate la încălzire valorii delta T țintă pentru zona suplimentară, dacă există o solicitare de răcire în zona suplimentară.

#	Cod	Descriere
[2.B.1]	[1-OB]	Încălzire delta T: este necesară o diferență minimă de temperatură pentru funcționarea corespunzătoare a emițătoarelor de căldură în modul de încălzire. ▪ Pentru modele E: - Dacă [2-OC]=2, aceasta este fixată la 10°C - În caz contrar: 3°C~10°C ▪ Pentru modele E7: - Dacă [2-OC]=2: 10°C~12°C - Altfel: 3°C~12°C

#	Cod	Descriere
[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 termostatlui de încăpere.

Dacă utilizați funcția termostatlui 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)

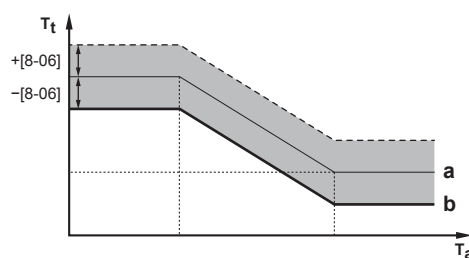
Dacă funcția **Modulație** este dezactivată, setați temperatură dorită a apei la ieșire prin intermediul [2] **Zonă principală**.

#	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 Acesta 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 dezghețare, ventilul de închidere este ÎNTOTDEAUNA deschis.

În timpul funcționării termostatlui: Dacă s-a activat [F-0B], 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-0B]	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-0B] este valabilă numai dacă există un termostat sau o setare a solicitării termostatlui de încălzire extern (NU în cazul setării temperaturii apei la ieșire).

În timpul răcirii: Dacă s-a activat [F-0B], ventilul de închidere se închide când unitatea nu funcționează pentru răcire. Activați această setare pentru a evita furnizarea apei reci prin emițătoarele de căldură și formarea condensului (de ex., buclele de încălzire prin podea sau radiatoarele).

#	Cod	Descriere
[2.D.2]	[F-0C]	Ventilul de închidere: ▪ 0 Nu: NU este influențat de trecerea la răcirea spațiului. ▪ 1 Da: se închide când se efectuează răcirea spațiului.

Tip curbă DV

Curba în funcție de vreme poate fi definită prin utilizarea metodei **2 puncte** sau a metodei **Decalaj pantă**.

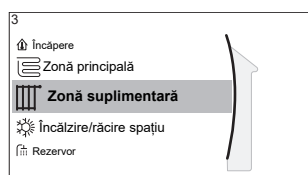
Consultați "10.4.2 Curba cu 2 valori de referință" [▶ 166] și "10.4.3 Curba cu compensare în funcție de pantă" [▶ 167].

#	Cod	Descriere
[2.E]	Indisponibil	2 puncte - Decalaj pantă

10.5.4 Zonă suplimentară

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:

**[3] Zonă suplimentară**

Ecranul valorii de referință

[3.1] Program

[3.2] Program încălzire

[3.3] Program răcire

[3.4] Mod valoare referință

[3.5] Curbă DV încălzire

[3.6] Curbă DV răcire

[3.7] Tip emițător

[3.8] Interval valoare de referință

[3.9] Control

[3.A] Tip termostat ext.

[3.B] Delta T

[3.C] Tip curbă DV

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" [▶ 160].

Program

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

Consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 176].

#	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" [▶ 161].

Programarea răcirii

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

Consultați "10.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 161].

Mod valoare referință

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

Consultați "Mod valoare referință" [▶ 177].

#	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: Notă: Există 2 metode pentru setarea curbei în funcție de vreme. Consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 166] și "10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă" [▶ 167]. Ambele tipuri de curbă necesită configurarea a 4 reglaje locale, conform figurii de mai jos. ▪ 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. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ 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: Notă: Există 2 metode pentru setarea curbei în funcție de vreme. Consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 166] și "10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă" [▶ 167]. Ambele tipuri de curbă necesită configurarea a 4 reglaje locale, conform figurii de mai jos. ▪ T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (zona suplimentară) ▪ T_a: Temperatură exterioră ▪ [0-07]: Temperatură ambiantă exterioră scăzută. 10°C~25°C ▪ [0-06]: Temperatură ambiantă exterioră ridicată. 25°C~43°C ▪ [0-05]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioră 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 exterioră 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" [▶ 176].

#	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])
1: Unitate serpentină-ventilator	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [3.B.1])
2: Radiator	Maximum 70°C	Fixată la 10°C

Interval valoare de referință

Pentru informații suplimentare despre **Interval valoare de referință**, consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 176].

#	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~70°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" [▶ 176].

#	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 ext.

Valabil numai pentru controlul termostatlui de încăpere extern.

Consultați și "10.5.3 Zona principală" [▶ 176].

#	Cod	Descriere
[3.A]	[C-06]	Tipul termostatului de încălzire extern pentru zona suplimentară: 1: 1 contact. Conectat numai la 1 intrare digitală (X12M/19) 2: 2 contacte. Conectat la 2 intrări digitale (X12M/20 și X12M/19)

Temperatura apei la ieșire: Delta T

Pentru informații suplimentare, consultați "10.5.3 Zona principală" [▶ 176].

#	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. - Pentru modele E: - Dacă [2-0D]=2, aceasta este fixată la 10°C - În caz contrar: 3°C~10°C - Pentru modele E7: - Dacă [2-0D]=2: 10°C~12°C - Altfel: 3°C~12°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

Tip curbă DV

Există 2 metode pentru definirea curbelor în funcție de vreme:

- 2 puncte (consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 166])
- Decalaj pantă (consultați "10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă" [▶ 167])

În [2.E] **Tip curbă DV** puteți alege ce metodă doriți să utilizați.

În [3.C] **Tip curbă DV**, metoda aleasă este afișată ca fiind disponibilă doar pentru citire (aceeași valoare ca în [2.E]).

#	Cod	Descriere
[2.E] / [3.C]	Indisponibil	2 puncte - Decalaj pantă

10.5.5 Încălzirea/răcirea spațiului

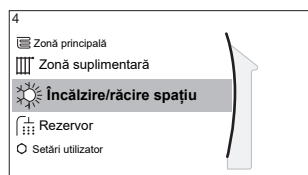


INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[4] Încălzire/răcire spațiu

- [4.1] Mod de funcționare
- [4.2] Program mod de funcționare
- [4.3] Interval funcționare
- [4.4] Număr zone
- [4.5] Mod de funcționare pompă
- [4.6] Tip unitate
- [4.7] sau [4.8] Limitare pompă
- [4.9] Interval depășit pompă
- [4.A] Creștere în jur de 0°C
- [4.B] Depășire
- [4.C] Anti-îngheț

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 permanentă.	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 încăpere 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 încăpere cu 1 zonă de temperatură a apei la ieșire și emițătoare de încălzire rapidă.

#	Cod	Descriere
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

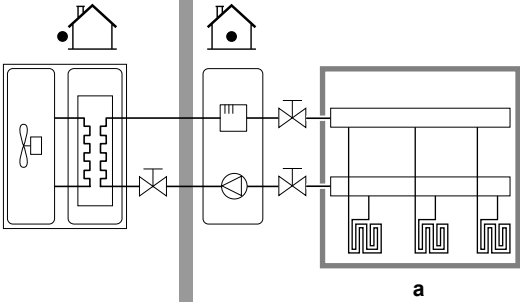
Număr zone

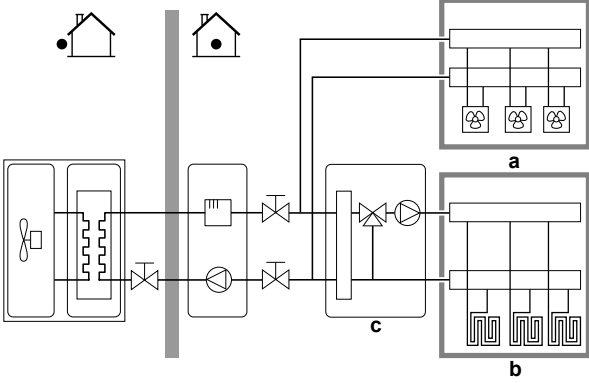
Sistemul poate furniza apă la ieșire pentru maximum două 2 zone de temperatură a apei. În timpul configurării trebuie setat numărul zonelor de apă.



INFORMAȚIE

Stație de amestecare. Dacă aranjamentul sistemului conține 2 zone TAI, trebuie să instalați o stație de amestecare în fața zonei principale TAI.

#	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.

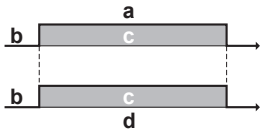
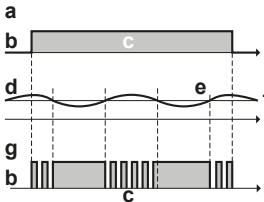
**NOTIFICARE**

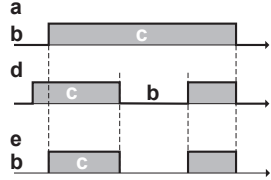
Dacă există 2 zone și tipurile emițătoarelor este configurat greșit, apa cu temperatură ridicată poate fi trimisă la un emițător cu temperatură mică (încălzirea prin pardoseală). Pentru a evita acest lucru:

- Instalați un ventil acvstat/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 PORȚITĂ, puteți alege unul dintre aceste moduri de funcționare:

#	Cod	Descriere
[4.5]	[F-OD]	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 Oprise c Pornire d Funcționarea pompei
[4.5]	[F-OD]	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 Oprise 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 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).

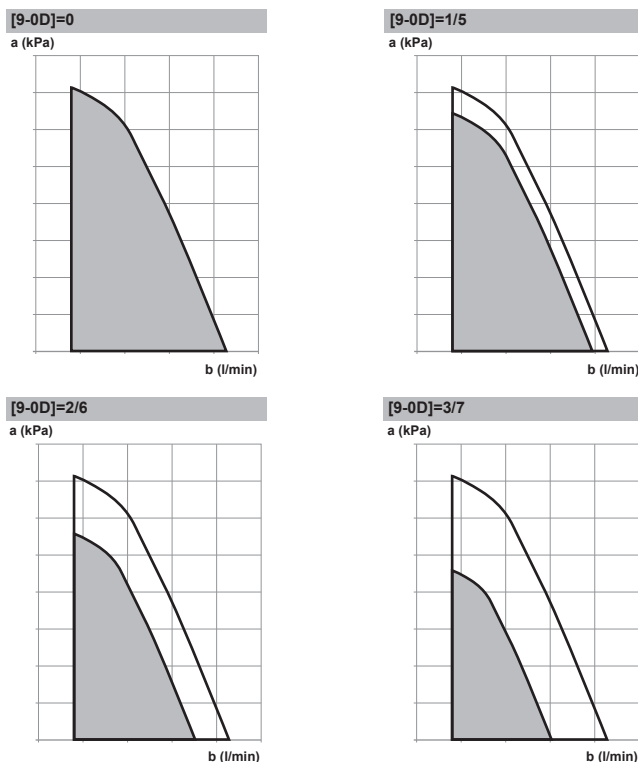
În majoritatea cazurilor, în loc să utilizați [9-0D]/[9-0E], puteți preveni fluctuațiile de debit prin echilibrare hidraulică.

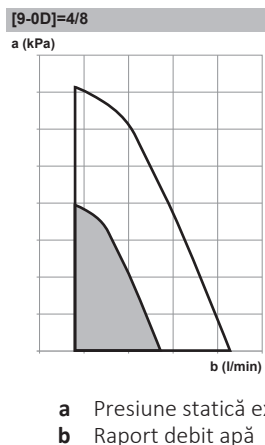
#	Cod	Descriere
[4.7]	[9-0D]	Restricție: se afișează numai când setul bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA) NU este instalat. Limitare pompă Valori posibile: vedeți mai jos.
[4.8.1]	[9-0E]	Restricție: se afișează numai când setul bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA) este instalat. Zonă principală Limitare pompă Valori posibile: vedeți mai jos.
[4.8.2]	[9-0D]	Restricție: se afișează numai când setul bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA) este instalat. Zonă suplimentară 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
5~8	Limitare dacă nu există actuatoare. 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:





Interval depășit pompă

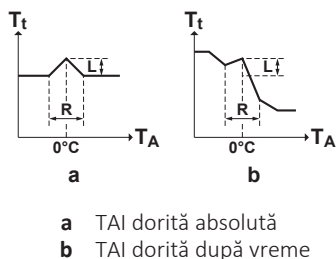
Când funcționarea pompei este dezactivată, pompa se va opri dacă temperatura exterioară este mai mare decât valoarea setată de **Temperatura de decuplare a încălzirii spațiului** [4-02] sau dacă temperatura exterioară scade sub valoarea setată de **Temperatura de decuplare a răcirii spațiului** [F-01]. 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 temperatură 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).



#	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

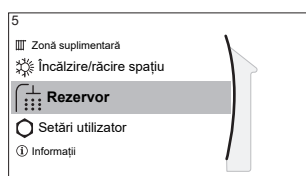
Anti-îngheț

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" [▶ 171].

10.5.6 Rezervor

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[5] Rezervor

Ecranul valorii de referință

[5.1] Funcționare la capacitatea maximă

[5.5] Program

[5.6] Mod încălzire

[5.7] Dezinfectare

[5.8] Maxim

[5.9] Histereză

[5.B] Mod valoare referință

[5.C] Curbă DV

[5.D] Marjă

[5.E] Tip curbă DV



INFORMAȚIE

Pentru a face posibilă dezghețarea rezervorului, vă recomandăm să mențineți o temperatură minimă a rezervorului de 35°C.

Ecranul valorii de referință a rezervorului

Puteți seta temperatura rezervorului de stocare folosind ecranul valorii de referință. Temperatura apei calde menajere rezultată depinde de această valoare de referință, precum și de temperatura efectivă a rezervorului de stocare. Pentru informații suplimentare despre cum puteți realiza acest lucru, vedeți "10.3.5 Ecranul valorii de referință" [▶ 160].

Funcționare la capacitatea maximă

Puteți folosi funcționarea la capacitate maximă pentru a începe imediat încălzirea apei la valoarea prestabilită (valoare de referință temperatură rezervor). Cu toate acestea, dacă nu este instalat un generator de căldură bivalent suplimentar, cu excepția încălzitorului electric de rezervă, se consumă energie suplimentară. Dacă funcționarea la capacitate maximă este activă, în ecranul principal va apărea .

Pentru a activa funcționarea la capacitate maximă

Activați sau dezactivați **Funcționare la capacitatea maximă** astfel:

1	Mergeți la [5.1]: Rezervor > Funcționare la capacitatea maximă	
2	Treceți funcționarea la capacitate maximă la Oprit sau Pornit .	

Exemplu de utilizare: aveți nevoie imediat de mai multă apă caldă

Vă aflați în următoarea situație:

- Ați consumat deja aproape toată apa caldă.
- Nu puteți aștepta încălzirea rezervorului de stocare până la următoarea acțiune programată.

Apoi puteți activa funcționarea la capacitatea maximă a apei calde menajere.

Avantaj: rezervorul de stocare este încălzit imediat până la valoarea de referință a temperaturii rezervorului.



INFORMAȚIE

Dacă este activă funcționarea la capacitate maximă, riscul unor probleme de confort privind încălzirea/răcirea spațiului și capacitatea insuficientă este semnificativ. În cazul funcționării frecvente pentru furnizarea apei calde menajere sau pentru încălzirea/răcirea frecventă și îndelungată a spațiului, vor avea loc întreruperi.

Program

Puteți seta programarea temperaturii rezervorului folosind ecranul de programare. Pentru informații suplimentare despre acest ecran, consultați "[10.3.7 Ecranul programării: exemplu](#)" [▶ 161].

Mod încălzire

Apa caldă menajeră se poate furniza în 2 moduri. Acestea diferă între ele prin modalitatea în care este setată temperatură dorită a rezervorului și în care acționează unitatea.

#	Cod	Descriere
[5.6]	[6-0D]	Mod încălzire: ▪ 0: Numai reîncălzire: Temperatura rezervorului de stocare este păstrată întotdeauna la valoarea de referință selectată în ecranul pentru valoarea de referință a rezervorului. ▪ 3: Reîncălzire programată: Temperatura rezervorului de stocare variază în funcție de programul pentru temperatura rezervorului.

Consultați manualul de exploatare pentru detalii suplimentare.

Dezinfectare

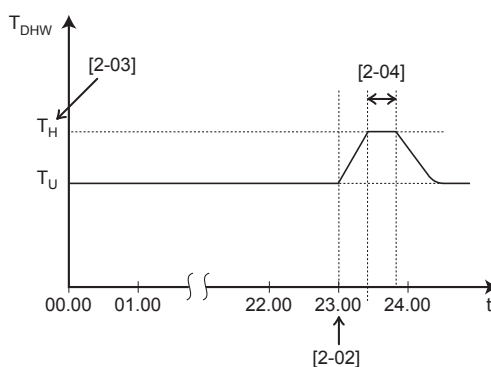
Funcția de dezinfecție dezinfectează apa din interiorul serpentinei schimbătorului de căldură pentru apă caldă menajeră prin încălzirea periodică a rezervorului de stocare la o anumită temperatură.



ATENȚIE

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

#	Cod	Descriere
[5.7.1]	[2-01]	Activare: 0: Nu 1: Da
[5.7.2]	[2-00]	Zi funcționare: 0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică
[5.7.3]	[2-02]	Oră pornire
[5.7.4]	[2-03]	Valoare de referință rezervor: 60°C
[5.7.5]	[2-04]	Durață: 40~60 minute



T_{DHW} Temperatura apei calde menajere
 T_U Valoarea de referință a temperaturii stabilită de utilizator
 T_H Valoarea de referință ridicată a temperaturii [2-03]
 t Oră

**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 dezinfectare.

Atunci când temperatură ridicată a apei calde menajere poate prezenta un risc de accidentare, pe racordul evacuării apei calde menajere al rezervorului de stocare 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**

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.

**NOTIFICARE**

Mod Dezinfectare. Chiar dacă OPRIȚI operațiunea de încălzire a rezervorului ([C.3]: Funcționare > Rezervor), modul de dezinfectare va rămâne activ. Totuși, dacă OPRIȚI funcționarea în timpul dezinfectării, va apărea o eroare AH.

**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:

- Se recomandă programarea pornirii funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de consumul prevăzut de apă caldă menajeră. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare).

**INFORMAȚIE**

Funcția de dezinfectare este repornită dacă temperatură apei calde menajere scade cu 5°C sub temperatură fixată pentru dezinfectare în intervalul de timp.

Valoare de referință temperatură maximă a apei calde menajere

Temperatură maximă pe care utilizatorii o pot selecta pentru apa caldă menajeră. Puteți utiliza această setare pentru a limita temperaturile la robinetele de apă caldă.

**INFORMAȚIE**

În timpul dezinfectării apei din interiorul serpentinei schimbătorului de căldură pentru apă caldă menajeră prin încălzirea periodică a rezervorului de stocare la o anumită temperatură, temperatura de apă caldă menajeră poate depăși această temperatură maximă.

**INFORMAȚIE**

Limitați temperatură maximă a apei calde în conformitate cu legislația în vigoare.

#	Cod	Descriere
[5.8]	[6-0E]	Maxim: Temperatură maximă pe care utilizatorii o pot selecta pentru apa caldă menajeră. Puteți utiliza această setare pentru a limita temperatură la robinetele de apă caldă. Temperatură maximă NU este valabilă în timpul funcției de dezinfectare. Consultați funcția de dezinfectare.

Histerează (histereza de PORNIRE a pompei de căldură)

Valabil numai dacă pregătirea apei calde menajere este pentru reîncălzire. Când temperatura rezervorului scade sub temperatura de reîncălzire minus temperatura histerezei de cuplare a pompei de căldură, rezervorul se încălzește până la temperatura de reîncălzire.

#	Cod	Descriere
[5.9]	[6-00]	Histereza de cuplare a pompei de căldură 2°C~40°C

Mod valoare referință

#	Cod	Descriere
[5.B]	Indisponibil	Mod valoare referință: - Fixat - După vreme

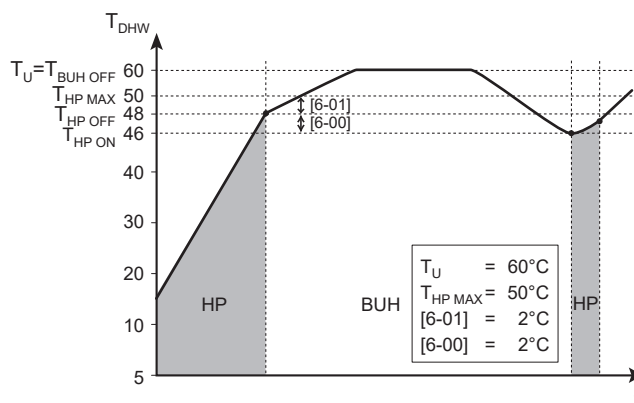
#	Cod	Descriere
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Curbă DV: ▪ T_{DHW}: Temperatură dorită a rezervorului. ▪ T_a: Temperatură ambiantă exterioară (medie) ▪ [0-0E]: temperatură ambiantă exterioară scăzută: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0D]: temperatură ambiantă exterioară scăzută: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0C]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatura ambiantă scăzută: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ ▪ [0-0B]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatura ambiantă ridicată: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$

Marjă

La funcționarea pentru apă caldă menajeră, se pot seta următoarea valoare a histerzei pentru funcționarea pompei de căldură:

#	Cod	Descriere
[5.D]	[6-01]	Diferența de temperatură care determină temperatura de OPRIRE a pompei de căldură. Interval: $0^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$

Exemplu: valoare de referință (T_U) > temperatură maximă pompă de căldură – [6-01]
 $(T_{HP\ MAX} - [6-01])$



BUH Încălzitor de rezervă

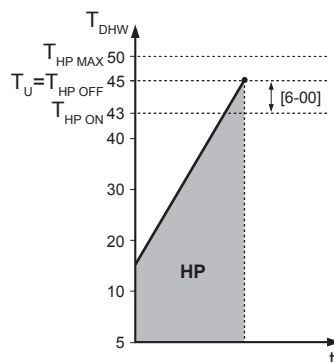
HP Pompă de căldură. Dacă încălzirea cu pompa de căldură durează prea mult, poate avea loc încălzirea auxiliară cu ajutorul încălzitorului de rezervă

$T_{BUH\ OFF}$ Temperatura de OPRIRE a încălzitorului de rezervă (T_U)

$T_{HP\ MAX}$ Temperatura maximă a pompei de căldură la senzor în rezervorul de stocare

$T_{HP\ OFF}$	Temperatura de OPRIRE a pompei de căldură ($T_{HP\ MAX}-[6-01]$)
$T_{HP\ ON}$	Temperatura de PORNIRE a pompei de căldură ($T_{HP\ OFF}-[6-00]$)
T_{DHW}	Temperatura apei calde menajere
T_U	Valoarea de referință a temperaturii stabilă de utilizator (așa cum a fost fixată pe interfața de utilizare)
t	Oră

Exemplu: valoare de referință (T_U) ≤ temperatură maximă pompă de căldură-[6-01] ($T_{HP\ MAX}-[6-01]$)



HP	Pompă de căldură. Dacă încălzirea cu pompa de căldură durează prea mult, poate avea loc încălzirea auxiliară cu ajutorul încălzitorului de rezervă
$T_{HP\ MAX}$	Temperatura maximă a pompei de căldură la senzor în rezervorul de stocare
$T_{HP\ OFF}$	Temperatura de OPRIRE a pompei de căldură ($T_{HP\ MAX}-[6-01]$)
$T_{HP\ ON}$	Temperatura de PORNIRE a pompei de căldură ($T_{HP\ OFF}-[6-00]$)
T_{DHW}	Temperatura apei calde menajere
T_U	Valoarea de referință a temperaturii stabilă de utilizator (așa cum a fost fixată pe interfața de utilizare)
t	Oră



INFORMAȚIE

Temperatura maximă a pompei de căldură depinde de temperatura ambiantă. Pentru informații suplimentare, vedeți intervalul de funcționare.

