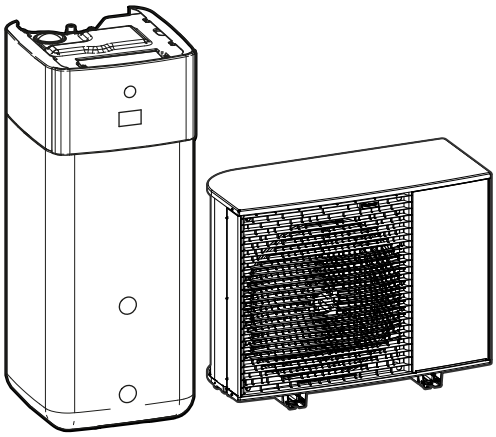
Ghidul de referință al instalatorului

Daikin Altherma 4 H ECH_2O



https://daikintechnicaldatahub.eu

EPSKS04A▲V3▼
EPSKS06A▲V3▼
EPSKS07A▲V3▼

EPSX07P30A▲▼
EPSX07P50A▲▼
EPSXB07P30A▲▼
EPSXB07P50A▲▼

▲= 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 Măsuri 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 — pentru R290 11
2.1.4 Apă 14
2.1.5 Electric 14

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator 17
3.1 Lista de verificare a siguranței înainte de a lucra la unitățile R290 22

4 Despre cutie 24
4.1 Unitate exterioară 24
4.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară 24
4.1.2 Pentru a despacheta unitatea exterioară 25
4.1.3 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară 27
4.2 Unitate interioară 27
4.2.1 Pentru a despacheta unitatea interioară 27
4.2.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară 28
4.2.3 Pentru a manevra unitatea interioară 29

5 Despre unități și opțiuni 30
5.1 Identificarea 30
5.1.1 Etichetă de identificare: Unitate exterioară 30
5.1.2 Eticheta de identificare: Unitate interioară 31
5.2 Combinarea unităților și opțiuni 31
5.2.1 Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară 31
5.2.2 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară 32
5.2.3 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară 32

6 Indicații privind aplicația 36
6.1 Prezentare generală: Indicații privind aplicația 36
6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului 37
6.2.1 O singură încăpere 38
6.2.2 Mai multe încăperi – O zonă TAI 43
6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI 54
6.3 Instalarea surselor de căldură bivalente 59
6.3.1 Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului 59
6.3.2 Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului 63
6.3.3 Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere 66
6.3.4 Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent 66
6.4 Instalarea rezervorului de stocare 67
6.4.1 Dispunerea sistemului – Rezervor de stocare integrat 67
6.4.2 Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare 67
6.4.3 Instalare și configurare – rezervor de stocare 69
6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee 69
6.4.5 Pompa ACM pentru dezinfectare 70
6.4.6 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee și dezinfecție 70
6.5 Configurarea controlului consumului de energie 72
6.5.1 Limitarea puterii prin contor inteligent 73
6.6 Configurarea senzorului de temperatură extern 73

7 Instalarea unității 76
7.1 Pregătirea locului de instalare 76
7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare 77
7.1.2 Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece 79
7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară 79
7.2 Deschiderea și închiderea unităților 81
7.2.1 Despre deschiderea unității 81
7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară 81
7.2.3 Pentru a scoate șurubul pentru transport (+ șaibă) 82

7.2.4 Pentru a închide unitatea exterioară ... 82
7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară ... 83
7.2.6 Pentru a închide unitatea interioară ... 86
7.3 Montarea unității exterioare ... 87
7.3.1 Despre montarea unității exterioare ... 87
7.3.2 Precauții la montarea unității exterioare ... 88
7.3.3 Pentru a asigura structura de instalare ... 88
7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară ... 89
7.3.5 Pentru a asigura scurgerea ... 90
7.4 Montarea unității interioare ... 91
7.4.1 Despre montarea unității interioare ... 91
7.4.2 Precauții la montarea unității interioare ... 92
7.4.3 Pentru a instala unitatea interioară ... 92
7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere ... 92

8 Instalarea tubulaturii 94

8.1 Pregătirea tubulaturi de apă ... 94
8.1.1 Cerințele circuitului de apă ... 94
8.1.2 Pentru a verifica volumul apei și debitul ... 97
8.2 Conectarea țevilor de apă ... 99
8.2.1 Despre racordarea țevilor de apă ... 99
8.2.2 Măsuri la conectarea tubulaturii de apă ... 99
8.2.3 Pentru a conecta țevile de apă ... 99
8.2.4 Pentru a conecta țevi suplimentare ... 103
8.2.5 Pentru a conecta vasul de destindere ... 104
8.2.6 Pentru a umple sistemul de încălzire ... 104
8.2.7 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului ... 105
8.2.8 Pentru a umple schimbătorul de căldură din interiorul rezervorului de stocare ... 108
8.2.9 Pentru a umple rezervorul de stocare ... 108
8.2.10 Pentru a izola țevile de apă ... 109

9 Instalația electrică 111

9.1 Despre conectarea cablajului electric ... 111
9.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric ... 111
9.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric ... 112
9.1.3 Despre conformitatea electrică ... 114
9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial ... 114
9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatoarelor externe ... 115
9.1.6 Conexiunile `I/E câmp` ... 115
9.2 Conexiuni la unitatea exterioară ... 120
9.2.1 Specificațiile componentelor standard de cablaj ... 120
9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară ... 121
9.2.3 Pentru a atașa autocolantele "NU OPRIȚI disjunctorul" ... 123
9.2.4 Pentru a repoziționa termistorul de aer la unitatea exterioară ... 123
9.3 Conexiuni la unitatea interioară ... 124
9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară ... 127
9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală ... 133
9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă ... 136
9.3.4 Pentru a conecta ventilul de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare) ... 138
9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere ... 139
9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe) ... 141
9.3.7 Pentru a conecta semnalul PORNIRE pentru apa caldă menajeră ... 142
9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei ... 143
9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului ... 143
9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă ... 144
9.3.11 Pentru a conecta supapa de derivație bivalentă ... 145
9.3.12 Pentru a conecta contoarele de electricitate ... 145
9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță ... 146
9.3.14 Smart Grid ... 147
9.3.15 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu) ... 152
9.3.16 Pentru a conecta cablul Ethernet (Modbus) ... 153
9.3.17 Pentru a conecta intrarea solară ... 154
9.3.18 Pentru a conecta contorul de gaz ... 155

10 Configurare 156

10.1 `Expert de configurare` ... 157
[10.1] `Locație și limbă` ... 158
[10.2] `Fus orar` ... 158
[10.3] `Dată/oră` ... 158
[10.4] `Sistem` 1/4 ... 158

[10.5] Sistem 2/4 ... 160
[10.6] Sistem 3/4 ... 160
[10.7] Sistem 4/4 ... 161
[10.8] Încălzitor de rezervă ... 162
[10.9] Zonă principală 1/4 ... 162
[10.10] Zonă principală 2/4 ... 164
[10.11] Zonă principală 3/4 (Curbă DV încălzire) ... 164
[10.12] Zonă principală 4/4 (Curbă DV răcire) ... 164
[10.13] Zonă suplimentară 1/4 ... 165
[10.14] Zonă suplimentară 2/4 ... 166
[10.15] Zonă suplimentară 3/4 (Curbă DV încălzire) ... 166
[10.16] Zonă suplimentară 4/4 (Curbă DV răcire) ... 166
[10.17] Expert de configurare – ACM 1/2 ... 166
[10.18] Expert de configurare – ACM 2/2 ... 168
[10.19] Expert de configurare ... 168
10.2 Curba în funcție de vreme ... 168
10.2.1 Ce este o curbă în funcție de vreme? ... 168
10.2.2 Folosirea curbelor în funcție de vreme ... 169
10.3 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator ... 171

11 Dare în exploatare 173
11.1 Prezentare: Dare în exploatare ... 175
11.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare ... 176
11.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare ... 176
11.4 Lista de control în timpul dării în exploatare ... 177
11.4.1 Pentru a debloca unitatea exterioară (compresorul) ... 178
11.4.2 Pentru a deschide ventilul de închidere al vasului de agent frigorific al unității exterioare ... 181
11.4.3 Pentru a actualiza software-ul interfeței cu utilizatorul ... 183
11.4.4 Pentru a verifica debitul minim ... 183
11.4.5 Pentru a efectua purjarea aerului ... 184
11.4.6 Pentru a efectua proba de funcționare ... 185
11.4.7 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului ... 187
11.4.8 Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei ... 189

12 Predarea către utilizator 192

13 Întreținere și deservire 193
13.1 Măsuri de siguranță pentru întreținere ... 193
13.2 Întreținere anuală ... 193
13.2.1 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală ... 193
13.2.2 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni ... 194
13.2.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală ... 194
13.2.4 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni ... 194
13.3 Despre curățarea filtrului de apă în cazul unor probleme ... 196
13.3.1 Pentru a scoate filtrul de apă ... 196
13.3.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme ... 197
13.3.3 Pentru a instala filtrul de apă ... 198

14 Depanare 199
14.1 Prezentare: Depanare ... 199
14.2 Măsuri de precauție la depanare ... 199
14.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome ... 200
14.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor ... 200
14.3.2 Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită. ... 201
14.3.3 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere) ... 202
14.3.4 Simptom: sistemul produce zgomote de gâlgâit după darea în exploatare ... 203
14.3.5 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație) ... 204
14.3.6 Simptom: Se deschide supapa de siguranță ... 204
14.3.7 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări ... 205
14.3.8 Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute ... 205
14.3.9 Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată ... 207
14.3.10 Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH) ... 207
14.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare ... 207
14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni ... 207
14.4.2 Pentru a consulta istoricul defecțiunilor ... 208
14.4.3 Coduri de eroare: Prezentare generală ... 208

15 Dezafectare 235
15.1 Pentru a recupera agent frigorific ... 235
15.1.1 Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere ... 237
15.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare ... 239

15.2.1 Pentru a evacua rezervorul de stocare fără a fi conectat un sistem solar fără presiune 239
15.2.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune 241

16 Date tehnice 242

16.1 Spaţiul pentru service: Unitate exterioară 243
16.2 Zona de protecție: Unitate exterioară 245
16.3 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară 248
16.4 Schema tubulaturii: Unitatea interioară 249
16.5 Schema cablajului: unitatea exterioară 251
16.6 Schema cablajului: Unitatea interioară 254
16.7 Curbă ESP: Unitate interioară 261
16.8 Plăcuță de identificare: unitate interioară 261

17 Glosar 262

18 Tabelul setărilor locale 263

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:

- **Măsuri 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.
- **Ghid de referință pentru configurare:**
  - Configurarea sistemului.
  - 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 limba engleză. Toate versiunile în alte limbi sunt traducerile 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://daikintechnicaldatahub.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

Capitol	Descriere
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
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. Pentru mai multe informații, consultați Ghidul de referință pentru configurare.
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 Măsuri 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 — pentru R290 11
2.1.4 Apă 14
2.1.5 Electric 14

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 — pentru R290

INFORMAȚIE

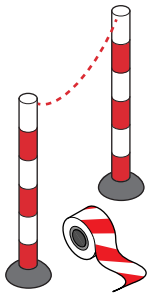
Pentru mai multe informații despre "Sistemele care utilizează agent frigorific R290", consultați Manualul de service dedicat ESIE22-02 (disponibil pe https://my.daikin.eu).

R290 (propan C3H8) este un agent frigorific care deplasează aerul. El este un gaz incolor și inodor și formează amestecuri inflamabile/explozive cu aerul.

Înainte de începerea lucrărilor la unitățile încărcate cu R290, TREBUIE aplicate următoarele măsuri specifice de siguranță, pentru a evita crearea unei atmosfere explozive în cazul unei scurgeri de agent frigorific:

1. Verificați dacă este necesar un permis de muncă.
2. Verificați dacă toate persoanele implicate au fost instruite și poartă echipamentul individual de protecție necesar. Instalatorii trebuie să poarte îmbrăcăminte antistatică: pantaloni, jachetă, pulover, tricou, pantofi.

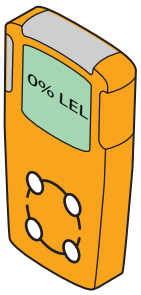
3 Asigurați zona de lucru, astfel încât pe o rază de 2 metri să nu poată intra nimeni (folosiți, de exemplu, o barieră din lanț). Instalați un semnalizator de ATENȚIE (de exemplu, fumatul este interzis).



4 Verificați ca în zona de lucru să nu fie depozitate materiale inflamabile în zona de lucru și să nu existe surse de aprindere (de exemplu, scule electrice, computere, telefoane mobile).

5 Verificați dacă sunt disponibile uneltele și echipamentele potrivite. Este necesar să vă asigurați că sculele de mână obișnuite (șurubelniță, cheie reglabilă, clești pentru țevi etc.) NU constituie o sursă de aprindere. Anumite scule trebuie să fie certificate ATEX. ATEX este Directiva europeană privind siguranța împotriva exploziilor. Abrevierea provine din franceză: ATmosphere EXplosible. Uneltele și echipamentele rezistente la explozie conțin un simbol și un marcaj care indică nivelul de protecție.

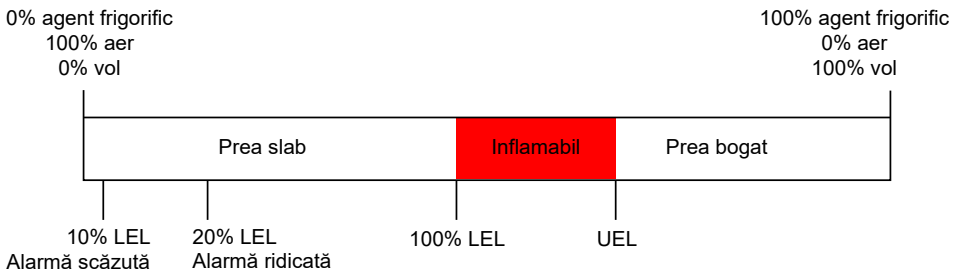
6 Purtați întotdeauna un sistem personal de monitorizare a gazelor adecvat pentru R290 și asigurați-vă că acesta este activat. Așezați-l pe podea lângă unitate. Pentru a putea detecta un pericol de explozie, este necesar un detector LEL (nivel de explozie mai mic).



Un detector LEL măsoară dacă un combustibil (de exemplu, R290) este prezent și în ce cantitate este prezent în aer (concentrație volumetrică). Dacă amestecul este între LEL și UEL și se generează o scânteie, poate apărea o explozie.

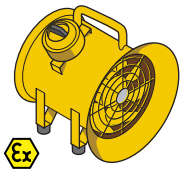
- O primă alarmă va fi furnizată când se atinge valoarea 10% din LEL. Aceasta reprezintă o indicație pentru instalatori că există agent frigorific prezent și că poate exista un risc de explozie. Este necesară o acțiune imediată: localizați și rezolvați scurgerile.

- O a doua alarmă va fi furnizată când se atinge valoarea 20% din LEL. Aceasta reprezintă o indicație pentru instalatori că prezența agentului frigorific este în creștere. Din acest moment este foarte periculos să lucrați la sistem.



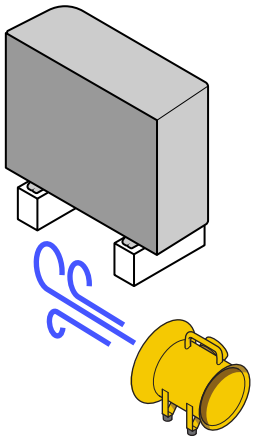
Unele sisteme de monitorizare a gazelor oferă limite de alarmă reglabile, de exemplu, 10% și 20% sau 15% și 40% din limita inferioară de explozie (LEL).

7 Aduceți cu dvs. o unitate de ventilație portabilă și asigurați-vă că este activată (dacă nu utilizați un detector electronic de scurgeri de gaze).



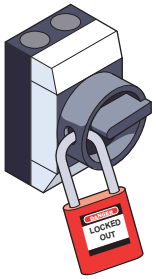
Unitatea de ventilație trebuie amplasată în apropierea zonei de lucru și îndreptată într-o direcție care forțează orice agent frigorific scurs să se îndepărteze de zona de lucru și de instalator.

Unitățile de ventilație standard nu pot fi utilizate, deoarece butonul PORNIRE/OPRIRE și motorul ventilatorului reprezintă o sursă potențială de aprindere. Prin urmare, trebuie utilizată o unitate de ventilație rezistentă la explozie (ATEX). În plus, unitatea de ventilație trebuie să fie echipată cu un cablu rețea de alimentare de cel puțin 3 metri. Astfel, unitatea poate fi conectată din afara zonei de lucru. Asigurați-vă că nu există scurgeri de agent frigorific înainte de conectare sau deconectare.

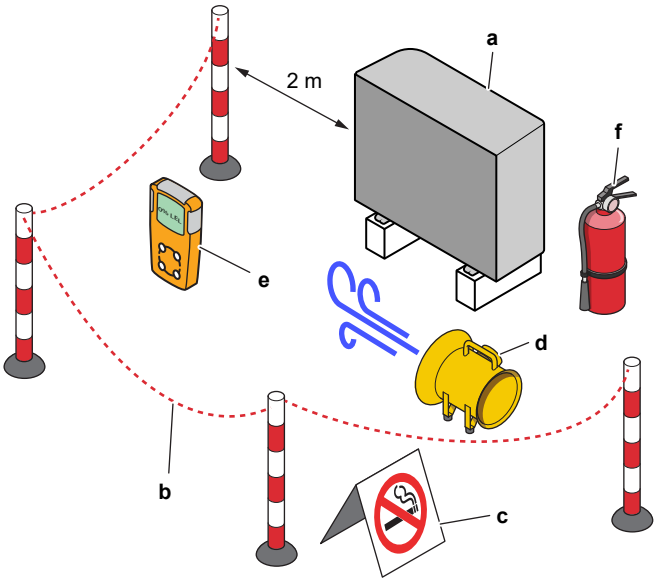


8 Trebuie să aveți la îndemână un stingător de incendiu (cu pulbere uscată ABC sau stingător CO_2, minimum 2 kg).

9 Deconectați unitatea de la sursa de alimentare cu energie electrică. Plasați echipamentul de blocare (LOTO) pe comutatorul principal sau pe siguranță, pentru a preveni pornirea accidentală a unității în timpul activităților de depanare.



10 Efectuați o evaluare de ultimă oră a riscurilor la fața locului.



a Unitate
b Barieră
c Semnalizator ATENȚIE
d Unitate de ventilație
e Sistem de monitorizare a gazelor
f Stingător de incendiu

2.1.4 Apă

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

NOTIFICARE

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

2.1.5 Electric

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

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

AVERTIZARE

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

AVERTIZARE

- Utilizați NUMAI cabluri din cupru.
- Asigurați-vă că cablajul de legătură este în conformitate cu reglementările naționale privind cablarea.
- Întregul cablaj de legătură TREBUIE executat în conformitate cu schema de conexiuni furnizată cu produsul.
- Nu strângeți NICIODATĂ mănunchiurile de cabluri și aveți grijă ca acestea să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchiile ascuțite. Asigurați-vă că pe conexiunile de pe borne nu se aplică o presiune externă.
- Asigurați-vă că instalați cablul de împământare. NU conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un circuit absorbant de impulsuri sau la o linie de împământare telefonică. Legarea incompletă sau incorectă la pământ poate provoca electrocutare.
- Aveți grijă să folosiți un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți NICIODATĂ o sursă de alimentare în comun cu un alt aparat.
- Asigurați-vă că ați instalat siguranțele sau disjunctoarele necesare.
- Asigurați-vă că ați instalat un protector pentru scurgere la împământare. Neprocedând astfel pot surveni electrocutări sau incendii.
- Când instalați protectorul de pierderi prin scurgeri la pământ aveți grijă să fie compatibil cu invertorul (rezistent la zgomot electric de înaltă frecvența) pentru a evita deschiderea inutilă a protectorului de pierderi prin scurgeri 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 momentană a alimentării cu curent și curentul se CUPLEAZĂ și se DECUPLEAZĂ în timp ce produsul funcționează, atașați un circuit local de protecție față de inversia de faze. Funcționarea produsului cu fazele inversate poate defecta compresorul și alte piese.

3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

!!Citiți aceste informații înainte de a începe instalarea!!

Instruire

- Înainte de a începe instalarea, urmați instruirea pentru siguranță Daikin L1 (vedeți codul QR). Fără această instruire nu puteți debloca unitatea exterioară (prin aplicația e-Care și prin interfața de utilizare a unității interioare) și nu puteți începe operarea unității.

Instrumente de protecție a siguranței personale

- Asigurați-vă că sunt disponibile instrumente și materiale de lucru adecvate.

Locația de instalare

- Aduceți unitatea pe palet cât mai aproape posibil (≤10 m) de locul de instalare. Utilizați chingile numai pentru a ridica unitatea de pe palet și pentru a o pune în poziția finală de instalare.
- Respectați instrucțiunile privind locația de instalare.
- Respectați zona de protecție din jurul unității exterioare (fără surse de aprindere).
- Faceți o fotografie cu unitatea exterioară instalată și cu mediul din jurul acesteia. Va trebui să o încărcați în timpul procedurii de deblocare a unității exterioare.

Predarea către utilizator

- Explicați utilizatorului cum să utilizeze în siguranță pompă de căldură R290.
- Explicați utilizatorului că NU TREBUIE SĂ OPREASCĂ disjunctoarele către unități, astfel încât protecția să rămână activată.

Calitatea apei

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

Disjunctor pentru scurgerea la pământ

- Asigurați-vă că instalați un disjunctor pentru scurgerea la pământ.

Manevrarea unității (consultați "4.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară" [▸ 24])

ATENȚIE

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

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.

Indicații privind aplicația (consultați "6 Indicații privind aplicația" [▶ 36])

ATENȚIE

Dacă există mai multe zonei 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" [▶ 76])

AVERTIZARE

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

- Unitate exterioară: consultați "16.1 Spaţiul pentru service: Unitate exterioară" [▶ 243].
- Unitate interioară: consultați "7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [▶ 79].

AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere (nici surse permanente de aprindere, nici surse de aprindere pentru o perioadă scurtă de timp) (de exemplu: flacără deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).

AVERTIZARE

Aparatul trebuie instalat într-o zonă fără surse de aprindere (nici surse permanente de aprindere, nici surse de aprindere pentru o perioadă scurtă de timp) (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" [▶ 79])

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" [▶ 81])

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" [▸ 87])

AVERTIZARE

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "7.3 Montarea unității exterioare" [▸ 87].

ATENȚIE

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

Montarea unității interioare (consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▸ 91])

AVERTIZARE

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▸ 91].

Instalarea conductelor (consultați "8 Instalarea tubulaturii" [▸ 94])

AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Instalarea tubulaturii" [▸ 94].

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.

AVERTIZARE

Adăugarea de soluții antigel (de exemplu glicol) în apă NU este permisă.

Realizarea instalației electrice (consultați "9 Instalația electrică" [▸ 111])

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

AVERTIZARE

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

- Acest manual. Consultați "9 Instalația electrică" [▶ 111].
- Diagrama de cablare a unității exterioare, care este livrată împreună cu unitatea, se află sub placa superioară a capacului cutiei de distribuție. Pentru o traducere a legendei, consultați "16.5 Schema cablajului: unitatea exterioară" [▶ 251].
- 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 "16.6 Schema cablajului: Unitatea interioară" [▶ 254].

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.

AVERTIZARE

- Dacă la rețeaua de alimentare lipsește o fază sau este greșit nulul, 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 sau incorectă la pământ poate provoca 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 invertor. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.

AVERTIZARE

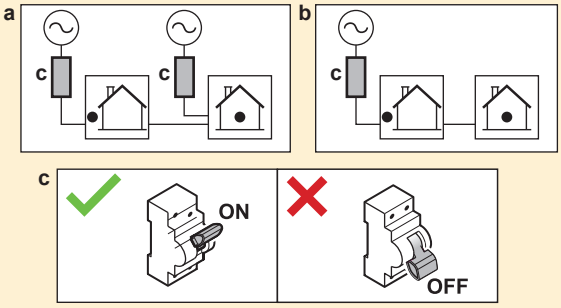
Dacă cordonul de alimentare este deteriorat, acesta TREBUIE înlocuit de fabricant, agentul de service sau de persoane similare calificate pentru a evita pericolele.

ATENȚIE

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

AVERTIZARE

După darea în exploatare, NU OPRIȚI disjunctoarele (**c**) spre unități, pentru ca protecția să rămână activată. În cazul unei unități interioare alimentate separat (**a**), există două disjunctoare. În cazul unei unități interioare alimentate de unitatea exterioară (**b**), există un disjunctor.



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.

INFORMAȚIE

Pentru detalii despre valorile nominale ale siguranțelor, tipurile de siguranțe și valorile nominale ale disjunctoarelor, consultați "9 Instalația electrică" [▸ 111].

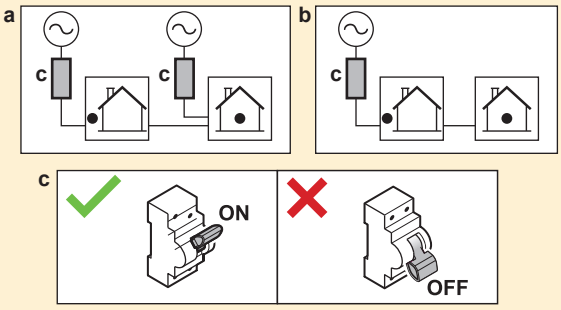
Darea în exploatare (consultați "11 Dare în exploatare" [▸ 173])

AVERTIZARE

Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "11 Dare în exploatare" [▸ 173].

AVERTIZARE

După darea în exploatare, NU OPRIȚI disjunctoarele (**c**) spre unități, pentru ca protecția să rămână activată. În cazul unei unități interioare alimentate separat (**a**), există două disjunctoare. În cazul unei unități interioare alimentate de unitatea exterioară (**b**), există un disjunctor.



Instrucțiuni de întreținere și deservire (consultați "13 Întreținere și deservire" [▸ 193])

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" [▸ 199])

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 șuntați 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

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 încăpere atunci când purjați aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare.

3.1 Lista de verificare a siguranței înainte de a lucra la unitățile R290

INFORMAȚIE

- Pentru o descriere mai detaliată a elementelor de siguranță din această listă de verificare, consultați Măsurile generale de siguranță.
- Pentru mai multe informații despre "Sistemele care utilizează agent frigorific R290", consultați Manualul de service dedicat ESIE22-02 (disponibil pe https://my.daikin.eu).

Unitatea exterioară conține agent frigorific R290. Înainte de a începe lucrul la această unitate, verificați următoarele elemente de siguranță:

☐	Permisul de muncă este obținut, dacă este necesar.
☐	Toate persoanele implicate au fost instruite și poartă/transportă echipamentul individual de protecție necesar.
☐	Zona de lucru este închisă, semnele de ATENȚIONARE sunt instalate.
☐	Sursele de aprindere sunt eliminate ▪ Asigurați-vă că în zona de lucru nu există scule electrice, computerele, telefoane mobile și alte surse potențiale de aprindere care pot provoca scântei. ▪ Luați măsuri de protecție pentru a preveni descărcarea statică, de exemplu, împământarea și îmbrăcămintea antistatică.
☐	Sculele și materialele de lucru adecvate sunt disponibile ▪ Inclusiv scule ATEX (rezistente la explozie), azot suficient și piese de schimb necesare.
☐	Verificați prezența unei atmosfere explozive prin plasarea unui sistem personal de monitorizare a gazelor pe podea, lângă unitate. ▪ Adecvat pentru R290 ▪ Calibrat ▪ Test de funcționare ▪ Praguri de alarmă ▪ Baterie încărcată
☐	Ventilație suficientă ▪ Plasați o unitate de ventilație portabilă pentru a crea o ventilație suficientă. ▪ Unitatea de ventilație trebuie să fie rezistentă la explozie.
☐	Un extinctor trebuie să fie la îndemână ▪ Pulbere uscată ABC sau stingător CO_2, minim 2 kg.
☐	Deconectați unitatea de la sursa de alimentare cu energie electrică. ▪ Plasați eticheta de blocare în starea deconectată (LOTO).
☐	Efectuați o evaluare a riscurilor înainte de începerea lucrului (LMRA).

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 24
4.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară 24
4.1.2 Pentru a despacheta unitatea exterioară 25
4.1.3 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară 27
4.2 Unitate interioară 27
4.2.1 Pentru a despacheta unitatea interioară 27
4.2.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară 28
4.2.3 Pentru a manevra unitatea interioară 29

4.1 Unitate exterioară

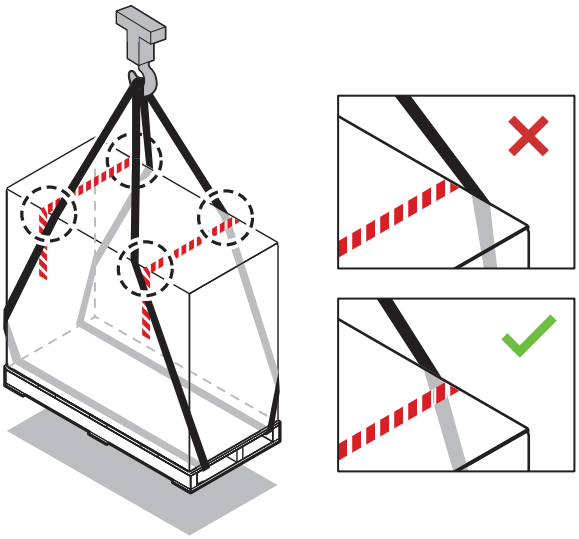
4.1.1 Pentru a manevra unitatea exterioară

ATENȚIE

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

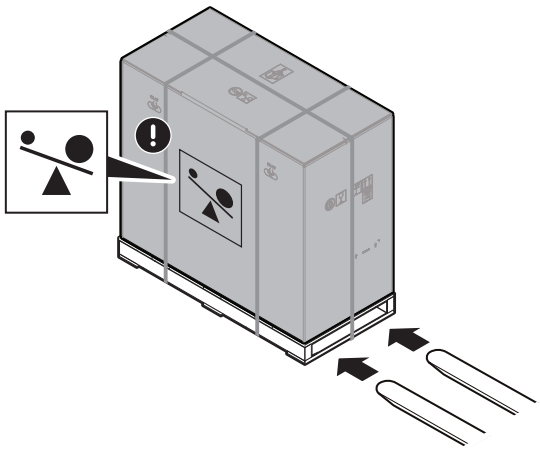
Macara

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



Stivuitor sau camion pentru paleți

Preluați paletul de pe partea mai grea.

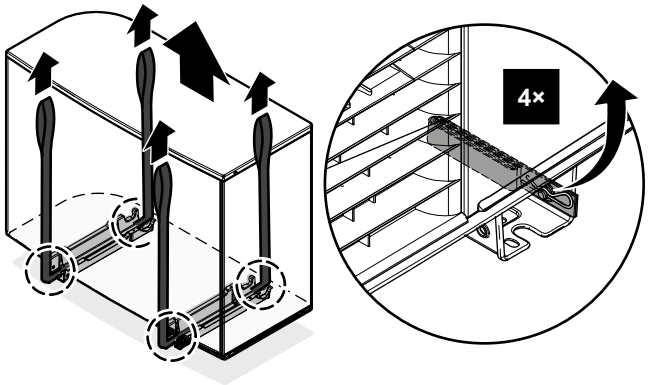


Manual

După despachetare, transportați unitatea folosind chingile atașate la unitate.

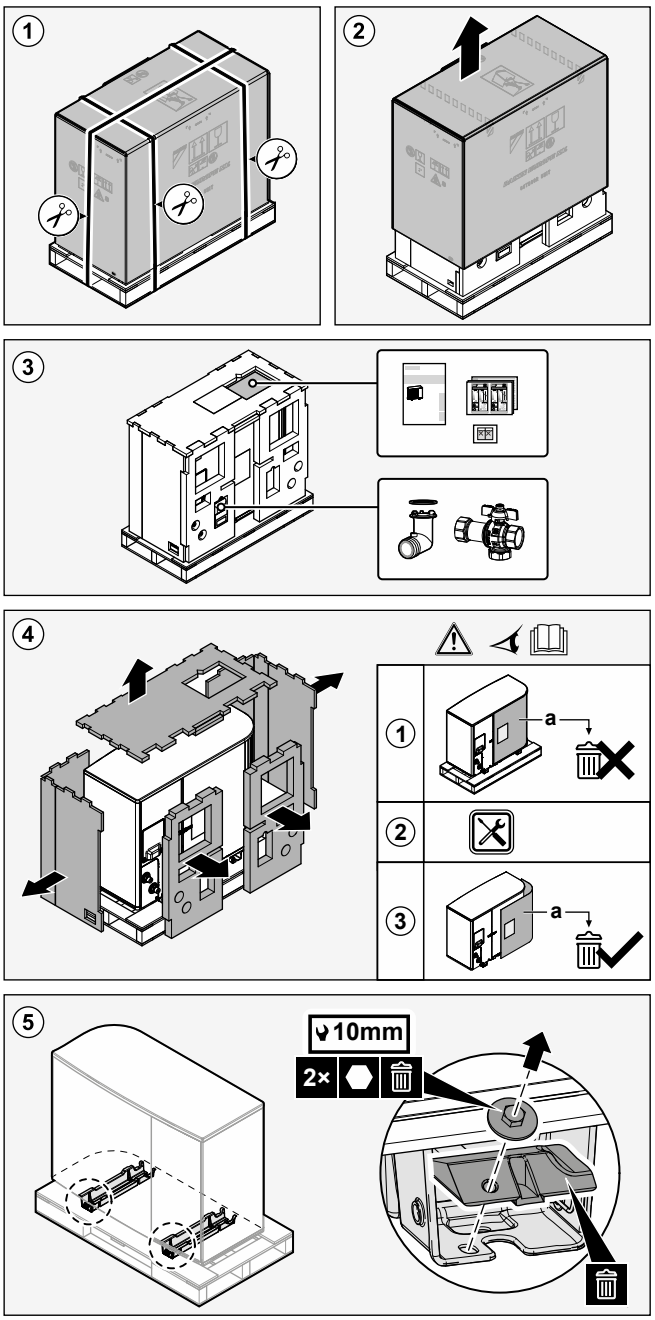
Consultați și:

- "4.1.2 Pentru a despacheta unitatea exterioară" [▸ 25]
- "7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară" [▸ 89]



4.1.2 Pentru a despacheta unitatea exterioară

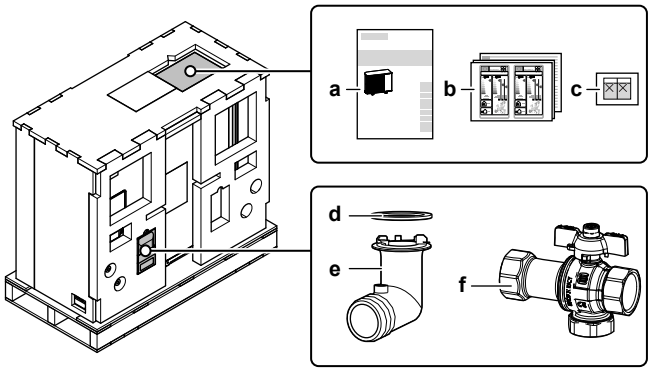
Pentru pasul 3, consultați "4.1.3 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară" [▸ 27].



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.

4.1.3 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară



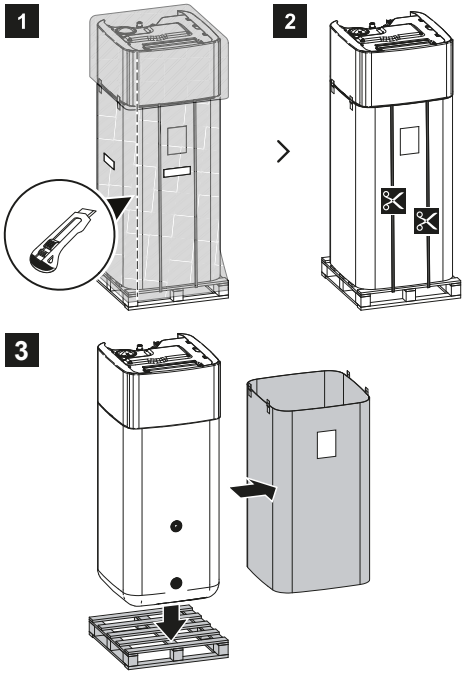
a Manual de instalare – Unitate exterioară
b Etichetă energetică
c Autocolante" NU OPRIȚI disjunctorul"
d Garnitură inelară pentru priza de evacuare
e Priză de evacuare
f Ventil de închidere (cu filtru încorporat și ventil de reținere)

4.2 Unitate interioară

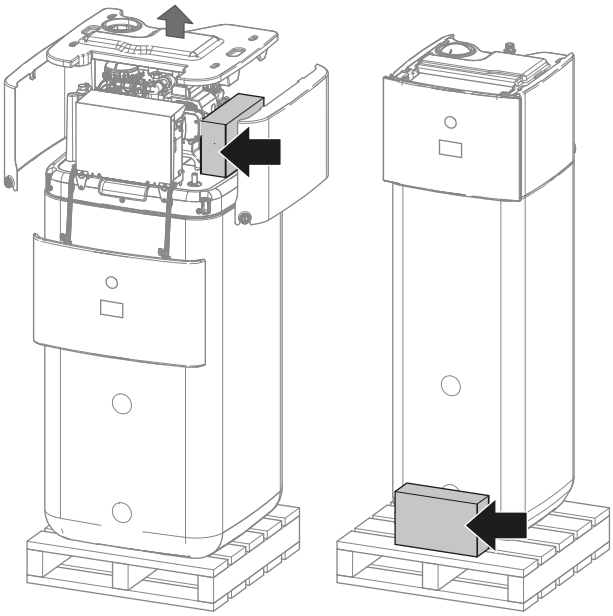
INFORMAȚIE

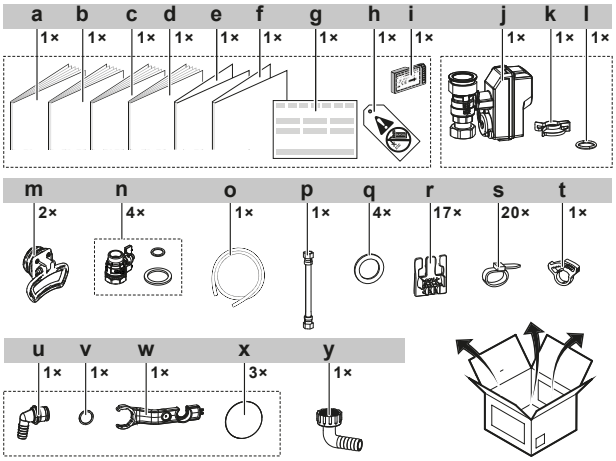
Unitatea interioară se livrează cu componente de blocare închise. Deschideți componentele de blocare înainte de a începe instalarea unității interioare. Componentele de blocare din partea din spate este posibil să nu mai poată fi accesate atunci când unitatea interioară se află în locul final de instalare. (Consultați "7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 83]).

4.2.1 Pentru a despacheta unitatea interioară



4.2.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară





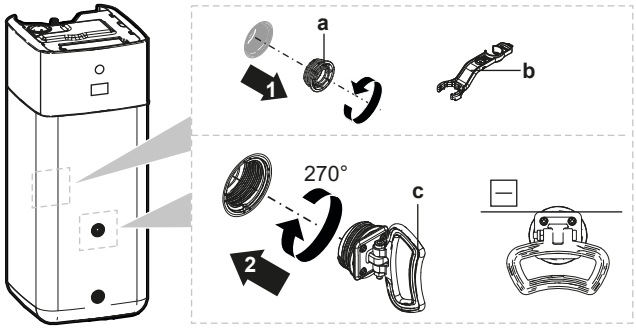
- **a** Manual de instalare a unității interioare
- **b** Manual de exploatare
- **c** Măsuri de siguranță generale
- **d** Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- **e** Anexă – Actualizarea firmware-ului pentru BRC1HH*
- **f** Anexa Triman
- **g** Declarație de conformitate
- **h** Eticheta Fără glicol (trebuie atașată la tubulatura de legătură din apropierea punctului de umplere)
- **i** Cartuș WLAN
- **j** Ventil de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)
- **k** Clemă rapidă
- **l** Garnitură inelară
- **m** Mânere (necesare doar pentru transport)
- **n** Ventil de închidere cu garnituri plate
- **o** Furtunul tăvii de evacuare
- **p** Furtun flexibil (pentru vasul de destindere)
- **q** Garnituri plate pentru apa caldă menajeră
- **r** Fixare a cablurilor pentru eliminarea tensiunii
- **s** Colier cablu
- **t** Clema furtunului tăvii de evacuare
- **u** Conector de deversare
- **v** Garnitură inelară
- **w** Cheie de asamblare
- **x** Capac cu filet
- **y** Conector furtun de evacuare filtru magnetic

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.



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 360°.
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

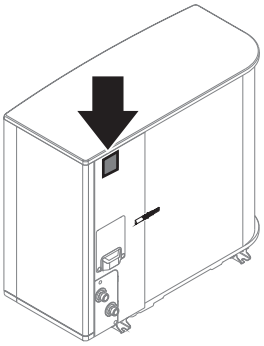
În acest capitol

5.1 Identificarea 30
5.1.1 Etichetă de identificare: Unitate exterioară 30
5.1.2 Eticheta de identificare: Unitate interioară 31
5.2 Combinarea unităților și opțiuni 31
5.2.1 Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară 31
5.2.2 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară 32
5.2.3 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară 32

5.1 Identificarea

5.1.1 Etichetă de identificare: Unitate exterioară

Loc



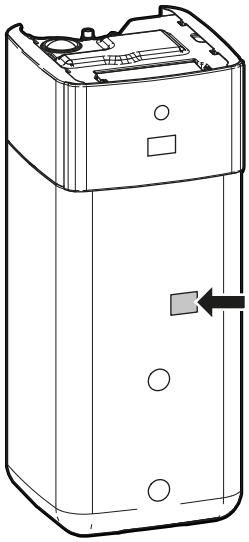
Identificarea modelelor

Exemplu: EP S K (S) 06 AR V3

Cod	Explicație
EP	Pereche de unități hidraulice distincte în sistem european, reversibile
S	Temperatură ridicată a apei - zona de temperatură ambiantă 2 - sunet scăzut
K	Agent frigorific R290
(S)	Dimensiune carcasă mică
06	Clasă capacitate
AR	Seria modelului
V3	Alimentare cu energie electrică

5.1.2 Eticheta de identificare: Unitate interioară

Loc



Identificarea modelelor

Exemplu: E PS X B 10 P 50 A F

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

5.2 Combinarea unităților și opțiuni

INFORMAȚIE

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

5.2.1 Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară

Unitate interioară	Unitate exterioară
	EPSKS04~07A*
EPSX(B)07	O

5.2.2 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară

Suport de montare (EKMST5)

În regiunile mai reci, unde pot apărea ninsori abundente, se recomandă instalarea unității exterioare pe un cadru de montare. Utilizați următorul model:

- EKMST5 cu picioare de cauciuc pentru a instala unitatea exterioară pe fundații unde găurirea nu este permisă sau posibilă, cum ar fi acoperișurile plate sau trotuarele.

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

Capac pentru suportul de montare (EKMSTC5)

Capacul pentru suportul de montare (EKMSTC5) poate fi utilizat numai în combinație cu suportul de montare (EKMST5).

Capacul estetic este conceput să ascundă suportul de montare funcțional, creând un aspect unificat pentru unitatea exterioară, suportul de montare și capac.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare al capacului pentru suportul de montare.

5.2.3 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 (EKWCTRDI1V3)
- Termostat analogic 230 V (EKWCTRAN1V3)
- Actuator 230 V (EKWCVATR1V3)

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

Termostat de încăpere (EKRTWA, EKRTRB)

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

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 (EKRTRB).

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a termostatului de încăpere 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 temperatură încăperii în alt loc.

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

INFORMAȚIE

- Senzorul de interior la distanță se poate utiliza numai în cazul în care 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 (EKRSCA1)

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

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

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

INFORMAȚIE

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

Cablu pentru PC (EKPCCAB4)

Cablul pentru PC oferă posibilitatea de a actualiza software-ul plăcii cu circuite imprimate Hydro. Utilizați cablul pentru PC pentru a face o conexiune între placă cu circuite imprimate Hydro (A1P) a unității interioare și un PC.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați Manualul de instalare al cablului pentru PC.

Convector 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

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" [▸ 54]
- [3.13] `Kit bizonal` în capitolul "Setări" al ghidului de referință pentru configurare

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 "9.3.14 Smart Grid" [▸ 147].

Kit de racordare DB (EKECDBCO*)

Pentru a ușura conectarea unui sistem de scurgere pentru sistemul solar, puteți instala un kit de racordare pentru evacuare.

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

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.

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)

În unitatea interioară este deja instalat un separator de impurități, dar poate fi adăugat un separator suplimentar.

Daikin Home Controls

Set de dispozitive care permit extinderea capacităților unei unități Daikin Altherma, pentru a oferi un control al încălzirii în funcție de cerere și cameră cu cameră (iar dacă unitatea suportă acest lucru, și un control al răcirii) în întreaga casă, permițând confortul locativ. Sunt disponibile următoarele dispozitive:

- DHC Access Point (EKRACPUR1PA, EKRACPUR1PU) sau DHC Access Point 2 (EKRACPUR2PA, EKRACPUR2PU): Oferă acces la cloudul ONECTA și permite configurarea sistemului prin intermediul aplicației ONECTA.
- DHC Basic IO Box (EKRSIBDI1V3), DHC Multi IO Box (EKRMIBEV1V3): Permite conectarea unităților Daikin Altherma la ecosistemul Daikin Home Controls și reglarea în funcție de cerere a temperaturii încăperii.
- Termostat pentru radiator DHC (EKRRVATR2BA, EKRRVATU1BA): Permite reglarea controlată în timp a temperaturii încăperii printr-un program de încălzire bazat pe intervale de timp.
- Senzor de încăpere DHC (EKRSENDI1BA): Măsoară temperatura încăperii și umiditatea și transmite aceste valori către DHC Access Point și către aplicația ONECTA.
- Regulator pentru încălzire prin pardoseală DHC (EKRUFHT61V3): Permite controlul cameră cu cameră (până la 6 zone) pentru sistemele de încălzire prin pardoseală.
- Termostat de încăpere DHC (EKRCTRDI2BA, EKRCTRDI3BA): Măsoară temperatura și umiditatea relativă din încăperii și permite reglarea controlată în timp a radiatoarelor convenționale cu termostate pentru radiator DHC sau a încălzirii prin podea în combinație cu controlerele de încălzire prin podea DHC.

Pentru instrucțiuni de instalare și ghiduri pentru aplicație, consultați manualele de instalare ale dispozitivelor, precum și ghidul pentru aplicație.

6 Indicații privind aplicația

În acest capitol

6.1 Prezentare generală: Indicații privind aplicația ... 36
6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului ... 37
6.2.1 O singură încăpere ... 38
6.2.2 Mai multe încăperi – O zonă TAI ... 43
6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI ... 54
6.3 Instalarea surselor de căldură bivalente ... 59
6.3.1 Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului ... 59
6.3.2 Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului ... 63
6.3.3 Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere ... 66
6.3.4 Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent ... 66
6.4 Instalarea rezervorului de stocare ... 67
6.4.1 Dispunerea sistemului – Rezervor de stocare integrat ... 67
6.4.2 Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare ... 67
6.4.3 Instalare și configurare – rezervor de stocare ... 69
6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee ... 69
6.4.5 Pompa ACM pentru dezinfectare ... 70
6.4.6 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee și dezinfecție ... 70
6.5 Configurarea controlului consumului de energie ... 72
6.5.1 Limitarea puterii prin contor inteligent ... 73
6.6 Configurarea senzorului de temperatură extern ... 73

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" [▶ 156].

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 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), a se vedea "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▶ 143] pentru zona principală și zona suplimentară. Pentru aceste intrări și ieșiri există conexiuni `I/E câmp` (consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▶ 115]) unde puteți alege pinii bornelor pe care doriți să le utilizați) și/sau să trimiteți la ieșire starea termostatică a convectorului pentru pompa de căldură. Consultați anexa pentru echipamente opționale pentru referința corectă (zona principală: X43M/4 și X43M/5; pentru zona suplimentară: X43M/4 și X43M/1).

Indicațiile aplicației ilustrează posibilitatea primirii sau trimiterii 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 temperatură în fiecare încăpere, trebuie să răspundeți mai întâi la întrebarea următoare:

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

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

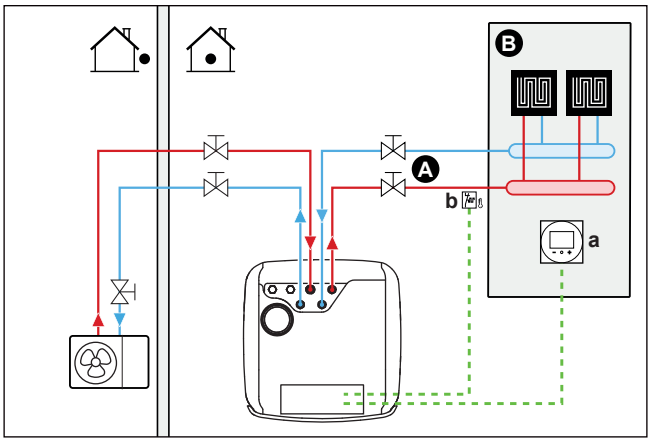
NOTIFICARE

Dacă se utilizează un termostat de încăpere extern, acesta va comanda protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, protecția anti-îngheț a încăperii este activată numai atunci când se activează [3.4] `Anti-îngheț`.

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)
b Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▸ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▸ 124]
- 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

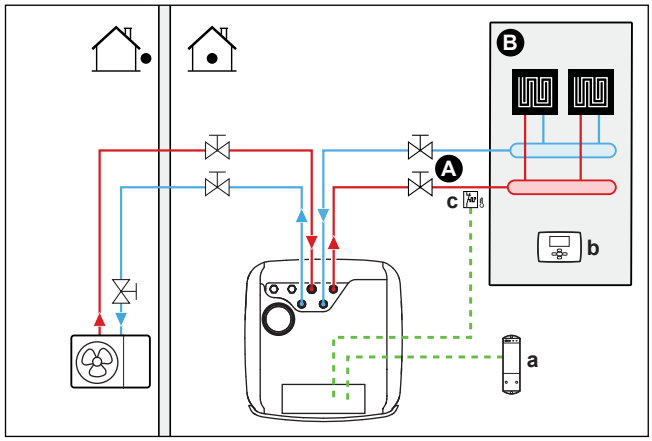
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	2 (`Încăpere`): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] ▪ Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▸ 146]).

Avantaje

- **Simplitate**. Puteți regla cu ușurință temperatură dorită a încăperii prin interfața de utilizare:
  - Pentru cerințele zilnice, puteți utiliza valorile și programările presetate.
  - Pentru a devia de la cerințele zilnice, puteți anula temporar valorile și programările presetate sau utiliza modul Vacanță etc.

Încălzire prin pardoseală sau radiatoare – termostat de 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
c Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]
- Încălzirea prin pardoseală sau radiatoarele sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Temperatură încăperii este controlată de termostatul de încăpere extern fără fir (echipament opțional EKRTRB).

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	1 (`Termostatul de încăpere extern`): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară
Termostatul de încăpere extern pentru zona **principală**: ▪ #: [1.13] ▪ Cod reglaj local: 042	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.

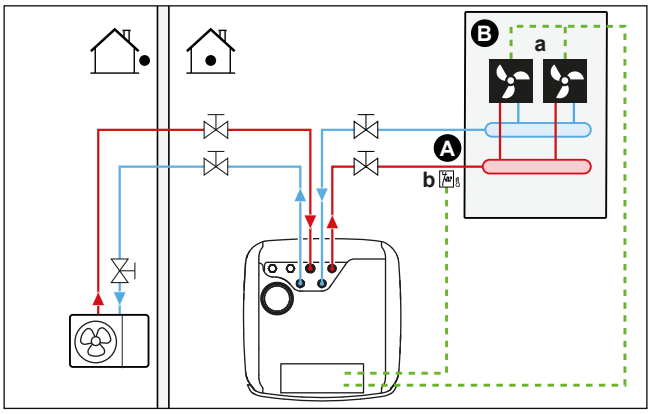
Setare	Valoare
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146]).

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 (+ regulatoare)
b Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]
- 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
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a unității interioare. Consultați anexa pentru echipamente opționale

pentru referința corectă (zona principală: X43M/4 și X43M/5; pentru zona suplimentară: X43M/4 și X43M/1).

- Modul de funcționare a spațiului este trimis la convectoarele pompei de căldură printr-o ieșire digitală (consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▶ 143]) pentru unitatea interioară. Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▶ 115]) în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați.

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	1 (`Termostatul de încăpere extern`): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară
Termostatul de încăpere extern pentru zona **principală**: ▪ #: [1.13] ▪ Cod reglaj local: 042	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.
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146]).

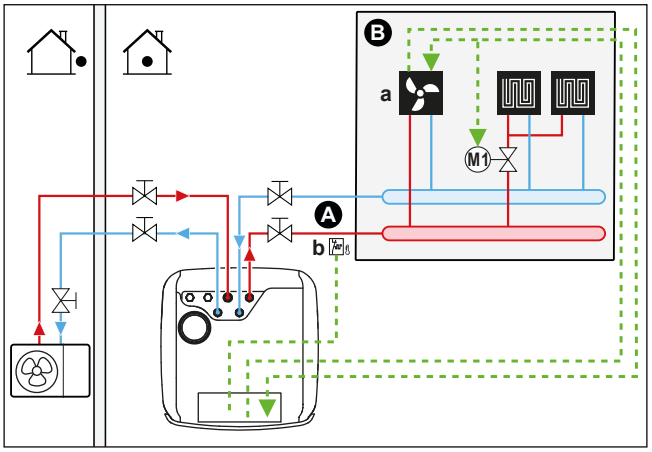
Avantaje

- **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.
- **Eleganță.**

Combinație: 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)
b Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▸ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▸ 124]
- 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. Consultați anexa pentru echipamente opționale pentru referința corectă (zona principală: X43M/4 și X43M/5; pentru zona suplimentară: X43M/4 și X43M/1).
- Modul de funcționare a spațiului este trimis de o ieșire digitală (consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▸ 143]) de pe unitatea interioară către:
  - Convectoarele pompei de căldură
  - Ventilul de închidere

    Semnalul închide ventilul de închidere pentru a preveni condensarea pe podea în timpul răcirii.

  Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115]) în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați.

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	1 (`Termostatul de încăpere extern`): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară
Termostatul de încăpere extern pentru zona **principală**: ▪ #: [1.13] ▪ Cod reglaj local: 042	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.
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146]).