Tip curbă DV

Există 2 metode pentru definirea curbelor în funcție de vreme:

- **2 puncte** (consultați "10.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 166])
- **Decalaj pantă** (consultați "10.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă" [▶ 167])

În [2.E] **Tip curbă DV** puteți alege ce metodă doriți să utilizați.

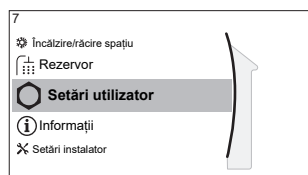
În [5.E] **Tip curbă DV**, metoda aleasă este afișată ca fiind disponibilă doar pentru citire (aceeași valoare ca în [2.E]).

#	Cod	Descriere
[2.E] / [5.E]	Indisponibil	▪ 0: 2 puncte ▪ 1: Decalaj pantă

10.5.7 Setări utilizator

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[7] Setări utilizator

[7.1] Limba

[7.2] Dată/oră

[7.3] Vacanță

[7.4] Silențios

[7.5] Preț electricitate

[7.6] Preț gaz

Limba

#	Cod	Descriere
[7.1]	Indisponibil	Limba

Oră/dată

#	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 pentru dezinfectare.

Flux de lucru normal

În general, utilizarea modului Vacanță constă în etapele următoare:

- 1 Activarea modului Vacanță.
- 2 Setarea datei de început și de sfârșit a vacanței.

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.	
	7.3.1 Activare De la Până la	
	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.

Instalatorul poate:

- Dezactiva complet modul Silențios
- Activa manual un nivel al modului Silențios
- Permite unui utilizator să programeze un mod silențios
- Configura restricții pe baza reglementărilor locale

Dacă i se permite de către instalator, utilizatorul poate să programeze un mod silențios.



INFORMAȚIE

Dacă temperatura exterioră 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 > Mod.	
2	Efectuați una din următoarele acțiuni:	—

Dacă doriți să...	Atunci...	
Dezactivați complet modul Silențios	Selectați Oprit .	
Activați manual un nivel al modului Silențios	Selectați nivelul modului Silențios. Exemplu: Cel mai silențios.	
Utilizați 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" ► 161].	

Exemplu de utilizare: copilul doarme după masa

Vă aflați în următoarea situație:

- Ați programat un mod Silențios:
 - În timpul nopții: **Cel mai silențios.**
 - În timpul zilei: **Oprit** pentru a asigura capacitatea de încălzire/răcire a sistemului.
- Cu toate acestea, după masa copilul doarme și doriți să fie liniște.

În acest caz, puteți efectua următoarele:

1	Mergeți la [7.4.1]: Setări utilizator > Silențios > Mod.	
2	Selectați Cel mai silențios.	

Avantaj:

Unitatea exterioară funcționează la nivelul cel mai silențios.

Prețurile pentru electricitate și gaz

Valabil numai în combinație cu funcția bivalentă. Consultați și "**Bivalent**" [▶ 232].

#	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:

- Preț efectiv al gazului + (sistem stimulativ/kWh × 0,9)

Pentru procedura de setare a prețului gazului, consultați "[Pentru a seta prețul gazului](#)" [▶ 210].

Pentru a seta prețul electricității în cazul sistemului stimulativ per kWh de energie regenerabilă

Calculați valoarea pentru prețul electricității cu formula următoare:

- Preț efectiv al electricității + sistem stimulativ/kWh

Pentru procedura de setare a prețului electricității, consultați "[Pentru a seta prețul electricității](#)" [▶ 210].

Exemplu

Acesta este un exemplu, iar prețurile și/sau valorile utilizate aici NU sunt exacte.

Data	Preț/kWh
Preț gaz	4,08
Preț electricitate	12,49
Sistem stimulativ încălzire regenerabilă per kWh	5

Calcularea prețului gazului

Preț gaz=Preț efektiv gaz+(sistem stimulat/kWh×0,9)

Preț gaz=4,08+(5×0,9)

Preț gaz=8,58

Calcularea prețului electricității

Preț electricitate=Preț efektiv electricitate+sistem stimulat/kWh

Preț electricitate=12,49+5

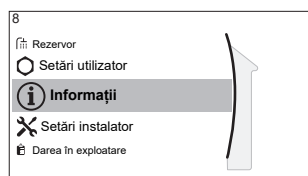
Preț electricitate=17,49

Preț	Valoare în navigare
Gaz: 4,08 /kWh	[7.6]=8.6
Electricitate: 12,49 /kWh	[7.5.1]=17

10.5.8 Informații

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:

**[8] Informații**

- [8.1] Date energie
- [8.2] Istoric defecțiuni
- [8.3] Informații distribuitor
- [8.4] Senzori
- [8.5] Actuatori
- [8.6] Moduri funcționare
- [8.7] Despre
- [8.8] Stare conectare
- [8.9] Ore de funcționare
- [8.A] Resetare
- [8.B] Diagramă tubulatură

Date energetice

Citiți informații despre fluxurile energetice pentru a verifica și optimiza consumul de energie. Puteți citi intrarea de energie electrică și căldura produsă distribuite pentru încălzirea spațiului, răcirea spațiului și încălzirea rezervorului de stocare. De asemenea, poate fi citită căldura rezervorului de stocare (furnizată, de exemplu, de un sistem solar) utilizată pentru încălzirea spațiului (**Căldura generată > Rezervor**). Această căldură NU este inclusă în suma căldurii produse.

Ecranul cu fluxul de energie (**Date energie > Flux de energie**) prezintă diferitele fluxuri de energie. O săgeată evidențiată indică un flux de energie curent, de exemplu, de la rezervor la circuitul de încălzire a spațiului.

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.

Resetare

Resetați setările de configurare stocate în MMI (interfața de utilizare a unității interioare).

Exemplu: Contoare de energie, setări pentru vacanță.



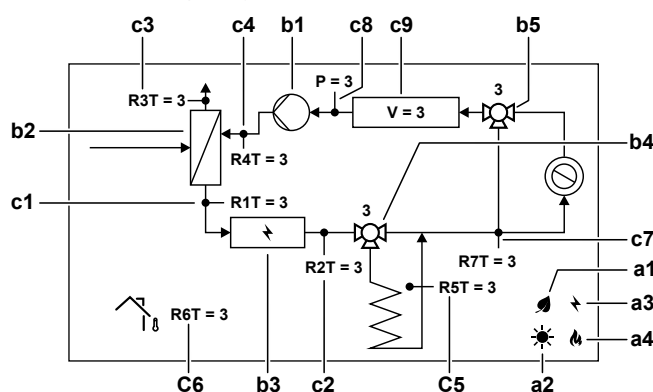
INFORMAȚIE

Acest lucru nu resetează setările de configurare și setările locale ale unității interioare.

#	Cod	Descriere
[8.A]	Indisponibil	Resetați memoria EEPROM a MMI la setările implicite din fabrică

Diagramă tubulatură

Ecranul cu schema tubulaturii prezintă diverse informații în timp real despre senzorii și actuatorii din structura tubulaturii. Acest lucru permite verificarea sistemului dintr-o singură privire.



Element	Descriere
a	Surse energetice
a1	Compresorul pompei de căldură este în funcțiune.
a2	Este disponibilă energie solară.
a3	Încălzitorul de rezervă este activat.
a4	Boilerul este activat
b	Starea actuatorului
b1	Pompa funcționează.
b2	Pompa de căldură este în funcțiune.
b3	Încălzitorul de rezervă este activat.
b4	Ventilul rezervorului se învâрте. Poziția ventilului [%].
b5	Supapa de derivație se învâрте. Poziția ventilului [%].

Element		Descriere
c	Valorile senzorilor	
	c1	R1T Temperatura apei la ieșire [°C]
	c2	R2T Temperatura apei la ieșirea din încălzitorul de rezervă [°C]
	c3	R3T Temperatura agentului frigorific lichid [°C]
	c4	R4T Temperatura pe returul apei [°C]
	c5	R5T Temperatura rezervorului de stocare [°C]
	c6	R6T Temperatură ambiantă [°C]
	c7	R7T Temperatura apei la ieșirea din rezervorul de stocare [°C]
		P Presiunea apei [bari]
		V Debitul de apă [l/min]

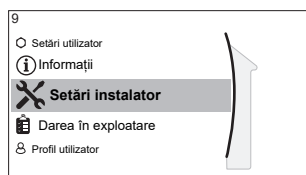
Informații de citit posibile

În meniul...	Puteți citi...
[8.1] Date energie	Energia produsă, electricitatea consumată și consumul de gaz, diagrama fluxului de energie
[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
[8.8] Stare conectare	Informații despre starea conexiunii unității, termostatul de încăpere, adaptorul LAN și funcția WLAN.
[8.9] Ore de funcționare	Ore de funcționare a anumitor componente ale sistemului
[8.B] Diagramă tubulatură	Informații în timp real despre senzor și actuator pentru componentele principale ale sistemului

10.5.9 Setările instalatorului

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[9] Setări instalator

- [9.1] Expert de configurare
- [9.2] Apă caldă menajeră
- [9.3] Încălzitor de rezervă
- [9.5] Urgență
- [9.6] Echilibrare
- [9.7] Prevenire înghețare conductă de apă
- [9.8] Rețea de alimentare cu tarife diferențiate
- [9.9] Controlul consumului de energie
- [9.A] Măsurare energie
- [9.B] Senzori
- [9.C] Bivalent
- [9.D] Ieșire alarmă
- [9.E] Repornire automată
- [9.F] Funcție economie
- [9.G] Dezactivare protecții
- [9.H] Dezghețare forțată
- [9.I] Prezentare generală reglaje locale
- [9.N] Exportare setări MMI
- [9.O] Gestionare inteligentă a rezervorului
- [9.P] Kit bizonal

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

Apă caldă menajeră

Sistemul include un rezervor de stocare a energiei și poate pregăti apa caldă menajeră. Această setare poate fi doar citită.

#	Cod	Descriere
[9.2.1]	[E-05] [E-06] [E-07]	▪ Integrat Încălzitorul de rezervă se va utiliza și pentru încălzirea apei calde menajere.

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 stocare. Nu sunt necesare setări suplimentare.

Consultați și:

- "6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee" [▶ 58]
- "6.4.5 Pompa ACM pentru dezinfectare" [▶ 59]

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 apă caldă este necesară imediat.

Solar

Prin această setare se stabilește dacă este instalat un sistem solar și în ce scopuri trebuie utilizată energia solară.

#	Cod	Descriere
[9.2.4]	[D-07]	0: Fără: NU s-a instalat 1: Da (apă caldă menajeră): Energia solară este folosită doar pentru încălzirea apei. 2: Da (apă caldă menajeră+SH): Energia solară este folosită pentru încălzirea apei. Dacă este furnizată suficientă energie solară, energia solară poate fi folosită și pentru încălzirea spațiului.

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

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	0: Fără 2: 3V 3: 6V 4: 9W

Tensiune

- Pentru modelele 3V și 6V, aceasta este fixată la 230 V, 1 cp.
- Pentru modelul 9W, aceasta este fixată la 400 V, 3 cp.

#	Cod	Descriere
[9.3.2]	[5-0D]	0: 230 V, 1 cp 2: 400 V, 3 cp

Configurare

Încălzitorul de rezervă se poate configura în moduri diferite. Pentru modelul 3V, sistem alege dintre 3 trepte de capacitate disponibile capacitatea adecvată pentru condițiile de funcționare date. Pentru modelele 6V și 9W, se poate alege un încălzitor de rezervă cu o 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]	0: releu 1 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 când [4-0A]=1, capacitatea celei de-a doua trepte a încălzitor 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 energie al celei de-a doua trepte a încălzitorului de rezervă la tensiunea nominală este egal cu [6-03]+[6-04].

**INFORMAȚIE**

Dacă valoarea de referință a temperaturii de stocare este mai mare de 50°C și nu este instalat niciun boiler auxiliar, 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 stocare.

**INFORMAȚIE**

Capacitățile afișate în meniul de selecție pentru [4-0A] sunt afișate corect numai pentru selectarea corectă a treptelor de capacitate pentru [6-03] și [6-04].

**INFORMAȚIE**

Calculule privind datele energetice ale unității vor fi corecte numai pentru setările pentru [6-03] și [6-04] care corespund capacității încălzitorului de rezervă instalat efectiv. Exemplu: pentru un încălzitor de rezervă cu capacitate nominală de 6 kW, primul pas (2 kW) și al doilea pas (4 kW) însumează corect 6 kW.

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.

Capacitate maximă

#	Cod	Descriere
[9.3.9]	[4-07]	- Capacitatea maximă pe care trebuie să o livreze încălzitorul de rezervă. - Interval: 1 kW~3 kW, pas de 1 kW

Echilibru

#	Cod	Descriere
[9.3.6]	[5-00]	Echilibru: dezactivați încălzitorul de rezervă (și funcția de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului? 0: Nu 1: Da
[9.3.7]	[5-01]	Temperatura de echilibru: temperatura exterioară sub care este permisă funcționarea încălzitorului de rezervă (sau a funcției de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent). Interval: -15°C~35°C

**INFORMAȚIE**

Valabil dacă [5-00]=1:

La o temperatură ambiantă de peste 10°C, pompa de căldură va funcționa până la 55°C. Configurarea unei valori de referință superioare cu o temperatură ambiantă mai mare decât temperatura de echilibru stabilită va împiedica asistarea de către încălzitorul de rezervă. Încălzitorul de rezervă va asista NUMAI dacă creșteți temperatura de echilibru [5-01] la temperatura ambiantă necesară pentru a atinge valoarea de referință superioară.

Funcționare

#	Cod	Descriere
[9.3.8]	[4-00]	Încălzitor de rezervă: 0: Restricționat: Funcționarea încălzitorului de rezervă este dezactivată. 1: Permis: Funcționarea încălzitorului de rezervă este activată. 2: Numai ACM: Funcționarea încălzitorului de rezervă este activată pentru apa caldă menajeră și dezactivată pentru încălzirea spațiului. NU folosiți această setare în cazul unităților montate pe perete (EHBH/X, ETBH/X, ELBH/X, EBBH/X) și al unităților monobloc (EB/DLA, EWA/YA).



INFORMAȚIE

Când încălzirea ACM prin pompa de căldură este prea lentă, acest lucru poate afecta o funcționare optimă a circuitului de încălzire/răcire a spațiului. În acest caz, lăsați încălzitorul de rezervă să contribuie în timpul funcționării ACM, setând [4-00]=1 sau 2.



INFORMAȚIE

Dacă funcționarea încălzitorului de rezervă în timpul încălzirii spațiului trebuie limitată, dar poate fi permisă pentru încălzirea apei calde menajere, atunci setați [4-00] la 2.

Urgență

Urgență

Dacă pompa de căldură nu funcționează, încălzitorul de rezervă sau boilerul poate servi ca încălzitor de urgență. Apoi, acesta preia sarcina încălzirii fie automat, fie prin interacțiune manuală.

- Când opțiunea **Urgență** se setează la **Automată** și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzitorul de rezervă sau boilerul preia automat controlul asupra producției de apă caldă menajeră și încălzirii spațiului.
- 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 poate prelua sau nu sarcina încălzirii.

- Alternativ, dacă **Urgență** se setează la:
 - **SH automat redus/ACM pornită**, încălzirea spațiului este redusă, dar apa caldă menajeră este disponibilă în continuare.
 - **SH automat redus/ACM oprită**, încălzirea spațiului este redusă, iar apa caldă menajeră NU este disponibilă.
 - **SH automat normal/ACM oprită**, încălzirea spațiului funcționează normal, dar apa caldă menajeră NU este disponibilă.

Similar cu modul **Manuală**, unitatea poate prelua întreaga sarcină cu încălzitorul de rezervă sau boilerul, dacă utilizatorul activează această opțiune în ecranul **Funcționarea defectuoasă** din meniul principal.

Pentru a menține consumul de energie redus, vă recomandăm să setați **Urgență** la **SH automat redus/ACM oprită** dacă locuința rămâne nesupravegheată pentru mult timp.

#	Cod	Descriere
[9.5.1]	[4-06]	▪ 0: Manuală ▪ 1: Automată ▪ 2: SH automat redus/ACM pornită ▪ 3: SH automat redus/ACM oprită ▪ 4: SH automat normal/ACM oprită



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**, următoarele funcții vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență:

- Protecția la înghețare a încăperii
- Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei
- Prevenirea înghețării conductelor de apă

Totuși, funcția de dezinfectare se va activa NUMAI dacă utilizatorul confirmă funcționarea de urgență prin intermediul interfeței cu utilizatorul.



INFORMAȚIE

Dacă boilerul este conectat ca sursă auxiliară de căldură la rezervor (prin bobină bivalentă sau prin racord de evacuare), boilerul și NU încălzitorul de rezervă funcționează ca încălzitor de urgență, indiferent de capacitatea boilerului. În cazul boilerelor de capacitate mică, acest lucru poate duce la o capacitate insuficientă în caz de urgență.

Dacă boilerul este conectat direct la circuitul de încălzire a spațiului, acesta NU acționează ca încălzitor de urgență.

Compresor forțat oprit

Modul **Compresor forțat oprit** poate fi activat pentru a permite încălzitorului de rezervă sau boilerului auxiliar să asigure numai apa caldă menajeră și încălzirea spațiului. Când este activat acest mod:

- Funcționarea pompei de căldură NU este posibilă
- Răcirea NU este posibilă

#	Cod	Descriere
[9.5.2]	[7-06]	Activarea modului Compresor forțat oprit : ▪ 0: dezactivat ▪ 1: activat

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

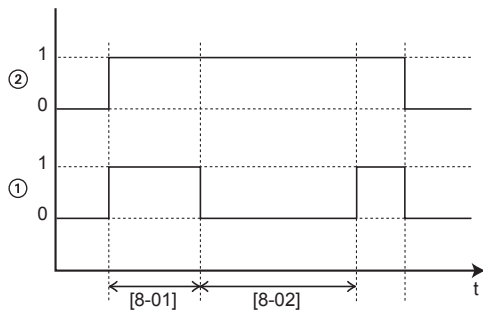
Priorități

#	Cod	Descriere
[9.6.1]	[5-02]	Prioritate încălzire spațiu: Stabilește dacă încălzitorul de rezervă sau boilerul va asista pompa de căldură în timpul furnizării apei calde menajere. Dacă la rezervor nu este conectat un boiler auxiliar: pentru o funcționare optimă și un consum redus de energie, este recomandat să păstrați setarea implicită (0). Dacă funcționarea încălzitorului de rezervă este limitată ([4-00]=0) și temperatură exterioară este mai coborâtă decât setarea [5-03], apa caldă menajeră nu va fi încălzită cu încălzitorul de rezervă. Dacă la rezervor este conectat un boiler auxiliar: la temperaturi ambiante sub [5-03] numai boilerul este utilizat pentru încălzirea apei calde menajere.
[9.6.2]	[5-03]	Temperatură prioritate: folosită pentru calcularea temporizatorului antireciclare. Dacă [5-02]=1, stabilește temperatura exterioară sub care încălzitorul de rezervă va asista funcționarea în timpul încălzirii apei calde menajere. [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].

Temporizatoare

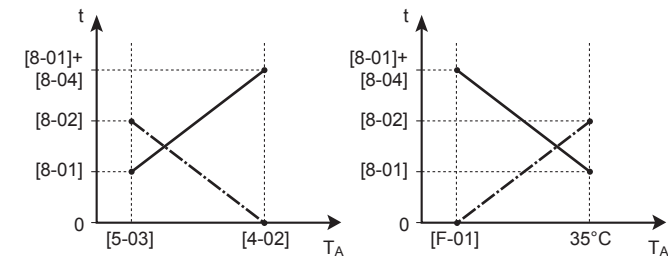
Pentru solicitarea simultană a funcționării pentru spațiu și furnizarea apei calde menajere.

[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.

#	Cod	Descriere
[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 ▪ 1: Funcționare necontinuuă a pompei ▪ 2: Oprit



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.



NOTIFICARE

Dezactivați funcția de prevenire a înghețării conductelor de apă NUMAI dacă se utilizează glicol. Pentru informații suplimentare despre protecția împotriva înghețului cu glicol, consultați "8.2.6 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului" ▶ 103].

Rețea de alimentare cu tarife diferențiate**Încălzitoare permise în timpul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial**

NU utilizați 1 sau 3. Dacă setați [D-00] la 1 sau la 3 când [D-01] este setată la 1 sau la 2, [D-00] se va reseta la 0, deoarece sistemul nu are un încălzitor auxiliar. Setări [D-00] numai la valorile din tabelul de mai jos:

[D-00]	Încălzitor de rezervă	Compresor
0	DECUPLARE forțată	DECUPLARE forțată
2	Permisă	

Moduri de funcționare Smart Grid

Cele două contacte Smart Grid de intrare (consultați "9.3.13 Smart Grid" [▶ 141]) pot activa următoarele moduri Smart Grid:

Contact Smart Grid		[9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă
1	2	
0	0	Funcționare liberă
0	1	Forțat oprit
1	0	Recomandat pornit
1	1	Forțat pornit

Funcționare liberă:

Funcția Smart Grid NU este activă.

Forțat oprit:

- Unitatea DECUPLAZĂ forțat compresorul și încălzitorul de rezervă.

Recomandat pornit:

- În cazul în care cererea pentru încălzire/răcire a spațiului este OPRITĂ și se atinge valoarea de referință pentru temperatura rezervorului, unitatea poate alege să amortizeze energia de la panourile fotovoltaice în încăperea (numai în cazul controlului cu termostat de încăperea) sau în rezervorul de stocare, în loc să transfere energia de la panourile fotovoltaice către rețea.

În caz de amortizare pentru încăperea, încăperea se va încălzi sau se va răci până la valoarea de referință pentru confort. În caz de amortizare pentru rezervor, rezervorul se va încălzi până la temperatura maximă a sa.

- Scopul în reprezintă amortizarea energiei de la panourile fotovoltaice. Prin urmare, capacitatea unității este limitată la ceea ce furnizează panourile fotovoltaice:

În cazul în care contorul de impulsuri pentru Smart Grid este...	Atunci limita este...
Disponibilă	Stabilită de unitate pe baza informațiilor de la contorul de impulsuri al componentei Smart Grid.
Indisponibilă	Stabilită de [9.8.8] Limitare setare kW

Forțat pornit:

Similar cu **Recomandat pornit**, însă nu există nicio limitare a capacității. Scopul este ca rețeaua să NU fie folosită cât mai mult posibil.

Modul de urgență. În cazul în care modul de urgență este activ, amortizarea cu încălzitor electric NU este posibilă în modurile de funcționare **Forțat pornit** și **Recomandat pornit**.