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

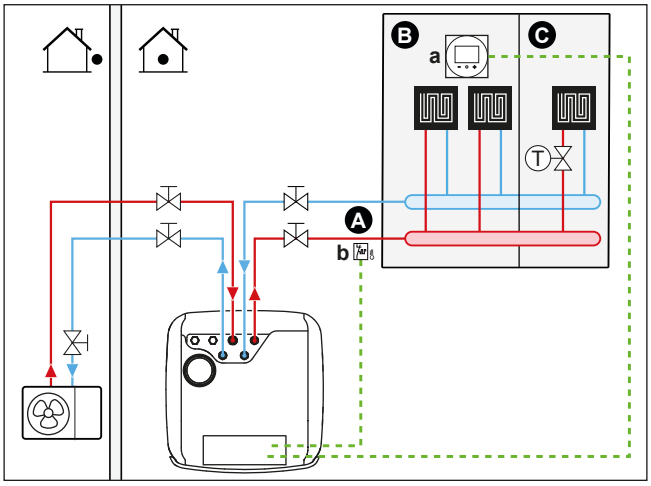
Dacă este necesară o singură zonă de temperatură a apei la ieșire pentru că temperatură prevăzută a apei la ieșire a tuturor emițătoarelor este aceeași, NU aveți nevoie de o stație cu supapă de amestecare (economic).

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 temperatură 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)
b Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▸ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▸ 124]
- 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

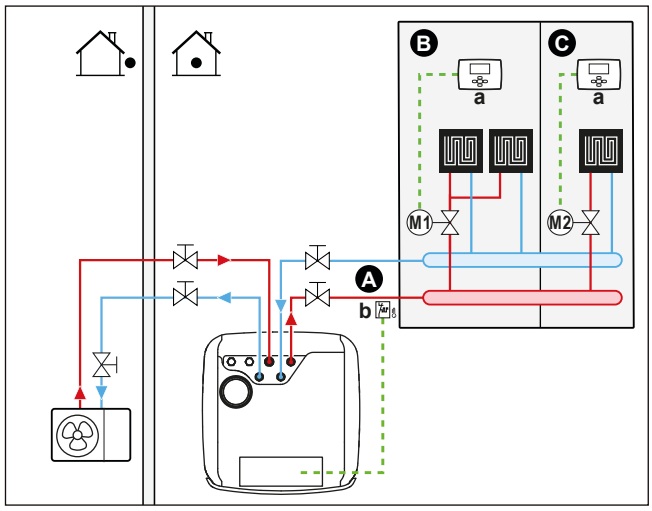
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	2 (`Încăpere`): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▸ 146]).

Avantaje

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

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

Configurare



A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
B Încăperea 1
C Încăperea 2
a Termostatul de încăpere extern
b Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]
- 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.
- 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: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	0 (`Apă la ieșire`): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146]).

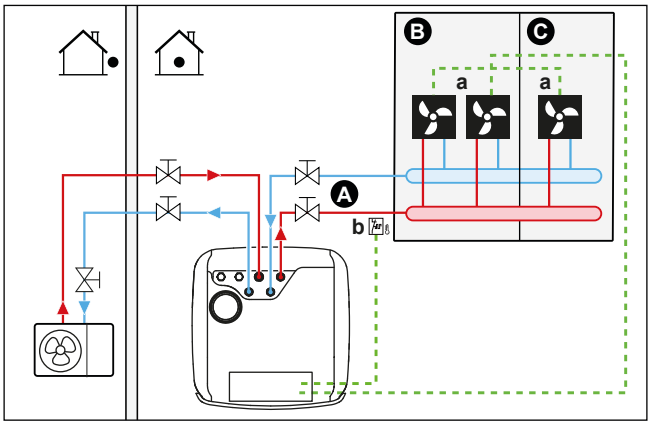
Avantaje

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 (+ regulatoare)
b Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]
- 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
- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului.
- Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare. Consultați cartea de anexe pentru echipamente opționale pentru referința corectă (zona principală: X43M/4 și X43M/5; pentru zona suplimentară: X43M/4 și X43M/1).Unitatea interioară va furniza temperatura apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.

INFORMAȚIE

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

Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	1 (`Termostatul de încăpere extern`): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146]).

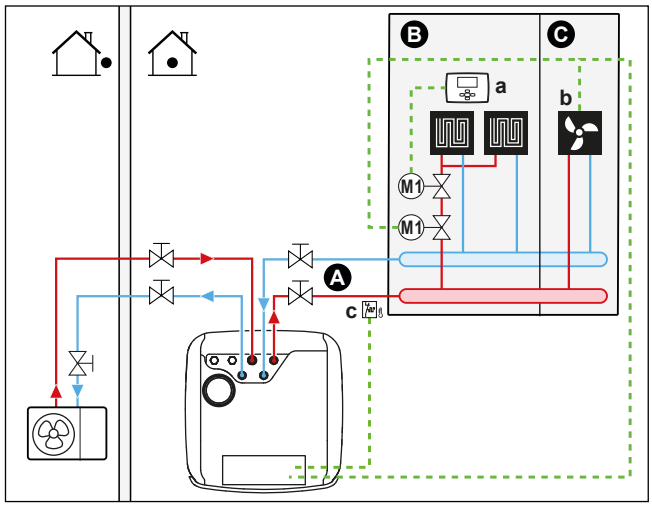
Avantaje

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 (+ regulatoare)
c Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]
- 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. Termostatele de încăpere sunt conectate la ventilele de închidere pentru cererea de încălzire, dar NU trebuie să fie conectate la unitatea interioară. Unitatea interioară va furniza permanent apă la ieșire, cu posibilitatea de a programa apa la ieșire.
  - Un ventil de închidere pentru a preveni condensul pe pardoseală în timpul operațiunii de răcire a încăperii cu convectoarele pompei de căldură.
- Modul de funcționare a spațiului este trimis de o ieșire digitală (consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▸ 143]) de pe unitatea interioară către:
  - Convectoarele pompei de căldură
  - Ventilul de închidere

    Semnalul închide ventilul de închidere pentru a preveni condensarea pe podea în timpul răcirii.

  Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115]) în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați.
- 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 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
- 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 EKVKHPC la fiecare convector al pompei de căldură.

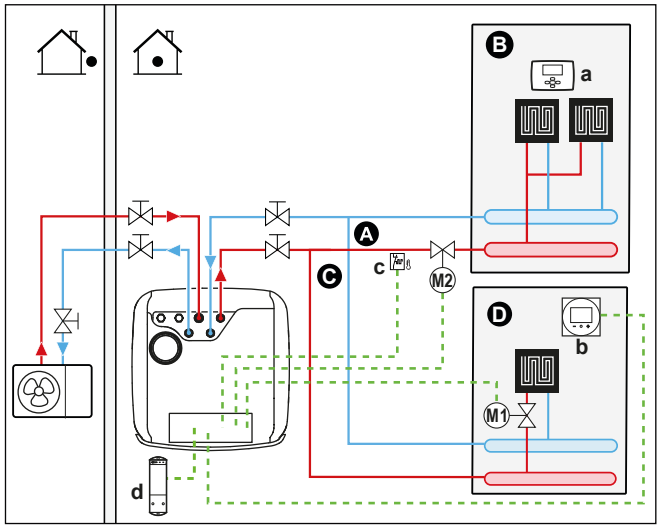
Configurare

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	0 (`Apă la ieșire`): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	0 (`Zonă suplimentară`): Doar zona principală, fără zonă suplimentară

Setare	Valoare
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▸ 146]).

Două zone prin intermediul ventilelor de închidere

Configurare



A Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
B Încăperea 1
C Zona principală de temperatură a apei la ieșire
D Încăperea 2
E Încăperea 3
a Termostatul de încăpere extern
b Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
c Termostat de siguranță (procurare la fața locului)
d Receptor pentru termostatul de încăpere exterior prin fir

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▸ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▸ 124]
- Pentru fiecare etaj cu încălzire prin podea: Temperatura încăperii dorită este setată prin termostatul de încăpere extern (cu fir sau fără fir).
- Pentru zona principală:
  - Temperatura încăperii este comandată prin interfață dedicată pentru confort uman, care este utilizată ca termostat de încăpere (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere). Se recomandă ca valoarea de referință pentru zona principală și zona suplimentară să fie setată la aceeași temperatură și să NU fie prea scăzută (de obicei: 20°C).
  - Asigurați-vă că circulația apei este posibilă în zona principală atunci când ventilele de închidere sunt închise.
- Pentru zona suplimentară:
  - Temperatură încăperii este controlată de termostatul de încăpere extern fără fir (echipament opțional EKRTRB).

- În modul de răcire, puteți permite încălzire prin podea (zona principală sau suplimentară) pentru a oferi răcorire (fără răcire reală) sau puteți să NU permiteți.
  - **Dacă se permite:**

    Pentru zona principală: Instalați un ventil de închidere (procurare la fața locului) și conectați-l la unitatea interioară (consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 139]). Ventilul de închidere se va închide dacă cererea zonei principale scade.

    Pentru o zonă suplimentară: Instalați un ventil de închidere (procurare la fața locului) și conectați-l la unitatea interioară (consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 139]). Ventilul de închidere se va închide dacă cererea zonei suplimentare scade.
  - **Dacă NU se permite:**

    Pentru zona principală: Instalați un ventil de închidere (procurare la fața locului) și conectați-l la unitatea interioară (consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 139]). Ventilul de închidere se va închide dacă cererea din zona principală scade sau dacă se solicită răcire.

    Pentru o zonă suplimentară: Instalați un ventil de închidere (procurare la fața locului) și conectați-l la unitatea interioară (consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 139]). Ventilul de închidere se va închide dacă cererea zonei suplimentare scade sau dacă se solicită răcire.

    Aceste conexiuni sunt conexiuni IO la fața locului (a se vedea "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▶ 115]) unde puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați.

NOTIFICARE

Dacă există o cerere de răcire, iar permisiunea de răcire pentru zona respectivă este oprită, pompa nu va funcționa. Cu toate acestea, dacă doriți să activați răcirea în zona respectivă, menținând pompa de căldură în funcțiune și blocând doar emițătorul care nu permite răcirea prin ventilul de închidere, trebuie să selectați ieșirea de încălzire/răcire pentru ventilul respectiv prin conexiunea IO la fața locului (consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▶ 143]).

Configurare

Setare	Valoare
Unitate de control al temperaturii zonei principale ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	2 (`Încăpere`): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.
Zonă suplimentară: ▪ #: [2.12] Cod reglaj local: 057	1 (`Termostatul de încăpere extern`): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
În cazul convectoarelor pompei de căldură: Termostat de încăpere extern pentru zona suplimentară ▪ #: [2.13] ▪ Cod reglaj local: 146	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. Această setare va fi activă standard.

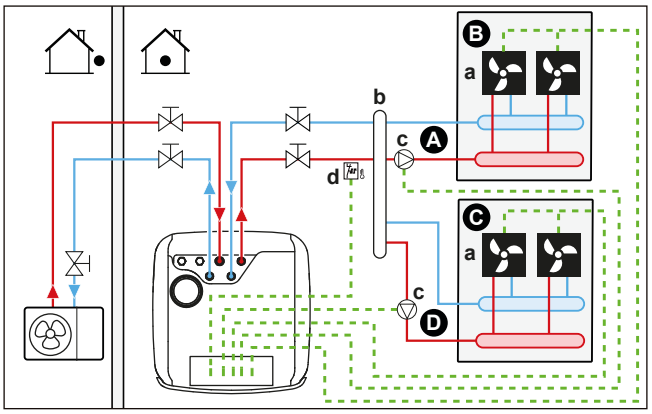
Setare	Valoare
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	1 (`Zonă suplimentară`): Zona principală + zona suplimentară
Ventil de închidere ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	Zona principală: 1 (`Ventil de închidere zonă principală`) Zona suplimentară: 2 (`Ventil de închidere zonă suplim.`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▸ 139])
Ventil de închidere în timpul răcirii: Zonă principală: ▪ #: [1.16] ▪ Cod reglaj local: 050 Zonă suplimentară: ▪ #: [2.33] ▪ Cod reglaj local: 147	Ventilul de închidere se va închide sau nu în timpul răcirii odată ce această setare este pornită sau oprită pentru zona principală sau suplimentară. **Dacă NU se permite:** 0 (`Permitere răcire`): Permisiunea de răcire este oprită. Instalați un ventil de închidere (procurare la fața locului) (a se vedea "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▸ 139]). **Dacă se permite:** 1 (`Permitere răcire`) Permisiunea de răcire este pornită.
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▸ 146]).

Avantaje

- **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
- **Randament.**
  - Zonele pot fi excluse în cazul în care cerința pentru această zonă se încadrează prin intermediul ventilelor de închidere.

Două zone prin vas tampon și 2 pompe

Configurare



A Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
B Încăperea 1
C Încăperea 2
D Zona principală de temperatură a apei la ieșire
a Convectoarele pompei de căldură (+ regulatoare)
b Vas tampon
c Pompă
d Termostat de siguranță (procurare la fața locului)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▸ 120]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▸ 124]
- Pentru fiecare încăpere cu convectoare ale pompei de căldură: Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Instalați un vas tampon (procurare la fața locului) înaintea zonei principale și a zonei suplimentare.
- Pentru zona principală:
  - Instalați o pompă externă (pompă de alimentare principală) în zona principală și conectați-o la unitatea interioară (consultați "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▸ 141]).
  - Se recomandă ca valoarea de referință pentru zona principală și zona suplimentară să fie setată la aceeași temperatură și să NU fie prea scăzută (de obicei: 20°C).
  - 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 al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare. Consultați cartea de anexe pentru echipamente opționale pentru referința corectă (zona principală: X43M/4 și X43M/5; pentru zona suplimentară: X43M/4 și X43M/1).Unitatea interioară va furniza temperatură dorită suplimentară a apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.

- Pentru zona suplimentară:
  - Instalați o pompă externă (pompă de alimentare principală) în zona suplimentară și conectați-o la unitatea interioară (consultați "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▸ 141]).
  - 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 al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare. Consultați cartea de anexe pentru echipamente opționale pentru referința corectă (zona principală: X43M/4 și X43M/5; pentru zona suplimentară: X43M/4 și X43M/1).Unitatea interioară va furniza temperatură dorită suplimentară a apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.

Configurare

Setare	Valoare
Unitate de control al temperaturii zonei principale ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	2 (`Încăpere`): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.
Zonă suplimentară: ▪ #: [2.12] Cod reglaj local: 057	1 (`Termostatul de încăpere extern`): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
În cazul convectoarelor pompei de căldură: Termostat de încăpere extern pentru zona suplimentară ▪ #: [2.13] ▪ Cod reglaj local: 146	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. Această setare va fi activă standard.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	1 (`Zonă suplimentară`): Zona principală + zona suplimentară
Zona principală a pompei externe: ▪ #: [13] ▪ Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	12 (`Pompă de răcire/încălzire ext. principală`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▸ 141])

Setare	Valoare
Pompă externă zonă suplimentară: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	13 (`Pompă de răcire/încălzire ext. suplim.`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▶ 141])
Tip sistem bizonal ▪ #: [3.13.1] Cod reglaj local: 008	1 (`Decuplat`)
Termostat de siguranță: ▪ #: [13] ▪ Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Unitate termostat de siguranță`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146]).

NOTIFICARE

Dacă este inclusă o singură pompă care este utilizată în mod obișnuit pentru zona principală sau suplimentară, instalați o pompă (pompă de alimentare principală) și conectați-o la `I/E câmp` ([13] - `Pompă secundară răcire/încălzire`). Pompa va fi activată atunci când există o solicitare din partea uneia dintre zone (principală sau suplimentară).

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 zonei 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)

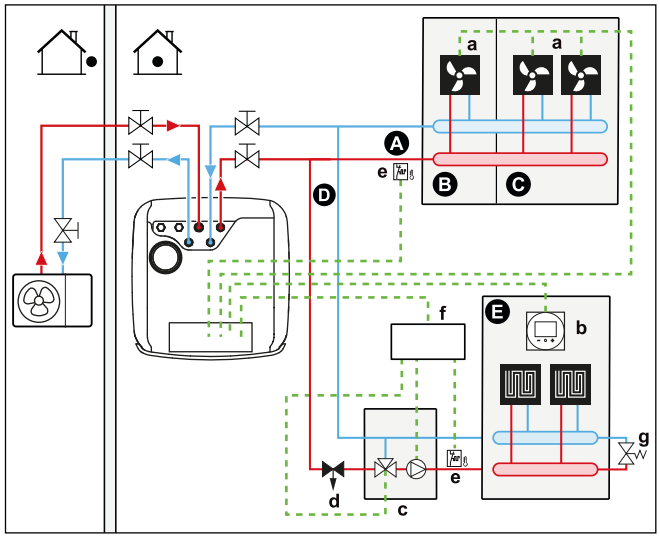
Încăpere (zonă)	Emițătoare de căldură: Temperatură prevăzută
Dormitoare (zona suplimentară)	Convectoarele pompei de căldură: ▪ La încălzire: 45°C ▪ La răcire: 12°C

[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.

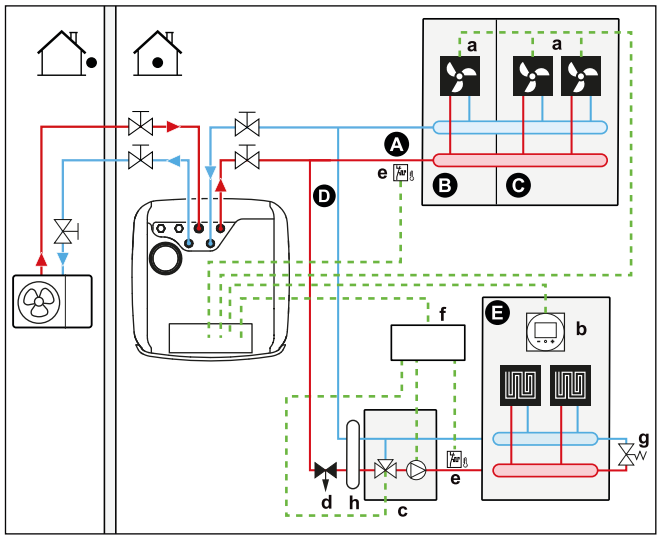
Configurare

Sunt posibile trei variante ale setului bizonal:

1 Sistem fără separator hidraulic:

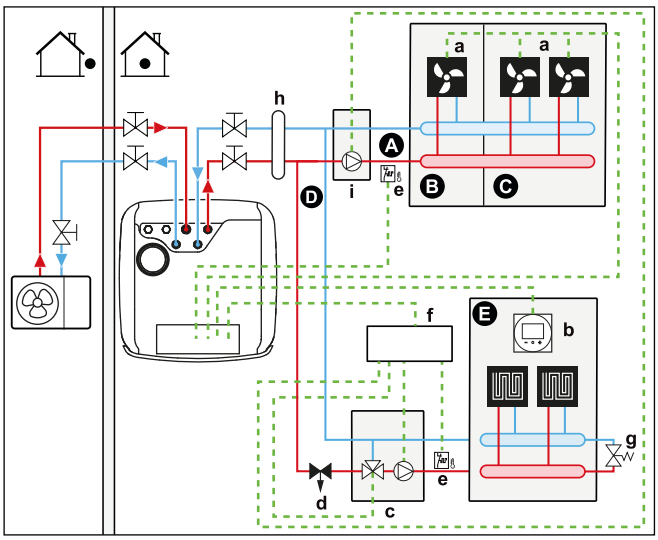


2 Sistem cu separator hidraulic pentru zona principală:



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 (+ regulatoare)
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 hidraulic (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.

- 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
- Pentru zona suplimentară:
  - 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 al pompei de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare. Consultați cartea de anexe pentru echipamente opționale pentru referința corectă (zona principală: X43M/4 și X43M/5; pentru zona suplimentară: X43M/4 și X43M/1).Unitatea interioară va furniza temperatură dorită suplimentară a apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.

- În modul de răcire, puteți permite încălzire prin podea (zona principală sau suplimentară) pentru a oferi răcorire (fără răcire reală) sau puteți să NU permiteți.
  - **Dacă se permite:**

    NU instalați un ventil de închidere.
  - **Dacă NU se permite:**

    Pentru zona principală: Pompa kitului de amestecare nu va funcționa dacă cererea zonei principale scade sau dacă se solicită răcire.

    Pentru o zonă suplimentară: Instalați un ventil de închidere (procurare la fața locului) atunci când nu este conectată nicio pompă directă (procurare la fața locului). Conectați ventilul de închidere la unitatea interioară (consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 139]). Ventilul de închidere se va închide dacă cererea zonei suplimentare scade sau dacă se solicită răcire. Dacă este instalată o pompă directă, pompa se va opri dacă cererea zonei suplimentare scade sau dacă se solicită răcire. Conectați pompa directă la cutia de control a setului bizonal (EKMIKPOA).

    Aceste conexiuni sunt conexiuni IO la fața locului (a se vedea "9.1.6 Conexiunile I/E câmp" [▶ 115]) unde puteți alege pinii bornelor pe care doriți să le utilizați.

> **NOTIFICARE**
>
> Atunci când se utilizează vase tampon cu volum mare, NU se recomandă utilizarea unor ventile de închidere normal deschise. Atunci când apare o eroare de comunicare, ventilele de închidere normal deschise vor trece în poziție deschisă, caz în care este posibil ca apa rece să intre în circuit, ceea ce NU permite răcirea.

Configurare

Setare	Valoare
Unitate de control al temperaturii zonei principale ▪ #: [1.12] ▪ Cod reglaj local: 041	2 (`Încăpere`): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.
Zonă suplimentară: ▪ #: [2.12] Cod reglaj local: 057	1 (`Termostatul de încăpere extern`): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.

Setare	Valoare
În cazul convectoarelor pompei de căldură: Termostat de încăpere extern pentru zona **suplimentară** ▪ #: [2.13] Cod reglaj local: 146	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. Această setare va fi activă standard.
Numărul zonelor de temperatură a apei: ▪ #: [3.6] ▪ Cod reglaj local: 155	1 (`Zonă suplimentară`): Zona principală + zona suplimentară
`Kit bizonal instalat` ▪ #: [3.13.5] ▪ Cod reglaj local: 099	1 (**Da**):Un set bizonal este instalat pentru a adăuga o zonă suplimentară de temperatură.
`Tip sistem bizonal` ▪ #: [3.13.1] ▪ Cod reglaj local: 008	0 (`Nedecuplat`): A se vedea varianta de sistem 1 descrisă mai sus 1 (`Decuplat`): A se vedea variantele de sistem 2 și 3 descrise mai sus
Ventil de închidere (dacă nu este permisă răcirea) ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	Zona suplimentară: 2 (`Ventil de închidere zonă suplim.`) Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▸ 139]).
Pompă în timpul răcirii pentru zona principală: ▪ #: [1.16] ▪ Cod reglaj local: 050 Pompă sau ventil de închidere în timpul răcirii pentru zona suplimentară: ▪ #: [2.33] ▪ Cod reglaj local: 147	Zona principală: pompa se va opri în timpul răcirii dacă permisiunea de răcire pentru zona principală este oprită. Zonă suplimentară: pompa se va opri sau ventilul de închidere se va închide în timpul răcirii dacă permisiunea de răcire pentru zona principală este oprită. **Dacă NU se permite:** 0 (`Permitere răcire`): Permisiunea de răcire este oprită. **Dacă se permite:** 1 (`Permitere răcire`) Permisiunea de răcire este pornită.
Termostat de siguranță zona principală:	Pentru a fi conectat la cutia de control a setului bizonal (EKMIKPOA).
Termostat de siguranță zonă suplimentară: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	Pentru a fi conectat la unitate 9 (`Unitate termostat de siguranță`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▸ 146]).

Pentru mai multe informații despre configurarea setului bizonal, consultați [3.13] `Kit bizonal` din capitolul "Setări" al ghidului de referință pentru configurare.

Avantaje

- **Confort.**
  - 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.

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 numai dacă încălzirea spațiului este PORNITĂ.
- 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.
- Asigurați-vă că temperatura țintă a boilerului este în conformitate cu temperatura țintă a unității, care depinde de valoarea de supraîncălzire.

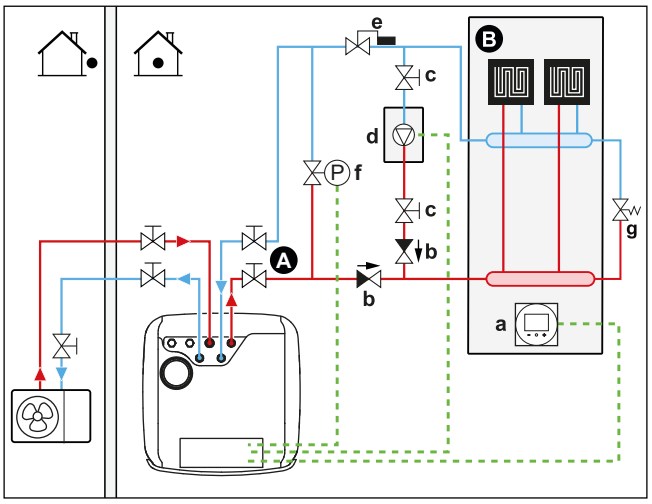
INFORMAȚIE

Temperatura maximă a apei la ieșire este stabilită pe baza setării [3.12] `Valoare de referință supraîncălzire`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în sistem**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

Temperatura maximă a apei la ieșire **în zona principală** este stabilită pe baza setării [1.19] `Supraîncălzire a circuitului de apă`, numai în cazul în care se activează [3.13.5] `Kit bizonal instalat`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în zona principală**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

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 acvastat (procurare la fața locului)
f Supapă de derivație regulată (procurare la fața locului)
g Supapă de derivație mecanică (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 de retur a pompei de căldură NU depășește 75°C. Pentru a face acest lucru:
  - Setați temperatura dorită a apei prin intermediul controlerului boilerului auxiliar la maximum 75°C.
  - Instalați un ventil acvastat pe debitul de apă al returului pompei de căldură. Setați ventilul acvastat să se închidă peste 75°C și să se deschidă sub 75°C.
- Instalați clapete de reținere.
- Instalați un ventil cu 2 căi (supapă de derivație controlată de unitatea interioară). Consultați "9.3.11 Pentru a conecta supapa de derivație bivalentă" [▸ 145]. Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (`Supapă de derivație bivalentă`).

  În timpul exploatării bivalente a boilerului auxiliar și în timpul post-funcționării pompei boilerului (setarea [5.14.6] `Temporizator cu funcționare posterioară`, asigurați-vă că această setare corespunde timpului de post-funcționare a pompei boilerului), unitatea interioară va deschide acest ventil. La deschidere, pompa de căldură poate ocoli boilerul auxiliar, menținând astfel debitul minim de apă necesar pentru protecția împotriva înghețului a conductei de apă.
- Sursa de încălzire externă (boiler auxiliar) este reglată de semnalul de pornire/oprirede pe unitatea interioară. Consultați "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▸ 144]. Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115]) în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați.
- Pentru a configura emițătoarele de temperatură, consultați "6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" [▸ 37].

Configurare

Setare	Valoare
Boiler bivalent: ▪ #: [5.37] Cod reglaj local: 093	1(`Bivalent prezent`): Boilerul bivalent pentru încălzirea spațiilor este instalat și autorizat să funcționeze.
Histereză privind temperatura exterioară: ▪ #: [5.14.4] Cod reglaj local: 021	3 (`Histereză bivalentă`): Histereză a temperaturii exterioare pentru comutarea de la pompă de căldură la boiler bivalent/cu rezervor. Interval 2~10°C, interval pas cu pas 1°C
Intervalul de funcționare: ▪ #: [5.14.2] Cod reglaj local: Limita inferioară a temperaturii: 024 Limita superioară a temperaturii: 023	Limita inferioară a temperaturii: 0 Limita superioară a temperaturii: 5 Alegeți limita inferioară și superioară a temperaturii exterioare la care pompa de căldură comută la sursa de încălzire auxiliară. Pentru mai multe informații, consultați ghidul de referință pentru configurare.