#	Cod	Descriere
[9.8.2]	[D-00]	Restricție: Valabil numai dacă [9.8.4] NU se setează la Rețea inteligentă. 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, de asemenea, tabelul de mai jos (încălzitoare permise în timpul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial). Setarea 2 are sens numai dacă alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial este de tipul 1 sau modulul hidraulic este conectat la o sursă de alimentare separată cu energie electrică la tarif kWh normal (prin X12M/5-6), iar încălzitorul de rezervă NU este conectat la rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.
[9.8.3]	[D-05]	Restricție: Valabil numai dacă [9.8.4] NU se setează la Rețea inteligentă. Permitere pompă: 0 Nu: Pompa este oprită forțat 1 Da: Fără limitare

#	Cod	Descriere
[9.8.4]	[D-01]	Conectarea la o Rețea de alimentare cu tarife diferențiate sau la un Rețea inteligentă: ▪ 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 Rețea inteligentă: O componentă Smart Grid este conectată la sistem
[9.8.5]	Indisponibil	Restricție: Valabil numai dacă [9.8.4]=Rețea inteligentă. Afișează modul de funcționare al componentei Smart Grid, transmis de cele 2 contacte Smart Grid de intrare. Mod de funcționare rețea inteligentă: ▪ Funcționare liberă ▪ Forțat oprit ▪ Recomandat pornit ▪ Forțat pornit Consultați, de asemenea, tabelul de mai jos (modurile de funcționare Smart Grid).
[9.8.6]	Indisponibil	Restricție: Valabil numai dacă [9.8.4]=Rețea inteligentă. Pentru a seta dacă sunt permise încălzitoarele electrice. Permitere încălzitoare electrice: ▪ Nu ▪ Da

#	Cod	Descriere
[9.8.7]	Indisponibil	Restricție: Valabil numai pentru controlul termostatlui de încăpere și dacă [9.8.4]=Rețea inteligentă. Pentru a seta dacă funcția de amortizare a energiei pentru încăpere va fi activată. Permitere creare zone tampon pentru încăperi: ▪ Nu: Energia suplimentară de la panourile fotovoltaice este amortizată numai în rezervorul de stocare (adică se încălzește rezervorul de stocare). ▪ Da: Energia suplimentară de la panourile fotovoltaice este amortizată în rezervorul de stocare și în circuitul de încălzire a spațiului (adică pentru încălzirea sau răcirea încăperii).
[9.8.8]	Indisponibil	Limitare setare kW Restricție: Valabil numai dacă: ▪ [9.8.4]=Rețea inteligentă. ▪ Pentru panourile fotovoltaice nu este disponibil niciun contor de impulsuri ([9.A.2] Contor electric 2=Fără) În mod normal, când este disponibil un contor de impulsuri, se întâmplă următoarele: ▪ Contorul de impulsuri măsoară puterea produsă de panourile fotovoltaice. ▪ Unitatea limitează consumul de energie în timpul modului "CUPLARE recomandată" al componentei Smart Grid, utilizând numai energia furnizată de panourile fotovoltaice. Totuși, atunci când contorul de impulsuri nu este disponibil, puteți limita consumul de energie al unității folosind această setare (Limitare setare kW). Acest lucru previne consumul excesiv și reduce necesitatea utilizării energiei de la rețea.

Controlul consumului de energie

Controlul consumului de energie

Consultați "6 Indicații privind aplicația" [▶ 34] pentru informații detaliate despre această funcție.

#	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:

#	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:

#	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:

#	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:

#	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

#	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.

BBR16

Consultați "6.6.4 Limitarea puterii cu BBR16" [▶ 66] pentru informații detaliate despre această funcție.



INFORMAȚIE

Setările **Restricție**: BBR16 sunt vizibile numai când limba pentru interfața de utilizare este setată la Suedeză.



NOTIFICARE

2 săptămâni pentru schimbare. După ce activați setarea BBR16, aveți la dispoziție doar 2 săptămâni pentru a-i schimba setările (**activare BBR16** și **Limită putere BBR16**). După 2 săptămâni, aceste setări nu vor mai putea fi schimbate la nivelul unității.

Notă: Această limitare diferă de limitarea permanentă a energiei, care poate fi schimbată în orice moment.

activare BBR16

#	Cod	Descriere
[9.9.F]	[7-07]	activare BBR16: 0: dezactivat 1: activat

Limită putere BBR16

#	Cod	Descriere
[9.9.G]	[N/A]	Limită putere BBR16: Această setare poate fi modificată doar folosind structura meniului. 0 kW~25 kW, în pași de 0,1 kW

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 interfață pentru confort uman 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 interfață pentru confort uman. 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 ambientală exterioară. Valoarea termistorului poate fi decalată. Această setare se poate utiliza pentru compensare în situațiile în care senzorul extern de temperatură ambientală 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 ambientală. -5°C~5°C, trepte de 0,5°C

Timp mediu

Temporizatorul de medie corectează influența variațiilor de temperatură ambientală. 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]	Timp 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.

Despre funcția bivalentă

Scopul acestei funcții este de a determina ce sursă de încălzire poate/va asigura încălzirea: sistemul pompei de căldură sau boilerul auxiliar sau, dacă este cazul, de a menține funcționarea în paralel a celor două surse de căldură.

#	Cod	Descriere
[9.C.1]	[C-02]	Bivalent: Indică dacă încălzirea spațiului sau a apei calde menajere poate fi realizată și prin intermediul unei alte surse de încălzire auxiliare decât sistemul pompei de căldură. ▪ 0 Oprit: Nu este un boiler auxiliar (boiler pe gaz, arzător cu ulei) ▪ 1 Direct (ÎS): Setați această valoare în cazul în care boilerul auxiliar este instalat direct în circuitul de încălzire a spațiului. ▪ 2 Indirect (ACM): Setați această valoare în cazul în care boilerul auxiliar este conectat la rezervorul de stocare și căldura generată de boilerul auxiliară trebuie utilizată numai pentru încălzirea apei calde menajere. ▪ 3 Indirect (ACM+ÎS): Setați această valoare în cazul în care boilerul auxiliar este conectat la rezervorul de stocare și căldura generată de boilerul auxiliară trebuie utilizată atât pentru încălzirea apei calde menajere, cât și pentru sprijinirea încălzirii spațiului.

- Dacă modul **Bivalent** este dezactivat: Încălzirea este efectuată doar de pompa de căldură, în intervalul de funcționare. Semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar este întotdeauna inactiv.
- Dacă s-a activat modul **Direct (ÎS)**: 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.

**NOTIFICARE**

Funcționarea directă (pentru încălzirea spațiului) este posibilă numai dacă încălzirea spațiului este PORNITĂ.

**NOTIFICARE**

Exploatarea directă (pentru încălzirea spațiului) este posibilă doar dacă:

- Încălzirea spațiului este PORNITĂ, și
- Funcționarea rezervorului este OPRITĂ.

**INFORMAȚIE**

Funcționarea directă (pentru încălzirea spațiului) 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.

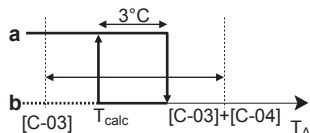
- Dacă setarea **Indirect (ACM)** este activată: Când funcționarea boilerului este mai eficientă decât funcționarea pompei de căldură (pe baza eficienței energetice și a temperaturilor de funcționare), boilerul auxiliar furnizează căldură pentru apa caldă menajeră, iar pompa de căldură continuă să furnizeze căldură pentru circuitul de încălzire a spațiului.
- Dacă setarea **Indirect (ACM+ÎS)** este activată: boilerul acoperă sau susține în primul rând încălzirea apei calde menajere (pe baza eficienței energetice și a temperaturilor de funcționare). De asemenea, energia furnizată de boiler este suficient de mare pentru a acoperi necesarul total al clădirii ($F-07=0$); comutarea între funcționarea pompei de căldură și funcționarea boilerului pentru încălzirea spațiului este determinată de calculul eficienței. Dacă boilerul este destinat exclusiv sprijinirii pompei de căldură ($[F-07]=1$), pompa de căldură funcționează în primul rând pentru încălzirea spațiului, iar boilerul este activat pentru a oferi sprijin în cazul unei capacități insuficiente.

Comutarea între pompa de căldură, funcționarea bivalentă în paralel (dacă este cazul) 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]) sau factor PE [7-03]
- [F-02] (doar pentru [C-02]=2/3)

[C-03], [C-04], T_{calc} și T_{lim}

Pentru comutarea încălzii spațiului: 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

#	Cod	Descriere
9.C.3	[C-03]	Interval: $-25^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (pas: 1°C)

#	Cod	Descriere
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.

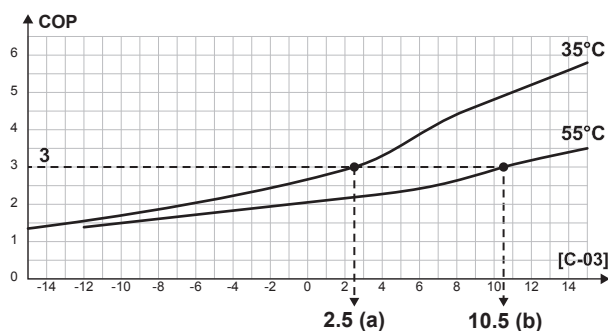
Pentru a determina valoarea [C-03], procedați după cum urmează:

- 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].

Pentru comutarea încălzirii apei calde menajere:

Sistemul pompei de căldură calculează o valoare T_{lim} în funcție de temperatură exterioară și COP, după cum se definește mai sus. Când temperatura rezervorului de stocare atinge T_{lim} , boilerul este setat ca sursă principală de căldură. Activarea sau nu a boilerului depinde de setările inteligente de gestionare a rezervorului.

Prețurile pentru energia electrică și gaz, factor PE [7-03]



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 > Ridică
[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
[9.J.2]	[7-03]	Dacă nu se cunosc prețurile la electricitate și gaz, pentru calcul se va folosi factorul PE (factorul energiei principale). Dacă valorile factorului PE sunt mai mici, rezultatul este o utilizare sporită a pompei de căldură. Dacă valorile factorului PE sunt mai mari, rezultatul este o utilizare sporită a boilerului auxiliar.

Randament boiler

În funcție de boilerul utilizat, se va alege astfel:

#	Cod	Descriere
[9.C.2]	[7-05]	0: Foarte mare 1: Ridică 2: Medie 3: Scăzută 4: Foarte mic

Ieșire alarmă

Ieșire alarmă

#	Cod	Descriere
[9.D]	[C-09]	Ieșire alarmă: Indică logica ieșirii alarmei în timpul unei defecțiuni. 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	Ieșire închisă	Ieșire deschisă	Ieșire deschisă
1	Ieșire deschisă	Ieșire 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



NOTIFICARE

Funcția de economie. Funcția de economie este disponibilă numai pe modelele V3. Dacă doriți să utilizați funcția de economie, conectați X804A la X806A pe placa cu circuite imprimate a unității exterioare. Pentru informații suplimentare, consultați "[În cazul modelelor V3](#)" [▶ 115].

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. Dezghețarea forțată va începe numai atunci când sunt îndeplinite cel puțin următoarele condiții:

- Unitatea execută operațiunea de încălzire și funcționează de câteva minute
- Temperatura ambientală exterioară este suficient de scăzută
- Temperatura la serpentina schimbătorului de căldură al unității exterioare este suficient de scăzută

#	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](#)" [▶ 152].

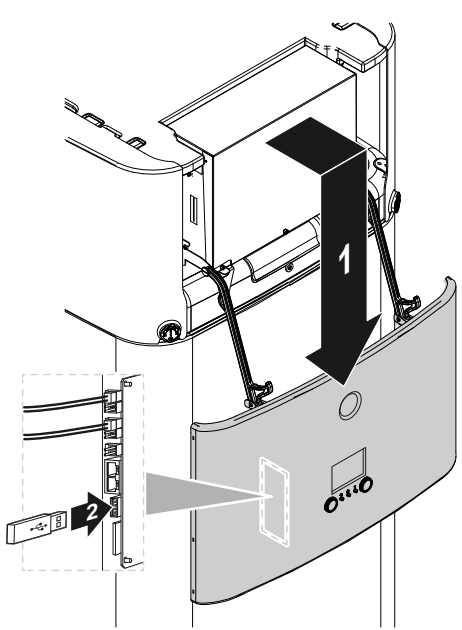
Exportarea setărilor MMI

Despre exportarea setărilor de configurare

Exportați setările de configurare a unității pe un stick de memorie USB, prin intermediul MMI (interfața de utilizare a unității interioare). Când depanați, puteți furniza aceste setări departamentului nostru de service.

#	Cod	Descriere
[9.N]	Indisponibil	Setările dvs. MMI vor fi exportate către dispozitivul de stocare conectat: ▪ Înapoi ▪ OK

Pentru a exporta setările MMI

1	Deschideți panoul interfeței de utilizare și introduceți un stick de memorie USB.	—
		
2	În interfața de utilizare, mergeți la [9.N] Exportare setări MMI.	
3	Selectați OK.	
4	Scoateți stickul de memorie USB și închideți panoul interfeței de utilizare.	—

Managerul inteligent al rezervorului

Funcțiile managerului inteligent al rezervorului permit utilizarea eficientă și flexibilă a energiei stocate în rezervorul de stocare al unității, atât pentru producerea de apă caldă menajeră, cât și pentru încălzirea spațiului.

Când temperatura rezervorului de stocare crește peste temperatura necesară pentru a asigura suficientă apă caldă menajeră, energia rezultată poate fi utilizată pentru încălzirea spațiului. Această energie poate fi furnizată fie de un sistem solar, fie de un boiler auxiliar conectat la rezervorul de stocare. Dacă încălzitorul auxiliar este, în condițiile date, mai eficient decât pompa de căldură, este de dorit această din urmă variantă. În funcție de configurația individuală a sistemului, mai mulți parametri trebuie ajustați pentru a asigura utilizarea optimă a energiei.

**NOTIFICARE**

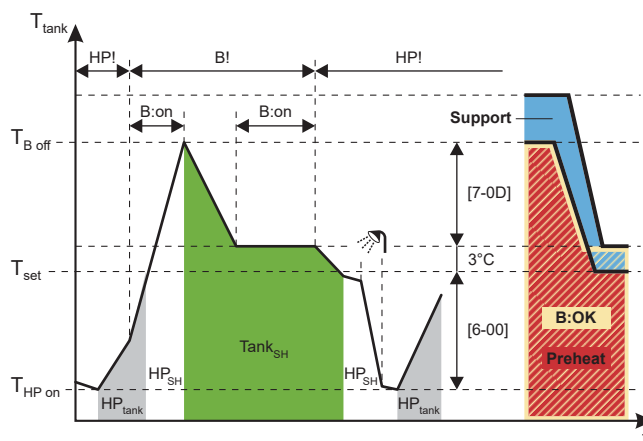
Pentru a asigura funcționarea în siguranță a sistemului, NU opriți ACM atunci când este necesară încălzirea spațiului.

Histereză boiler cu rezervor

#	Cod	Descriere
[9.O.1]	[7-0D]	Interval: 2°C~20°C (pas: 0,5°C)

Histereza dintre boiler și rezervor determină comutarea între încălzirea spațiului cu pompă de căldură (timp în care boilerul preîncălzește rezervorul) și încălzirea spațiului cu ajutorul funcției de încălzire a rezervorului (timp în care boilerul poate funcționa sau nu).

Acest lucru se aplică numai atunci când se permite utilizarea energiei rezervorului pentru încălzirea spațiului ([C-02]=3), iar în urma calculării eficienței pentru încălzirea spațiului, boilerul auxiliar este considerat mai eficient. În cazul unor valori de histereză mai mici între boiler și rezervor, sistemul comută mai des între cele două moduri de funcționare. Valorile mai mari de histereză conduc la o creștere a funcționării boilerului, iar funcția de sprijin pentru încălzirea spațiului pornește numai la temperaturi mai ridicate ale rezervorului.

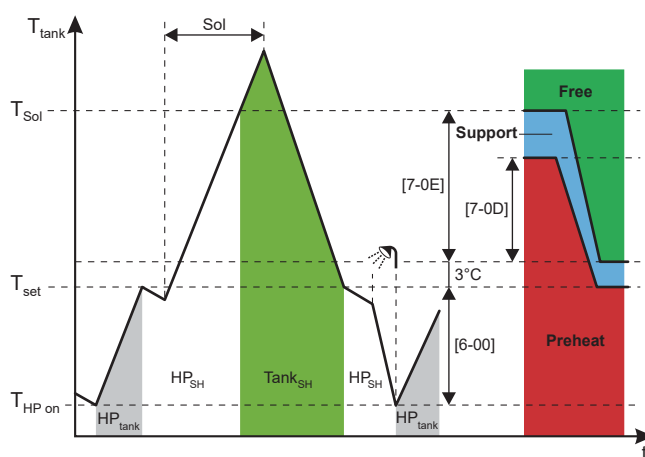


- B** Boilerul
- HP** Pompă de căldură
- HP_{tank}** Încălzire rezervor de către pompa de căldură
- HP_{SH}** Încălzire spațiu de către pompa de căldură
- Tank_{SH}** Încălzire spațiu prin funcția rezervorului de sprijinire a încălzirii
- T_{tank}** Temperatura rezervorului de stocare
- T_{set}** În acest exemplu: valoarea de referință a rezervorului (poate diferi în funcție de valoarea de referință pentru încălzirea spațiului)
- T_{B off}** Temperatură cu boilerul oprit ($T_{set} + 3 + [7-0D]$)
- T_{HP on}** Temperatură cu încălzirea cu rezervorul pompei de căldură PORNITĂ (valoare de referință rezervor - [6-00])
- HP!** Pompa de căldură este mai eficientă, conform calculului de eficiență pentru încălzirea spațiului
- B!** Boilerul este mai eficient, conform calculului de eficiență pentru încălzirea spațiului
- B:on** Boiler în funcțiune
- B:OK** Funcționare boiler permisă
- Support** Stare rezervor: **Compatibil**
- Preheat** Stare rezervor: **Preîncălzire**

Histereză energie liberă rezervor

#	Cod	Descriere
[9.O.2]	[7-0E]	Interval: 2°C~22°C (pas: 0,5°C)

Histereză energiei în condiții de funcționare fără rezervor definește temperatura limită a rezervorului de stocare, peste care pompa de căldură și boilerul sunt oprite în cazul în care este furnizată energie solară și prioritatea pentru sistemul solar este activă ([C-00]=0).



- HP** Pompă de căldură
Sol Intrare energie solară
HP_{tank} Încălzire rezervor prin funcționarea pompei de căldură
HP_{SH} Încălzire spațiu prin funcționarea pompei de căldură
T_{tank} Temperatura rezervorului de stocare
Tank_{SH} Încălzire spațiu prin funcția rezervorului de sprijinire a încălzirii
T_{set} În acest exemplu: valoarea de referință a rezervorului (poate diferi în funcție de valoarea de referință pentru încălzirea spațiului)
T_{sol} Temperatură cu pompa de căldură (și boilerul) oprită(e) ($T_{set} + 3 + [7-0E]$)
T_{HP on} Temperatură cu încălzirea cu rezervorul pompei de căldură PORNITĂ (valoare de referință rezervor $-[6-00]$)
Free Stare rezervor: Energie liberă
Support Stare rezervor: Compatibil
Preheat Stare rezervor: Preîncălzire



NOTIFICARE

Dacă sunt disponibile atât energia solară, cât și boilerul auxiliar indirect, asigurați-vă că $[7-0E] > [7-0D]$.

Limitare capacitate rezervor

#	Cod	Descriere
[9.O.3]	[F-0E]	Limitarea capacității utilizate pentru funcția rezervorului de sprijinire a încălzirii va împiedica funcția de sprijinire a încălzirii să consume prea multă energie din rezervor într-un timp scurt. Interval: 0 kW~63 kW (pas: 1 kW)

Capacitatea trebuie limitată la capacitatea furnizată de pompa de căldură.

Calculare eficiență

#	Cod	Descriere
[9.O.4]	[F-07]	0 Da: Boilerul auxiliar este suficient de mare pentru a acoperi necesarul de căldură al clădirii și, prin urmare, poate fi considerat sursă de căldură principală suplimentară. Prin urmare, alegerea între funcționarea boilerului auxiliar sau a pompei de căldură trebuie făcută prin calcularea eficienței. 1 Nu: Boilerul auxiliar este prea mic pentru a acoperi necesarul clădirii și este folosit numai ca sursă de căldură de rezervă. Prin urmare, pompa de căldură este singura sursă principală de căldură disponibilă.

**NOTIFICARE**

Dacă activați funcția de calculare a eficienței, capacitatea boilerului auxiliar instalat trebuie să fie suficient de mare pentru a acoperi necesarul de încălzire a spațiilor clădirii. Activarea funcției pentru un boiler prea mic poate duce la un comportament de pornire/oprire nedorit și potențial dăunător al pompei de căldură!

Încălzire continuă

Funcția de încălzire continuă permite încălzirea spațiului și în timpul dezghețării unității și, prin urmare, poate crește confortul în timpul încălzirii spațiului. Temperaturile de încălzire a spațiului furnizate în timpul dezghețării depind de temperaturile efective ale rezervorului de stocare.

#	Cod	Descriere
[9.O.5]	[F-08]	0 Nu: Încălzirea spațiului este întreruptă cât timp pompa de căldură se află în modul de dezghețare. 1 Da: Încălzirea spațiului este asigurată din energia stocată în rezervor cât timp pompa de căldură se află în modul de dezghețare.

Echilibru

#	Cod	Descriere
[9.O.6]	[5-00]	Echilibru: dezactivați încălzitorul de rezervă (și funcția de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului? 0: Nu 1: Da
[9.O.7]	[5-01]	Temperatura de echilibru: temperatura exterioară sub care este permisă funcționarea încălzitorului de rezervă (sau a funcției de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent). Interval: -15°C~35°C

Prioritate pentru sistem solar

#	Cod	Descriere
[9.O.8]	[C-00]	0 Da: Când este furnizată energie solară și temperatura rezervorului de stocare este peste temperatura limită, pompa de căldură și boilerul sunt oprite. 1 Nu: Pompa de căldură și boilerul pot funcționa și în timp ce este furnizată energie solară.

Set bizonal

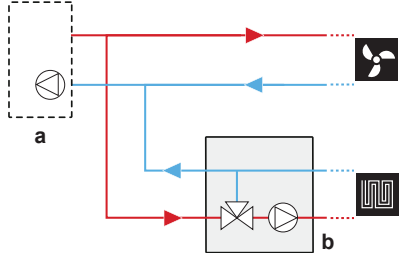
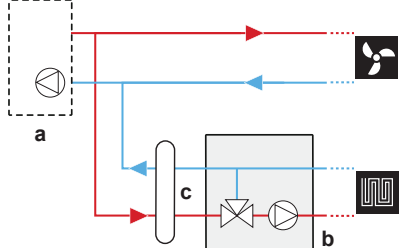
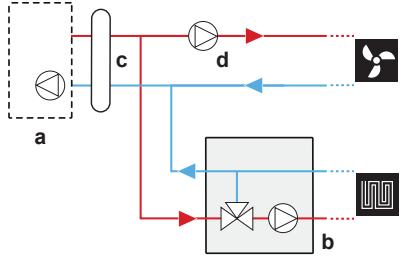
În plus față de setările enumerate mai jos, asigurați-vă că setați și [7-02]=1 (adică [4.4] **Număr zone = Două zone**) când este instalat un set bizonal.

Consultați și "6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI" [▶ 45] și "**Număr zone**" [▶ 195].

Set bizonal instalat

#	Cod	Descriere
[9.P.1]	[E-0B]	Kit bizonal instalat: 0 Nu : sistemul are doar o zonă principală. 1 Indisponibil 2 Da: Este instalat un set bizonal pentru adăugarea unei zone de temperatură suplimentare.

Tip sistem set bizonal

#	Cod	Descriere
[9.P.2]	[E-0C]	Tip sistem bizonal 0 Fără separator hidraulic/fără pompă directă  1 Cu separator hidraulic/fără pompă directă  2 Cu separator hidraulic/cu pompă directă  a: unitate interioară; b: stație de amestecare; c: separator hidraulic; d: pompă directă

Pompă zonă suplimentară, PWM fix

Turația pompei pentru zona suplimentară poate fi fixată cu această setare.

#	Cod	Descriere
[9.P.3]	[7-0A]	PWM fix pompă zonă suplimentară: turație fixă a pompei pentru zonă suplimentară (directă). ▪ 20~95% (setare implicită: 95)

Pompă zonă principală, PWM fix

Turația pompei pentru zona principală poate fi fixată cu această setare.

#	Cod	Descriere
[9.P.4]	[7-0B]	PWM fix pompă zonă principală: turație fixă a pompei pentru zonă principală (combinată). ▪ 20~95% (setare implicită: 95)

Durată de rotire ventil de amestecare

Dacă este instalat un ventil de amestecare de la terți în combinație cu regulatorul EKMIKPOA, durata de rotire a ventilului trebuie configurată în mod corespunzător.

Pentru această setare, încălzirea/răcirea spațiului și funcționarea rezervorului TREBUIE să fie oprite: [C.2] **Încălzire/răcire spațiu=0 (Oprit)** și [C.3] **Rezervor=0 (Oprit)**. Consultați "10.5.12 Funcționare" [▶ 244].

#	Cod	Descriere
[9.P.5]	[7-0C]	Durată învârtire ventil de amestecare: Timpul, în secunde, pentru rotirea ventilului de amestecare dintr-o parte în alta. ▪ 20~300 sec (setare implicită: 125)

În cazul în care este instalat un set bizonal, anti-blocarea pompei (pompele) și a ventilului de amestecare al setului

#	Cod	Descriere
[9.I]	[3-0D]	În cazul în care este instalat un set bizonal, anti-blocarea pompei (pompele) și a ventilului de amestecare al setului ▪ 0: dezactivat ▪ 1: activat



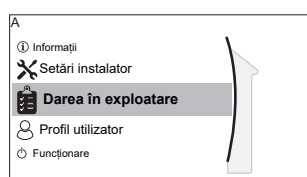
NOTIFICARE

Unitatea repornește imediat ce este conectat un set bizonal. După repornirea unității, vă recomandăm să setați [3-0D]=1.

10.5.10 Darea în exploatare

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[A] Darea în exploatare

[A.1] Probă funcționare

[A.2] Probă funcționare actuator

[A.3] Purjare aer

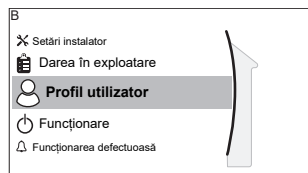
[A.4] Uscare șapă ÎPP

Despre darea în exploatare

Consultați: "11 Dare în exploatare" [▶ 250]

10.5.11 Profil de utilizator

[B] **Profil utilizator**: Consultați "Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului" [▶ 151].

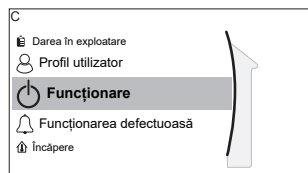


[B] Profil utilizator

10.5.12 Funcționare

Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



[C] Funcționare

[C.2] Încălzire/răcire spațiu

[C.3] Rezervor

Pentru a activa sau a dezactiva funcționalități

În meniul operațiunilor, puteți activa sau dezactiva separat funcțiile unității.

#	Cod	Descriere
[C.2]	Indisponibil	Încălzire/răcire spațiu: ▪ 0: Oprit ▪ 1: Pornit
[C.3]	Indisponibil	Rezervor: ▪ 0: Oprit ▪ 1: Pornit

10.5.13 WLAN



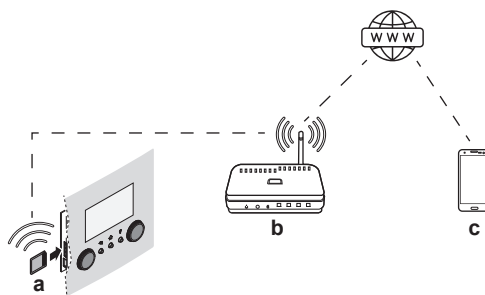
INFORMAȚIE

Restricție: setările WLAN sunt vizibile numai când este instalat un cartuș WLAN sau un modul WLAN.

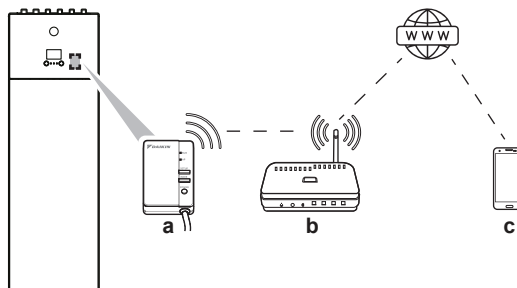
Despre cartușul WLAN sau modulul WLAN

Cartușul WLAN sau modulul WLAN (este necesar doar unul dintre cele două) conectează sistemul la internet. Utilizatorul poate controla sistemul prin intermediul aplicației ONECTA.

Acesta necesită următoarele componente **în cazul utilizării cartușului WLAN**:



Acesta necesită următoarele componente **în cazul utilizării modului WLAN**:



a	Cartuș WLAN	Cartușul WLAN trebuie introdus în interfața de utilizare. Consultați manualul de instalare a cartușului WLAN.
	Modul WLAN	Modulul WLAN trebuie instalat de către persoana care a instalat unitatea interioară (instalarea se face pe partea interioară a panoului frontal). Consultați: - Manualul de instalare a modului WLAN - Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
b	Router	Procurare la fața locului.
c	Smartphone+aplicație	Aplicația ONECTA trebuie instalată pe smartphone-ul utilizatorului. Consultați: http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/ 

Configurare

Pentru a configura aplicația ONECTA, urmați instrucțiunile din aplicație. Când faceți acest lucru, pe interfața de utilizare ([D.1]~[D.6]) sunt necesare următoarele acțiuni și informații:

[D.1] **Activare mod AP**: cartușul/modulul WLAN este /modulul activ ca punct de acces.

#	Cod	Descriere
[D.1]	Indisponibil	Această setare generează un SSID și o cheie aleatorii (+ un cod QR), necesare aplicației ONECTA: D.1 Mod AP activat  SSID DaikinAPXXXXX Cheie XYZ12345 Acest ecran se stinge automat după 10 min sau atunci când apăsați pe  sau pe  (și confirmați): Sigur doriți să ieșiți din modul AP? Înapoi OK

[D.2] **Repornire:** reporniți cartușul/modulul WLAN.

#	Cod	Descriere
[D.2]	Indisponibil	Reporniți gateway-ul: ▪ Înapoi ▪ OK

[D.3] **WPS:** Conectați cartușul/modulul WLAN la router.

#	Cod	Descriere
[D.3]	Indisponibil	WPS: ▪ Nu ▪ Da



INFORMAȚIE

Puteti utiliza această funcție numai dacă este acceptată de versiunea software a cartușului WLAN și de versiunea software a aplicației ONECTA.

[D.4] **Eliminare din cloud:** eliminați cartușul/modulul WLAN din cloud.

#	Cod	Descriere
[D.4]	Indisponibil	Eliminare din cloud: ▪ Nu ▪ Da

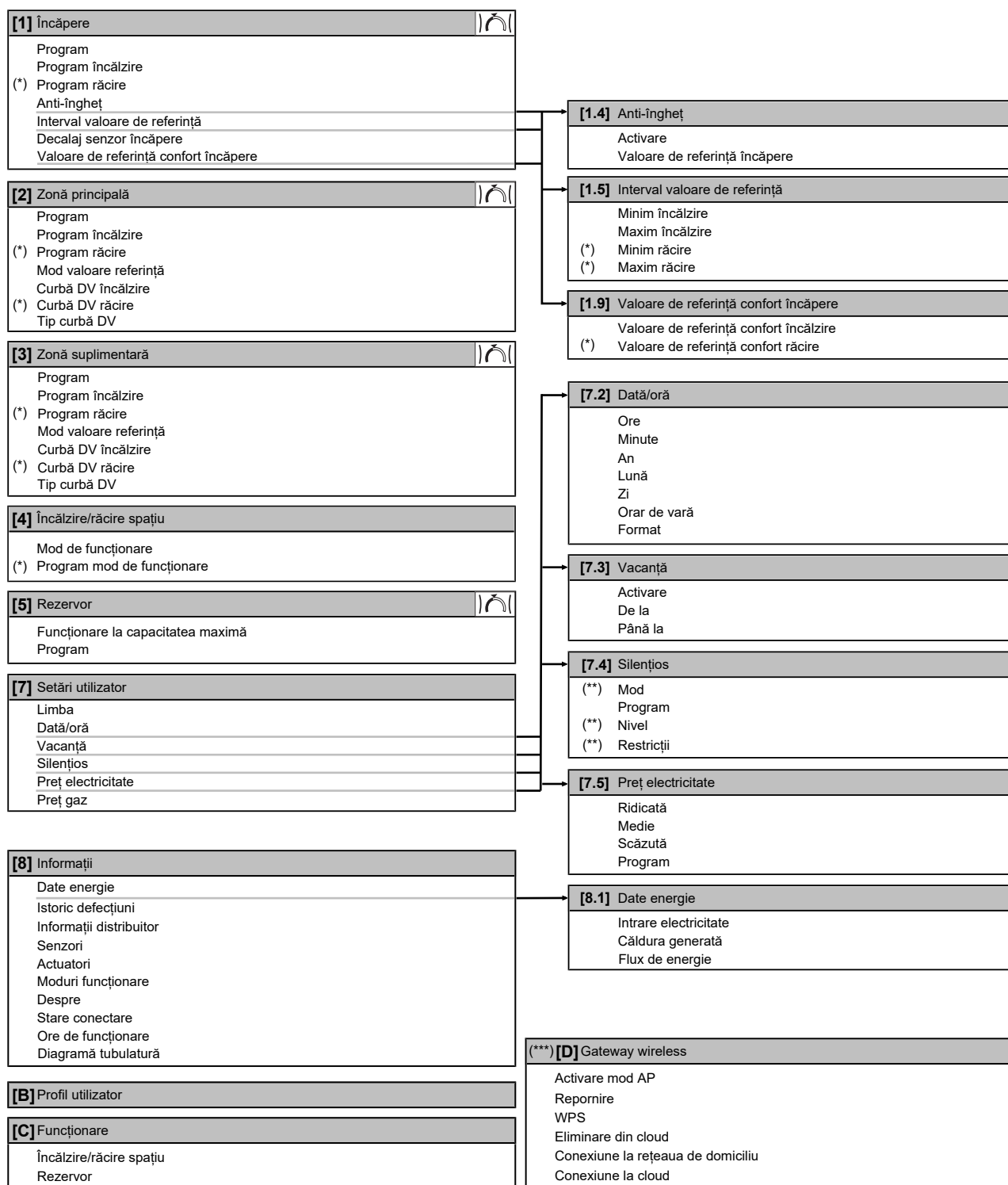
[D.5] **Conexiune la rețeaua de domiciliu:** citiți starea conexiunii la rețeaua de domiciliu.

#	Cod	Descriere
[D.5]	Indisponibil	Conexiune la rețeaua de domiciliu: ▪ Deconectat de la [WLAN_SSID] ▪ Conectat la [WLAN_SSID]

[D.6] **Conexiune la cloud:** citiți starea conexiunii la cloud.

#	Cod	Descriere
[D.6]	Indisponibil	Conexiune la cloud: ▪ Nu s-a conectat ▪ Conectat

10.6 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator



-  Ecranul valorii de referință
 (*) Se aplică numai pentru modelele pentru care este posibilă răcirea
 (**) Accesibil doar de către instalator
 (***) Valabil numai dacă s-a instalat un cartuş WLAN

**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 Urgență Echilibrare Prevenire înghețare conductă de apă Rețea de alimentare cu tarife diferențiate Controlul consumului de energie Măsurare energie Senzori Bivalent Ieșire alarmă Repomire automată Funcție economie Dezactivare protecții Dezghetare forțată Prezentare generală reglaje locale Exportare setări MMI Gestionare inteligentă a rezervorului Kit bizonal	[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
	[9.6] Echilibrare Prioritate încălzire spațiu Temperatură prioritate Temporizator antireciclare Temporizator funcționare minimă Temporizator funcționare maximă Temporizator suplimentar
	[9.8] Rețea de alimentare cu tarife diferențiate Permitere încălzitor Permitere pompă Rețea de alimentare cu tarife diferențiate Mod de funcționare rețea inteligentă Permitere încălzitoare electrice Permitere creare zone tampon pentru încăperi Limitare setare kW
	[9.9] Controlul consumului de energie Controlul consumului de energie Tip Limită Limită 1 Limită 2 Limită 3 Limită 4 Prioritate încălzitor (*) activare BBR16 (*) Limită putere BBR16
	[9.A] Măsurare energie Contor electric 1 Contor electric 2
	[9.B] Senzori Senzor extern Decalaj senzor amb. ext. Timp mediu
	[9.C] Bivalent Mod Randament boiler Temperatură Histereză Factor PE
	[9.O] Gestionare inteligentă a rezervorului Histereză boiler cu rezervor Histereză energie liberă rezervor Limitare capacitate rezervor Calculare eficiență Încălzire continuă Echilibru Temperatura de echilibru Prioritate pentru sistem solar
	[9.P] Kit bizonal Kit bizonal instalat Tip sistem bizonal PWM fix pompă zonă suplimentară PWM fix pompă zonă principală Durată învârtire ventil de amestecare

(*) Disponibil numai în limba suedeză.

**INFORMAȚIE**

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

11 Dare în exploatare



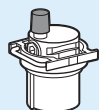
NOTIFICARE

Lista de generală de control pentru darea în exploatare. Lângă instrucțiunile de dare în exploatare din acest capitol, mai este disponibilă o lista generală de control pentru darea în exploatare pe Daikin Business Portal (se cere autentificare).

Lista generală de control pentru darea în exploatare este complementară instrucțiunilor din acest capitol și poate fi utilizată ca ghid și șablon de raportare în timpul dării în exploatare și predării către utilizator.



NOTIFICARE



Asigurați-vă că ventilul automat de purjare a aerului din blocul hidraulic este deschis.

Toate ventilele automate de purjare a aerului trebuie 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**.

În acest capitol

11.1	Prezentare: Dare în exploatare	250
11.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare	251
11.3	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	251
11.4	Lista de control în timpul dării în exploatare	252
11.4.1	Debitul minim	252
11.4.2	Funcția de purjare a aerului	253
11.4.3	Proba de funcționare	255
11.4.4	Proba de funcționare a actuatorului	256
11.4.5	Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	257
11.4.6	Pentru a configura surse de încălzire bivalente	261

11.1 Prezentare: Dare 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 de darea 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 multe actuatoare.
- 5 Dacă este cazul, efectuați încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

11.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare

**NOTIFICARE**

Exploatați ÎNTOTDEAUNA unitatea cu termistori și/sau senzori de presiune/presostate. Dacă NU, se poate arde compresorul.

**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.

11.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

- 1 După instalarea unității, verificați articolele prezentate mai jos.
- 2 Închideți unitatea.
- 3 Porniți unitatea.

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitatea interioară este montată corect. - Asigurați-vă că toate componentele capacului sunt montate corect. - Componentele de blocare trebuie să fie închise.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Opritorul pentru transport al unității exterioare este îndepărtat.
☐	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 încăpere (dacă este cazul)
☐	Sistemul este împământat corect iar bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
☐	Tensiunea de alimentare corespunde 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.
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conductele sunt izolate corespunzător.
☐	NU există scurgeri de apă în unitatea interioară. Toate componentele și conexiunile electrice sunt uscate.
☐	Ventilele de închidere sunt instalate corespunzător și complet deschise.
☐	Ventilele automate de purjare a aerului sunt deschise.
☐	Supapa de siguranță (circuit de încălzire a spațiului) 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 " [▶ 91].
☐	Rezervorul de stocare este umplut complet.

11.4 Lista de control în timpul dării în exploatare

☐	Pentru a verifica dacă Debitul minim este asigurat în orice situație în timpul funcționării încălzitorului de rezervă/dezghețării. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din " 8.1 Pregătirea tubulaturii de apă " [▶ 91].
☐	Pentru a efectua purjarea aerului .
☐	Pentru a efectua o probă de funcționare .
☐	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului .
☐	Pentru a efectua (începe) o încălzire prin podea pentru uscarea șapei (dacă este necesară).
☐	Pentru a configura o sursă de încălzire bivalentă .

11.4.1 Debitul minim

Scop

Pentru ca unitatea să funcționeze corect, este important să verificați dacă a fost atins debitul minim. Dacă este necesar, modificați setarea supapei de derivație.

Debitul minim necesar
22 l/min

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 Proba de funcționare a actuatorului " [▶ 256]).	—

4	Citiți debitul ^(a) . Dacă debitul este prea mic: ▪ Purjați aerul. ▪ Verificați funcționarea motorului de ventil pentru M1S și M2S. Dacă este necesar, înlocuiți motorul de ventil.	—
----------	--	---

^(a) În timpul probei de funcționare, unitatea poate funcționa sub acest debit minim necesar.

Pentru a verifica debitul minim: circuit de apă caldă menajeră

1	Puneți ventilul cu 3 căi în poziția Apă menajeră caldă.	—
2	Porniți proba de funcționare (consultați "11.4.4 Proba de funcționare a actuatorului" [► 256]).	—
3	Citiți valoarea debitului și modificați setarea supapei de derivație pentru a ajunge la debitul minim necesar+2 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 cele două ventile de purjare a aerului manuale și verificați dacă circuitul este suficient de plin cu apă. Puteți începe procedura de purjare a aerului numai dacă iese apă după deschiderea supapei.



NOTIFICARE

Din motive de siguranță, funcția de purjare a aerului nu este operațională la temperaturi foarte ridicate ale rezervorului de stocare.

Manual sau automat

Există 2 moduri de purjare a aerului:

- Manual: puteți seta viteza pompei la scăzută sau ridicată. Puteți seta poziția celor două ventile de amestecare (rezervor și supapă de derivație). Purjarea aerului se va efectua pentru ambele circuite, de încălzire a spațiului și al rezervorului (apei calde menajere).
- Automat: unitatea schimbă automat viteza pompei și fixează cele două ventile de amestecare (pentru rezervor și pentru supapa de derivație) în poziția de mijloc.

Flux de lucru normal

Purjarea aerului din sistem înseamnă:

- 1 Purjarea aerului din unitate cu ventilele de aerisire manuale
- 2 Efectuarea purjării manuale a aerului
- 3 Efectuarea purjării automate aerului
- 4 Purjarea aerului din unitate cu ventilele de aerisire manuale

**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].

**INFORMAȚIE**

Începeți prin purjarea aerului din unitate cu ventilele de aerisire manuale. Puteți începe purjarea manuală a aerului numai dacă iese apă după deschiderea supapei. 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].

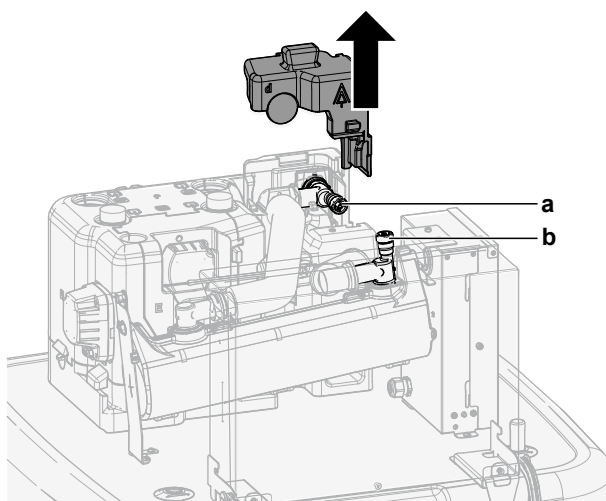
La final, deschideți cele două ventile de purjare a aerului manuale și verificați dacă circuitul este suficient de plin cu apă.

Funcția de purjare a aerului se oprește automat după 30 de minute.

**INFORMAȚIE**

Pentru rezultate optime, purjați fiecare buclă separat.

Pentru a purja aerul din unitate cu ventilele de aerisire manuale



a, b Ventil manual de aerisire

- 1 Conectați un furtun la ventilul de aerisire manual **a**. Îndreptați capătul liber în direcția opusă unității.
- 2 Deschideți ventilul prin rotire, până nu mai scapă aer, apoi închideți-l din nou.
- 3 În cazul în care este instalat un încălzitor de rezervă opțional, repetați pașii 1 și 2 pentru ventilul **b**.

Pentru a efectua purjarea manuală a aerului

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu** și **Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [► 151].	—
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/Ridică.	 
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 **Încălzire/răcire spațiu** și **Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [► 151].	—
2	Mergeți la [A.3]: Darea în exploatare > Purjare aer .	
3	În meniu, setați Tip = Automată .	
4	Selectați Pornire purjare aer .	
5	Selectați 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	Selectați OK pentru a confirma.	

11.4.3 Proba de funcționare

Scop

Efectuați probe de funcționare pentru unitate și monitorizați temperatura apei la ieșire și a rezervorului, pentru a vă asigura că unitatea funcționează corect. Trebuie efectuate următoarele probe de funcționare:

- Încălzire
- Răcire (dacă este disponibilă)
- Rezervor

Pentru a efectua proba de funcționare

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu** și **Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [▶ 151].	—
2	Mergeți la [A.1]: Darea în exploatare > Probă funcționare .	
3	Selectați o probă din listă. Exemplu: Încălzire .	
4	Selectați 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	Selectați 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	Selectați informațiile despre temperatură.	

11.4.4 Proba de funcționare a actuatorului**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.

Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu** și **Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [▶ 151].	—
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.	

Probe de funcționare a actuatorului posibile



NOTIFICARE

Când testați încălzitorul de rezervă, asigurați-vă că cel puțin unul dintre cele două ventile de amestecare ale unității este deschis. În caz contrar, ar putea fi declanșată întreruperea termică a încălzitorului de rezervă.



INFORMAȚIE

Asigurați-vă că temperatura de ieșire a apei pentru încălzitorul de rezervă nu este mai mare de 40°C, altfel testarea încălzitorului de rezervă nu va începe.

- 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 **Semnal ACM**
- Proba **Semnal bivalent**
- Proba **Ieșire alarmă**
- Proba **Semnal R/Î**
- Proba **Pompă ACM**
- Proba **Supapă rezervor**
- Proba **Supapă de derivație**
- Test pentru **Pompă directă kit bizonal** (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru **Pompă combinată kit bizonal** (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru **Ventil de amestecare kit bizonal** (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)

11.4.5 Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Despre încălzirea prin podea pentru uscarea șapei

Scop

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.