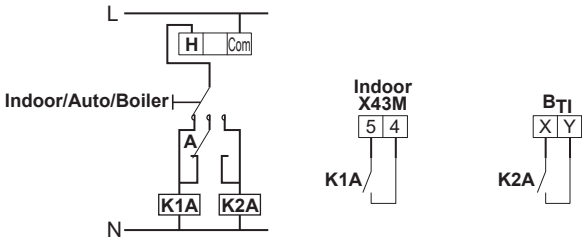
Setare	Valoare
Cronometru după alergare: ▪ #: [5.14.6] Cod reglaj local: 025	600 secunde (`Temporizator cu funcționare posterioară`): Definește timpul minim în care pompa bivalentă a boilerului pentru încălzirea spațiilor rămâne pornită după oprirea solicitării. Acest temporizator este declanșat din momentul în care boilerul bivalent este oprit. Aceasta împiedică trecerea la un alt mod atât timp cât cronometrul este în funcțiune. În acest timp, supapa de derivație bivalentă rămâne deschisă pentru a asigura fluxul pentru unitatea interioară. **Notă:** Este posibil ca, atunci când două pompe funcționează pe circuite paralele, unul dintre cele două circuite să nu prezinte debit. Această setare va trebui să fie adaptată în funcție de cronometrul post-funcționare al pompei boilerului atunci când se oprește solicitarea. Vă rugăm să verificați cu producătorul boilerului valoarea corectă. Intervalul 0~1500 secunde, intervalul pas cu pas 1 secundă
Sursă de încălzire externă: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	4 (`Sursă de încălzire externă`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▸ 144])
Supapă de derivație bivalentă: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	9 (`Supapă de derivație bivalentă`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.11 Pentru a conecta supapa de derivație bivalentă" [▸ 145])

NOTIFICARE

- Asiguraţi-vă că histereza bivalentă are un diferenţial suficient pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea interioară şi boilerul suplimentar.
- Deoarece temperatură exterioară este măsurată de termistorul de aer al unităţii exterioare, instalaţi unitatea exterioară la umbră, pentru a NU fi influenţat sau pornit/oprit de lumina directă a soarelui.
- Trecerea frecventă de la o stare la alta poate duce la corodarea boilerului suplimentar. Contactaţi producătorul boilerului suplimentar pentru informaţii suplimentare.

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

- 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_{TI}	Intrarea termostatului 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

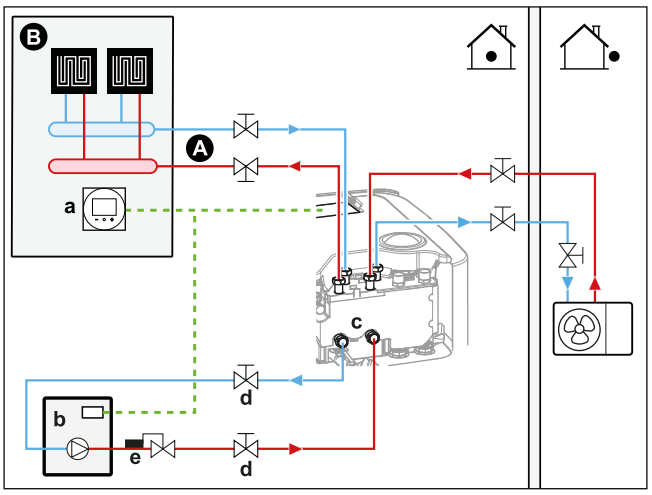
- Asigurați-vă că respectivul contact bivalent are un diferențial suficient sau o întârziere suficientă pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea interioară și boilerul suplimentar.
- În cazul în care contactul suplimentar este un termostat pentru temperatură din exterior, instalați termostatul 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.

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)
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 acvastat pe debitul de apă al returului pompei de căldură. Setați ventilul acvastat pentru a se închide peste 95°C și pentru a se deschide sub 95°C.
- Sursa de încălzire externă (boiler auxiliar) este reglată de semnalul de pornire/oprirede pe unitatea interioară. Consultați "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▸ 144]. Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115]) în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați.

Configurare

Setare	Valoare
Boiler bivalent: ▪ #: [5.37] Cod reglaj local: 093	1(`Bivalent prezent`): Boilerul bivalent pentru încălzirea spațiilor este instalat și autorizat să funcționeze.
Histereză privind temperatura exterioară: ▪ #: [5.14.4] Cod reglaj local: 021	3 (`Histereză bivalentă`): Histereză a temperaturii exterioare pentru comutarea de la pompă de căldură la boiler bivalent/cu rezervor. Interval 2~10°C, interval pas cu pas 1°C

Setare	Valoare
Intervalul de funcționare: ▪ #: [5.14.2] Cod reglaj local: Limita inferioară a temperaturii: 024 Limita superioară a temperaturii: 023	Limita inferioară a temperaturii: 0 Limita superioară a temperaturii: 5 Alegeți limita inferioară și superioară a temperaturii exterioare la care pompa de căldură comută la sursa de încălzire auxiliară. Pentru mai multe informații, consultați ghidul de referință pentru configurare.
Cronometru după alergare: ▪ #: [5.14.6] Cod reglaj local: 025	600 secunde (`Temporizator cu funcționare posterioară`): Definește timpul minim în care pompa bivalentă a boilerului pentru încălzirea spațiilor rămâne pornită după oprirea solicitării. Acest temporizator este declanșat din momentul în care boilerul bivalent este oprit. Aceasta împiedică trecerea la un alt mod atât timp cât cronometrul este în funcțiune. În acest timp, supapa de derivație bivalentă rămâne deschisă pentru a asigura fluxul pentru unitatea interioară. **Notă:** Este posibil ca, atunci când două pompe funcționează pe circuite paralele, unul dintre cele două circuite să nu prezinte debit. Această setare va trebui să fie adaptată în funcție de cronometrul post-funcționare al pompei boilerului atunci când se oprește solicitarea. Vă rugăm să verificați cu producătorul boilerului valoarea corectă. Intervalul 0~1500 secunde, intervalul pas cu pas 1 secundă
Sursă de încălzire externă: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	4 (`Sursă de încălzire externă`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▸ 144])

NOTIFICARE

- 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

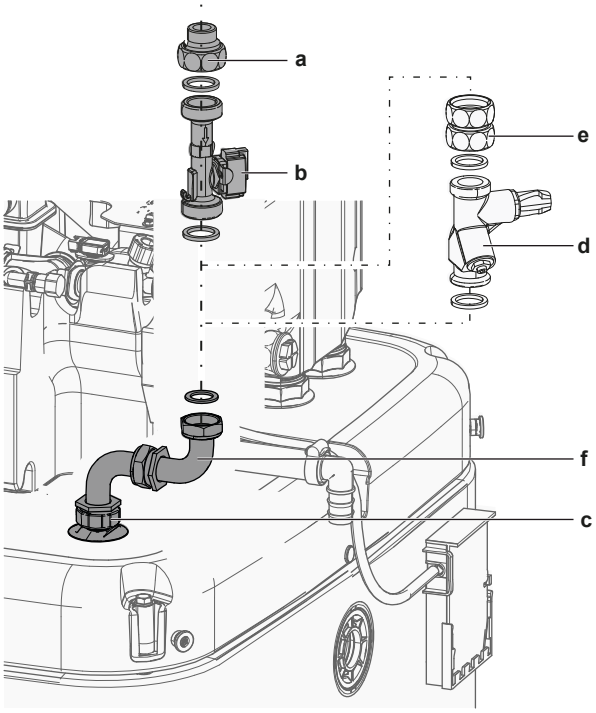
Prin conexiunea de scurgere, un sistem solar fără presiune poate fi conectat direct la rezervorul de stocare.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare al unității de reglare și pompare pentru sisteme solare (EKSRPS4*).

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a kitului de evacuare pentru sistemul solar (EKECDBCO3A*).

Configurare

1 Integrați sistemul solar în felul următor:



- **a** Racord de scurgere debit solar (EKSRPS4*)
- **b** Senzor de debit (EKSRPS4*)
- **c** Racord de scurgere (EKECDBCO3A*)
- **d** Supapă de reglare a debitului (opțional)
- **e** Ansamblu de cuplare (opțional)
- **f** Kit racord de scurgere (EKECDBCO3A*)

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

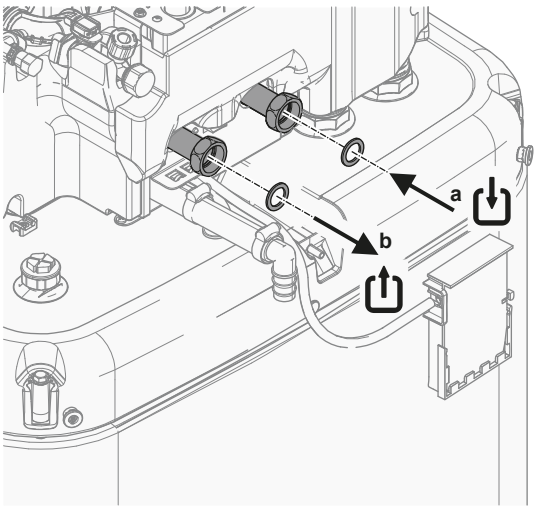
INFORMAȚIE

Această funcționalitate NU este disponibilă în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul.

6.3.4 Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent

Configurare

1 Integrați sistemul solar în felul următor:



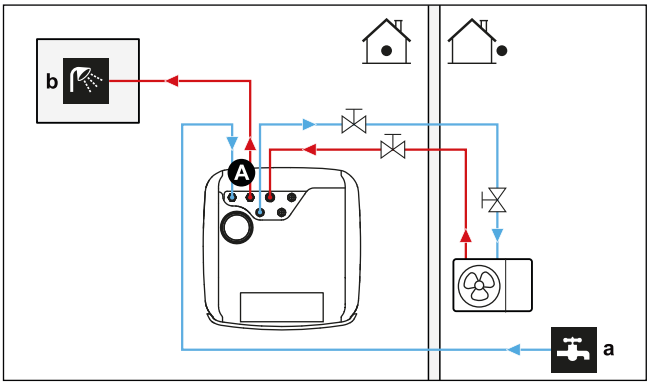
a INTRARE schimbător de căldură bivalent
b IEȘIRE schimbător de căldură bivalent

Configurare

> **INFORMAȚIE**
> Această funcționalitate NU este disponibilă în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul.

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 valoarea de referință a rezervorului de stocare, în condiții climatice medii ▪ 300 - 48°C: ~155 l de apă amestecată la 40°C ▪ 500 - 47°C: ~236 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 63°C (57°C dacă temperatură exterioară este coborâtă). Rezistența electrică integrată în pompa de căldură poate crește această temperatură. Totuși, acest lucru înseamnă consum mai mare de energie. Vă recomandăm să setați temperatură dorită a rezervorului ACM sub 63°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

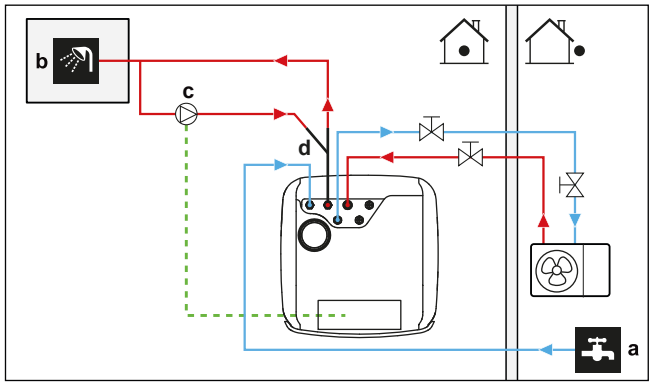
recomandăm să produceți apa caldă menajeră în timpul nopții, când solicitarea de încălzire a spațiului este redusă.

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
  - Pentru surse de căldură bivalente, consultați "6.3 Instalarea surselor de căldură bivalente" [▸ 59]
- Pentru informații suplimentare despre optimizarea consumului de energie pentru producerea apei calde menajere, consultați "10 Configurare" [▸ 156].

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 "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▸ 141].
- Pentru instrucțiunile de instalare a racordului de recirculare opțional, consultați manualul de instalare a kitului de recirculare (141554).

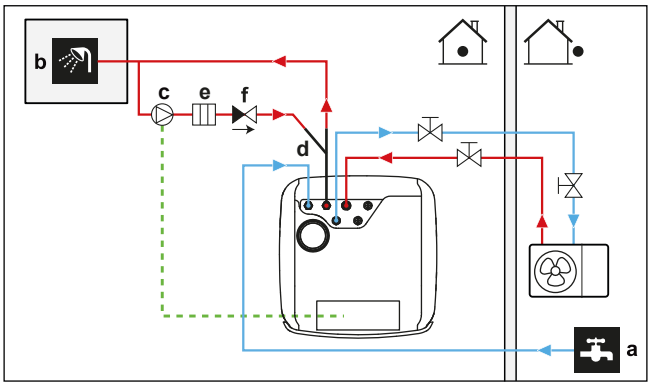
Configurare

Setare	Valoare
Pompă ACM: ▪ #: [4.13] ▪ Cod reglaj local: 149	1 (`Apă caldă instantanee`): Pompa de apă caldă va începe să funcționeze atunci când programul de apă caldă instantanee este activ.

- Puteți programa comanda pompei ACM prin interfața de utilizare. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință pentru configurare.

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)

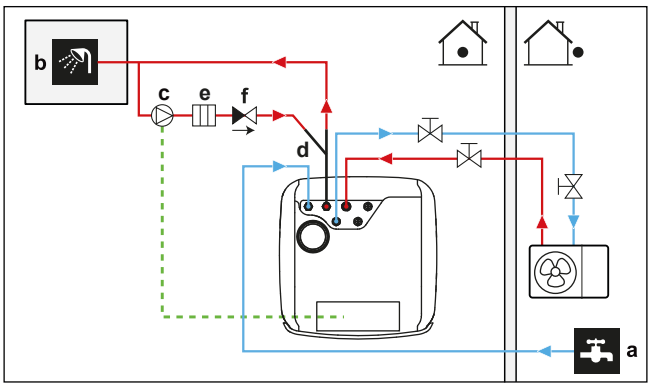
- Pompa ACM se procură la fața locului, instalarea se face cu materiale procurate la fața locului și intră în responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▸ 141].
- Dacă legislația aplicabilă necesită o temperatură mai ridicată decât valoarea maximă stabilită a rezervorului în timpul dezinfectării (consultați setarea de la fața locului 073), 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

Setare	Valoare
Pompă ACM: ▪ #: [4.13] ▪ Cod reglaj local: 149	2 (`Dezinfectare`): Pompa de apă caldă va începe să funcționeze atunci când operațiunea de dezinfecție este activă

6.4.6 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee și dezinfecție

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, instalarea se face cu materiale procurate la fața locului și intră în responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▸ 141].
- Dacă legislația aplicabilă necesită o temperatură mai ridicată decât valoarea maximă stabilită a rezervorului în timpul dezinfectării (consultați setarea de la fața locului 073), 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

Setare	Valoare
Pompă ACM: ▪ #: [4.13] ▪ Cod reglaj local: 149	3 (`Ambele`): Pompa de apă caldă menajeră va începe să funcționeze atunci când operațiunea de dezinfecție este activă sau când programul de apă caldă instantanee este activ.

- Puteți programa comanda pompei ACM prin interfața de utilizare. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință pentru configurare.

6.5 Configurarea controlului consumului de energie

NOTIFICARE

Limită de putere impusă. Puteți defini o limită maximă pentru consumul de energie al pompei de căldură și al surselor electrice de căldură în mai multe feluri.

1. Prin contact hardware:

- Instalați un contor Smart Grid.

- Setați [9.14.1] = `Contact contor inteligent`.

- Definiți limita de putere impusă în [9.14.7] `Limită contor inteligent`.

2. Prin Modbus:

- Utilizați registrul de menținere 58: Limită de putere impusă.

3. Prin cloud: Momentan, această opțiune este disponibilă doar pentru integratorii business-to-business. Pentru mai multe informații, consultați https://developer.cloud.daikineurope.com.

- Utilizați API-ul cloud ONECTA pentru a defini limita de putere impusă.

Notă:

- Limita de putere impusă poate fi ignorată atunci când unitatea execută funcții de protecție (dezgheț, prevenirea înghețării conductelor de apă, control de pornire, mod de întreținere).

- Dacă limita de putere este prea strictă pentru a permite pornirea sau operațiunea de dezgheț, pompa de căldură nu va funcționa.

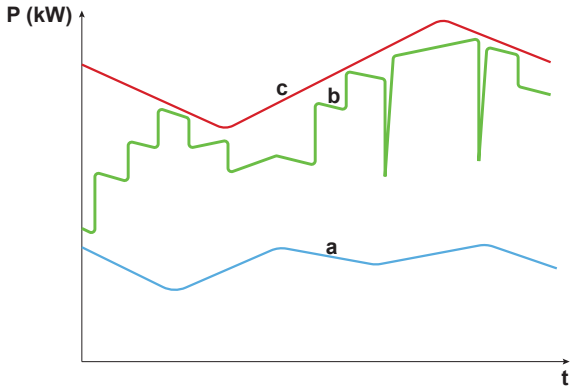
- Dacă limita de putere nu este prea strictă pentru a permite pornirea sau operațiunea de dezgheț, pompa de căldură va funcționa. Cu toate acestea, dacă limita este depășită prea mult timp în timpul modurilor de funcționare, altele decât pornire sau dezgheț, unitatea va înceta să funcționeze.

- În cazul în care încălzitorul de rezervă trebuie să intervină din motive de protecție, acesta va funcționa cu o capacitate de cel puțin 2 kW (pentru a asigura o funcționare fiabilă), chiar dacă limita de putere va fi depășită.

Comanda pentru limita de putere impusă poate veni din mai multe surse:

- De la un sistem de control de tip contact cu contor inteligent.
- De la o intrare de comunicare externă, cum ar fi Modbus sau Cloud. Aceste intrări pot proveni, de exemplu, de la unele sisteme EMS (sisteme de gestionare a energiei).

Notă: Limita contorului inteligent și limita Modbus/Cloud nu pot fi combinate.



a Pompă de căldură
b Încălzitor de rezervă
c Limită de putere impusă
t Oră
P Putere (kW)

Limita de putere impusă este aplicată în mod dinamic. În momentul în care se aplică limita, consumul de energie al diferitelor surse de căldură este verificat. În funcție de consumul de energie din acel moment, sursa de căldură este activată

sau dezactivată. Toate sursele de căldură disponibile sunt utilizate cât mai mult posibil, până la valoarea limită impusă, pe baza diferitelor niveluri de prioritate.

- Nivelul 1 (prioritate ridicată) = pompă de căldură. Această sursă de căldură este cea mai eficientă.
- Nivelul 2 (prioritate scăzută) = încălzitor de rezervă.

6.5.1 Limitarea puterii prin contor inteligent

Limitarea puterii este utilă pentru a asigura o alimentare maximă cu energie a sistemului. În unele țări, legislația limitează consumul maxim de energie pentru încălzirea și răcirea spațiilor și pentru producerea apei calde de consum.

Puterea sau curentul întregului sistem este limitat dinamic de o intrare digitală. Nivelul de limitare a puterii este setat prin intermediul interfeței cu utilizatorul.

Configurare

- În cazul contorului de joasă tensiune Smart Grid nu sunt necesare echipamente suplimentare.
- În cazul unui contor Smart Grid de înaltă tensiune. Acest lucru necesită instalarea **1 releu** din kitul de releu Smart Grid (EKRELSG) (a se vedea "9.3.14 Smart Grid" [▸ 147]).

Configurare

Setare	Valoare
Mod de funcționare: ▪ #: [9.14.1] ▪ Cod reglaj local: 040	3 (`Contact contor inteligent`)
Limita contorului inteligent: ▪ #: [9.14.7] ▪ Cod reglaj local: 135	4,2 kW (`Limită contor inteligent`): interval 2~20 kW, trepte 0,1 kW
Contact cu contorul inteligent: ▪ #: [13] ▪ Cod reglaj local: Depinde ce bornă și ce pini alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▸ 263] pentru mai multe informații).	3 (`Contact contor inteligent`) Aceasta este o conexiune `I/E câmp` (a se vedea "9.3.14 Smart Grid" [▸ 147]).

Intrarea `Contact contor inteligent` (consultați "9.3.14 Smart Grid" [▸ 147]) va activa o limită de putere care va reduce puterea pompei de căldură definită în [9.14.7] `Limită contor inteligent`.

6.6 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.
- Configurație:

Setare	Valoare
Senzor interior extern: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	2 (`Senzor extern interior`): Aceasta este o conexiune IO la fața locului în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▶ 115]).
Decalajul senzorului exterior al încăperii ▪ #: [1.33]	0°C (`Decalaj senzor extern interior`): Decalaj care poate fi aplicat la temperatura încăperii, măsurată de senzorul temperaturii încăperii opțional. Interval -5°C ~ 5°C, interval în trepte 0,5°C

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.
- Configurație:

Setare	Valoare
Senzor exterior extern: ▪ #: [13] Cod reglaj local: Depinde ce bornă alegeți (consultați "18 Tabelul setărilor locale" [▶ 263] pentru mai multe informații).	1 (`Senzor extern exterior`): Aceasta este o conexiune Field IO în care puteți alege ce bornă și ce pini doriți să utilizați (consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▶ 115]).

Setare	Valoare
Decalaj senzor exterior de ambianță externă ▪ #: [5.22] Cod reglaj local: 175	0°C (`Decalaj senzor amb. ext.`): Decalaj care poate fi aplicat la temperatura mediului exterior, măsurată de senzorul de temperatură exterior opțional. Interval -5°C ~ 5°C, interval în trepte 0,5°C

- 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 ambiental 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 ... 76
7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare ... 77
7.1.2 Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece ... 79
7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară ... 79
7.2 Deschiderea și închiderea unităților ... 81
7.2.1 Despre deschiderea unității ... 81
7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară ... 81
7.2.3 Pentru a scoate șurubul pentru transport (+ șaibă) ... 82
7.2.4 Pentru a închide unitatea exterioară ... 82
7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară ... 83
7.2.6 Pentru a închide unitatea interioară ... 86
7.3 Montarea unității exterioare ... 87
7.3.1 Despre montarea unității exterioare ... 87
7.3.2 Precauții la montarea unității exterioare ... 88
7.3.3 Pentru a asigura structura de instalare ... 88
7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară ... 89
7.3.5 Pentru a asigura scurgerea ... 90
7.4 Montarea unității interioare ... 91
7.4.1 Despre montarea unității interioare ... 91
7.4.2 Precauții la montarea unității interioare ... 92
7.4.3 Pentru a instala unitatea interioară ... 92
7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere ... 92

7.1 Pregătirea locului de instalare

AVERTIZARE

Aparatul trebuie depozitat într-o încăpere fără surse de aprindere (nici surse permanente de aprindere, nici surse de aprindere pentru o perioadă scurtă de timp) (de exemplu: flacără deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).

AVERTIZARE

Aparatul trebuie instalat într-o zonă fără surse de aprindere (nici surse permanente de aprindere, nici surse de aprindere pentru o perioadă scurtă de timp) (de exemplu: flacără deschisă, un aparat electrocasnic cu gaz sau un încălzitor electric în funcțiune).

NOTIFICARE

Senzorul de gaz din unitatea exterioară, conceput pentru a detecta scurgerile de agent frigorific R290, este sensibil și la diferite alte gaze. Pentru a asigura o detecție precisă și pentru a preveni interferențele, țineți departe de unitate următoarele substanțe:

- Adezivi siliconici, solvenți organici, gaze pe bază de clor, metale alcaline și alți compuși anorganici.
- Compuși aromatici precum benzen, toluen și orto-/para-xilenă.

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

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

AVERTIZARE

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.

7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare

INFORMAȚIE

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

Țineți cont de indicațiile privind spațiul. Consultați "16.1 Spaţiul pentru service: Unitate exterioară" [▶ 243].

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

Mod de răcire	10~43°C
Mod de încălzire	–28~25°C
Producerea apei calde menajere	Până la 40°C

Asigurați-vă că respectați următoarele instrucțiuni:

- Alegeți o locație de instalare cu spațiu suficient.
- NU instalați unitatea în locuri utilizate frecvent ca loc de muncă.
- NU instalați unitatea în locuri din apropierea unui drum sau a unei zone de parcare unde poate fi deteriorată de trafic.
- NU instalați unitatea într-un subsol.
- NU instalați unitatea în zone care necesită liniște (de exemplu, lângă un dormitor) pentru a nu deranja cu 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.
- NU instalați aparatul în locuri în care pot fi prezenți în vapori de ulei mineral. Piesele de plastic se pot deteriora, se pot desprinde sau pot cauza scurgerea apei.

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

Vântul care suflă împotriva intrării și ieșirii aerului din unitatea exterioară provoacă un scurtcircuit (aspirația aerului evacuat). Acest lucru poate avea următoarele consecințe:

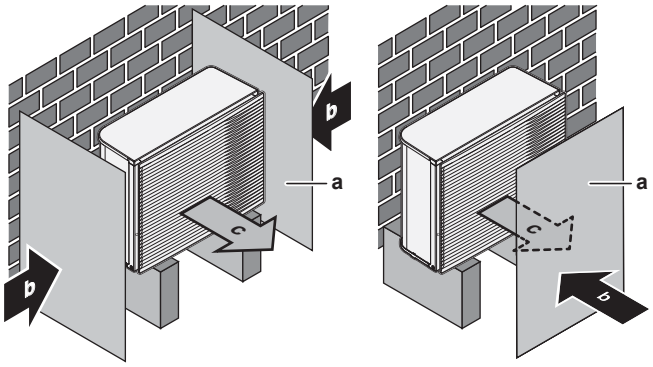
- scăderea capacității operaționale;
- este posibil consumul și utilizarea suplimentară a încălzitorului de rezervă;
- creșterea frecvenței de formare a înghețului pe schimbătorul de căldură exterior;
- dezgheța rea insuficientă a schimbătorului de căldură exterior;
- distrugerea ventilatorului (dacă împotriva ventilatorului bate constant un vânt puternic, acesta se poate roti foarte repede, până când se rupe).

Atunci când instalați unitatea exterioară într-o locație neprotejată de vânt (de exemplu, un acoperiș), instalați unitatea exterioară astfel încât intrarea și

evacuarea aerului să fie perpendiculare pe direcția principală a vântului. Dacă este necesar, luați măsuri la fața locului pentru protecția împotriva vântului, de exemplu pereți, plăci deflectoare etc.

Condiţii: Este important să respectați restricțiile din ghidurile privind distanța minimă de instalare. Consultați "16.1 Spaţiul pentru service: Unitate exterioară" [▸ 243].

Mai jos sunt prezentate două exemple posibile de măsuri la fața locului pentru protecția împotriva vântului.

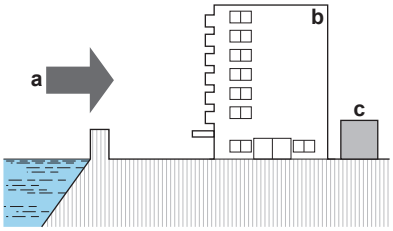


a Panou deflector
b Direcția principală a vântului
c Evacuarea aerului

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.