**NOTIFICARE**

Instalatorul răspunde de:

- contactarea producătorului șapei pentru aflarea temperaturii maxime admise 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.

Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei, înainte sau în timpul instalării unității exterioare

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 căldură.

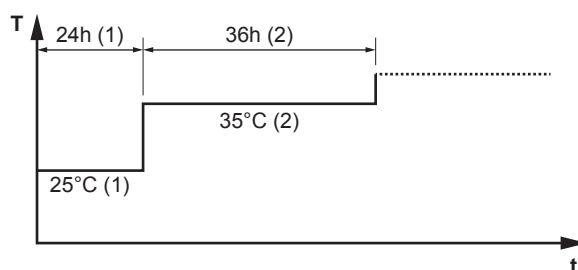
Pentru a programa încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Durata și temperatura

Instalatorul poate programa până la 20 de pași. Pentru fiecare pas trebuie să introducă:

- 1 durata 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 Durata (1~72 h)

(1) Pasul de acțiune 1

(2) Pasul de acțiune 2

Etape

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [► 151].	—
2	Mergeți la [A.4.2]: Darea în exploatare > Uscare șapă ÎPP > Programare .	
3	Programarea: Pentru a adăuga un pas nou, selectați următoarea linie necompletată și schimbați-i valoarea. Pentru a șterge un pas și toți pașii de dedesubt, reduceți durata la "—".	—
	▪ Derulați programarea.	
	▪ Reglați durata (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



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 [9-0D].



NOTIFICARE

Pentru a efectua încălzirea prin podea 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

Etape

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](#)" [▶ 258].

Condiții: Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu** și **Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator . Consultați " Pentru a schimba nivelul de autorizare al utilizatorului " [▶ 151].	—
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 uscarea 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 actuatorilor.	—
2	Ajustați programul curent	—

Pentru a opri încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Eroare U3

Dacă programul este oprit din greșeală sau din cauza întreruperii unei operațiuni, 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](#)" [▶ 273].

În cazul unei pene de curent, eroarea U3 nu este generată. Când alimentarea este restabilită, unitatea repornește automat de la ultimul pas și continuă programul.

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 uscarea 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 uscarea 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.

11.4.6 Pentru a configura surse de încălzire bivalente

Pentru sistemele fără boiler auxiliar indirect conectat la rezervorul de stocare, este obligatorie instalarea unui încălzitor de rezervă electric, care să asigure funcționarea în siguranță în orice condiții.

Modele cu racord de evacuare

Pentru modelele cu racord de evacuare, trebuie instalat întotdeauna un încălzitor de rezervă (EKECBUA*).

Pentru modelele cu racord de evacuare, setarea din fabrică a codului local [C-02] este configurată la 0.

Modele bivalente

Pentru modelele bivalente, setarea din fabrică a codului local [C-02] este configurată la 2. Se presupune că este conectată o sursă externă de încălzire bivalentă care poate fi controlată (pentru mai multe informații, consultați ghidul de referință al instalatorului).

În absența unei surse externe de căldură bivalente controlabile, trebuie instalat un încălzitor de rezervă (EKECBUA*), iar codul local [C-02] trebuie setat la 0.

SFAT: În cazul în care codul local [C-02] este setat la 0 și nu este conectat niciun încălzitor de rezervă, la AL 3 * ECH2O apare eroarea UA 17.

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 are documentația tipărită și cereți-i să o păstreze pentru consultare ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la URL-ul descris anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului cum să exploateze corespunzător sistemul și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.
- Explicați utilizatorului sfaturile de economisire a energiei, după cum se descrie în manualul de utilizare.

13 Întreținere și deservire



NOTIFICARE

Lista de verificare generală pentru întreținere/inspectare. Pe lângă instrucțiunile de întreținere din acest capitol, pe Daikin Business Portal (este necesară autentificare) este disponibilă și o listă de verificare generală pentru întreținere/inspectare.

Lista de verificare generală pentru întreținere/inspectare este complementară instrucțiunilor din acest capitol și poate fi utilizată ca ghid și model de raportare în timpul întreținerii.



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.

În acest capitol

13.1	Prezentare generală: Întreținerea și deservirea	263
13.2	Măsuri de siguranță pentru întreținere	263
13.3	Întreținere anuală	263
13.3.1	Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală	263
13.3.2	Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni	264
13.3.3	Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală	264
13.3.4	Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni	264

13.1 Prezentare generală: Întreținerea și deservirea

Acest capitol conține informații despre:

- Întreținerea anuală a unității exterioare
- Întreținerea anuală a unității interioare

13.2 Măsuri 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 Întreținere anuală

13.3.1 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală

Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

- Schimbător de căldură

- Filtru de apă

13.3.2 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni

Schimbător de căldură

Schimbătorul de căldură a unității exterioare se poate bloca din cauza prafului, mizeriei, frunzelor etc. Vă recomandăm să curățați anual schimbătorul de căldură. Un schimbător de căldură blocat poate duce la presiuni prea ridicate sau prea scăzute, având ca rezultat un randament slab.

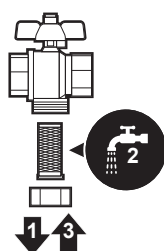
Filtru de apă

Închideți ventilul. Curățați și clătiți filtrul de apă.



NOTIFICARE

Manevrați cu grijă filtrul. Pentru a preveni deteriorarea plasei filtrului, NU aplicați o forță excesivă atunci când o reintroduceți.



13.3.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Apa din rezervorul de stocare și din toate conductele conectate poate fi foarte fierbinte.

- Presiunea apei
- Filtru magnetic/separator impurități
- Supapa de siguranță pentru presiunea apei
- Furtunul supapei de siguranță
- Cutie de distribuție
- Rezervor de stocare – Nivelul apei

13.3.4 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni

Presiunea apei – Circuitul de încălzire/răcire a spațiului

Mențineți presiunea apei peste 1 bar. Dacă este mai mică, adăugați apă.

Filtru magnetic/separator impurități



NOTIFICARE

Filtrul magnetic/separatorul de impurități opțional necesită întreținere anuală. Urmați instrucțiunile din manualul echipamentului opțional.

Supapa de siguranță pentru presiunea 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.

Cutie 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.

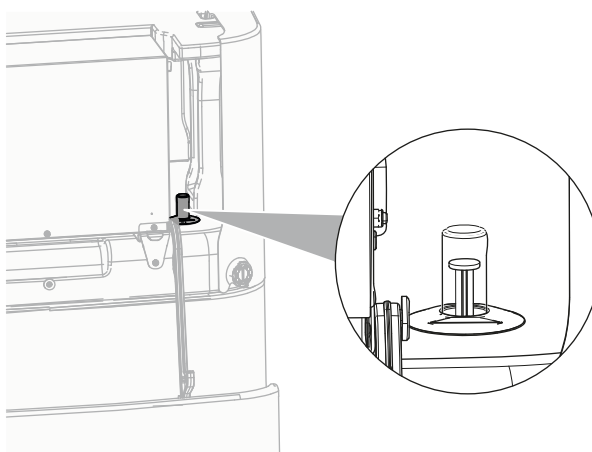
Rezervor de stocare – Nivelul apei

Efectuați o verificare vizuală a nivelului apei din rezervorul de stocare.

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.6 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 77]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	

- 2 Verificați dacă indicatorul de nivel roșu este vizibil. Dacă NU este vizibil, adăugați apă în rezervorul de stocare (consultați "8.2.8 Pentru a umple rezervorul de stocare" [▶ 107]).



14 Depanare

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.

1	Mergeți la [8.3]: Informații > Informații distribuitor.	
----------	---	---

În acest capitol

14.1	Prezentare: Depanare.....	266
14.2	Măsuri de precauție la depanare	266
14.3	Rezolvarea problemelor în funcție de simptome	267
14.3.1	Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor	267
14.3.2	Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită.....	268
14.3.3	Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere).....	268
14.3.4	Simptom: sistemul produce zgomote de gălgâit după darea în exploatare.....	269
14.3.5	Simptom: pompa este blocată.....	270
14.3.6	Simptom: Pompa face zgomot (cavitație)	270
14.3.7	Simptom: Se deschide supapa de siguranță.....	270
14.3.8	Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări	271
14.3.9	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute	271
14.3.10	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH).....	272
14.4	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	273
14.4.1	Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni.....	273
14.4.2	Pentru a consulta istoricul defecțiunilor	273
14.4.3	Coduri de eroare: Prezentare generală	274

14.1 Prezentare: Depanare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți dacă apar probleme.

Conține informații despre:

- Rezolvarea problemelor în funcție de simptome
- Rezolvarea problemelor în funcție de codurile 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



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



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 șunțați NICIODATĂ dispozitivele de siguranță și nu le modificați valorile la altele, diferite de setarea implicită 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.

14.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome

14.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor

Cauze posibile	Acțiune 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" [▶ 254]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" [▶ 255]). ▪ 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.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Volumul apei în instalație este prea mic	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mare decât valoarea minimă necesară (consultați "8.1.2 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▶ 94]).

14.3.2 Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită.

Cauze posibile	Acțiune 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.
Boilerul auxiliar nu funcționează corect.	Dacă un boiler auxiliar este conectat direct la rezervor, asigurați-vă că: ▪ boilerul funcționează corect. ▪ capacitatea boilerului este suficientă.

14.3.3 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere)

Cauze posibile	Acțiune 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 (12°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: ▪ "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▶ 126] ▪ "9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial" [▶ 112] ▪ "9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externe" [▶ 113]
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).

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Livrarea apei calde menajere (inclusiv pentru dezinfecție) și încălzirea spațiului sunt programate să înceapă în același timp.	Modificați programarea astfel încât să nu pornească ambele moduri de funcționare în același moment.

14.3.4 Simptom: sistemul produce zgomote de gălgâit după darea în exploatare

Cauză posibilă	Acțiune 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).
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" [▶ 273] 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:

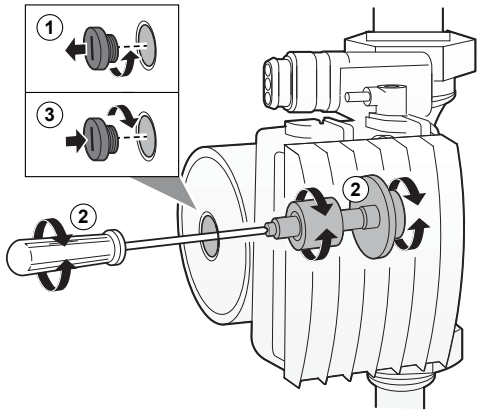


AVERTIZARE

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:** în cazul unei defecțiuni, 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 este blocată

Cauze posibile	A acțiune de remediere
Dacă unitatea a fost oprită pentru mai mult timp, este posibil ca depunerile de calcar să blocheze rotorul pompei.	Scoateți șurubul carcasei statorului și folosiți o șurubelniță pentru a mișca înainte și înapoi arborele ceramic al rotorului, până când rotorul este deblocat.^(a) Notă: NU aplicați o forță excesivă. 

^(a) Dacă nu puteți debloca rotorul pompei folosind această metodă, va trebui să demontați pompa și să rotiți rotorul cu mâna.

14.3.6 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație)

Cauze posibile	A acțiune de remediere
Există aer în sistem	Purjați aerul manual (consultați " Pentru a efectua purjarea manuală a aerului " [► 254]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați " Pentru a efectua purjarea automată a aerului " [► 255]).
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 destindere este corect.

14.3.7 Simptom: Se deschide supapa de siguranță

Cauze posibile	A acțiune de remediere
Supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune este închisă.	Deschideți supapa.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
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.

14.3.8 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.

14.3.9 Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute

Cauze posibile	Acțiune 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

Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Boilerul auxiliar nu funcționează corect.	Dacă un boiler auxiliar este conectat direct la rezervor și sprijinul pentru încălzirea spațiului este activat, asigurați-vă că: - boilerul funcționează corect. - capacitatea boilerului este suficientă.
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 Dare în exploatare " [▶ 250].
Se utilizează o capacitate prea mare a pompei de căldură pentru încălzirea apei calde menajere	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 > Temperatură prioritate [5-03]

14.3.10 Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH)

Cauze posibile	Ațiuni 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.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
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 , 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).
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 codurile 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 celor mai posibile coduri de eroare și descrierile acestora, așa cum apar pe interfața utilizatorului.



INFORMAȚIE

Vezi manualul de service:

- Lista completă a codurilor de eroare
- Un ghid mai detaliat de depanare pentru fiecare eroare

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 Pentru a consulta istoricul defecțiunilor

Condiții: Nivelul permisiunilor pentru utilizator este setat utilizatorul final avansat.

1	Mergeți la [8.2]: Informații > Istoric defecțiuni .	
----------	---	--

Vedeți lista defecțiunilor recente.

14.4.3 Coduri de eroare: Prezentare generală

Codurile de eroare ale unității

Cod de eroare	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
7H-08	 Anomalie pompă în timpul funcționării (feedback pompă)
80-01	 Problemă cu senzorul de temperatură a returului apei
81-00	 Problemă cu senzorul de temperatură a apei la ieșire
81-01	 Anomalie a termistorului apei combinate.
81-06	 Anomalie termistor temperatură apă admisă (unitate interioară)
81-07	 Temperatură anormală apă la ieșire combinată după termistor rezervor (DLWA2)
89-01	 Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul dezghețării (eroare)
89-02	 Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul încălzirii/ACM. (avertizare)
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 (avertizare)
8F-00	 Creștere anormală a temperaturii apei la evacuare (ACM)
8H-00	 Creștere anormală a temperaturii apei la evacuare
8H-01	 Supraîncălzire/răcire insuficientă a circuitului de apă combinată
8H-02	 Supraîncălzire a circuitului de apă combinată (termostat)

Cod de eroare	Descriere
8H-03	 Supraîncălzire a circuitului de apă (termostat)
8H-08	 Supraîncălzire a circuitului de apă
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
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 senzor de debit
C0-02	 Defecțiune senzor de debit
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)
E3-24	 Anomalie la senzorul de presiune ridicată
E4-00	 Presiune de aspirare anormală
E5-00	 OU: supraîncălzire a motorului compresorului invertorului
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
F3-01	 OU: defecțiune legată de temperatura conductei de evacuare

Cod de eroare	Descriere
F6-00	 OU: presiune anormal de înaltă la răcire
H0-00	 OU: problemă cu senzorul de tensiune/curent
H1-00	 Problemă cu senzorul de temperatură extern
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-01	 Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului secundar
HC-09	 Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului
HJ-10	 Anomalie senzor de presiune apă
J3-00	 OU: defecțiune a termistorului conductei de evacuare
J3-10	 Anomalie termistor port compresor
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
JC-00	 Anomalie senzor de presiune scăzută
JC-01	 Anomalie presiune evaporator
L1-00	 Defecțiune a PCI a INV
L3-00	 OU: problemă legată de creșterea temperaturii în cutia electrică

Cod de eroare	Descriere
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 capacități
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
U6-38	 Problemă de comunicare cu modulul Hydro/accesoriu
U7-00	 OU: defecțiune la transmisia între placa cu circuite imprimate principală și cea a inverterului
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
U8-06	 Problemă de comunicare între MMI și kitul bizonal
U8-07	 Eroare comunicare P1P2

Cod de eroare	Descriere
U8-09	 Versiune software MMI {version_MMI_software} / Eroare compatibilitate unitate de interior [version_IU_modelname]
U8-11	 Conexiunea la gateway-ul wireless a fost pierdută
UA-00	 Problemă de potrivire cu unitatea interioară, unitatea exterioară
UA-17	 Problemă cu tipul rezervorului
UA-59	 Anomalie combinație HPSU/Hydro
UF-00	 Detectare conducte inversate sau cablaj de comunicare incorect.

**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:

- Se recomandă programarea pornirii funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de consumul prevăzut de apă caldă menajeră. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare).

**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

22 l/min

**INFORMAȚIE**

Eroarea AJ-03 se resetează automat din momentul încălzirii normale a rezervorului.

**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**

Interfața de utilizare va afișa modul de resetare a unui cod de eroare.

15 Dezafectare



NOTIFICARE

NU încercați să dezmembrați pe cont propriu sistemul: 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.

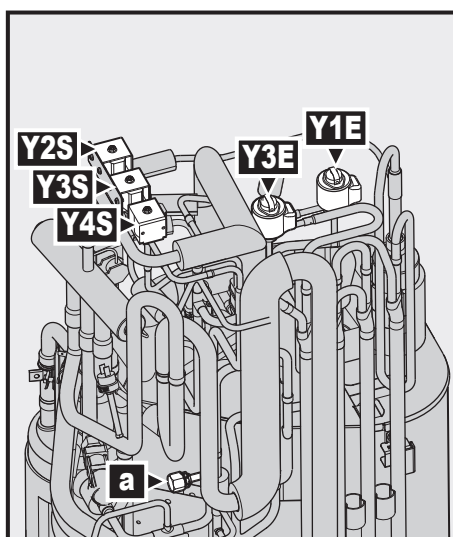
În acest capitol

15.1	Pentru a recupera agent frigorific.....	279
15.1.1	Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere	280
15.1.2	Mod de recuperare – În cazul modelelor EPRA-DAV3* și EPRA-DAW1* (afișaj cu 7 LED-uri)	281
15.1.3	Mod de recuperare – În cazul modelelor EPRA-DBW1* (afișaj cu 7 segmente)	283
15.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare	285
15.2.1	Pentru a evacua rezervorul de stocare fără a fi conectat un sistem solar fără presiune.....	285
15.2.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune	287

15.1 Pentru a recupera agent frigorific

Când eliminați unitatea exterioară, trebuie să recuperați agentul frigorific din aceasta.

- Folosiți ștuțul pentru deservire (**a**) pentru a recupera agentul frigorific.
- Asigurați-vă că ventilele (**Y1E**, **Y3E**, **Y2S**, **Y3S**, **Y4S**) sunt deschise. Dacă acesta nu sunt deschise în timpul recuperării agentului frigorific, agentul frigorific va rămâne captiv în unitate.



- a** Evazare ștuț de deservire 5/16"
- Y1E** Ventil electronic de destindere (principal)
- Y3E** Ventil electronic de destindere (injectie)
- Y2S** Ventil solenoid (ocolire presiune joasă)
- Y3S** Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)
- Y4S** Ventil solenoid (injectie lichid)

Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este PORNITĂ



AVERTIZARE

Ventilator rotativ. Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI sau a repara unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați:

- "7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 85]
- "7.3.7 Pentru a demonta grila de evacuare și a o pune într-o poziție sigură" [▶ 87]

- 1 Asigurați-vă că unitatea nu funcționează.
- 2 Activați modul de recuperare (consultați "15.1.2 Mod de recuperare – În cazul modelelor EPRA-DAV3* și EPRA-DAW1* (afișaj cu 7 LED-uri)" [▶ 281] sau "15.1.3 Mod de recuperare — În cazul modelelor EPRA-DBW1* (afișaj cu 7 segmente)" [▶ 283]).

Rezultat: Unitatea deschide ventilele (Y*).

- 3 Recuperați agentul frigorific de la ștuțul pentru deservire (a).
- 4 Dezactivați modul de recuperare (consultați "15.1.2 Mod de recuperare – În cazul modelelor EPRA-DAV3* și EPRA-DAW1* (afișaj cu 7 LED-uri)" [▶ 281] sau "15.1.3 Mod de recuperare — În cazul modelelor EPRA-DBW1* (afișaj cu 7 segmente)" [▶ 283]).

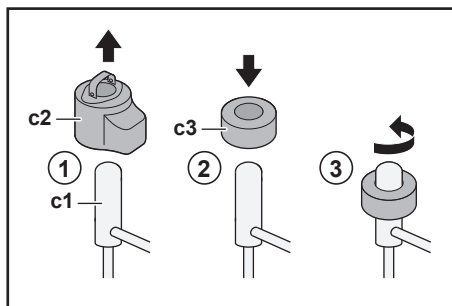
Rezultat: Unitatea readuce ventilele (Y*) la starea inițială.

Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este OPRITĂ

- 1 Deschideți manual ventilele (Y*) (consultați "15.1.1 Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere" [▶ 280]).
- 2 Recuperați agentul frigorific de la ștuțul pentru deservire (a).

15.1.1 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.



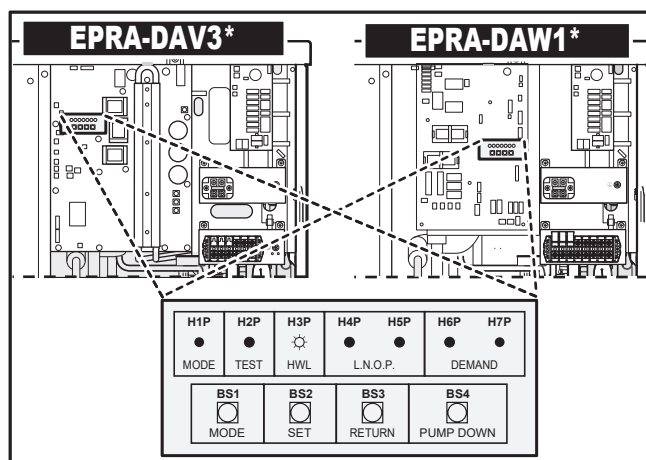
- c1 Ventil electronic de destindere
- c2 Bobină EEV
- c3 Magnet EEV

- 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.

15.1.2 Mod de recuperare – În cazul modelelor EPRA-DAV3* și EPRA-DAW1* (afișaj cu 7 LED-uri)

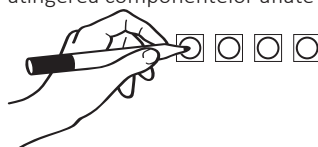
Componente

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 aveți neclarități după ce începeți procesul, 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.	◐	●	●	●	●	●	●

#	Acțiune	Afișaj cu 7 LED-uri ^(a)						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
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) ● = OPRIT, ○ = PORNIT, și ● = aprindere intermitentă.

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:

#	Acțiune	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) ● = OPRIT, ○ = PORNIT, și ● = aprindere intermitentă.

Rezultat: Modul de recuperare este dezactivat. Unitatea readuce ventilele electronice de destindere/ventilele solenoide la starea lor inițială.



INFORMAȚIE

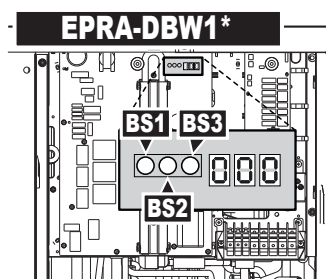
Alimentare OPRITĂ. Când alimentarea este OPRITĂ și PORNITĂ din nou, modul de recuperare este dezactivat automat.

15.1.3 Mod de recuperare — În cazul modelelor EPRA-DBW1* (afișaj cu 7 segmente)

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

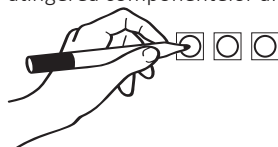
Pentru a activa/dezactiva modul de recuperare, aveți nevoie de următoarele componente:



Afișaj cu 7 segmente

BS1~BS3

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 aveți neclarități după ce începeți procesul, apăsați BS1 pentru a reveni la situația implicită.