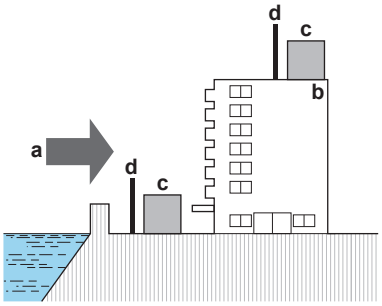
Exemplu: În spatele clădirii.



a Vând dinspre mare
b Clădire
c Unitate exterioară

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

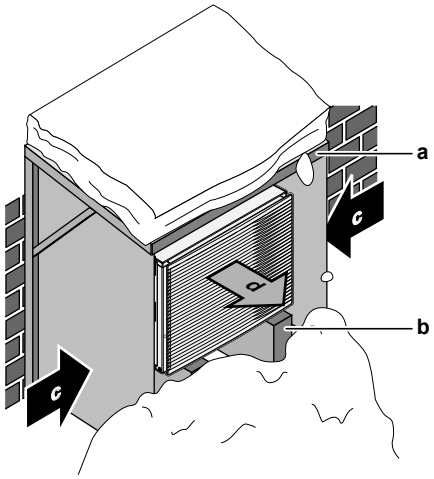
- Înălțimea paravanului ≥1,5×înălțimea unității exterioare
- La instalarea paravanului lăsați spațiu suficient pentru service.



a Vând dinspre mare
b Clădire
c Unitate exterioară
d Paravan

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 înzăpezită.



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" [▸ 87] 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 piedestal.

7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară

INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "2 Măsuri 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
  - Producerea apei calde menajere: 5~35°C.
- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

Diferența de înălțime maximă între unitatea exterioară și unitatea interioară	10 m
Lungimea maximă a tubulaturii de apă (un singur traseu) între unitatea exterioară și unitatea interioară pentru:	

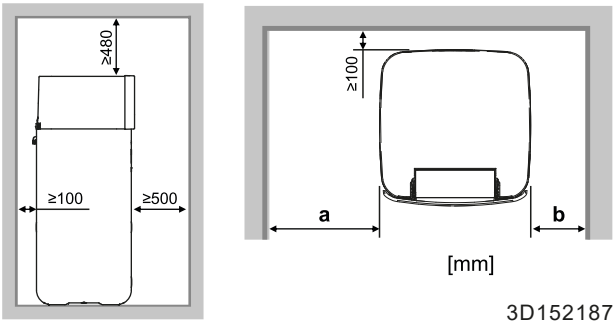
EPSKS04+06		
	Tubulatură de legătură 1"	20 m[(a)]
EPSKS07		
	Tubulatură de legătură 1"	7 m[(a)]
	Tubulatură de legătură: 1 1/4"	20 m[(a)]

[(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.

- 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.



a	≥400 mm
b	≥100 mm
a+b	≥500 mm

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" [▶ 92].

- 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.

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

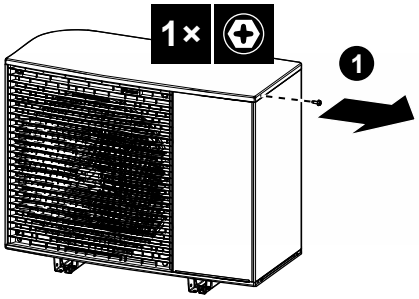
NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară

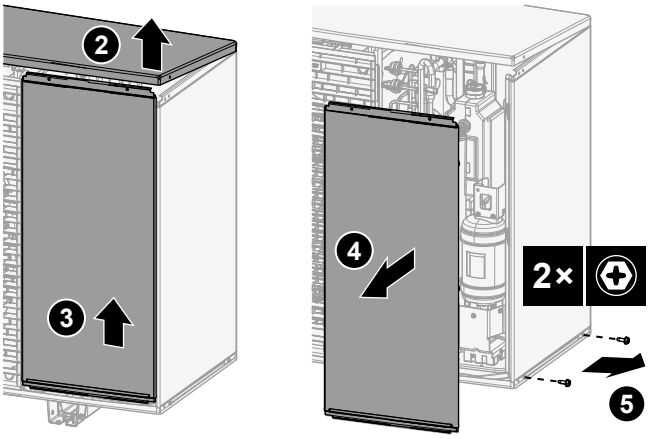
PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

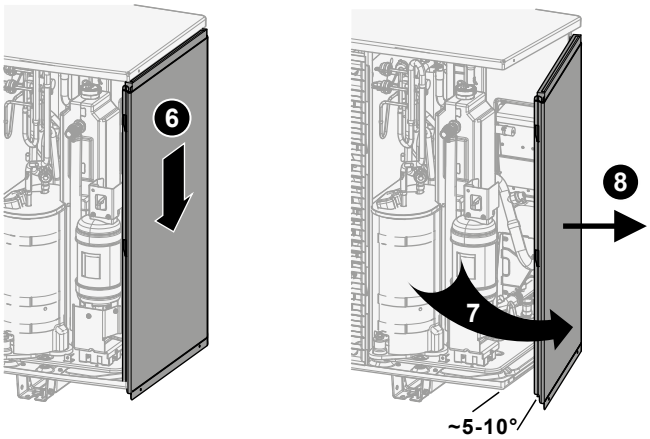
1 Deschideți șurubul plăcii superioare.



2 Ridicați ușor placa superioară, apoi glisați spre exterior placa frontală și îndepărtați-o.
Desfaceți șuruburile plăcii laterale

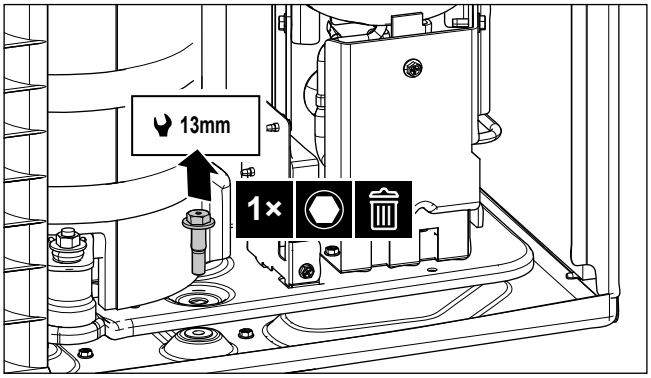


3 Scoateți placa laterală și îndepărtați-o.



7.2.3 Pentru a scoate șurubul pentru transport (+ șaibă)

Șurubul pentru transport (+ șaibă) protejează unitatea în timpul transportului. Acesta trebuie îndepărtat în timpul instalării (și eliminat).

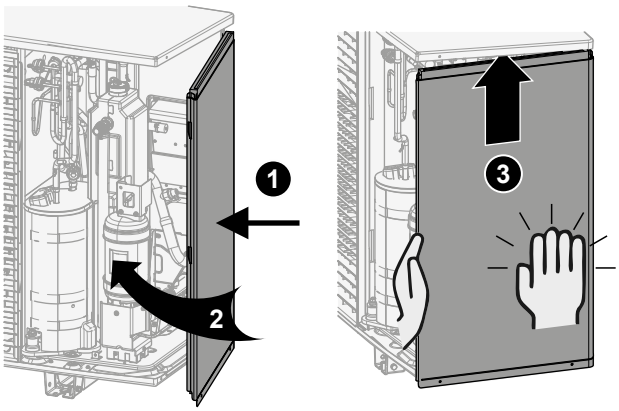


7.2.4 Pentru a închide unitatea exterioară

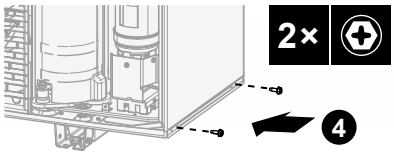
NOTIFICARE

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

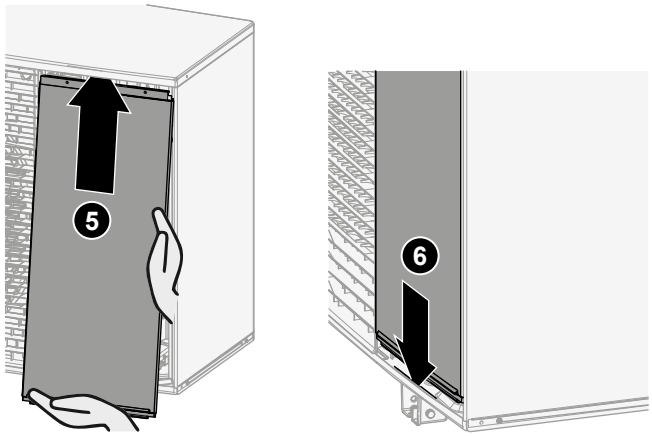
1 Introduceți panoul lateral.



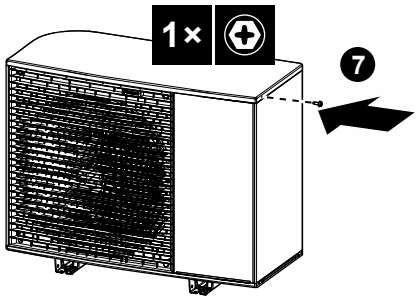
2 Închideți șuruburile panoului lateral.



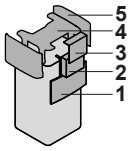
3 Glisați spre interior panoul frontal și închideți placa superioară.



4 Închideți șurubul plăcii superioare.



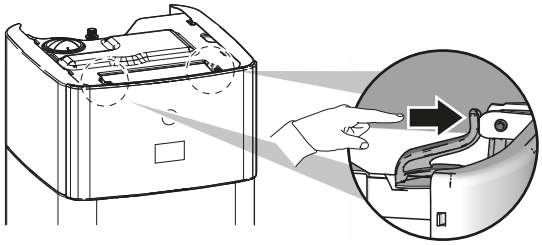
7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară



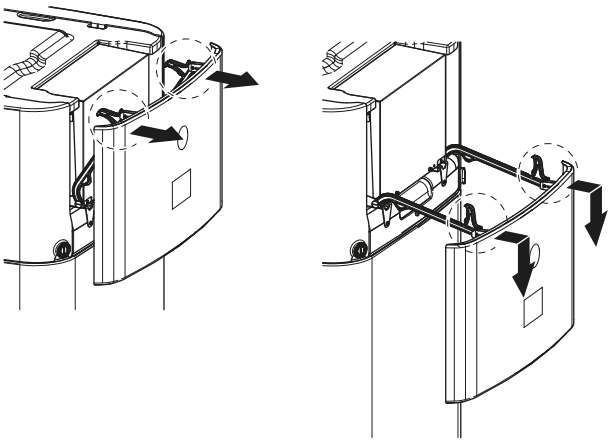
1 Panoul de interfață cu utilizatorul
2 Cutie de distribuție
3 Capac cutie de distribuție
4 Capac superior
5 Panou lateral

Coborâți panoul interfeței cu utilizatorul

1 Deschideți balamalele din partea de sus a panoului interfeței cu utilizatorul.



2 Coborâți panoul interfeței cu utilizatorul în jos cu ambele mâini.

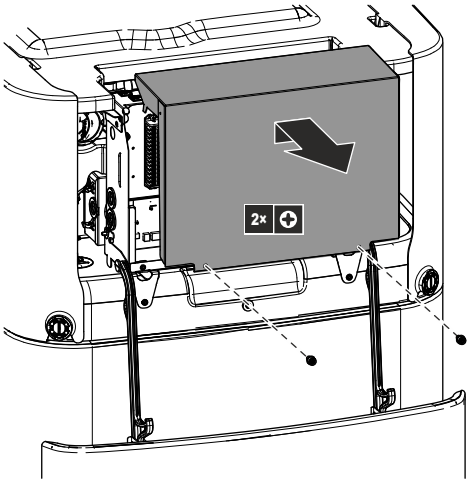


Deschideți capacul cutiei de distribuție

1 Slăbiți șuruburile și scoateți capacul cutiei de distribuție.

NOTIFICARE

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



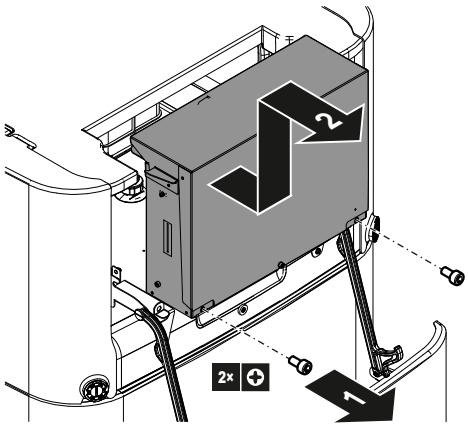
Pentru a coborî cutia de distribuție și pentru a deschide capacul cutiei de distribuție

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.

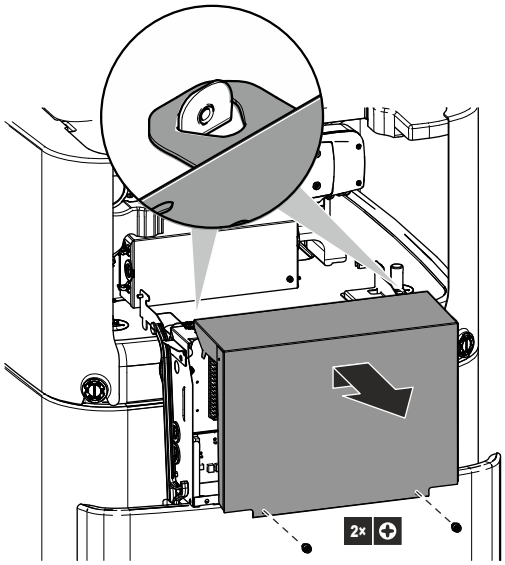
1 Slăbiți șuruburile cutiei de distribuție.

2 Ridicați cutia de distribuție.



3 Coborâți cutia de distribuție.

4 Slăbiți șuruburile și scoateți capacul cutiei de distribuție.



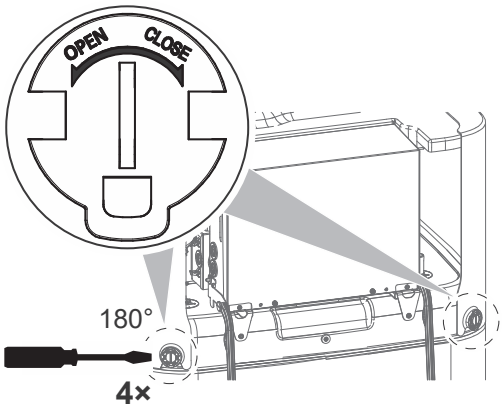
Îndepărtați capacul din partea de sus

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:

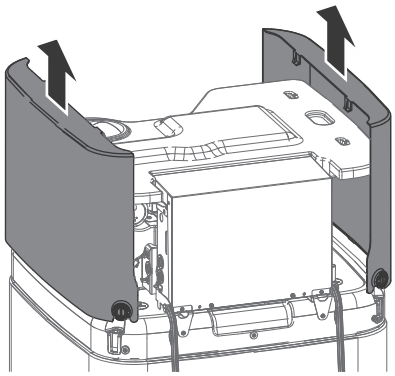
- Instalarea kitului DB
- Instalarea vasului de destindere
- Umpleți sistemul de încălzire

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

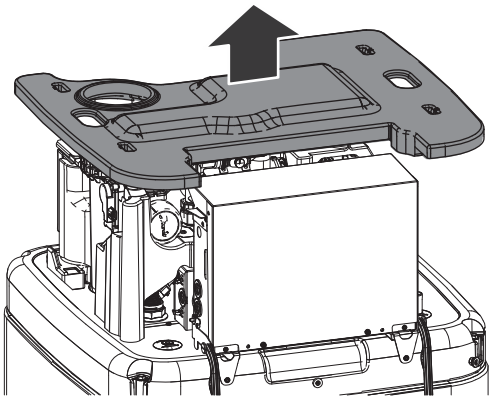
1 Deschideți componentele de blocare ale panourilor laterale folosind o șurubelniță.

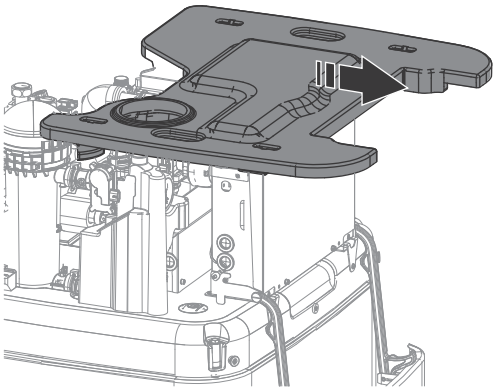


2 Ridicați panourile laterale.



3 Îndepărtați capacul superior





7.2.6 Pentru a închide unitatea interioară

1 Așezați capacul superior pe partea de sus a unității.

2 Agățați panourile laterale în capacul superior.

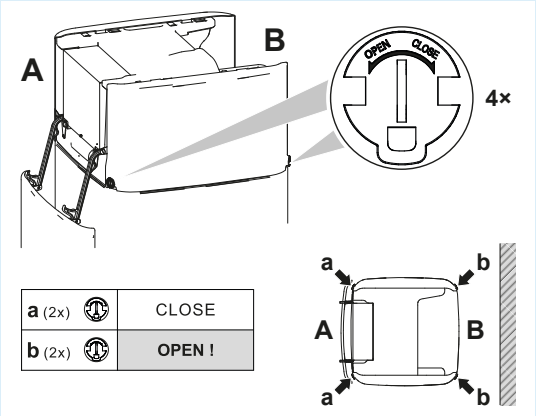
3 Cârligele panoului lateral trebuie să alunece corect în decupajele din capacul superior.
4 Componentele de blocare ale panourilor laterale trebuie să alunece corecte pe bușoanele rezervorului.
5 Închideți componentele de blocare ale panourilor laterale.
6 Închideți capacul cutiei de distribuție.
7 Fixați la loc cutia de distribuție.
8 Închideți panoul interfeței de utilizare.

NOTIFICARE

Când închideți unitatea interioară, asigurați-vă că forța cuplului de strângere NU depășește 2,9 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 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" [▸ 76].

7.3.2 Precauții la montarea unității exterioare

INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "2 Măsuri generale de protecție" [▸ 10]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▸ 76]

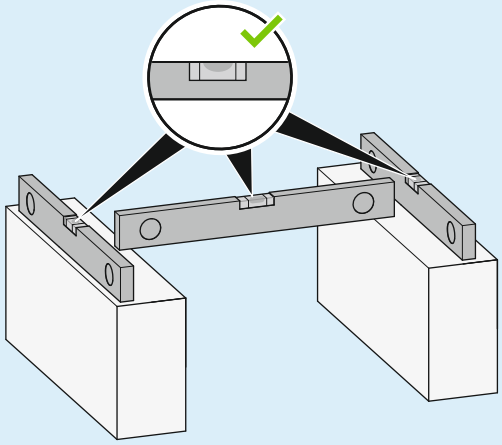
7.3.3 Pentru a asigura structura de instalare

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.

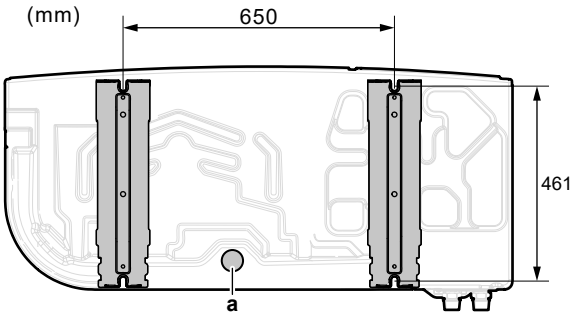
NOTIFICARE

Nivel. Aveți grijă ca unitatea să fie orizontalizată în toate direcțiile. Recomandări:



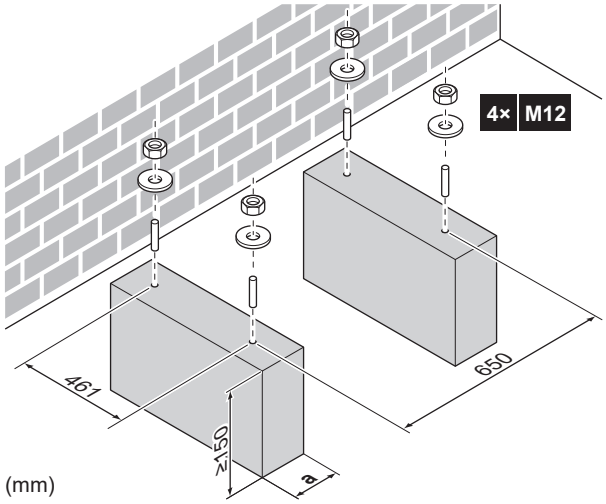
Folosiți 4 seturi de bolțuri de ancorare M12, piulițe și șaibe. Lăsați un spațiu liber de cel puțin 150 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat.

Puncte de ancorare+orificiu de evacuare



a Orificiu de evacuare

Piedestal



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

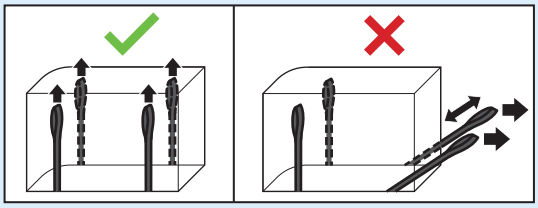
7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară

ATENȚIE

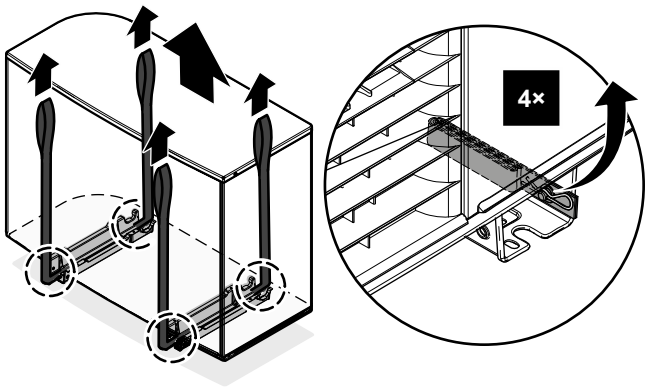
Pentru a evita rănirea, NU atingeți admisia aerului sau nervurile de aluminiu ale unității.

NOTIFICARE

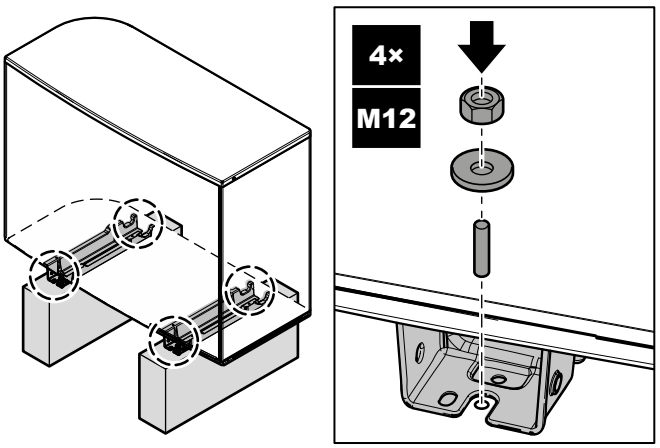
NU trageți unitatea din lateral cu ajutorul chingilor.



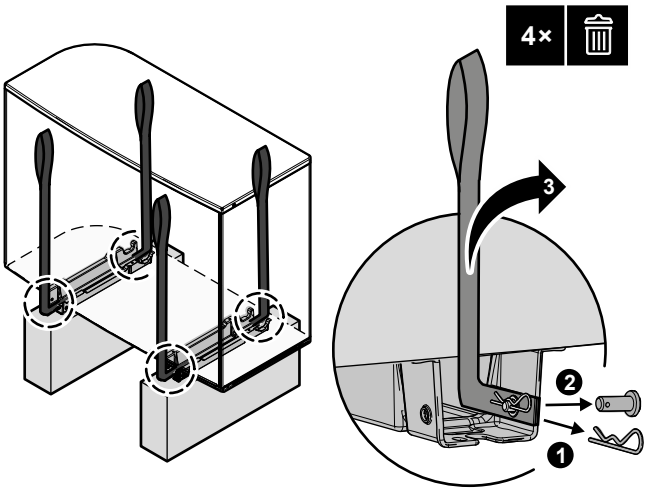
1 Transportați unitatea folosind chingile acesteia și puneți-o pe structura de instalare.



2 Fixați unitatea la structura de instalare.

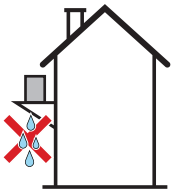


3 Îndepărtați curelele (+ cleme + pini) și aruncați-le.



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 evacuare (consultați figura următoare).

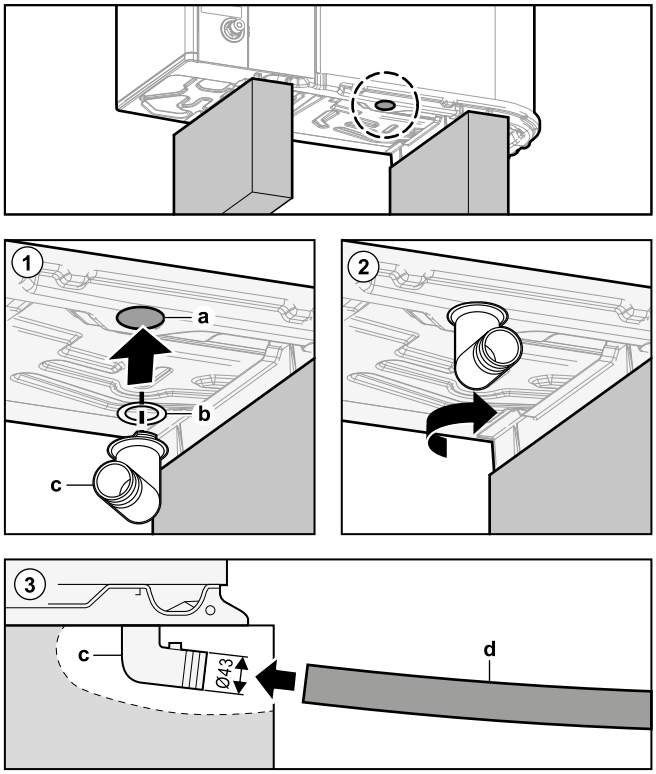


NOTIFICARE

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 exterioară" [▶ 121].

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.

7.4 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 Măsuri generale de protecție" [▸ 10]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▸ 76]

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" [▸ 29].
2. Racordați furtunul de evacuare la scurgere. Consultați "7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [▸ 92].
3. Glisați unitatea interioară în poziție.

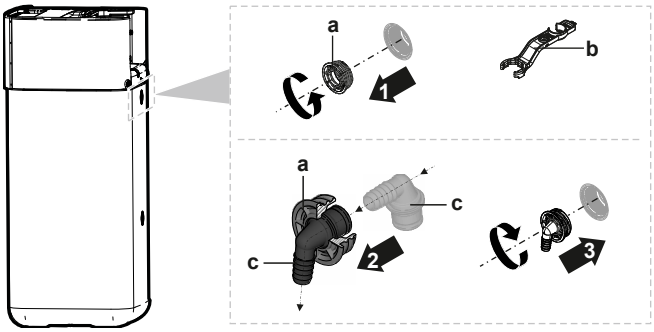
NOTIFICARE

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

7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere

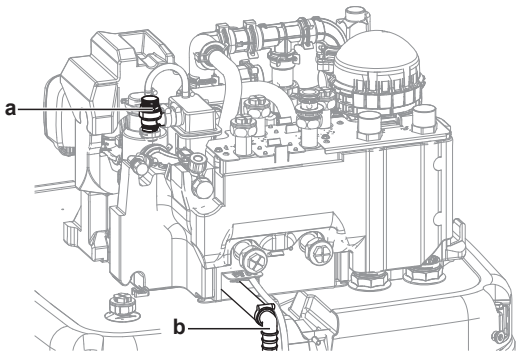
Apa deversată din rezervorul de stocare a apei, precum și apa colectată în tava de evacuare trebuie evacuată. Trebuie să racordați furtunurile de evacuare la o scurgere corespunzătoare, conform legislației în vigoare.

1. Deschideți dopul cu șurub.

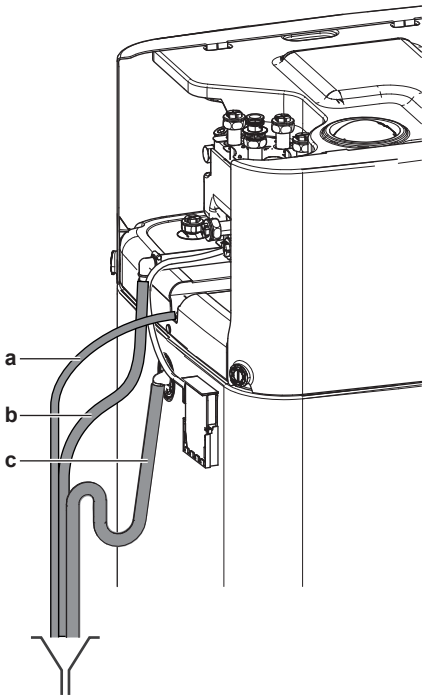


a Dop cu șurub
b Cheie de asamblare
c Conector de deversare

2. Introduceți conectorul de deversare în dopul cu șurub.
3. Montați conectorul de deversare.
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 furtunul de evacuare la racordul supapei de siguranță și 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.



a Supapă de siguranță
b Conexiunea supapei de siguranță



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

8 Instalarea tubulaturii

În acest capitol

8.1 Pregătirea tubulaturi de apă 94
8.1.1 Cerințele circuitului de apă 94
8.1.2 Pentru a verifica volumul apei și debitul 97
8.2 Conectarea țevilor de apă 99
8.2.1 Despre racordarea țevilor de apă 99
8.2.2 Măsuri la conectarea tubulaturii de apă 99
8.2.3 Pentru a conecta țevile de apă 99
8.2.4 Pentru a conecta țevi suplimentare 103
8.2.5 Pentru a conecta vasul de destindere 104
8.2.6 Pentru a umple sistemul de încălzire 104
8.2.7 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului 105
8.2.8 Pentru a umple schimbătorul de căldură din interiorul rezervorului de stocare 108
8.2.9 Pentru a umple rezervorul de stocare 108
8.2.10 Pentru a izola țevile de apă 109

8.1 Pregătirea tubulaturi 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 bavurile.
  - Acoperiți capătul conductei când o treceți printr-un perete pentru a împiedica pătrunderea prafului și a murdăriei în conductă.
  - Utilizați un agent de etanșare adecvat pentru a izola racordurile.
  - Când se utilizează o tubulatură metalică confecționată dintr-un alt material decât alama, aveți grijă să izolați cele două materiale una față de cealaltă pentru a preveni coroziunea electrochimică.
  - Deoarece alama este un material moale, utilizați scule corespunzătoare pentru racordarea circuitului de apă. Sculele necorespunzătoare vor cauza deteriorarea conductelor.
- **Izolarea.** Izolați baza schimbătorului de căldură.

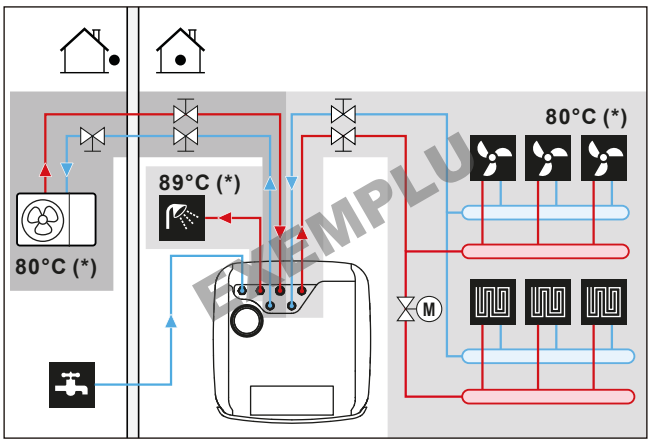
- **Îngheț.** Asigurați protecție împotriva înghețului.
- **Circuit închis.** Utilizați unitatea interioară NUMAI într-un circuit de apă închis. Utilizarea sistemului într-un circuit de apă deschis va duce la corodare excesivă.
- **Lungimea tubulaturii.** Se recomandă evitarea utilizării unei tubulaturi lungi între rezervorul de apă caldă menajeră și capătul circuitului de apă caldă (duș, baie etc.) și evitarea capetelor întrerupte.
- **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" [▸ 242] 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.

Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim este...
Pornirea răcirii/încălzirii/dezghețării/modului de încălzire de rezervă	Obligatoriu: ▪ Pentru EPSX(B)07: 20 l/min

- **Componente procurate la fața locului – apă.** Utilizați numai materiale compatibile cu apa utilizată în sistem și cu materialele utilizate în unitatea interioară.
- **Componente procurate la fața locului – temperatura și presiunea apei.** Verificați dacă toate componentele tubulaturii de legătură pot rezista la presiunea și temperatură apei.
- **Presiunea apei – Apă caldă menajeră.** Presiunea maximă a apei este de 10 bari (=1,0 MPa) și trebuie să fie în conformitate cu legislația aplicabilă. Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de apă pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă (consultați "8.2.3 Pentru a conecta țevile de apă" [▸ 99]). Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar (=0,1 MPa).
- **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 "13.2.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală" [▸ 194].
- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură 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

INFORMAȚIE

Temperatura maximă a apei la ieșire este stabilită pe baza setării [3.12] `Valoare de referință supraîncălzire`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în sistem**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

Temperatura maximă a apei la ieșire **în zona principală** este stabilită pe baza setării [1.19] `Supraîncălzire a circuitului de apă`, numai în cazul în care se activează [3.13.5] `Kit bizonal instalat`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în zona principală**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

- **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" [▸ 92].
- **Ventile de aerisire.** Montați ventile de aerisire în toate punctele înalte ale sistemului, care să fie ușor de accesat pentru deservire.

  Atunci când sunt instalate ventile automate de purjare a aerului în conductele de pe teren, respectați instrucțiunile privind modul de manipulare a acestor ventile de purjare a aerului. Pentru informații suplimentare, consultați "8.2.9 Pentru a umple rezervorul de stocare" [▸ 108].

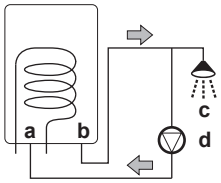
  - Între unitatea exterioară și unitatea interioară (pe conducta de intrare a apei a unității interioare)
  - după unitatea interioară (pe partea emițător)

  Două purje automate de aer sunt prevăzute în interiorul unității interioare. Verificați dacă aceste purjare aer NU sunt strânse prea mult, astfel încât să fie posibilă 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 alamă și din alt material decât alama pentru a NU intra în contact unele cu altele. Acest lucru este necesar pentru a preveni coroziunea 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.
- **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 induse de temperatură la nivelul conductelor de legătură.
- **Rezervor de stocare – Calitatea apei**. Cerințe minime privind calitatea apei utilizate pentru umplerea rezervorului de stocare:
  - Duritatea apei (calciu și magneziu, calculată drept carbonat de calciu): ≤3 mmol/l
  - Conductivitate: ≤1500 (ideal: ≤100) µS/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 (adică între **c** și **a**). Consultați "6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee" [▶ 69].

  Cerință pentru Franța (Arrêté du 30/11/05): În cazul în care volumul de apă între ieșirea de apă caldă din rezervor și robinet (adică între **b** și **c**) depășește 3 litri, temperatura apei trebuie menținută la 50°C sau mai mult în întregul sistem de distribuție.



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

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

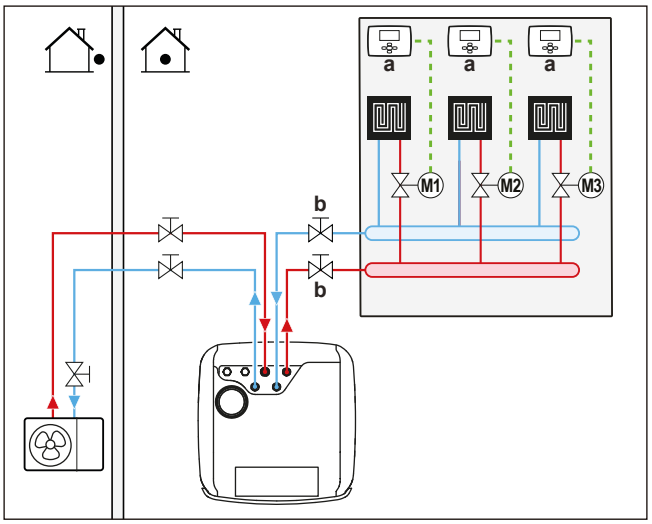
Instalarea trebuie făcută astfel încât în bucla de încălzire/răcire a unității să fie întotdeauna disponibil un volum minim de apă (vedeți tabelul de mai jos), chiar și

atunci când volumul disponibil către unitate este redus din cauza închiderii ventilelor (emițătoare de căldură, supape termostatice etc.) din circuitul de încălzire/răcire a spațiului. Volumul intern de apă al unității exterioare NU este luat în considerare pentru acest volum minim de apă.

Dacă...	Atunci volumul minim de apă este...
Funcționarea în modul de răcire	Pentru EPSX(B)07: 13 l
Funcționarea în modul de încălzire/ dezgheț are	Pentru EPSX(B)07: 0 l

INFORMAȚIE

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



a Termostat de încăpere 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.

Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim este...
Pornirea răcirii/încălzirii/dezgheț ării/ modului de încălzire de rezervă	Obligatoriu: ▪ Pentru EPSX(B)07: 20 l/min

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. În cazul în care debitul minim nu poate fi atins, va fi generată o eroare de debit 7H.

Consultați procedura recomandată conform descrierii din "11.4 Lista de control în timpul dării în exploatare" [▸ 177].

8.2 Conectarea țevilor de apă

8.2.1 Despre racordarea țevilor de apă

Înainte de a racorda țevile de apă

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

Flux de lucru normal

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

1. Racordarea țevilor de apă către unitatea exterioară.
2. Racordarea ţevilor de apă la unitatea interioară.
3. Racordarea țevilor de recirculare.
4. Instalați vasul de presiune la racordul special.
5. Racordarea furtunului de evacuare la scurgere.
6. Umplerea circuitul de apă.
7. Umplerea bobinelor schimbătorului de căldură din interiorul rezervorului de stocare.
8. Umplerea rezervorul de stocare.
9. Izolarea țevilor de apă.

8.2.2 Măsuri la conectarea tubulaturii de apă

INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "2 Măsuri generale de protecție" [▶ 10]
- "8.1 Pregătirea tubulaturi de apă" [▶ 94]

8.2.3 Pentru a conecta țevile 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

NOTIFICARE

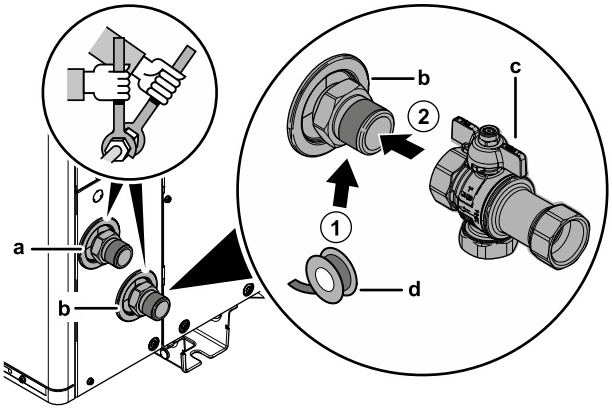
Despre ventilul de închidere cu filtru integrat și ventilul de reținere (livrat ca accesoriu):

- 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.

1. Conectați garniturile inelare și ventilul de închidere la punctul de admisie a apei al unității exterioare. Acordați atenție direcției fluxului.



a IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
b INTRARE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
c Ventilul de închidere cu filtru integrat și ventilul de reținere (livrat ca accesoriu) (racorduri cu șurub, mamă 1" — mamă 1")
d Material de etanșare pentru filet (procurat la fața locului)

2 Conectați tubulatura de legătură la ventilul de închidere.

3 Conectați tubulatura de legătură la punctul de ieșire a apei al unității exterioare.

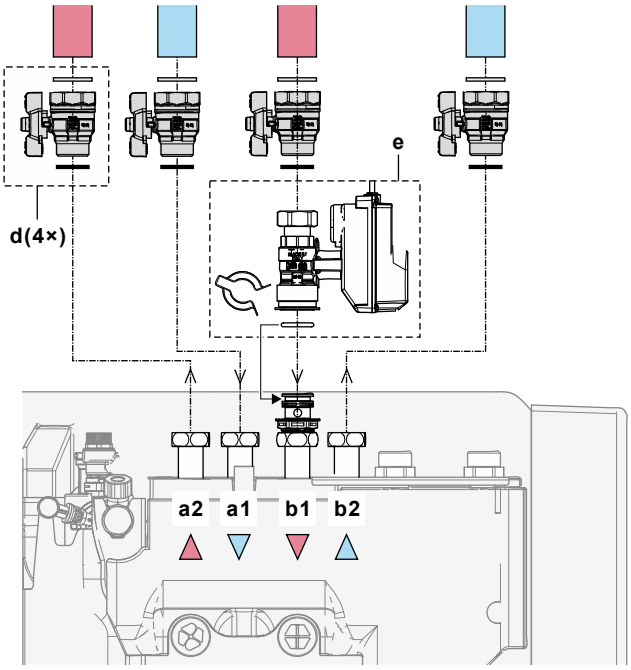
Unitate interioară

Livrare ca accesoriu:

1 ventil de închidere închis în mod normal (opritorul de scurgere la intrare) (garnitură inelară + clemă rapidă)	Pentru a preveni pătrunderea agentului frigorific în unitatea interioară în cazul unei scurgeri de agent frigorific în unitatea exterioară.
4 ventile de închidere (+ garnituri plate)	Pentru a facilita service-ul și întreținerea.

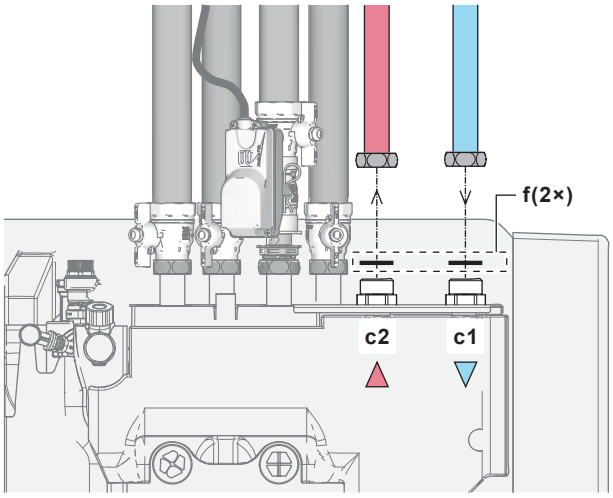
1 Instalați ventilul de închidere închis în mod normal (opritorul de scurgere la intrare), împreună cu garnitura inelară și clema rapidă. (Conectați cablajul, consultați "9.3.4 Pentru a conecta ventilul de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)" [▶ 138]).

2 Instalați ventilele de închidere împreună cu garniturile plate:



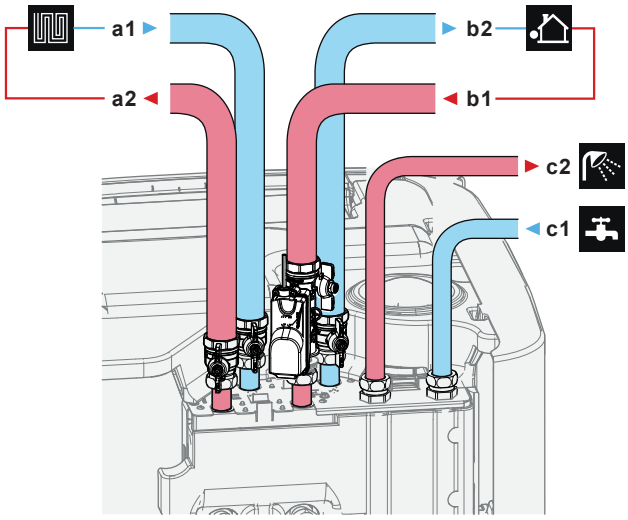
a1 Încălzire/răcire spațiu – INTRARE apă
a2 Încălzire/răcire spațiu – IEȘIRE apă
b1 INTRARE apă de la unitatea exterioară
b2 IEȘIRE apă de la unitatea exterioară
d Ventil de închidere cu garnituri plate
M4S Ventil de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare) cu clemă rapidă și garnitură inelară

3 Instalați conducta de apă menajeră folosind garniturile plate speciale pentru ACM:



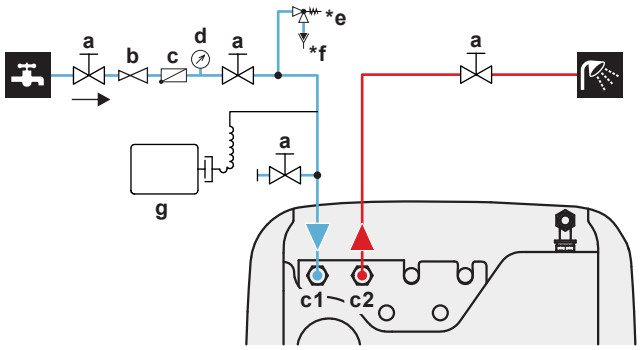
c1 Apă caldă menajeră — INTRARE apă rece
c2 Apă caldă menajeră — IEȘIRE apă rece
f Garnituri plate pentru apa caldă menajeră

4 Instalați țevile după cum urmează:



a1 Încălzire/răcire spațiu — INTRARE apă (mamă, 1")
a2 Încălzire/răcire spațiu — IEȘIRE apă (mamă, 1")
b1 INTRARE apă de la unitatea exterioară (mamă, 1")
b2 IEȘIRE apă către unitatea exterioară (mamă, 1")
c1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (tată, 1 ")
c2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (tată, 1 ")

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



a	Ventil de închidere (recomandat)
c1	Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (tată, 1")
c2	Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (tată, 1")
b	Ventil de reducție (recomandat)
c	Ventil unidirecțional (recomandat)
d	Aparat de măsură presiune (recomandat)
***e**	Supapă de siguranță (max. 10 bari (=1,0 MPa))(obligatorie)
***f**	Pâlnie (obligatorie)
g	Vas de destindere (recomandat)

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

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 reducție 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.

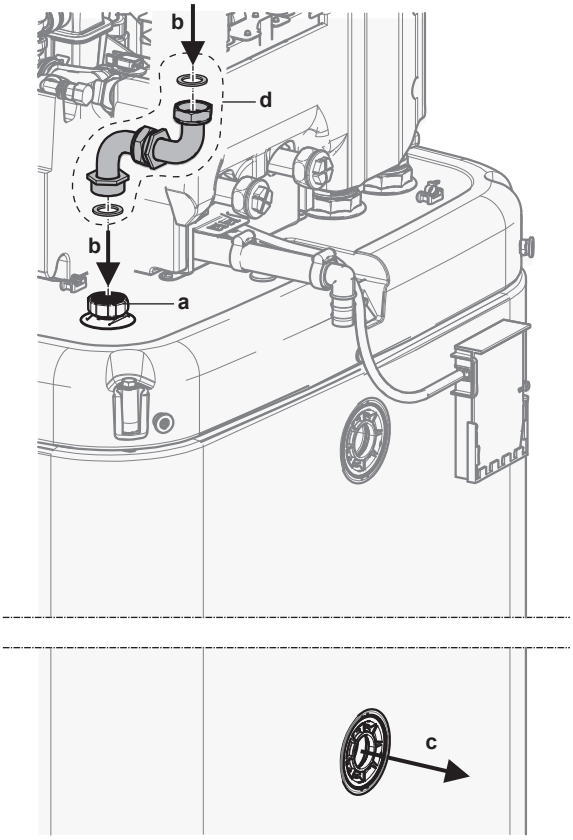
NOTIFICARE

Pentru a evita deteriorarea obiectelor din jur în cazul scurgerii apei, vă recomandăm să închideți ventilele de închidere de la admisia apei reci menajere în timpul perioadelor de absență.

8.2.4 Pentru a conecta țevi suplimentare

Pentru a conecta țeava de evacuare

1 Instalați țevile după cum urmează:

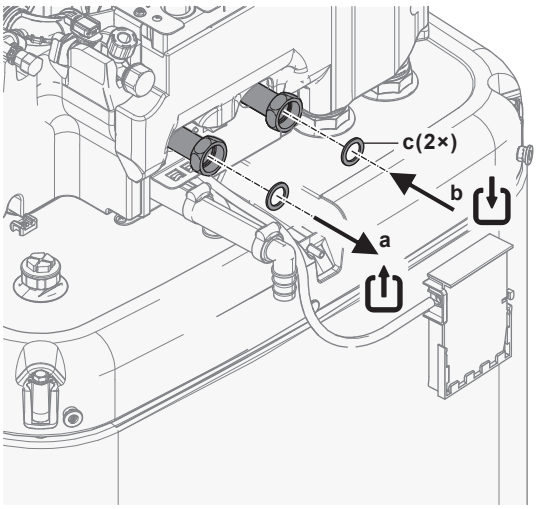


- **a** Racord de scurgere
- **b** Evacuare - INTRARE apă
- **c** Evacuare - IEȘIRE apă
- **d** Kit racord de scurgere (EKECDBCO3A*)

Pentru a conecta țeava bivalentă

Pentru o unitate bivalente cu schimbător de căldură în interiorul rezervorului.

2 Instalați țevile după cum urmează:

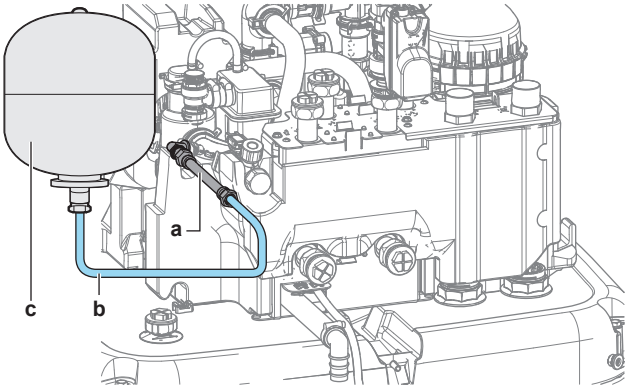


- **a** Bivalent – IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, 1")
- **b** Bivalent – INTRARE apă (conexiune cu șurub, 1")
- **c** Garnituri plate pentru apă caldă menajeră (livrate ca accesoriu)

8.2.5 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).



a Furtun flexibil (livrat ca accesoriu)
b Furtun (procurare la fața locului)
c Vas de destindere (procurare la fața locului)

8.2.6 Pentru a umple sistemul de încălzire

PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

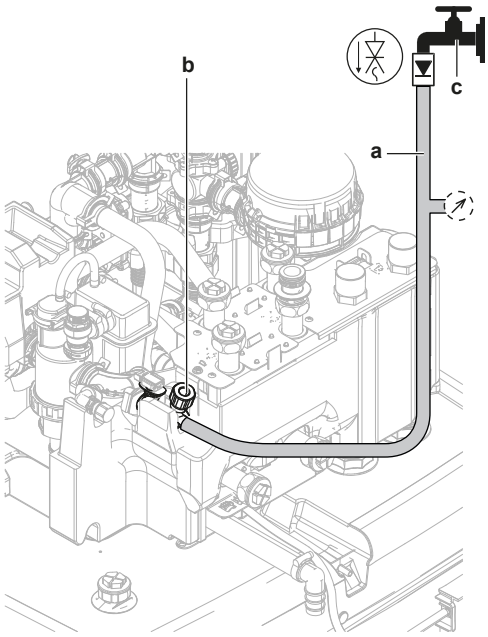
În timpul procesului de umplere, apa poate scăpa prin orice punct de scurgere și poate provoca o electrocutare dacă intră în contact cu piese aflate sub tensiune.

- 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.

NOTIFICARE

Când umpleți sistemul de încălzire, verificați presiunea apei pentru sursa de alimentare cu apă menajeră. Dacă presiunea din sursa de alimentare cu apă menajeră este mai mare de 3 bari (= 0,3 MPa), instalați o supapă de reducere a presiunii și limitați presiunea apei la maximum 3 bari (= 0,3 MPa).

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 Robinet de apă

2 Deschideți robinetul de apă.

3 Deschideți ventilul de umplere și evacuare și monitorizați manometrul.

4 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.

5 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 "11.4.5 Pentru a efectua purjarea aerului" [▸ 184].

6 Închideți ventilul de umplere și evacuare și scoateți furtunul cu ventilul unidirecțional numai după ce se efectuează purjarea aerului și sistemul este complet umplut.

8.2.7 Pentru a proteja circuitul de apă împotriva înghețului

Protecție la îngheț

Gerul poate deteriora sistemul. Pentru a preveni înghețarea componentelor hidraulice, unitatea este echipată cu următoarele:

- Software-ul este echipat cu funcții speciale de protecție împotriva înghețului, cum ar fi prevenirea înghețării conductelor de apă, care includ activarea unei pompe în cazul temperaturilor scăzute. Cu toate acestea, în cazul unei întreruperi a curentului, aceste funcții nu pot garanta protecția.
- Unitatea exterioară este echipată cu două supape de protecție împotriva înghețului montate în fabrică. Supapele de protecție împotriva înghețului evacuează apa din unitatea exterioară înainte ca aceasta să înghețe și să deterioreze unitatea. Aceasta pentru a preveni scurgerile de R290 în unitatea exterioară. **Notă:** Supapele de protecție la îngheț montate în fabrică sunt concepute pentru a proteja unitatea exterioară, nu tubulatura de legătură.

Pentru a asigura protecția tubulaturii de legătură, instalați **supape suplimentare de protecție la îngheț** în toate punctele cele mai joase ale tubulaturii de legătură. Izolați aceste supapele de protecție împotriva înghețului, instalate la fața locului, în

mod similar cu conductele de apă, dar NU izolați intrarea și ieșirea (degajarea) acestor supape.

Opțional, puteți instala **supape normal închise** (amplasate în interior lângă punctele de intrare/ieșire a conductelor). Aceste ventile pot asigura scurgerea întregii cantități de apă din conductele interioare atunci când ventilele de protecție împotriva înghețului sunt deschise. **Notă:** ventilul de închidere normal închis, care este livrat ca accesoriu cu unitatea interioară și care este obligatoriu de instalat pe unitatea interioară din motive de siguranță (pentru oprirea scurgerilor la intrare), NU împiedică scurgerea la nivelul conductelor interioare atunci când se deschid supapele de protecție împotriva înghețului. Pentru aceasta, aveți nevoie de supape suplimentare normal închise (opțional).

NOTIFICARE

Când sunt instalate supape de protecție la îngheț, setați valoarea de referință minimă pentru răcire (implicit=7°C) cu cel puțin 2°C mai mare decât temperatura maximă de deschidere a supapelor de protecție la îngheț (temperatura de deschidere a supapelor de protecție la îngheț montate din fabrică este de 3°C ±1).