Înainte de recuperarea agentului frigorific, activați modul de recuperare după cum urmează:

#	Acțiune	Afișaj cu 7 segmente ^(a)
1	Începeți de la situația implicită.	
2	Selectați modul 2. Țineți apăsat pe BS1 timp de 5 secunde.	
3	Selectați setarea 9. Apăsați pe BS2 de 9 ori.	
4	Selectați valoarea 2.	

#	Acțiune	Afișaj cu 7 segmente ^(a)
	a Afișați valoarea curentă. Apăsați pe BS3 o dată.	
	b Schimbați valoarea la 2. Apăsați pe BS2 o dată.	
	c Introduceți valoarea în sistem. Apăsați pe BS3 o dată.	
	d Confirmați. Apăsați pe BS3 o dată.	
5	Reveniți la situația implicită. Apăsați pe BS1 o dată.	

^(a) = OPRIT, = PORNIT, și = aprindere intermitentă.

Rezultat: Modul de recuperare este activat. Unitatea deschide ventilele electronice de destindere.

Pentru a dezactiva modul de recuperare

După recuperarea agentului frigorific, dezactivați modul de recuperare după cum urmează:

#	Procedură	Afișaj cu 7 segmente ^(a)
1	Începeți de la situația implicită.	
2	Selectați modul 2. Țineți apăsat pe BS1 timp de 5 secunde.	
3	Selectați setarea 9. Apăsați pe BS2 de 9 ori.	
4	Selectați valoarea 1.	
	a Afișați valoarea curentă. Apăsați pe BS3 o dată.	
	b Schimbați valoarea la 1. Apăsați pe BS2 o dată.	
	c Introduceți valoarea în sistem. Apăsați pe BS3 o dată.	
	d Confirmați. Apăsați pe BS3 o dată.	
5	Reveniți la situația implicită. Apăsați pe BS1 o dată.	

^(a) = OPRIT, = PORNIT, și = aprindere intermitentă.

Rezultat: Modul de recuperare este dezactivat. Unitatea readuce ventilele electronice de destindere la starea lor inițială.



INFORMAȚIE

Alimentare OPRITĂ. Când alimentarea este OPRITĂ și PORNITĂ din nou, modul de recuperare este dezactivat automat.

15.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare



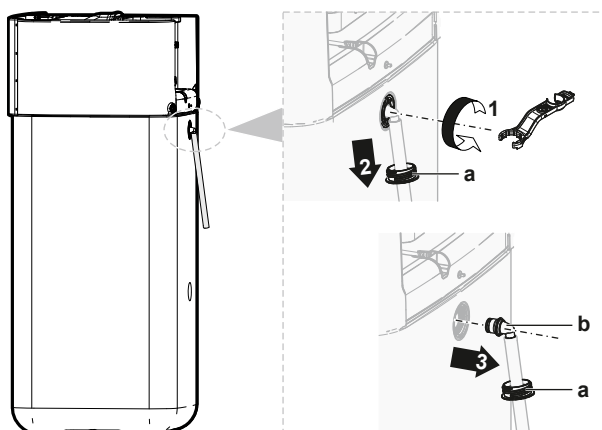
PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Apa din rezervorul de stocare și din toate conductele conectate poate fi foarte fierbinte.

15.2.1 Pentru a evacua rezervorul de stocare fără a fi conectat un sistem solar fără presiune

Pentru a pregăti evacuarea atunci când nu este disponibil un kit opțional de umplere și evacuare

- 1 Deschideți dopul cu șurub al racordului de deversare.
- 2 Deconectați conectorul de deversare.

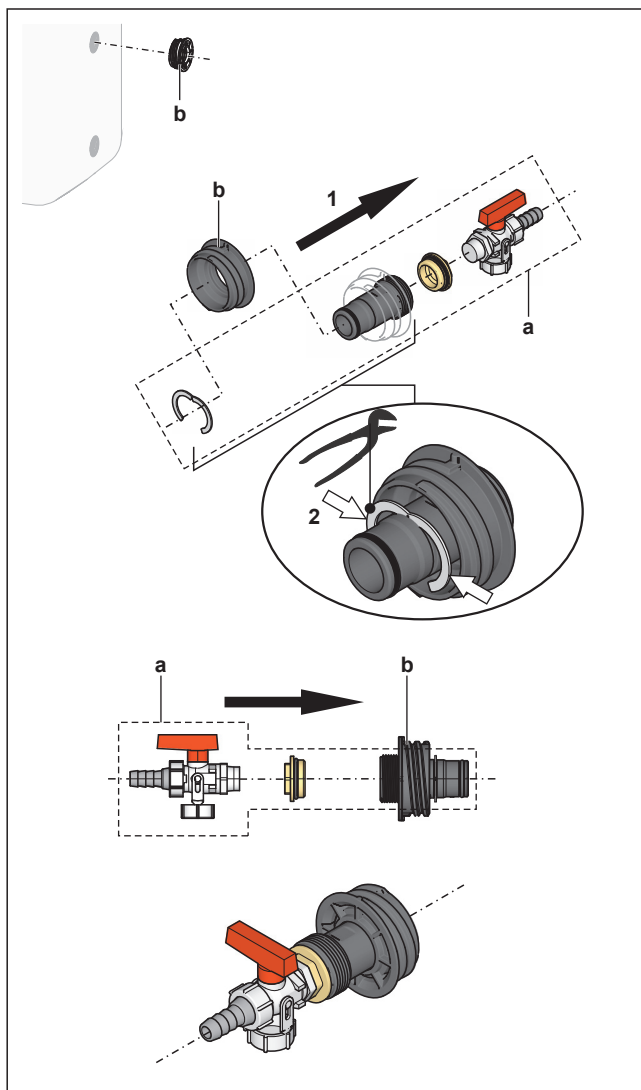


- a Conector de deversare
b Dop cu șurub

- 3 Conectați capătul liber al furtunului de evacuare la o scurgere adecvată.

Pentru a pregăti evacuarea atunci când este disponibil un kit opțional de umplere și evacuare

- 1 Demontați capacul de conexiuni de la dopurile cu șurub din partea din față.
- 2 Deschideți dopul cu șurub al conexiunii superioare din partea din față.
- 3 Introduceți dopul cu șurub în kitul de umplere și evacuare și fixați-l cu clema inclusă în setul opțional.



- a Kit de umplere și evacuare
b Dop cu șurub

4 Conectați capătul liber al furtunului de evacuare la o scurgere adecvată.

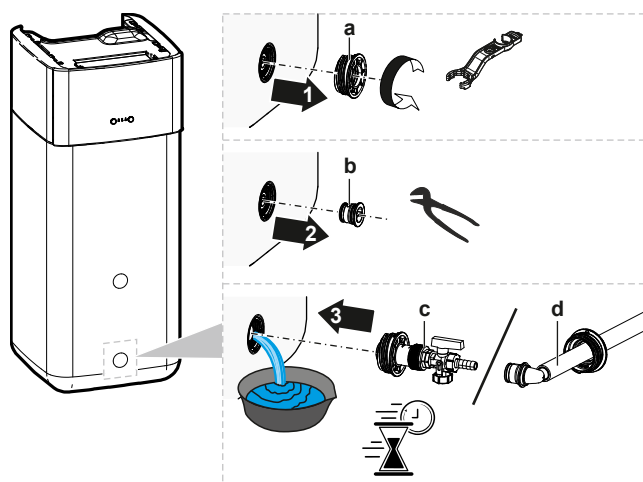
Pentru a evacua rezervorul de stocare



NOTIFICARE

Apa curge imediat din rezervorul de stocare atunci când este îndepărtat dopul de etanșare al racordului de evacuare. Este important să colectați lichidul scurs într-un mod adecvat.

- 1** Așezați o tavă corespunzătoare sub racordul de evacuare pentru a colecta apa scursă.
- 2** Deschideți dopul cu șurub, scoateți dopul de etanșare și închideți IMEDIAT cu dopul cu șurub cu racord de evacuare pregătit anterior.



- a Dop cu șurub
- b Dop de etanșare
- c Dop cu șurub cu racord de evacuare (kit de umplere și evacuare opțional)
- d Dop cu șurub cu racord de scurgere (conector de deversare)

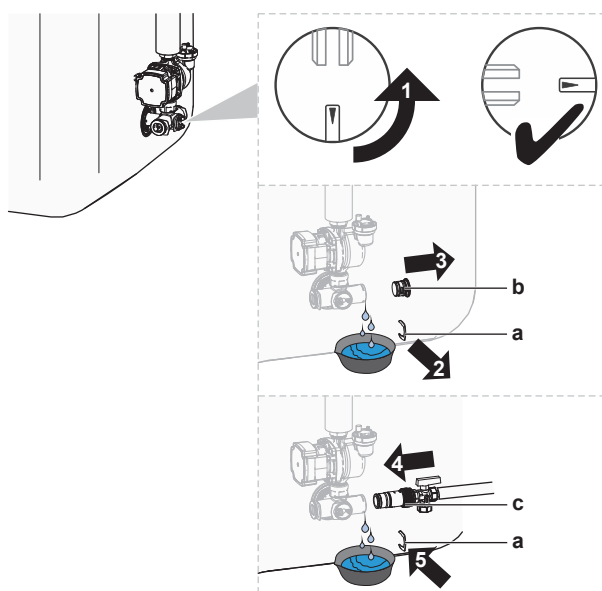
15.2.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune



NOTIFICARE

Puteți evacua rezervorul de stocare de la racordul de evacuare numai dacă este disponibil un kit de umplere și scurgere opțional (descriș mai jos). În caz contrar, evacuați rezervorul folosind o pompă și un furtun, prin racordul de retur al sistemului solar.

- 1 Comutați ventilul racordului de evacuare în poziția afișată.
- 2 Așezați o tavă corespunzătoare sub racordul de evacuare pentru a colecta apa scursă.
- 3 Demontați clema și dopul de etanșare.
- 4 Introduceți kitul de umplere și evacuare și fixați-l cu clema.



- a Clemă
- b Dop de etanșare
- c Kit de umplere și evacuare

- 5 Deschideți ventilul kitului de umplere și evacuare.
- 6 Comutați ventilul racordului de evacuare în poziția standard.

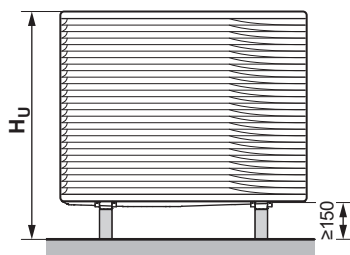
16 Date tehnice

Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul web Daikin regional (accesibil public). **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (este necesară autentificarea).

În acest capitol

16.1	Spațiul pentru service: Unitate exterioară.....	289
16.2	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară.....	290
16.3	Schema tubulaturii: Unitatea interioară.....	291
16.4	Schema cablajului: unitatea exterioară.....	292
16.5	Schema cablajului: Unitatea interioară.....	299
16.6	Curbă ESP: Unitate interioară.....	306
16.7	Plăcuță de identificare: unitate interioară.....	307

16.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară



A~E	H_B H_D H_U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—		≥300					
A, B, C	—	≥500	≥300	≥100				
B, E	—		≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥500	≥1000	≤500	
A, C	—	≥500		≥100				
B, D	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$	≥300			≥500			
B, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥300			≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥300			≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$							
A, C, D, E	—	≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	
A, B, C, D, E	$(H_B \text{ OR } H_D) \leq H_U$ $H_B > H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000		≤500
	$H_B < H_D$	≥500	≥300	≥150	≥1000	≥1000	≤500	
	$(H_B \text{ AND } H_D) > H_U$							

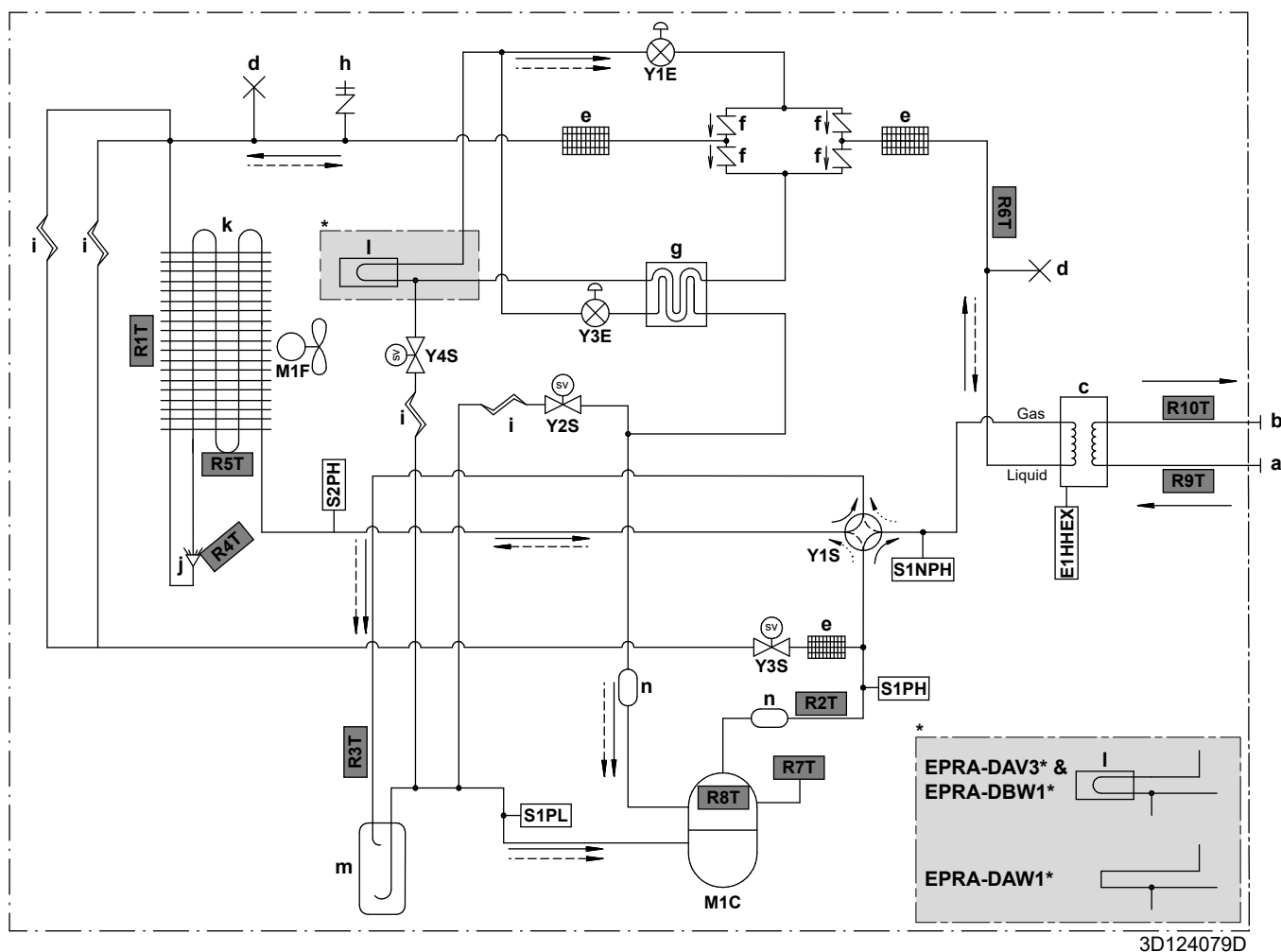
Simbolurile pot fi interpretate astfel:

- A, C** Obstacole pe partea dreaptă și pe partea stângă (pereți, panouri deflector)
- 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 servire 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
- X** NU se admite

**NOTIFICARE**

Instalarea în cascadă a unităților exterioare. Configurațiile de instalare cu mai multe unități exterioare în combinație cu unități interioare montate pe podea NU sunt permise.

16.2 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară

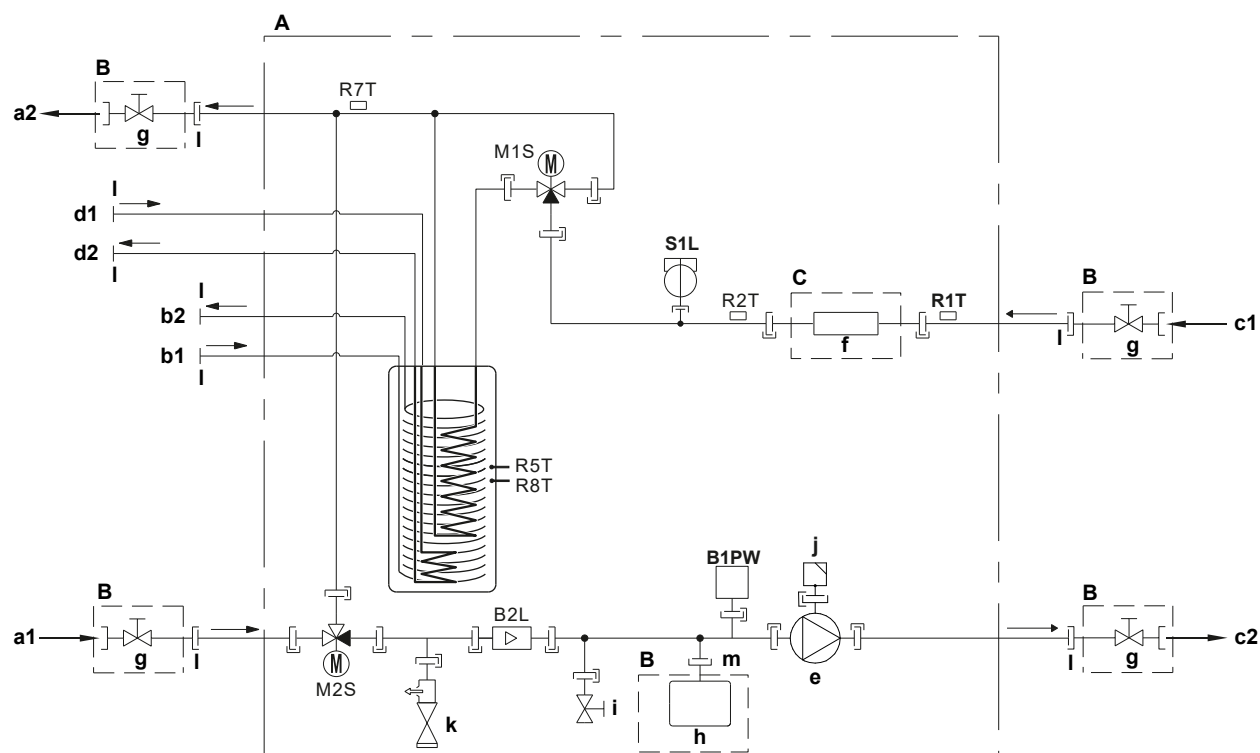


- Gas** Gaz
Liquid Lichid
a INTRARE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
b IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
c Schimbător de căldură cu placă
d Tubulatură deteriorată
e Filtru de agent frigorific
f Ventil unidirecțional
g Schimbător de căldură economizor
h Evazare ștuț de deservire 5/16"
i Tub capilar
j Distribuitor
k Schimbătorul de căldură pentru aer
l Răcire placă circuite imprimate
m Acumulator
n Oală
E1HHEX Încălzitor schimbător de căldură cu placă
M1C Compresor
M1F Motor ventilator
S1PH Comutator presiune înaltă (5,6 MPa)
S2PH Comutator presiune înaltă (4,17 MPa)
S1PL Presostat de presiune joasă
S1NPH Senzor de presiune înaltă
Y1E Ventil electronic de destindere (principal)
Y3E Ventil electronic de destindere (injecție)
Y1S Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Y2S Ventil solenoid (ocolire presiune joasă)
Y3S Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)
Y4S Ventil solenoid (injecție lichid)

- Termistoare:**
R1T Aer exterior
R2T Descărcare compresor
R3T Aspirare compresor
R4T Schimbătorul de căldură pentru aer, distribuitor
R5T Schimbătorul de căldură pentru aer, mijloc
R6T Agent frigorific lichid
R7T Protecție compresor
R8T Port compresor
R9T Apă la intrare
R10T Apă la ieșire

- Debit agent frigorific:**
 ➔ Încălzire
 ➡ Răcire

16.3 Schema tubulaturii: Unitatea interioară



3D136050D

- A** Unitate interioară
B Instalare la fața locului
C Opțional
a1 INTRARE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
a2 IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
b1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (conexiune cu șurub, 1")
b2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (conexiune cu șurub, 1")
c1 INTRARE apă de la unitatea exterioară (conexiune cu șurub, 1")
c2 IEȘIRE apă către unitatea exterioară (conexiune cu șurub, 1")
d1 INTRARE apă de la o sursă de încălzire bivalentă (conexiune cu șurub, 1")
d2 IEȘIRE apă la o sursă de încălzire bivalentă (conexiune cu șurub, 1")
e Pompă
f Încălzitor de rezervă
g Ventil de închidere, mamă-mamă 1"
h Vas de destindere
i Ventil de evacuare
j Ventil automat de purjare a aerului
k Ventil de siguranță
l Filet exterior 1"
m Filet exterior 3/4"
B2L Senzor de debit
B1PW Senzor de presiune a apei pentru încălzirea spațiului
M1S Ventil rezervor
M2S Supapă de derivație
R1T Termistor (INTRARE apă)
R2T Termistor (încălzitor de rezervă – IEȘIRE apă)
R5T, R8T Termistor (rezervor)
R7T Termistor (rezervor - 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 capacelor cutiilor de distribuție.

Engleză	Traducere
Electronic component assembly	Ansamblu componente electronice
Front side view	Vedere cu partea frontală
Indoor	Interior
OFF	STINS
ON	APRINS
Outdoor	Unitate
Position of compressor terminal	Poziția bornei compresorului
Position of elements	Poziția componentelor
Rear side view	Vedere cu partea posterioară
Right side view	(numai pentru modelele EPRA-DAW1*) Vedere cu partea dreaptă
See note ***	Vezi nota ***

Note:

1	Simboluri:
L	Sub tensiune
N	Nul
	Legare la pământ de protecție
	Împământare pentru eliminarea perturbațiilor
	Cablaj de legătură
==:	Opțiune
	Regletă de conexiuni
	Bornă
	Conector
	Conectare

2	Culori:	
	BLK	Negru
	RED	Roșu
	BLU	Albastru
	WHT	Alb
	GRN	Verde
	YLW	Galben
	PNK	Roz
	ORG	Portocaliu
	GRY	Gri
	BRN	Maro
3	Această schemă a cablajului este valabilă numai pentru unitatea exterioară.	
4	În timpul funcționării, nu scurtcircuitați dispozitivele de protecție S1PH, S2PH și S1PL.	
5	- În cazul modelelor EPRA-DAV3* și EPRA-DAW1*: Consultați tabelul combinațiilor și manualul opțiunii pentru modul de conectare a cablajului la X6A, X41A și X2M. - În cazul modelelor EPRA-DBW1*: Consultați tabelul combinațiilor și manualul opțiunii pentru modul de conectare a cablajului la X41A și la X2M.	
6	- În cazul modelelor EPRA-DAV3* și EPRA-DAW1*: Setarea din fabrică a tuturor comutatorilor este OPRITĂ. Nu schimbați setarea comutatorului selector (DS1). - În cazul modelelor EPRA-DBW1*: Configurarea din fabrică a comutatorului basculant DS1.1 este DECUPLAT.	
7	(Numai pentru modelele EPRA-DAW1*) Miezul de ferită Z8C este alcătuit din 2 componente separate.	