Dacă setați o valoare de referință minimă de răcire mai mică decât valoarea de siguranță (adică temperatura maximă de deschidere a supapelor de protecție la îngheț + 2°C), riscați ca supapele de protecție la îngheț să se deschidă atunci când răciți până la valoarea de referință minimă.

INFORMAȚIE

Temperatura minimă a apei la ieșire este stabilită pe baza setării [3.11] `Valoare de referință subrăcire`. Această limită definește temperatura minimă pentru apa de ieșire **în sistem**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință minimă LWT va fi și ea mărită cu 4°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

Temperatura minimă a apei la ieșire **în zona principală** este stabilită pe baza setării [1.20] `Circuit de apă pentru subrăcire`, numai în cazul în care se activează [3.13.5] `Kit bizonal instalat`. Această limită definește temperatura minimă pentru apa de ieșire **în zona principală**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință minimă LWT va fi și ea mărită cu 4°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

AVERTIZARE

Adăugarea de soluții antigel (de exemplu glicol) în apă NU este permisă.

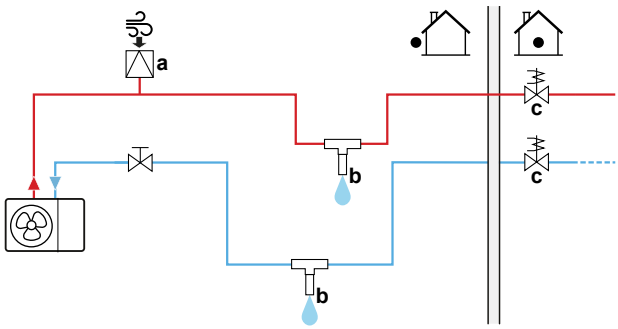
Protecție la îngheț prin ventile de protecție împotriva înghețului

Despre ventilele de protecție împotriva înghețului

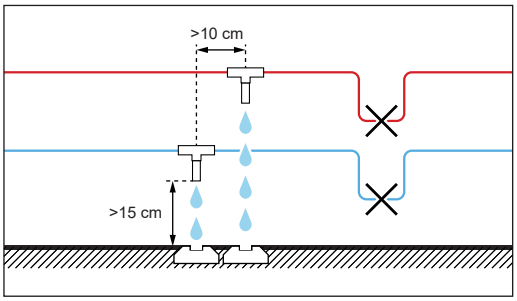
Este responsabilitatea instalatorului să protejeze tubulatura de legătură împotriva înghețului. Utilizați ventile de protecție împotriva înghețului în toate punctele cele mai joase ale tubulaturii de evacuare pentru a evacua apa din sistem înainte ca aceasta să înghețe.

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
a	O priză de aer automată (pentru alimentarea cu aer) trebuie instalată în punctul cel mai înalt. De exemplu, o purjare automată a aerului.
b	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. 

Parte	Descriere
c	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.

8.2.8 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.

8.2.9 Pentru a umple rezervorul de stocare

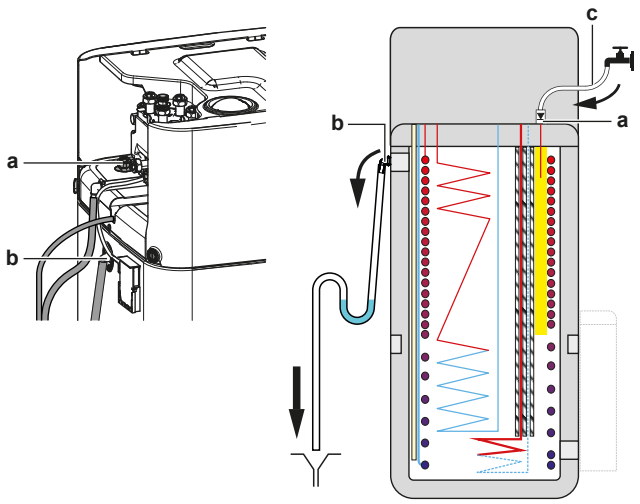
NOTIFICARE

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 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.

8.2.10 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 λ=0,039 W(/mK)).

Lungime tubulatură (mm)	Grosime minimă izolație (mm)
<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 ... 111
9.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric ... 111
9.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric ... 112
9.1.3 Despre conformitatea electrică ... 114
9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial ... 114
9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatoarelor externe ... 115
9.1.6 Conexiunile `I/E câmp` ... 115
9.2 Conexiuni la unitatea exterioară ... 120
9.2.1 Specificațiile componentelor standard de cablaj ... 120
9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară ... 121
9.2.3 Pentru a atașa autocolantele "NU OPRIȚI disjunctorul" ... 123
9.2.4 Pentru a repoziționa termistorul de aer la unitatea exterioară ... 123
9.3 Conexiuni la unitatea interioară ... 124
9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară ... 127
9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală ... 133
9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă ... 136
9.3.4 Pentru a conecta ventilul de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare) ... 138
9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere ... 139
9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe) ... 141
9.3.7 Pentru a conecta semnalul PORNIRE pentru apa caldă menajeră ... 142
9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei ... 143
9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului ... 143
9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă ... 144
9.3.11 Pentru a conecta supapa de derivație bivalentă ... 145
9.3.12 Pentru a conecta contoarele de electricitate ... 145
9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță ... 146
9.3.14 Smart Grid ... 147
9.3.15 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu) ... 152
9.3.16 Pentru a conecta cablul Ethernet (Modbus) ... 153
9.3.17 Pentru a conecta intrarea solară ... 154
9.3.18 Pentru a conecta contorul de gaz ... 155

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" [▶ 120]
- "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]

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 nulul, 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 sau incorectă la pământ poate provoca 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 invertor. Un condensator compensator de fază va reduce randamentul și poate provoca accidente.

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.

NOTIFICARE

Vă recomandăm să instalați un dispozitiv de curent rezidual (RCD) cu un curent rezidual nominal de funcționare care să NU depășească 30 mA.

INFORMAȚIE

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

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

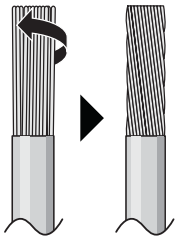
Vă recomandăm să utilizați fire solide (monofilare). Dacă sunt utilizate cabluri multifilare, răsuciți ușor firele pentru a consolida capătul conductorului pentru utilizare directă în borna pentru papucul de cablu, sau pentru introducerea într-un papuc rotund de tip sertizat.

Pregătirea cablului torsadat pentru instalare

Metoda 1: Răsucirea conductorului

1 Desfaceți izolația (20 mm) de pe conductori.

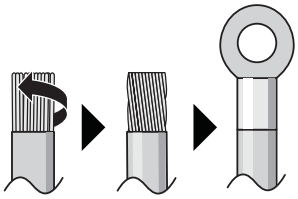
2 Răsuciți ușor capătul conductorului pentru a crea o conexiune "compactă".



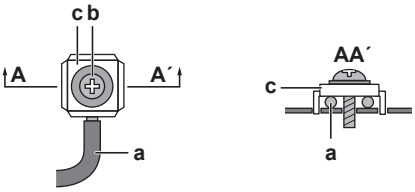
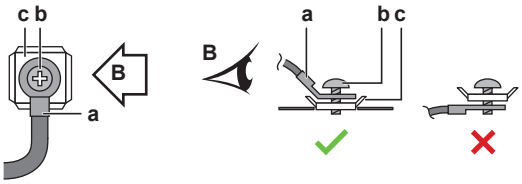
Metoda 2: Utilizarea unui papuc rotund de tip sertizat (recomandată)

1 Îndepărtați izolația de pe cabluri și răsuciți ușor capătul fiecărui cablu.

2 Instalați un papuc rotund de tip sertizat la capătul conductorului. 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** Borină **b** Șurub **c** Șaibă plată ✓ Admis ✕ NU este admis

Cuplu de strângere

Unitate exterioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
X1M (M5)	2,45 ±10%
X2M (M3.5)	0,88 ±10%
M4 (împământare)	1,31 ±10%

Unitate interioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
M3.5 (X42M, X43M, X44M, X45M)	0,88 ±10%
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±10%
M4 (împământare)	1,47 ±10%

9.1.3 Despre conformitatea electrică

Numai pentru EPSKS04~07A▲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" [▶ 136].

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.

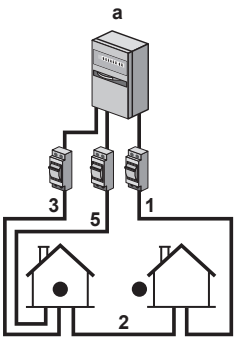
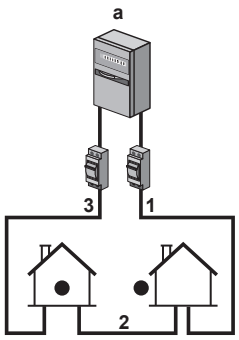
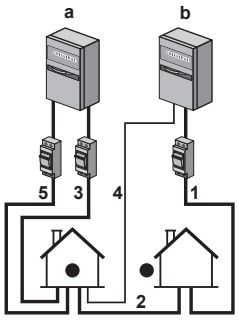
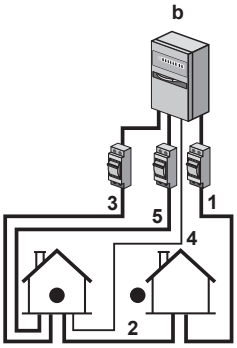
Când echipamentul este conectat la o astfel de rețea de alimentare cu tarife kWh preferențiale, compania furnizoare de electricitate are posibilitatea:

- 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 actuatoarelor externe

Rețea de alimentare cu tarif kWh normal		Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	
		Rețeaua de alimentare este întreruptă	Rețeaua de alimentare NU este întreruptă
			
		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.	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 Rețea de alimentare cu tarif kWh normal

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 pentru încălzitorul de rezervă

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

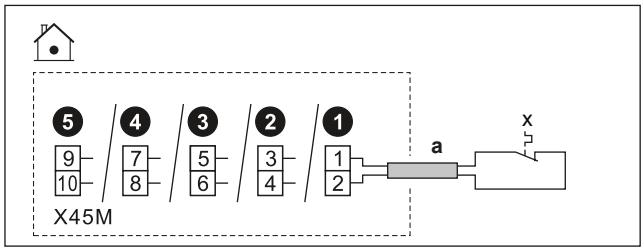
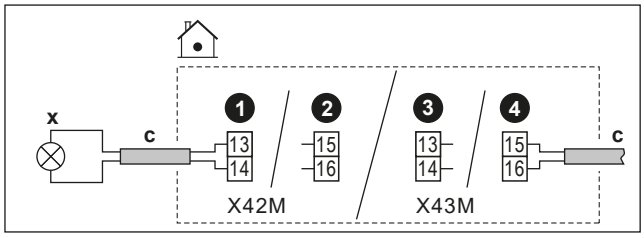
5 Rețea de alimentare cu energie electrică pentru unitatea interioară

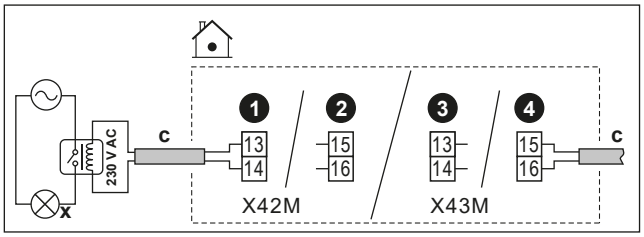
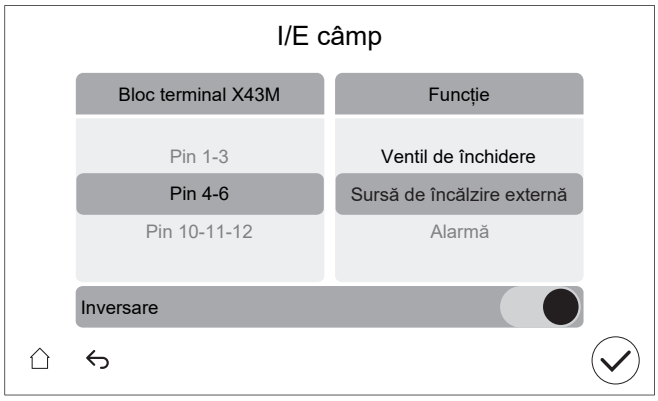
9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`

Când conectați cablajul electric, pentru anumite componente, puteți alege ce pini de bornă să utilizați. După conectare, trebuie să spuneți interfeței utilizatorului ce pini de bornă ați folosit, astfel încât să se potrivească cu aspectul sistemului dvs.:

- De preferință, prin urmele de navigare din [13] `I/E câmp`.

- Alternativ, prin intermediul codurilor reglajelor locale (consultați tabelul cu setările reglajelor locale din ghidul de referință al instalatorului).

1	**Alegeți ce pini de bornă să utilizați pentru ce componentă.**
1a	În cazul intrărilor `I/E câmp`: Alegeți între posibilitățile standard (❶❷❸❹❺, după cum se arată în subiectele respective din "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▸ 124] și în cartea de completare pentru echipamentele opționale). De exemplu: 
1b	În cazul ieșirilor `I/E câmp`: Aveți mai multe opțiuni.
1b.1	**Opțiunea 1** (**preferată**; posibil numai în cazul în care curentul de funcționare și/sau curentul de impuls al componentei conectate NU depășește curentul maxim de funcționare și/sau curentul de impuls al bornelor, după cum se specifică în subiectul respectiv)**:** Alegeți între posibilitățile standard (❶❷❸❹, după cum se arată în subiectele respective din "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▸ 124] și în cartea de completare pentru echipamentele opționale). De exemplu: ▪ Curentul maxim de funcționare și/sau curent de impuls al bornelor respective = 0,3 A ▪ Curentul maxim de funcționare și/sau curent de impuls al componentei conectate este ≤0,3 A 

1b.2	**Opțiunea 2** (în cazul în care curentul de funcționare și/sau curentul de intrare al componentei conectate depășește curentul maxim de funcționare și/sau curentul de pornire al bornelor, după cum se specifică în subiectul respectiv): Alegeți între posibilitățile standard (❶❷❸❹, după cum se arată în subiectele respective din "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124] și în cartea de completare pentru echipamentele opționale), dar în loc să vă conectați direct la componentă, instalați un releu (procurare la fața locului) cu o sursă de alimentare externă în afara cutiei de distribuție între ele. De exemplu: ▪ Curentul maxim de funcționare și/sau curent de impuls al bornelor respective = 0,3 A ▪ Curentul maxim de funcționare și/sau curent de impuls al componentei conectate este >0,3 A 
1b.3	**Opțiunea 3**: Ca alternativă, în loc să alegeți una dintre posibilitățile standard (❶❷❸❹), puteți utiliza pinii de bornă ai oricăreia dintre celelalte ieșiri `I/E câmp`. Cu toate acestea, trebuie să verificați și dacă curentul de funcționare și/sau curentul de intrare al componentei conectate depășește curentul maxim de funcționare și/sau curentul de pornire al bornelor, după cum se specifică în subiectul respectiv. Dacă există o depășire, trebuie să instalați un releu între ele (similar cu **Opțiunea 2**).
2	**Indicați interfeței cu utilizatorul ce pini de bornă ați utilizat pentru ce componentă.**
2.1	Mergeți la [13] `I/E câmp`.
2.2	Selectați regleta de borne utilizată. **Rezultat:** se afișează ecranul cu conexiunile de pe regleta de borne respectivă. De exemplu: 
2.3	În stânga, selectați pinii de bornă utilizați.

2.4	În dreapta, selectați componenta conectată: ▪ Intrări `I/E câmp` (consultați tabelul de mai jos) ▪ Ieșiri `I/E câmp` (consultați tabelul de mai jos)
2.5	Setați dacă logica trebuie inversată: **Notă:** nu toate terminalele / opțiunile conectate pot fi invertite. Dacă selecția este posibilă sau nu este vizibilă în [13] `I/E câmp`.

În cazul în care componenta este...	Setați...
Normal deschis	`Inversare` = OPRIRE
Normal închis	`Inversare` = PORNIRE

NOTIFICARE

Setarea `Inversare` **pentru ventilele de închidere:**

Dacă conectați ventilul de închidere (normal deschis sau normal închis) în conformitate cu una dintre posibilitățile standard (❶❷❸❹), atunci în [13] `I/E câmp` NU inversați logica (adică păstrați `Inversare` = OFF).

Când conectați ventilul de închidere în conformitate cu pinii bornelor oricărei alte ieșiri `I/E câmp`, atunci în [13] `I/E câmp`:

- Pentru ventiluri de închidere normal deschise: NU inversați logica (adică păstrați `Inversare` = OFF).

- Pentru ventiluri de închidere normal închise: inversați logica (adică setați `Inversare` = ON).

Intrări I/E câmp

În cazul în care componenta conectată este...	Selectați `Funcție` = ...
Senzor exterior la distanță. Consultați cartea de completare pentru echipamentele opționale (și "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]).	`Senzor extern exterior`
Senzor de interior la distanță. Consultați cartea de completare pentru echipamentele opționale (și "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]).	`Senzor extern interior`
Contacte Smart Grid. Consultați "9.3.14 Smart Grid" [▶ 147].	`Rețea inteligentă HV/LV, contact 1`
	`Rețea inteligentă HV/LV, contact 2`
Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial. Consultați "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▶ 133].	`Contact tarif HP`
Termostate de siguranță pentru unitate. Consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146].	`Unitate termostat de siguranță`

În cazul în care componenta conectată este...	Selectați Funcție = ...
Contact contor Smart Grid. Consultați "9.3.14 Smart Grid" [▶ 147].	Contact contor inteligent
Intrare solară. Consultați "9.3.17 Pentru a conecta intrarea solară" [▶ 154].	Intrare solară

Ieșiri I/E câmp

În cazul în care componenta conectată este...	Selectați Funcție = ...
Ventile de închidere pentru zona principală și zona suplimentară. Consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 139]	Ventil de închidere zonă principală
	Ventil de închidere zonă suplim.
Ieșire alarmă. Consultați "9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [▶ 143].	Alarmă
Comutare la sursa de încălzire externă. Consultați "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▶ 144].	Sursă de încălzire externă
Supapă de derivație bivalentă. Consultați "9.3.11 Pentru a conecta supapa de derivație bivalentă" [▶ 145].	Supapă de derivație bivalentă
Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru operațiunea de răcire/încălzire a spațiului pentru zona principală sau zona suplimentară. Consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▶ 143].	Mod încălzire/răcire
Convectoare pentru pompa de căldură. Consultați cartea de completare pentru echipamentele opționale (și "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 124]).	
Pompă de apă caldă menajeră + pompe externe suplimentare. Consultați "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▶ 141].	Pompă ACM
	Pompă secundară răcire/încălzire
	Pompă de răcire/încălzire ext. principală
	Pompă de răcire/încălzire ext. suplim.

În cazul în care componenta conectată este...	Selectați Funcție = ...
Semnal PORNIRE pentru ACM. Consultați "9.3.7 Pentru a conecta semnalul PORNIRE pentru apa caldă menajeră" [▶ 142].	`Semnal activare ACM`

9.2 Conexiuni la unitatea exterioară

Element	Descriere
Alimentare cu energie electrică	Consultați "9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară" [▶ 121].
Cablu de legătură	
(Opțional) Încălzitor tub de evacuare	
Autocolante" NU OPRIȚI disjunctorul"	Consultați "9.2.3 Pentru a atașa autocolantele "NU OPRIȚI disjunctorul"" [▶ 123].
Termistor aer	Consultați "9.2.4 Pentru a repoziționa termistorul de aer la unitatea exterioară" [▶ 123].

9.2.1 Specificațiile componentelor standard de cablaj

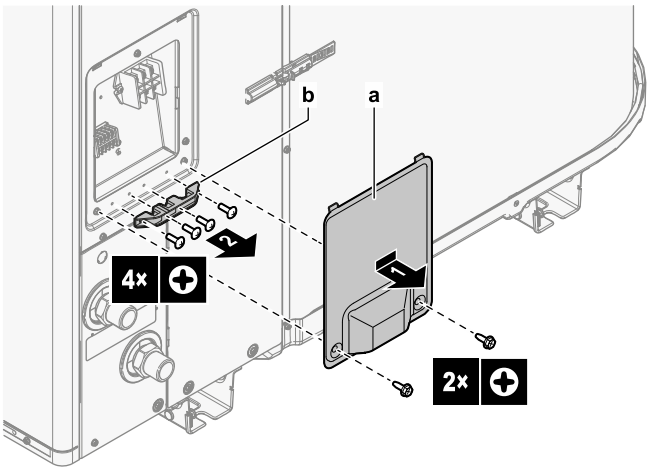
Componentă		V3
Cablu rețea de alimentare	MCA[(a)]	25,2 A
	Tensiune	220-240 V
	Fază	1~
	Frecvență	50 Hz
	Dimensiune cablu	TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile. Dimensiunea firului în funcție de curent, dar nu mai puțin de 2,5 mm^2
		Cablu cu 3 fire
Cablu de legătură (interior ↔ 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

Componentă	V3
(Opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare	Cablu cu 3 fire 0,75 mm² TREBUIE să fie dublu izolat. Putere maximă admisă pentru încălzitorul tubului de evacuare = 115 W (0,5 A) Încălzitorul pentru tubul de evaluare TREBUIE să fie conform cu R290 (rezistent la explozie)
Siguranță locală recomandată	25 A, curbă C
Disjunctor pentru scurgerea la pământ	30 mA – TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile TREBUIE să fie compatibil cu curenții armonici produși de unitate

[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

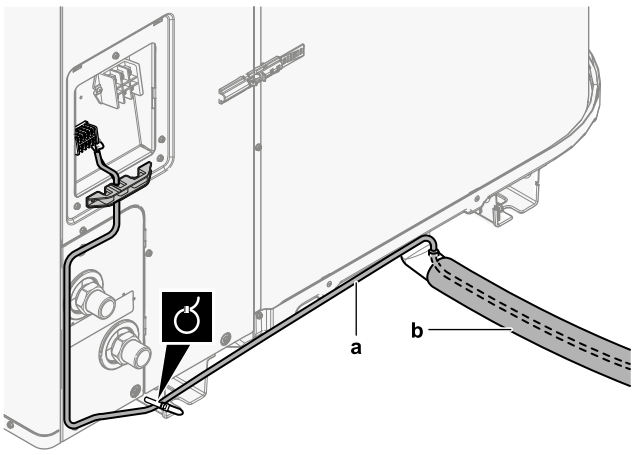
1 Scoateți capacul și dispozitivul de fixare a firului.



a Copertă
b Opritor conductor

2 Conectați cablajul (consultați prezentările generale ale cablurilor de mai jos):

- Alimentare cu energie electrică (1N~)
- Cablu de legătură (interior↔exterior)
- (Opțional) Încălzitor tub de evacuare. Asigurați-vă că elementul de încălzire al încălzitorului tubului de evacuare este complet în interiorul tubului de evacuare. Fixați cablul cu un colier la piciorul unității.

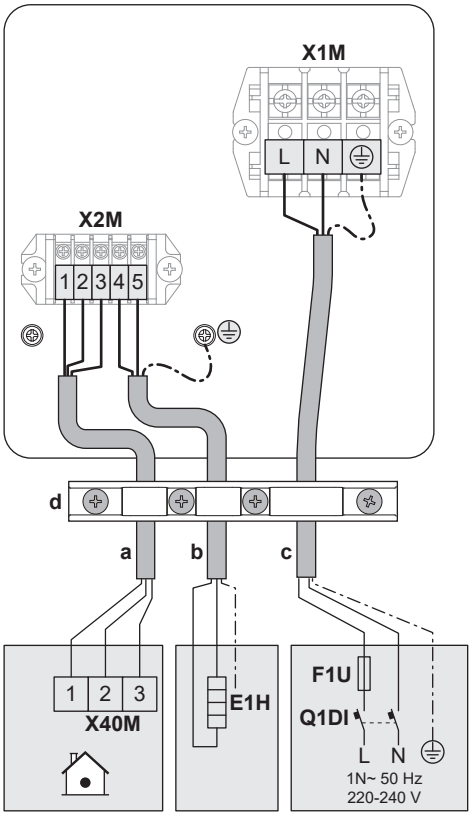


a Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare
b Tub de scurgere

3 Reatașați dispozitivul de fixare a firului și capacul.

- Asigurați-vă că firele NU se deconectează, trăgându-le ușor.
- Atașați ferm dispozitivul de fixare a firului pentru a evita stresul extern la terminațiile firelor.

Prezentare generală a cablurilor: modele V3 (1N~)



Legenda prezentărilor generale ale cablurilor

(consultați și "9.2.1 Specificațiile componentelor standard de cablaj" [▸ 120])

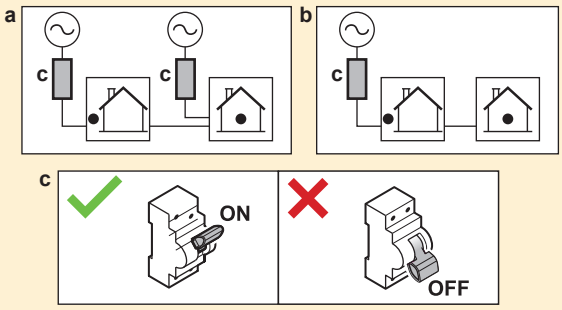
a	Cablu de legătură (interior↔exterior)
b	(Opțional) Cablu pentru încălzitorul pentru tubul de evacuare
c	Cablu de alimentare în cazul modelelor V3 (1N~)
d	Opritor conductor

E1H	Încălzitor tub de evacuare
F1U	Siguranță locală
Q1DI	Disjunctor pentru scurgerea la pământ

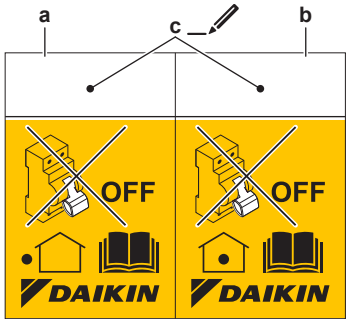
9.2.3 Pentru a atașa autocolantele "NU OPRIȚI disjunctorul"

AVERTIZARE

După darea în exploatare, NU OPRIȚI disjunctoarele (**c**) spre unități, pentru ca protecția să rămână activată. În cazul unei unități interioare alimentate separat (**a**), există două disjunctoare. În cazul unei unități interioare alimentate de unitatea exterioară (**b**), există un disjunctor.



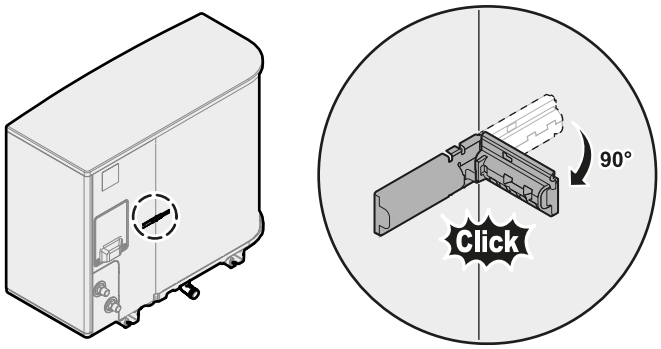
Pentru a avertiza utilizatorul, atașați autocolantele "NU OPRIȚI disjunctorul" în dulapul electric și cât mai aproape posibil de disjunctoarele pompei de căldură. Pe autocolant, completați numărul de referință al disjunctorului pentru a asigura o claritate maximă.