Legendă în cazul modelelor EPRA-DAV3*:

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)
A5P	Placă cu circuite imprimate (flash)
BS1~BS4 (A1P)	Buton de comutare
C1~C4 (A1P, A2P)	Condensator
DS1 (A1P)	Comutator basculant
E1H	Încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)
E1HHEX~E3HHEX	Încălzitoare schimbător de căldură cu placă

F1U	Siguranță locală (procurată la fața locului)
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 (E1HHEX~E3HHEX)
K2R (A1P)	Releu magnetic (Y2S)
K2R (A4P)	Releu magnetic (E1H)
K3R (A1P)	Releu magnetic (Y3S)
K4R (A1P)	Releu magnetic (E1HC)
K10R (A1P)	Releu magnetic
K11M (A1P)	Contact magnetic
K13R~K15R (A1P, A2P)	Releu magnetic
L1R~L3R (A1P)	Bobină de reactanță
M1C	Motor compresor
M1F	Motor ventilator
PS (A1P)	Comutator alimentare cu energie electrică
Q1DI	Disjuncter 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 (schimbător de căldură aer, distribuitor)
R5T	Termistor (schimbător de căldură aer, mijloc)
R6T	Termistor (agent frigorific)
R7T	Termistor (carcasă compresor)
R8T	Termistor (port 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, S2PH	Comutator presiune înaltă
S1PL	Presostat de presiune joasă
T1A	Transformator 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, X2M	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 presiune joasă)
Y3S	Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)
Y4S	Ventil solenoid (injecție lichid)
Z1C~Z11C	Filtru de zgomot (miez de ferită)
Z1F~Z6F (A1P, A2P)	Filtru de zgomot

Legendă în cazul modelelor EPRA-DAW1*:

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)
A5P	Placă de circuite integrate (invertor)
BS1~BS4 (A1P)	Buton de comutare
C1~C3 (A2P)	Condensator
DS1 (A1P)	Comutator basculant
E1H	Încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)
E1HHEX	Încălzitor schimbător de căldură cu placă
F1U	Siguranță locală (procurată la fața locului)
F1U~F7U (A1P, A2P)	Siguranță
H1P~H7P (A1P)	LED (monitor pentru deservire, este portocaliu)
HAP (A1P, A2P)	LED (monitor pentru deservire, este verde)
K1R (A1P)	Releu magnetic (Y1S)
K1R (A2P)	Releu magnetic
K1R (A4P)	Releu magnetic (E1HHEX)
K2R (A1P)	Releu magnetic (Y2S)
K2R (A4P)	Releu magnetic (E1H)
K3R (A1P)	Releu magnetic (Y3S)
K4R (A1P)	Releu magnetic (E1HC)
K2M, K11M (A2P)	Contact magnetic
L1R~L4R	Bobină de reactanță

M1C	Motor compresor
M1F	Motor ventilator
PS (A2P)	Comutator alimentare cu energie electrică
Q1DI	Disjuncter pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului)
R1, R2 (A2P)	Rezistență
R1T	Termistor (aer exterior)
R2T	Termistor (descărcare compresor)
R3T	Termistor (aspirare compresor)
R4T	Termistor (schimbător de căldură aer, distribuitor)
R5T	Termistor (schimbător de căldură aer, mijloc)
R6T	Termistor (agent frigorific)
R7T	Termistor (carcasă compresor)
R8T	Termistor (port compresor)
R9T	Termistor (apă la intrare)
R10T	Termistor (apă la ieșire)
R11T	Termistor (pentru nervură)
S1NPH	Senzor de presiune înaltă
S1PH, S2PH	Comutator presiune înaltă
S1PL	Presostat de presiune joasă
T1A	Transformator de curent
V1R, V2R (A2P)	Modul de alimentare IGBT
V3R (A2P)	Modul diode
X1M, X2M	Regletă de conexiuni
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
Y3E	Ventil electronic de destindere (injectie)
Y1S	Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Y2S	Ventil solenoid (ocolire presiune joasă)
Y3S	Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)
Y4S	Ventil solenoid (injectie lichid)
Z1C~Z10C	Filtru de zgomot (miez de ferită)
Z1F~Z4F (A1P, A3P)	Filtru de zgomot

Legendă în cazul modelelor EPRA-DBW1*:

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~BS3 (A1P)	Buton de comutare

C1~C619 (A1P)	Condensator
DS1 (A1P)	Comutator basculant
E1H	Încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)
E1HHEX	Încălzitor schimbător de căldură cu placă
F1	Siguranță locală (procurată la fața locului)
F1U, F3U (A2P)	Siguranță (T 6,3 A/250 V)
F4U, F5U (A2P)	Siguranță (T 30 A/500 V)
F7U (A1P)	Siguranță (T 5,0 A/250 V)
HAP (A1P)	LED (monitor pentru deservire, este verde)
K1R (A4P)	Releu magnetic (E1HHEX)
K2R (A1P)	Releu magnetic (Y2S)
K2R (A4P)	Releu magnetic (E1H)
K3R (A1P)	Releu magnetic (Y3S)
K4R (A1P)	Releu magnetic (Y1S)
K10R~K84R (A1P)	Releu magnetic
K1M, K2M (A1P)	Contactator magnetic
L3R~L6R (A1P)	Bobină de reactanță
M1C	Motor compresor
M1F	Motor ventilator
PS (A1P)	Comutator alimentare cu energie electrică
Q1DI	Disjuncteur pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului)
R2~R807 (A1P)	Rezistență
R1T	Termistor (aer exterior)
R2T	Termistor (descărcare compresor)
R3T	Termistor (aspirare compresor)
R4T	Termistor (schimbător de căldură aer, distribuitor)
R5T	Termistor (schimbător de căldură aer, mijloc)
R6T	Termistor (agent frigorific)
R7T	Termistor (carcasă compresor)
R8T	Termistor (port compresor)
R9T	Termistor (apă la intrare)
R10T	Termistor (apă la ieșire)
R11T	Termistor (pentru nervură)
RC (A1P)	Circuit de recepție a semnalului
S1NPH	Senzor de presiune înaltă
S1PH, S2PH	Comutator presiune înaltă
S1PL	Presostat de presiune joasă

SEG* (A1P)	Afișaj cu 7 segmente
T1A	Transformator de curent
TC (A1P)	Circuit de transmitere a semnalului
V1D~V3D (A1P)	Diodă
V1R, V2R (A1P)	Modul diode
V3R~V5R (A1P)	Modul de alimentare IGBT
X1M, X2M	Regletă de conexiuni
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal - negru)
Y3E	Ventil electronic de destindere (injectie - albastru)
Y1S	Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Y2S	Ventil solenoid (ocolire presiune joasă)
Y3S	Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)
Y4S	Ventil solenoid (injectie lichid)
Z1C~Z11C	Filtru de zgomot (miez de ferită)
Z1F~Z5F (A1P, A2P)	Filtru de zgomot

16.5 Schema cablajului: Unitatea interioară

Consultați schema de conexiuni a cablajului intern furnizată cu unitatea (în interiorul capacului cutiei de distribuție a 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
X12M	Borna cablajului de legătură pentru c.a.
X15M	Borna cablajului de legătură pentru c.c.
X6M	Bornă rețea de alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
-----	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
Backup heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor de rezervă
☐ 3V (1N~, 230 V, 3 kW)	☐ 3V (1N~, 230 V, 3 kW)
☐ 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	☐ 6V (1N~, 230 V, 6 kW)
☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	☐ 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Opțiuni instalate de utilizator
☐ Backup heater	☐ Încălzitor de rezervă
☐ Remote user interface	☐ Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor de interior extern
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor de exterior extern
☐ Demand PCB	☐ Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
☐ Smart Grid kit	☐ Set Smart Grid
☐ WLAN adapter module	☐ Modul adaptor WLAN
☐ WLAN cartridge	☐ Cartuș WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Set amestecare bizonal
☐ Safety thermostat	☐ Termostat de siguranță
Main LWT	Temperatura principală a apei la ieșire

Engleză	Traducere
☐ 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 convector	☐ Convector pentru pompa de căldură
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 convector	☐ Convector pentru pompa de căldură

Poziția în cutia de distribuție

Engleză	Traducere
Position in switch box	Poziția în cutia de distribuție
SWB1	Cutie de distribuție principală
SWB2	Cutie de distribuție încălzitor de rezervă

Legendă

A1P		Placă principală cu circuite imprimate
A2P	*	Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)
A3P	*	Convector pentru pompa de căldură
A8P	*	Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
A11P		MMI (= interfață de utilizare conectată la unitatea interioară) – Placa principală cu circuite imprimate
A14P	*	Placa cu circuite imprimate a interfeței pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere)
A15P	*	Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir)
A20P	*	Modul WLAN
A23P		Placă cu circuite imprimate de extensie Hydro
A30P		Placă de circuite imprimate pentru set de amestecare bizonal
DS1(A8P)	*	Comutator basculant
F1B	#	Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă
F2B	#	Siguranță supracurent principală
FU1 (A1P)		Siguranță (T 5 A 250 V pentru placa cu circuite imprimate)

FU1 (A23P)		Siguranță (3,15 A la 250 V pentru placa cu circuite imprimate)
K1A, K2A	*	Releu Smart Grid de înaltă tensiune
K1M, K2M		Contactorul încălzitorului de rezervă
K5M		Încălzitor de rezervă cu contactor de siguranță
M2P	#	Pompă de apă caldă menajeră
M4S	#	Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire
PC (A15P)	*	Circuit de alimentare
Q1L		Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului de rezervă
Q4L	#	Termostat de siguranță
Q*DI	#	Disjuncteur 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
S4S	#	Informații introduse în aplicația Smart Grid
S6S~S9S	*	Intrările digitale de limitare a puterii
S10S~S11S	#	Contact Smart Grid de joasă tensiune
S12S		Intrare contor de gaz
S13S		Intrare solară
TR1		Transformator rețea de alimentare
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
Outdoor unit	Unitate exterioară
SWB1	Cutie de distribuție
(2) User interface	(2) Interfață de utilizare
Only for remote user interface	Numai pentru interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere

Engleză	Traducere
SD card	Slot de card pentru cartușul WLAN
SWB1	Cutie de distribuție
WLAN cartridge	Cartuș WLAN
WLAN cartridge option	Opțiune cartuș WLAN
WLAN adapter module option	Opțiune modul adaptor WLAN
(3) Field supplied options	(3) 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)
230 V AC Control Device	Dispozitiv de control de 230 V c.a.
230 V AC supplied by PCB	230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate
Alarm output	Ieșire alarmă
BUH option	Opțiunea încălzitorului de rezervă
BUH option only for *	Opțiunea încălzitorului de rezervă numai pentru *
Bizone mixing kit	Set amestecare bizonal
Continuous	Curent continuu
DHW Output	Ieșire apă caldă menajeră
DHW pump	Pompă de apă caldă menajeră
DHW pump output	Ieșire pompă de apă caldă menajeră
Electrical meters	Contoare de electricitate
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opțiune cu senzor ambiant extern (interior sau exterior)
Ext. heat source	Sursă de încălzire externă
For external power supply	Pentru alimentare cu energie electrică externă
For HP tariff	Pentru tarif cu pompă de căldură
For internal power supply	Pentru alimentare cu energie electrică internă
For HV Smart Grid	Pentru aplicație Smart Grid de înaltă tensiune
For LV Smart Grid	Pentru aplicație Smart Grid de joasă tensiune
For safety thermostat	Pentru termostatul de siguranță
For Smart Grid	Pentru Smart Grid
Gas meter	Manometru
Inrush	Curent de impuls
Max. load	Sarcină maximă
Normally closed	Normal închis

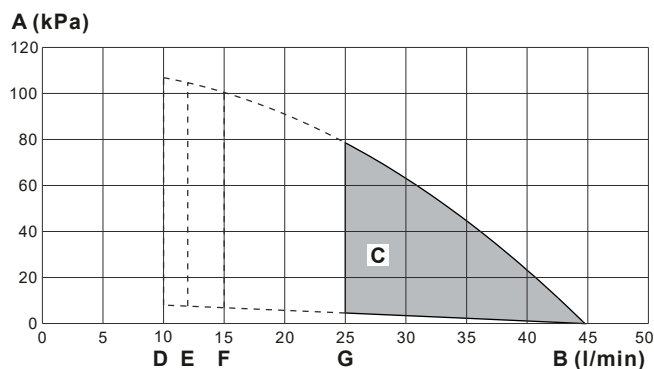
Engleză	Traducere
Normally open	Normal deschis
Note: outputs can be taken from terminal positions X12M.17(L)-18(N) and X12M.17(L)-11(N). Max. 2 outputs at once are possible this way.	Notă: ieșirile pot fi selectate dintre pozițiile bornelor X12M.17(L)-18(N) și X12M.17(L)-11(N). În acest mod sunt posibile cel mult 2 ieșiri.
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).
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact termostat de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Shut-off valve	Ventil de închidere
Smart Grid contacts	Contacte Smart Grid
Smart Grid feed-in	Informații introduse în aplicația Smart Grid
Solar input	Intrare solară
Space C/H On/OFF output	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu
SWB1	Cutie de distribuție
(4) Option PCBs	(4) Plăci de circuite imprimate pentru opțiuni
Only for demand PCB option	Numai pentru opțiunea placă cu circuite imprimate pentru solicitări
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)
SWB	Cutie de distribuție
(5) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(5) 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 convactor	Numai pentru convectorul pompei de căldură
Only for wired On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE cu fir

Engleză	Traducere
Only for wireless On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/ OPRIRE fără fir
(6) Backup heater power supply	(6) Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
Only for ***	Numai pentru ***
SWB2	Cutie de distribuție

16.6 Curbă ESP: Unitate interioară

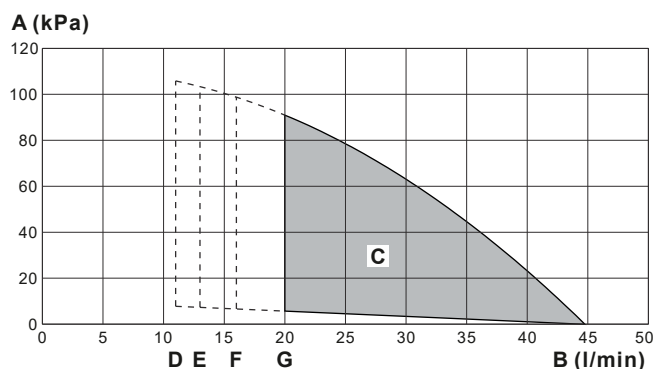
Notă: Va apărea o eroare a debitului dacă nu se ajunge la debitul de apă minim.

Pentru modele E:



- 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
- D** Debitul minim în timpul funcționării normale
- E** Debitul minim în timpul funcționării încălzitorului de rezervă
- F** Debitul minim în timpul operațiunii de răcire
- G** Debitul minim în timpul funcționării încălzitorului de dezghețare

Pentru modele E7:



- 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
- D** Debitul minim în timpul funcționării normale
- E** Debitul minim în timpul funcționării încălzitorului de rezervă
- F** Debitul minim în timpul operațiunii de răcire
- G** Debitul minim în timpul funcționării încălzitorului de dezghețare

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.

16.7 Plăcuță de identificare: unitate interioară

DAIKIN EUROPE N.V.		Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium		MADE IN: Germany	
a		U = m V ~ / Hz = n A; o			
MFG. NO.: b					
MFG. DATE: c					
= d kg = e kg					
PMS = f MPa					
V = g l					
T_{max} = h °C					
Q_{st} = i kWh/24h					
p_{H_2O} = j MPa					
V = k l		q r			
PMW = l MPa					

- a** Nume model
- b** Număr fabricație
- c** Dată fabricație
- d** Greutate gol
- e** Greutate totală umplut
- f** Presiune maximă de funcționare PMS (circuit de încălzire)
- g** Volumul de apă (rezervor de stocare)
- h** Temperatură maximă de funcționare T_{max} (apa din rezervorul de stocare)
- i** Pierdere de căldură în modul standby în 24 de ore la 60°C (rezervor de stocare) Q_{st}
- j** Presiune de funcționare pentru apa stocată p_{H_2O}
- k** Volumul de apă caldă menajeră (schimbător de căldură)
- l** Presiune maximă de funcționare PMS (instalație de apă potabilă)
- m** Tensiune nominală U
- n** Curentul nominal al siguranței
- o** Tipul de protecție
- p** Încălzitor de rezervă (opțional)
- q** Cod componentă
- r** Revizie

17 Glosar

Distribuitor

Distribuitor de vânzări pentru produs.

Instalator autorizat

Persoană calificată tehnic, competentă pentru a instala produsul.

Utilizator

Persoana care este proprietară a produsului și/sau exploatează produsul.

Legislație aplicabilă

Toate directivele, legile, regulamentele și/sau codurile internaționale, europene, naționale și locale care sunt relevante și aplicabile pentru un anumit produs sau domeniu.

Companie de service

Companie calificată care poate executa sau coordona service-ul necesar unității.

Manual de instalare

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de instalare, configurare și întreținere.

Manual de exploatare

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de exploatare.

Instrucțiuni pentru întreținere

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, care explică (dacă e relevant) modul de instalare, configurare și/sau întreținere a produsului sau aplicației.

Accesoriile

Etichete, manuale, fișe de informații și echipamente livrate împreună cu produsul și care trebuie instalate conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Echipament opțional

Echipamente fabricate sau aprobate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

Echipamente care NU sunt fabricate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Tabelul reglajelor locale

Unități pentru care se aplică

ETSH16P30E ▲ ▼
 ETSH16P50E ▲ ▼
 ETSHB16P30E ▲ ▼
 ETSHB16P50E ▲ ▼
 ETSX16P30E ▲ ▼
 ETSX16P50E ▲ ▼
 ETSXB16P30E ▲ ▼
 ETSXB16P50E ▲ ▼

Note

- (*1) *X*
- (*2) *H*
- (*3) *B*
- (*4) EKECBUA3V
- (*5) EKECBUA6V
- (*6) EKECBUA9W
- (*7) ÎR mai puțin
- (*8) 300L rezervor
- (*9) Model E (*E ▲)
- (*10) Model E7 (*E ▲ 7)

▲ = A, B, C, ..., Z

▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
Încăpere				
└ Anti-îngheț				
1.4.1	[2-06]	Activare	R/W	0: Nu 1: Da
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: 1°C 12°C
1.5.2	[3-06]	Maxim încălzire	R/W	18~30°C, pas: 1°C 30°C
1.5.3	[3-09]	Minim răcire	R/W	15~25°C, pas: 1°C 15°C
1.5.4	[3-08]	Maxim răcire	R/W	25~35°C, pas: 1°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
└ Valoare de referință confort încăpere				
1.9.1	[9-0A]	Valoare de referință confort încălzire	R/W	[3-07]~[3-06]°C, pas: 0,5°C 23°C
1.9.2	[9-0B]	Valoare de referință confort răcire	R/W	[3-09]~[3-08]°C, pas: 0,5°C 23°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 -15°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 <u>[2-0C]=0</u> 35°C <u>[2-0C]=1</u> 45°C <u>[2-0C]=2</u> 65°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 [2-0C]=0 25°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 35°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 <u>[2-0C]=0</u> 18°C <u>[2-0C]=1</u> 7°C <u>[2-0C]=2</u> 18°C
Zonă principală				

(*) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_
 (*) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără ÎR_
 (*) Rezervor de 300 L_(*) E_(*)10 E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită
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) 37~70, pas: 1°C 70°C R/O ([2-0C] = 2) [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 7°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: Apă la ieșire 1: Termostatul de încăpere extern 2: Termostat încăpere
2.A	[C-05]	Ext Tip termostat	R/W 1: 1 contact 2: 2 contacte
└ Delta T			
2.B.1	[1-0B]	Încălzire delta T	R/W(*10) [2-0D]=2 R/O (*9) 3~10°C, pas: 1°C (*9) [2-0C] ≠2 (Radiator) 3~12°C, pas: 1°C (*10) 5°C [2-0C] = 2 (Radiator) 10~12°C, pas: 1°C (*10) 10°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 (*10) 1: Da (*9)
Zonă principală			
2.E		Tip curbă DV	R/W 0: 2 puncte 1: Compensare în funcție de pantă
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 [2-0C]=0 25°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 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 [2-0C]=0 35°C [2-0C]=1 45°C [2-0C]=2 65°C

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_

(*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără îR_

(*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilită	
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 -15°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 <u>[2-0C]=0</u> 18°C <u>[2-0C]=1</u> 7°C <u>[2-0C]=2</u> 18°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 22°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
Zonă suplimentară				
3.7	[2-0D]	Tip emițător	R/O	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 ([2-0C] ≠ 2) R/O ([2-0C] = 2)	[2-0C]=2: 37~70, pas: 1°C 70°C [2-0C]≠2: 37~55, pas: 1°C 55°C
3.8.3	[9-07]	Minim răcire	R/W	5~18°C, pas: 1°C 7°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	1: 1 contact 2: 2 contacte
└─ Delta T				
3.B.1	[1-0C]	Încălzire delta T	R/W(*10) [2-0D]=2 R/O (*9)	3~10°C, pas: 1°C (*9) [2-0C] ≠ 2 (Radiator) 3~12°C, pas: 1°C (*10) 5°C [2-0C] = 2 (Radiator) 10~12°C, pas: 1°C (*10) 10°C
3.B.2	[1-0E]	Răcire delta T	R/W	3~10°C, pas: 1°C 5°C
Zonă suplimentară				
3.C		Tip curbă DV	R/O	0: 2 puncte 1: Compensare în funcție de pantă
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: O singură zonă 1: Două zone
4.5	[F-0D]	Mod funcț. pompă	R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare

(*1) *X*_*(*2) *H*_*(*3) *B*_*(*4) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_*(*6) *EKECBUA*9W_*(*7) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_*(*9) E_*(*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită
4.6	[E-02]	Tip unitate	R/W (*1) R/O (*2) 0: Reversibil (*1) 1: Numai încălzire (*2)
4.7	[9-0D]	Limitarea turației 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: 80% viteza pompei
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 (*10) 2°C (*9)
4.C	[2-06]	Anti-îngheț	R/W 0: Nu 1: Da
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 3 reîncălzire programată
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 60°C 60°C
5.7.5	[2-04]	Durată	R/W 40~60 min., pas: 5 min. 40 min.
Rezervor			
5.8	[6-0E]	Maxim	R/W E-07 = 4 40~ 75°C, pas: 1°C 65°C
5.9	[6-00]	Histereză	R/W 2~40°C, pas: 1°C 8°C
5.A	[6-08]	Histereză reîncălzire	R/W 2~20°C, pas: 1°C 10°C
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 Min(45~[6-0E])~[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

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_

(*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără îR_

(*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
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 0°C
5.E		Tip curbă DV	R/O	0: 2 puncte 1: Compensare în funcție de pantă
Setări utilizator				
└ Silențios				
7.4.1		mod	R/W	0: OPRIT 1: Manuală 2: Automată
7.4.3		Nivel	R/W	0: Silențios 1: Mai silențios 2: Cel mai silențios
└ 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				
9.1.3.2	[E-03]	Tip ÎR	R/W	0: fără încălzitor (*7) 2: 3V (*4) 3: 6V (*5) 4: 9W (*6)
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Apă caldă menajeră	R/O	Integrat
9.1.3.4	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat 2: RS redus automat/ACM pornit 3: RS redus automat/ACM OPRIT 4: RS normal automat/ACM OPRIT
9.1.3.5	[7-02]	Număr zone	R/W	0: O singură zonă 1: Două zone
9.1.3.6	[E-0D]	Sistem umplut cu glicol	R/W	0: Nu 1: Da
9.1.3.7	[6-02]	Capacitate ÎA	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW
9.1.3.8	[C-02]	Bivalent	R/W	0: OPRIT 1: Direct (RS) 2: Indirect (ACM) (*3) 3: Indirect (ACM + RS)
9.2.4	[D-07]	Solar	R/W	0: Nu 1: Da (ACM) 2: Da (ACM + SH)
└ Încălzitor de rezervă				
9.1.4.1	[5-0D]	Tensiune	R/W	0: 230V, 1~ (*4, *5, *7) 2: 400V, 3~ (*6)
9.1.4.2	[4-0A]	Configurare	R/W (*5, *6, *7) R/O (*4)	0: 1 (*4, *7) 1: 1/1+2 (*5, *6) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 în caz de urgență
9.1.4.3	[6-03]	Capacitate pas 1	R/O	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW 2kW (*5) 3kW (*4, *6, *7)

(*1) *X_(*2) *H_(*3) *B_(*4) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_(*6) *EKECBUA*9W_(*7) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_(*9) E_(*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită
9.1.4.4	[6-04]	Capacitate suplimentară pas 2	R/W (*5, *6) R/O (*4, *7) 0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW (*4) 3kW (*7) 4kW (*5) 6kW (*6)
└ Zonă principală			
9.1.5.1	[2-0C]	Tip emițător	R/W 0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator
9.1.5.2	[C-07]	Control	R/W 0: Apă la ieșire 1: Termostatul de încăpere extern 2: Termostat încăpere
9.1.5.3		Mod valoare referință	R/W 0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: După vreme
9.1.5.4		Program	R/W 0: Nu 1: Da
9.1.5.5		Tip curbă DV	R/W 0: 2 puncte 1: Compensare în funcție de pantă
9.1.6	[1-00]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W -40~5°C, pas: 1°C -15°C
9.1.6	[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
9.1.6	[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 <u>[2-0C]=0</u> 35°C <u>[2-0C]=1</u> 45°C <u>[2-0C]=2</u> 65°C
9.1.6	[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 <u>[2-0C]=0</u> 25°C <u>[2-0C]=1</u> 35°C <u>[2-0C]=2</u> 35°C
9.1.7	[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
9.1.7	[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
9.1.7	[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
9.1.7	[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 <u>[2-0C]=0</u> 18°C <u>[2-0C]=1</u> 7°C <u>[2-0C]=2</u> 18°C
└ Zonă suplimentară			
9.1.8.1	[2-0D]	Tip emițător	R/W 0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator
9.1.8.3		Mod valoare referință	R/W 0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: După vreme
9.1.8.4		Program	R/W 0: Nu 1: Da

(*1) *X*_*2) *H*_*3) *B*_*4) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_*6) *EKECBUA*9W_*7) Fără îR_
 (*8) Rezervor de 300 L_*9) E_*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilită	
9.1.9	[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 [2-0C]=0 25°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 35°C
9.1.9	[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 [2-0C]=0 35°C [2-0C]=1 45°C [2-0C]=2 65°C
9.1.9	[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
9.1.9	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -15°C
9.1.A	[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 <u>[2-0C]=0</u> 18°C <u>[2-0C]=1</u> 7°C <u>[2-0C]=2</u> 18°C
9.1.A	[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 22°C
9.1.A	[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.A	[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.B.1	[6-0D]	Mod încălzire	R/W	0: Numai reîncălzire 3 reîncălzire programată
9.1.B.2	[6-0A]	Valoare de referință confort	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C
9.1.B.3	[6-0B]	Valoare de referință economie	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C
9.1.B.4	[6-0C]	Valoare de referință reîncălzire	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C
9.1.B.5	[6-08]	Histereză reîncălzire	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C
└ Apă caldă menajeră				
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Apă caldă menajeră	R/O	Integrat
9.2.2	[D-02]	Pompă ACM	R/W	0: Fără pompă ACM 1: Apă caldă instantanee 2: Dezinfectare 3: Circulare 4: Circulare și dezinfectare
9.2.4	[D-07]	Solar	R/W	0: Nu 1: Da (ACM) 2: Da (ACM + SH)
└ Încălzitor de rezervă				
9.3.1	[E-03]	Tip ÎR	R/W	0: fără încălzitor (*7) 2: 3V (*4) 3: 6V (*5) 4: 9W (*6)
9.3.2	[5-0D]	Tensiune	R/W	0: 230V, 1~ (*4, *5, *7) 2: 400V, 3~ (*6)

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*)10 E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
9.3.3	[4-0A]	Configurare	R/W (*5, *6, *7) R/O (*4)	0: 1 (*4, *7) 1: 1/1+2 (*5, *6) 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 0kW 2kW (*5) 3kW (*4, *6, *7)
9.3.5	[6-04]	Capacitate suplimentară pas 2	R/W (*5, *6) R/O (*4, *7)	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW (*4) 3kW (*7) 4kW (*5) 6kW (*6)
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 (*10) 1: Da (*9)
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: Restricționat 1: Permis 2: Numai ACM
└─ Încălzitor auxiliar				
9.4.1	[6-02]	Capacitate	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW
9.4.3	[8-03]	Temporizator economie ÎA	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
└─ Urgență				
9.5.1	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat 2: RS redus automat/ACM pornit 3: RS redus automat/ACM OPRIT 4: RS normal automat/ACM OPRIT
9.5.2	[7-06]	HP oprit forțat	R/W	0: Dezactivată 1: Activată
└─ 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 ÎA	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
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/W	0: Funcționare continuă a pompei 1: Funcționare discontinuă a pompei 2: OPRIT
└─ Rețea de alimentare cu tarife diferențiate				
9.8.2	[D-00]	Permitere încălzitor	R/W	0: Nu 1: Numai ÎA 2: Numai ÎR 3: Toate

(*1) *X*_*(*2) *H*_*(*3) *B*_*(*4) *EKECBUA*3V_

(*5) *EKECBUA*6V_*(*6) *EKECBUA*9W_*(*7) Fără ÎR_

(*8) Rezervor de 300 L_*(*9) E_*(*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilită	
9.8.3	[D-05]	Permite pompă	R/W	0: Nu 1: Da
9.8.4	[D-01]	Rețea de alimentare cu tarife diferențiate	R/W	0: Nu 1: Deschis 2: Închis 3: Rețea inteligentă
9.8.6		Încălzitoare electrice permise	R/W	0: Nu 1: Da
9.8.7		Activare amortizare termică încăpere	R/W	0: Nu 1: Da
9.8.8		Setare limită în kW	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 2 kW
└─ Controlul consumului de energie				
9.9.1	[4-08]	Controlul consumului de energie	R/W	0: Nu 1: Continuu 2: Intrări 3: Curent senzori
9.9.2	[4-09]	Mod valoare referință	R/W	0: Amp 1: kW
9.9.3	[5-05]	Limită	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A
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	R/W	0: Fără 1: Încălzitor auxiliar 2: Încălzitor rezervă
9.9.F	[7-07]	Activare BBR16* * Setările BBR16 sunt vizibile numai atunci când limba interfeței cu utilizatorul este setată la suedeză.	R/W	0: Nu 1: Da
└─ 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 / contor fotovoltaic	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 6: 100 impulsuri/kWh (contor fotovoltaic) 7: 1000 impulsuri/kWh (contor fotovoltaic)
└─ Senzori				
9.B.1	[C-08]	Senzor extern	R/W	0: Nu 1: Exterior 2: Încăpere

(*1) *X* (*2) *H* (*3) *B* (*4) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_* (*6) *EKECBUA*9W_* (*7) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_* (*9) E_* (*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
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: Nu 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h
└ Bivalent				
9.C.1	[C-02]	Bivalent	R/W	0: OPRIT 1: Direct (RS) 2: Indirect (ACM) (*3) 3: Indirect (ACM + RS)
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: Anormal 1: Anormal
9.E	[3-00]	Repornire automată	R/W	0: Manuală 1: Automat
9.F	[E-08]	Funcție economie	R/W	0: Nu 1: Da
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 [2-0C]=0 25°C [2-0C]=1 35°C [2-0C]=2 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 [2-0C]=0 35°C [2-0C]=1 45°C [2-0C]=2 65°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 -15°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 [2-0C]=0 18°C [2-0C]=1 7°C [2-0C]=2 18°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 22°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

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_

(*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără îR_

(*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilită	
9.I	[0-0C]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	Min(45~[6-0E])~[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 -15°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 <u>[2-0C]=0</u> 35°C <u>[2-0C]=1</u> 45°C <u>[2-0C]=2</u> 65°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 <u>[2-0C]=0</u> 25°C <u>[2-0C]=1</u> 35°C <u>[2-0C]=2</u> 35°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
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 <u>[2-0C]=0</u> 18°C <u>[2-0C]=1</u> 7°C <u>[2-0C]=2</u> 18°C
9.I	[1-0A]	Care este durata medie pentru temperatura exterioară?	R/W	0: Nu 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h
9.I	[1-0B]	Care e valoarea delta T dorită la încălzirea zonei principale?	R/W(*10) [2-0D]=2 R/O (*9)	3~10°C, pas: 1°C (*9) [2-0C] #2 (Radiator) 3~12°C, pas: 1°C (*10) 5°C [2-0C] = 2 (Radiator) 10~12°C, pas: 1°C (*10)
9.I	[1-0C]	Care e valoarea delta T dorită la încălzirea zonei suplimentare?	R/W(*10) [2-0D]=2 R/O (*9)	3~10°C, pas: 1°C (*9) [2-0C] #2 (Radiator) 3~12°C, pas: 1°C (*10) 5°C [2-0C] = 2 (Radiator) 10~12°C, pas: 1°C (*10)
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

(*1) *X*_*(*2) *H*_*(*3) *B*_*(*4) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_*(*6) *EKECBUA*9W_*(*7) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_*(*9) E_*(*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită
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 60°C 60°C
9.I	[2-04]	Cât timp se menține temperatura rezervorului?	R/W 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: Nu 1: Da
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: Manuală 1: Automat
9.I	[3-01]	--	R/W 0
9.I	[3-02]	--	R/W 1
9.I	[3-03]	--	R/W 4
9.I	[3-04]	--	R/W 2
9.I	[3-05]	--	R/W 1
9.I	[3-06]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la încălzire?	R/W 18~30°C, pas: 1°C 30°C
9.I	[3-07]	Care e temperatura minimă dorită a încăperii la încălzire?	R/W 12~18°C, pas: 1°C 12°C
9.I	[3-08]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la răcire?	R/W 25~35°C, pas: 1°C 35°C
9.I	[3-09]	Care e temp. minimă dorită a încăperii la răcire?	R/W 15~25°C, pas: 1°C 15°C
9.I	[3-0A]	--	0
9.I	[3-0B]	--	1
9.I	[3-0C]	--	1
9.I	[3-0D]	În cazul în care este instalat un kit pentru două zone, antiblocare a pompei și a supapei de amestecare din cadrul kitului.	R/W 0: Dezactivată (*10) 1: Activată
9.I	[4-00]	Care e modul de funcționare pentru ÎR?	R/W 0: Restricționat 1: Permis 2: Numai ACM
9.I	[4-01]	Care încălzitor electric are prioritate?	R/W 0: Fără 1: Încălzitor auxiliar 2: Încălzitor rezervă
9.I	[4-02]	Sub ce temp. exterioară este permisă încălzirea?	R/W 14~35°C, pas: 1°C 35°C

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_

(*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără ÎR_

(*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilită	
9.I	[4-03]	Permise 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/W	0: Funcționare continuă a pompei 1: Funcționare discontinuă a pompei 2: OPRIT
9.I	[4-05]	--		0
9.I	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat 2: RS redus automat/ACM pornit 3: RS redus automat/ACM OPRIT 4: RS normal automat/ACM OPRIT
9.I	[4-07]	--		3
9.I	[4-08]	Ce mod de limitare a puterii este necesar în sistem?	R/W	0: Nu 1: Continuu 2: Intrări 3: Curent senzori
9.I	[4-09]	Ce tip de limitare a puterii este necesar?	R/W	0: Amp 1: kW
9.I	[4-0A]	Configurare încălzitor de rezervă	R/W (*5, *6, *7) R/O (*4)	0: 1 (*4, *7) 1: 1/1+2 (*5, *6) 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
9.I	[4-0E]	--		6
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 (*10) 1: Da (*9)
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	0: 230V, 1~ (*4, *5, *7) 2: 400V, 3~ (*6)
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 8°C

(*1) *X* (*2) *H* (*3) *B* (*4) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_ (*6) *EKECBUA*9W_ (*7) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L (*9) E_ (*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
9.I	[6-01]	Diferență de temperatură care determină temperatura de decuplare a pompei de căldură.	R/W	0~10°C, pas: 1°C 0°C
9.I	[6-02]	Care este capacitatea încălzitorului auxiliar?	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW
9.I	[6-03]	Care este capacitatea pasului 1 pentru încălzitorul de rezervă?	R/O	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW 2kW (*5) 3kW (*4, *6, *7)
9.I	[6-04]	Care este capacitatea pasului 2 pentru încălzitorul de rezervă?	R/W (*5, *6) R/O (*4, *7)	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW (*4) 3kW (*7) 4kW (*5) 6kW (*6)
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 3 reîncălzire programată
9.I	[6-0E]	Care este valoarea de referință maximă a temperaturii?	R/W	E-07 = 4 40~75°C, pas: 1°C 65°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: 0 singură zonă 1: Două zone
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	[7-06]	HP oprit forțat	R/W	0: Dezactivată 1: Activată
9.I	[7-07]	Activare BBR16* * Setările BBR16 sunt vizibile numai atunci când limba interfeței cu utilizatorul este setată la suedeză.	R/W	0: Nu 1: Da
9.I	[7-09]	Care este valoarea PWM minimă pentru pompă.	R/W	20%
9.I	[7-0A]	PWM fix la pompa pentru zona suplimentară, în cazul în care este instalat un kit pentru două zone.	R/W	20~95%, pas 5% 95%
9.I	[7-0B]	PWM fix la pompa pentru zona principală, în cazul în care este instalat un kit pentru două zone.	R/W	20~95%, pas 5% 95%
9.I	[7-0C]	Timpul necesar pentru ca supapa de amestecare să efectueze o rotație la 180 de grade, în cazul în care este instalat un kit pentru două zone.	R/W	20~300 secunde, pas de 5 sec. 125 secunde
9.I	[7-0D]	Valoarea histerezei utilizată pentru controlul rezervorului bivalent în cazul în care susține funcționarea pentru încălzirea spațiului	R/W	2~20, pas 0,5 °C 4 °C
9.I	[7-0E]	Decalați valoarea de referință pentru a stabili când rezervorul are o valoare suficient de mare pentru a trece în starea de exces	R/W	2~22, pas 0,5 °C 7 °C
9.I	[8-00]	Timp minim de funcționare pentru furnizare de apă caldă menajeră.	R/W	0~20 min., pas: 1 min. 1 min.

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_

(*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără ÎR_

(*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
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 antireciclare.	R/W	0~10 ore, pas: 0,5 oră 0,5 oră
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 încăperea?	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
9.I	[8-0B]	--		13
9.I	[8-0C]	--		10
9.I	[8-0D]	--		16
9.I	[9-00]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W ([2-0C] ≠ 2) R/O ([2-0C] = 2)	[2-0C]=2: 37~70, pas: 1°C 70°C [2-0C]≠2: 37~55, pas: 1°C 55°C
9.I	[9-01]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C
9.I	[9-02]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C
9.I	[9-03]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C 7°C
9.I	[9-04]	Temperatură peste limită a temperaturii apei la ieșire.	R/W	1~4°C, pas: 1°C 1°C (*10) 2°C (*9)
9.I	[9-05]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C 25°C
9.I	[9-06]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W ([2-0C] ≠ 2) R/O ([2-0C] = 2)	[2-0C]=2: 37~70, pas: 1°C 70°C [2-0C]≠2: 37~55, pas: 1°C 55°C
9.I	[9-07]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C 7°C
9.I	[9-08]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C
9.I	[9-09]	Care este limita minimă admisă pentru TAI în timpul pornirii răcirii?	R/W	1~18°C, pas: 1°C 18°C
9.I	[9-0A]	Care este temperatura tampon a încăperii în modul de încălzire?	R/W	[3-07]~[3-06]°C, pas: 0,5°C 23°C
9.I	[9-0B]	Care este temperatura tampon a încăperii în modul de răcire?	R/W	[3-09]~[3-08]°C, pas: 0,5°C 23°C
9.I	[9-0C]	Histerezis al temperaturii încăperii.	R/W	1~6°C, pas: 0,5°C 1°C
9.I	[9-0D]	Limitarea turației pompei	R/W	0~8, pas:1 0: Fără limite 1~4: 90~60% viteză pompei 5~8: 90~60% viteză pompei în timpul eșantionării 6: 80% viteză pompei
9.I	[9-0E]	--		6

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*)10 E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
9.I	[C-00]	Prioritate de încălzire a apei menajere.	R/W	0: Prioritate solară 1: Prioritate pompă de căldură
9.I	[C-01]	--		0
9.I	[C-02]	S-a conectat o sursă externă de încălzire de rezervă?	R/W	0: OPRIT 1: Direct (RS) 2: Indirect (ACM) (*3) 3: Indirect (ACM + RS)
9.I	[C-03]	Temperatură de activare bivalentă.	R/W	-25~25°C, pas: 1°C 0°C
9.I	[C-04]	Temperatură de histererezis bivalentă.	R/W	2~10°C, pas: 1°C 3°C
9.I	[C-05]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona principală?	R/W	1: 1 contact 2: 2 contacte
9.I	[C-06]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona suplimentară?	R/W	1: 1 contact 2: 2 contacte
9.I	[C-07]	Care e metoda de comandă a unit. în spațiul de funcț.?	R/W	0: Apă la ieșire 1: Termostatul de încăpere extern 2: Termostat încăpere
9.I	[C-08]	Ce tip de senzor extern s-a instalat?	R/W	0: Nu 1: Exterior 2: Încăpere
9.I	[C-09]	Ce tip de contact este necesar la ieșirea alarmei?	R/W	0: Anormal 1: Anormal
9.I	[C-0A]	--		0
9.I	[C-0B]	--		0
9.I	[C-0C]	--		0
9.I	[C-0D]	--		0
9.I	[C-0E]	--		0
9.I	[D-00]	Ce încălzit. sunt permise dacă se elim. tariful alim. kWh pref.?	R/W	0: Nu 1: Numai ÎA 2: Numai ÎR 3: Toate
9.I	[D-01]	Tipul de cont. al inst.de alim. pt. tariful kWh preferențial?	R/W	0: Nu 1: Deschis 2: Închis 3: Rețea inteligentă
9.I	[D-02]	Ce tip de pompă pentru ACM s-a instalat?	R/W	0: Fără pompă ACM 1: Apă caldă instantanee 2: Dezinfectare 3: Circulare 4: Circulare și dezinfectare
9.I	[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.I	[D-04]	S-a conectat o placă pentru solicitări?	R/W	0: Nu 1: Cont.con.energ.
9.I	[D-05]	Se permite funcț. Pompei dacă se elim.tariful alim.kWh pref.?	R/W	0: Nu 1: Da
9.I	[D-07]	S-a conectat un set solar?	R/W	0: Nu 1: Da (ACM) 2: Da (ACM + SH)
9.I	[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

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_

(*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără ÎR_

(*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
9.I	[D-09]	Se utilizează un contor kWh extern pentru măsurarea puterii, se utilizează un contor kWh pentru rețea inteligentă?	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 6: 100 impulsuri/kWh (contor fotovoltaic) 7: 1000 impulsuri/kWh (contor fotovoltaic)
9.I	[D-0A]	--		0
9.I	[D-0B]	--		2
9.I	[D-0C]	--		0
9.I	[D-0D]	--		0
9.I	[D-0E]	--		0
9.I	[E-00]	Ce tip de unitate s-a instalat?	R/O	0~5 0: Separare TS
9.I	[E-01]	Ce tip de compresor s-a instalat?	R/O	1
9.I	[E-02]	Ce tip de software are unitatea interioară?	R/W (*1) R/O (*2)	0: Reversibil (*1) 1: Numai încălzire (*2)
9.I	[E-03]	Care e numărul de pași pentru încălzitorul de rezervă (ÎR)?	R/W	0: fără încălzitor (*7) 2: 3V (*4) 3: 6V (*5) 4: 9W (*6)
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/O	0: Nu 1: Da
9.I	[E-06]	--		1
9.I	[E-07]	Ce tip de rezervor ACM s-a instalat?	R/W	0~8 0 Rezervor OSO 150/180 1 FS cu ÎR 2 FS cu ÎA 3 Rezervor OSO 200/250/300 4 Rotex fără ÎA (HYB) 5 Rotex cu ÎA 6: Rezervor terț pentru HYB 7 Rezervor terț, bobină >= 1,05m2 8 Rezervor terț, bobină >= 1,8m2
9.I	[E-08]	Funcția de economie pentru unitatea exterioară.	R/W	0: Nu 1: Da
9.I	[E-09]	--		1
9.I	[E-0B]	S-a instalat setul pentru două zone?	R/W	0: NU s-a instalat 1: 2: Kit pentru două zone instalat
9.I	[E-0C]	Ce tip de sistem pentru două zone este instalat?	R/W	0: Fără separator hidraulic/fără pompă directă 1: Cu separator hidraulic/fără pompă directă 2: Cu separator hidraulic/cu pompă directă
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: Restricționat 1: Permis
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-06]	Activați boilerul cu rezervor?	R/W	0: Dezactivată 1: Activată

(*1) *X*_*2) *H*_*3) *B*_*4) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_*6) *EKECBUA*9W_*7) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_*9) E_*10) E7

Tabelul reglajelor locale

Indicație	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită
9.I	[F-07]	Calculare eficiență	R/W	0: Activată 1: Dezactivată
9.I	[F-08]	Încălzire continuă, activare dezghețare	R/W	0: Dezactivată 1: Activată
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 (*10) 1: Da (*9)
9.I	[F-0D]	Care e modul de funcționare a pompei?	R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare
9.I	[F-0E]	Încălzire rezervor, support_max	R/W	10~35 kW, pas: 1kW 20 kW
Setări kit două zone				
9.P.1	[E-0B]	Kit două zone instalat	R/W	0: NU s-a instalat 1 : 2: Kit pentru două zone instalat
9.P.2	[E-0C]	Tip sistem pentru două zone	R/W	0: Fără separator hidraulic/fără pompă directă 1: Cu separator hidraulic/fără pompă directă 2: Cu separator hidraulic/cu pompă directă
9.P.3	[7-0A]	PWM fix la pompa pentru zona suplimentară	R/W	20~95%, pas 5% 95%
9.P.4	[7-0B]	PWM fix la pompa pentru zona principală	R/W	20~95%, pas 5% 95%
9.P.5	[7-0C]	Durată de rotire supapă de amestecare	R/W	20~300 sec., pas de 5 sec. 125 sec.

(*1) *X*_(*) *H*_(*) *B*_(*) *EKECBUA*3V_
 (*5) *EKECBUA*6V_(*) *EKECBUA*9W_(*) Fără ÎR_
 (*8) Rezervor de 300 L_(*) E_(*)10) E7