- **a** Autocolant pentru disjunctorul către unitatea exterioară
- **b** Autocolant pentru disjunctorul unității interioare (numai în cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial)
- **c** Numărul de referință al disjunctorului din dulapul electric

9.2.4 Pentru a repoziționa termistorul de aer la unitatea exterioară

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



9.3 Conexiuni la unitatea interioară

Element	Descriere
Alimentare cu energie electrică (principală)	Consultați "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▶ 133].
Alimentare cu energie electrică (încălzitor de rezervă)	Consultați "9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [▶ 136]
Ventil de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)	Consultați "9.3.4 Pentru a conecta ventilul de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)" [▶ 138]
Ventil de închidere	Consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 139].
Pompă de apă caldă menajeră sau pompe externe	Consultați "9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)" [▶ 141]
Semnal apă caldă menajeră ACTIVĂ	Consultați "9.3.7 Pentru a conecta semnalul PORNIRE pentru apa caldă menajeră" [▶ 142]
Ieșire alarmă	Consultați "9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [▶ 143].
Comandă pentru operațiunea de răcire/ încălzire a spațiului	Consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/ OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▶ 143].
Comutare la comanda sursei de încălzire externă	Consultați "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▶ 144].
Supapă de derivație bivalentă	Consultați "9.3.11 Pentru a conecta supapa de derivație bivalentă" [▶ 145]
Contoare de electricitate	Consultați "9.3.12 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [▶ 145].
Termostat de siguranță	Consultați "9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță" [▶ 146].
Smart Grid	Consultați "9.3.14 Smart Grid" [▶ 147].
Cartuș WLAN	Consultați "9.3.15 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)" [▶ 152] .
Cablu Ethernet (Modbus)	Consultați "9.3.16 Pentru a conecta cablul Ethernet (Modbus)" [▶ 153].
Intrare solară	Consultați "9.3.17 Pentru a conecta intrarea solară" [▶ 154].
Manometru	Consultați "9.3.18 Pentru a conecta contorul de gaz" [▶ 155]

Element	Descriere	
Termostat de încăpere (prin cablu sau wireless)		Consultați tabelul de mai jos.
		Fire: 0,75 mm² Curent maxim de regim: 100 mA
		Pentru zona principală: ▪ [1.12] `Control` ▪ [1.13] `Termostatul de încăpere extern` Pentru zona suplimentară: ▪ [2.12] `Control` ▪ [2.13] `Termostatul de încăpere extern`
Convector pentru pompa de căldură		Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. În funcție de configurație, implementați un releu (procurat la fața locului, consultați broșura cu anexe pentru echipamentul opțional). 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 Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
		[13] `I/E câmp` (`Mod încălzire/răcire`) Pentru zona principală: ▪ [1.12] `Control` ▪ [1.13] `Termostatul de încăpere extern` Pentru zona suplimentară: ▪ [2.12] `Control` ▪ [2.13] `Termostatul de încăpere extern`

Element	Descriere	
Senzor exterior la distanță		Consultați: ▪ Manualul de instalare a senzorului exterior la distanță ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Fire: 2×0,75 mm² Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
		[13] `I/E câmp` (`Senzor extern exterior`) [5.22] `Decalaj senzor ambiental extern`
Senzor de interior la distanță		Consultați: ▪ Manualul de instalare a senzorului de interior la distanță ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Fire: 2×0,75 mm² Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
		[13] `I/E câmp` (`Senzor extern interior`) [1.33] `Decalaj senzor extern interior`
Interfață pentru confort uman		Consultați: ▪ Manualul de instalare și de exploatare a interfeței pentru confort uman ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Fire: 2×(0,75~1,25 mm²) Lungime maximă: 500 m
		[1.12] `Control` [1.38] `Decalaj senzor încăpere`
Set bizonal		Consultați: ▪ Manualul de instalare a setului bizonal ▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
		Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul setul bizonal.
		[3.13.5] `Kit bizonal instalat`

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)

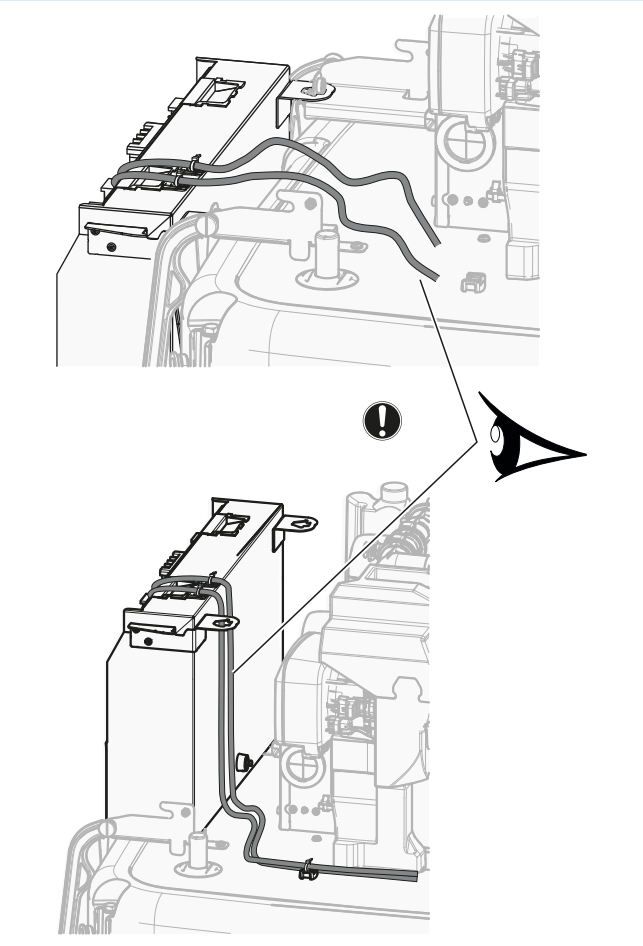
9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară

Observație: toate cablurile care urmează să fie conectate la cutia de distribuție a ECH_2O 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 "7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 83]).

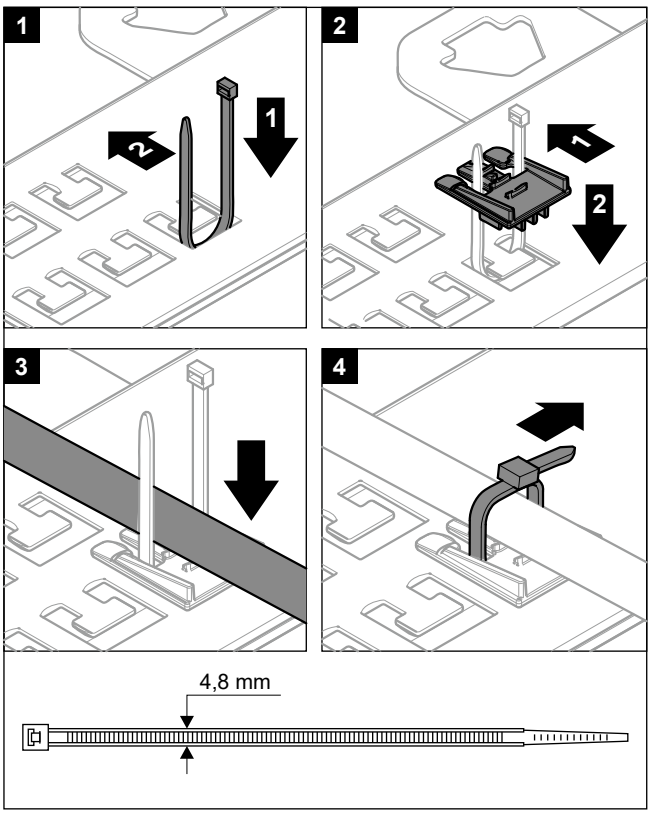
NOTIFICARE

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.

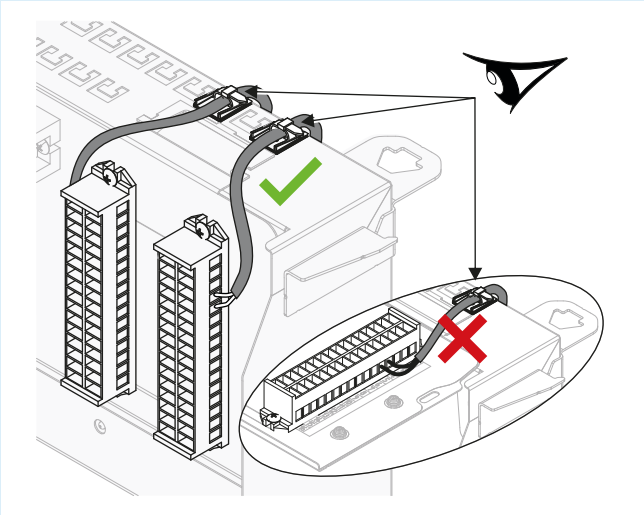


Fixare a cablurilor pentru eliminarea tensiunii

Instalați cablul cu sistemul de fixare a cablului și cu colierul de cablu pe partea superioară a cutiei de distribuție, după cum urmează:

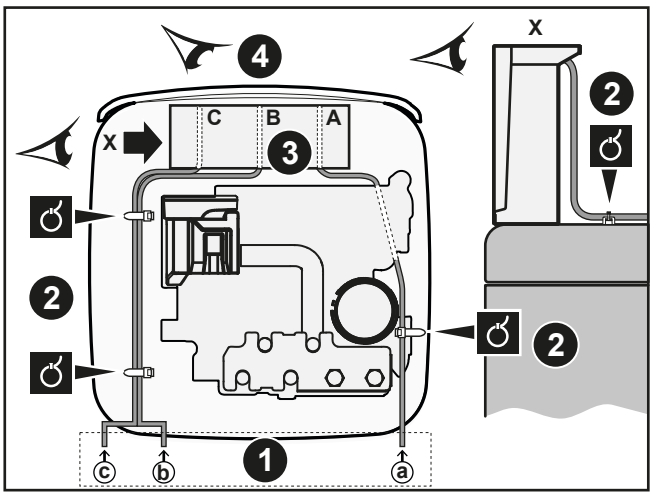


Nu este permisă conectarea cablurilor la borne în timp ce placa de montare pentru borne este în poziția de service.



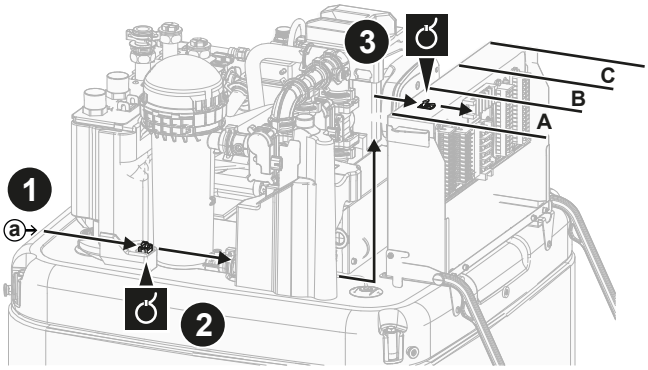
Trasarea cablurilor

Notă: Pentru cablul Ethernet (Modbus), consultați "9.3.16 Pentru a conecta cablul Ethernet (Modbus)" [▸ 153].

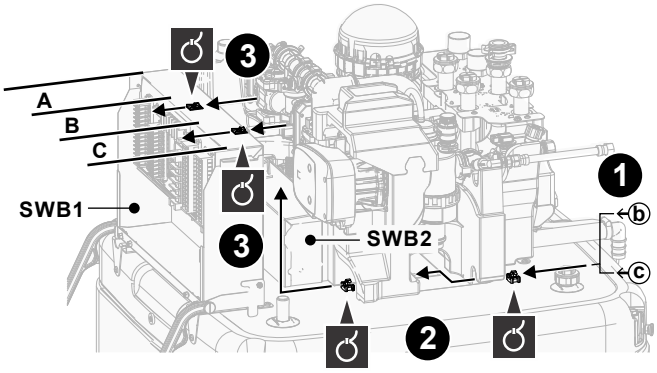


1. Intrarea în unitate
2. Eliberare tensiune (coliere de cablu)
3. Intrarea în cutia de distribuție + eliberare tensiune (coliere de cablu sau manșoane de cablu)
4. Vedere frontală a cutiei de distribuție (reglete de borne și PCB-uri)

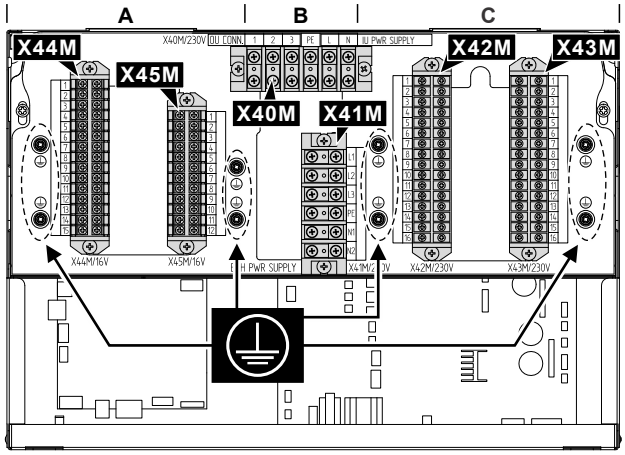
Urmați traseul cablului ⓐ→:



Urmați traseul cablului ⓑ→ și ⓒ→:



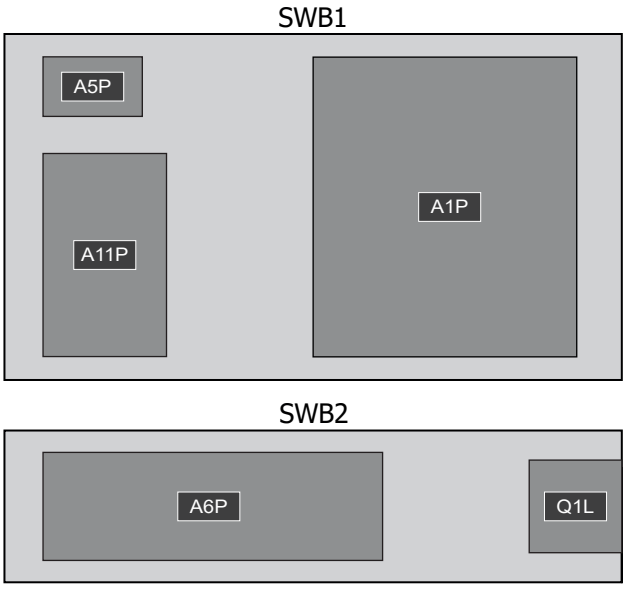
Reglete de borne (SWB1)



#	Cablu	Regletă de borne
A	Opțiuni de joasă tensiune: ▪ Contact alimentare cu energie electrică la tarif preferențial (procurare la fața locului) ▪ Interfață pentru confort uman (set opțiune) ▪ Senzor temperatură ambiantă exterior (set opțiune) ▪ Senzor temperatură ambiantă interior (set opțiune) ▪ Contoare de electricitate (procurare la fața locului) ▪ Termostat de siguranță (procurare la fața locului) ▪ Smart Grid (contacte de joasă tensiune) (procurare la fața locului) ▪ Set de amestecare bizonal (set opțiune) ▪ Intrare solară (procurare la fața locului) ▪ Contor de gaz (procurare la fața locului)	X44M+ X45M
B	Rețea de alimentare	X40M
	Cablu de legătură	X40M
	Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă	X41M

#	Cablu	Regletă de borne
C	Opțiuni de înaltă tensiune: ▪ Convector pompă de căldură (set opțiune) ▪ Termostat de încăpere (set opțiune) ▪ Ventil de închidere (procurare la fața locului) ▪ Pompă de apă caldă menajeră + pompe externe suplimentare (procurare la fața locului) ▪ Semnal apă caldă menajeră ACTIVĂ (procurare la fața locului) ▪ Ieșire alarmă (procurare la fața locului) ▪ Comutare la comanda sursei de încălzire externă (procurare la fața locului) ▪ Ocolire supapă de derivație bivalentă (procurare la fața locului) ▪ Comandă de funcționare pentru încălzirea/răcirea spațiului (procurare la fața locului) ▪ Smart Grid (contacte de înaltă tensiune) (set opțiune)	X42M + X43M

PCB-uri (în interiorul cutiilor de distribuție):



Cutie de distribuție	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
SWB1	▪ A1P: placă cu circuite imprimate Hydro ▪ A5P: placă cu circuite imprimate pentru sursa de alimentare ▪ A11P: placă de circuite imprimate pentru interfață
SWB2	▪ A6P: placă circuite imprimate pentru încălzitorul de rezervă cu mai multe trepte ▪ Q1L: Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului de rezervă

INFORMAȚIE

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

ATENȚIE

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

9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

NOTIFICARE

Pompa este echipată cu un sistem de siguranță anti-blocare. Aceasta înseamnă că pompa funcționează pentru o perioadă scurtă la fiecare 24 de ore, în timpul perioadelor lungi de inactivitate, pentru a se asigura că nu rămâne blocată. Pentru a activa această funcție, unitatea trebuie să fie conectată la alimentarea cu energie electrică pe tot parcursul anului.

Acest capitol descrie 2 moduri posibile de conectare a sursei principale de alimentare cu energie electrică:

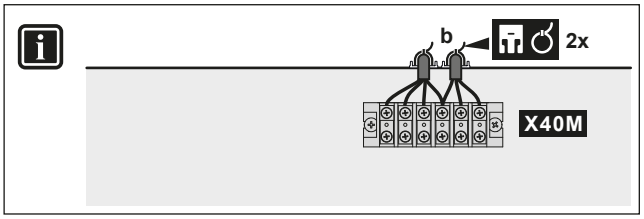
- Dacă unitatea interioară este furnizată separat:
  - Cu alimentare cu energie electrică la tarif kWh normal
  - Cu alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
- Dacă unitatea interioară este alimentată de la cea exterioară

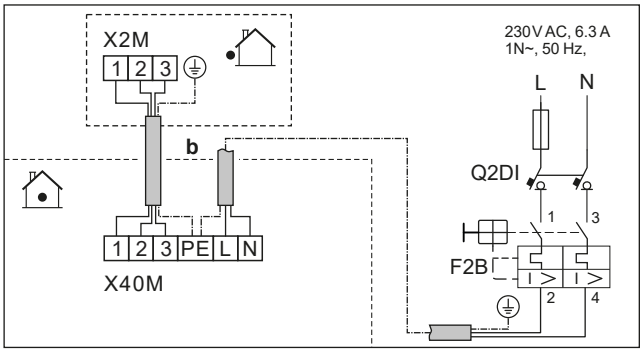
Dacă unitatea interioară este furnizată separat (standard):

Specificațiile componentelor de cablare

Alimentare cu energie electrică la tarif kWh normal pentru unitatea interioară (= rețea de alimentare)	
Curent maxim de regim	6,3 A
Tensiune	220-240 V
Fază	1~
Frecvență	50 Hz
Dimensiune cablu	TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile. Dimensiunea firului în funcție de curent, dar nu mai puțin de 1,5 mm^2 Cablu cu 3 fire
Siguranță locală recomandată	6 A
Disjunctor pentru scurgerea la pământ	30 mA – TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile TREBUIE să fie compatibil cu curenții armonici produși de unitate

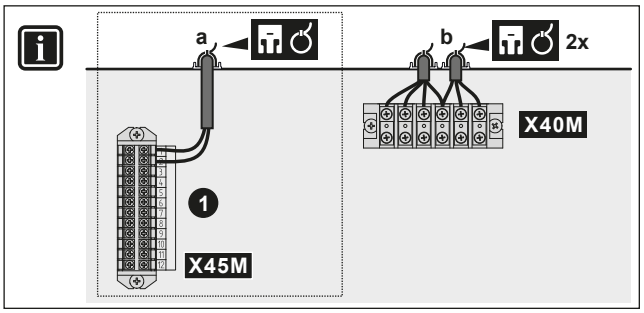
Cu alimentare cu energie electrică la tarif kWh normal

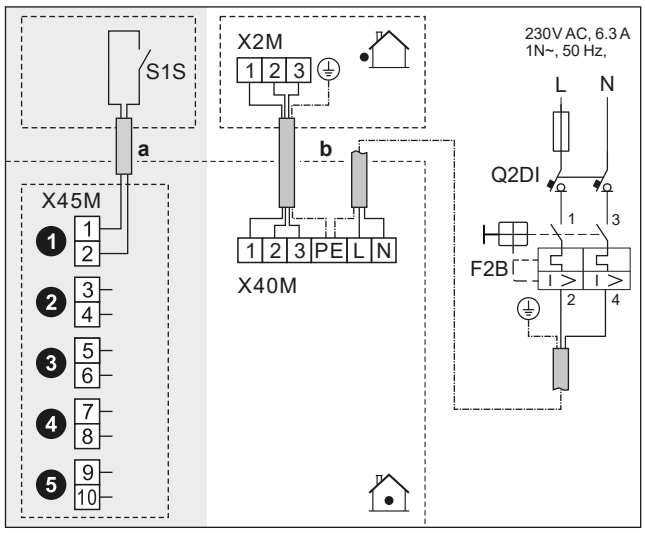




	b	Cablu de legătură	▪ Urmați traseul de cablu ⓑ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 127]. ▪ Fire: (3+GND)×1,5 mm²
		Alimentare cu energie electrică unitate interioară (= sursa principală de alimentare)	▪ Urmați traseul de cablu ⓑ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 127]. ▪ Fire: 1N + GND ▪ F2B: Siguranță de supracurent (procurare la fața locului) ▪ Q2DI: Disjunctor pentru scurgerea la pământ (procurare la fața locului)
MMI			

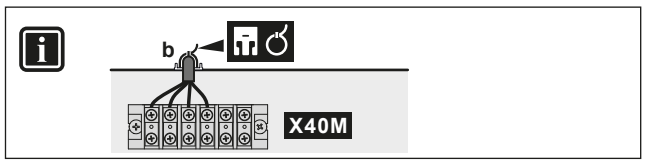
Cu alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial

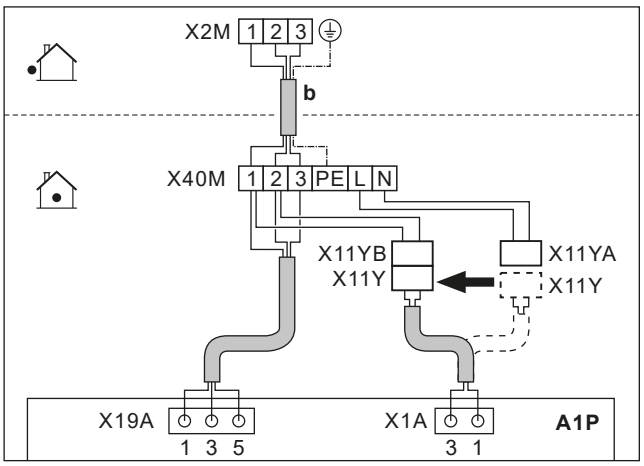




	a	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial (S1S)	▪ Urmați traseul de cablu ⓐ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2×(0,75~1,25 mm²) ▪ Lungime maximă: 50 m. ▪ Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: 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. ▪ Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	b	Cablu de legătură	▪ Urmați traseul de cablu ⓑ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: (3+GND)×1,5 mm²
		Alimentare cu energie electrică unitate interioară (= sursa principală de alimentare)	▪ Urmați traseul de cablu ⓑ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 1N + GND ▪ F2B: Siguranță de supracurent (procurare la fața locului) ▪ Q2DI: Disjunctor pentru scurgerea la pământ (procurare la fața locului)
MMI	▪ [13] `I/E câmp` (`Contact tarif HP`) ▪ [9.14.1] `Mod de funcționare` (`Tarif pompă de căldură`)		

Dacă unitatea interioară este alimentată de la cea exterioară





	b	Cablu de interconectare (= sursă principală de alimentare cu energie electrică)	▪ Urmați traseul de cablu ⓑ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: (3+GND)×1,5 mm²
	X11Y	▪ Deconectați X11Y de la X11YA. ▪ Conectați X11Y la X11YB.	
MMI	—		

9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă

AVERTIZARE

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

ATENȚIE

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

NOTIFICARE

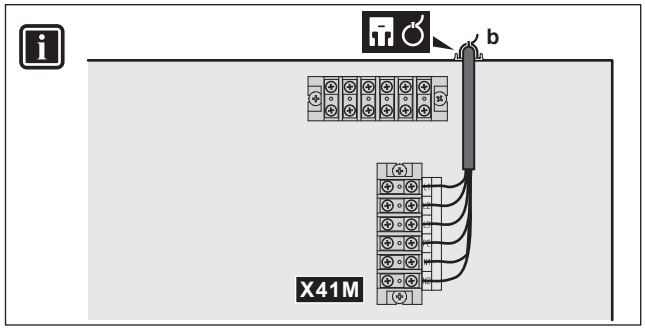
Dacă încălzitorul de rezervă nu este alimentat, atunci:

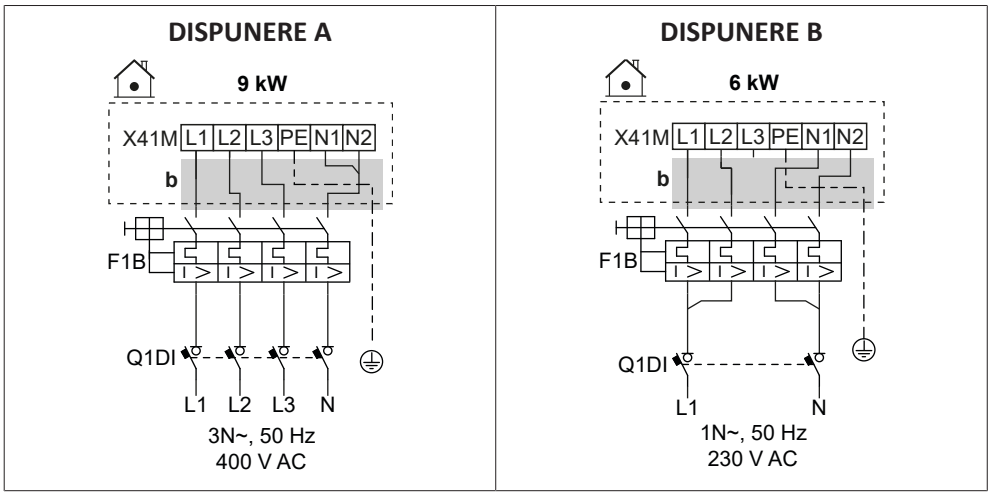
- Încălzirea spațiului și încălzirea rezervorului nu sunt permise.
- Se generează eroarea AA-01 (`Încălzitorul de rezervă este supraîncălzit sau nu s-a conectat cablul de alimentare pentru încălzitorul de rezervă`).

NOTIFICARE

Ieșirea încălzitorului de rezervă depinde de cablare și de selecția din interfața cu utilizatorul. Asigurați-vă că sursa de alimentare corespunde cu selecția din interfața cu utilizatorul.

Dispuneri posibile în cazul încălzitorului de rezervă cu mai multe trepte de 9 kW





	b	▪ Urmați traseul de cablu ⓑ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127].
	F1B	Siguranță de supracurent (procurare la fața locului). Valoarea nominală este prezentată în tabele.
	Q1DI	Disjunctor pentru scurgerea la pământ (procurare la fața locului)
MMI	[5.5] `Încălzitor de rezervă`	

Specificațiile componentelor de cablare

Componentă		DISPUNERE	
		A	B
Alimentare cu energie electrică			
	Tensiune	390-410 V	220-240 V
	Putere	9 kW	6 kW
	Curent nominal	13 A	13 A
	Fază	3N~	1N~
	Frecvență	50 Hz	

Componentă	DISPUNERE	
	A	B
Dimensiune cablu	TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablurile	
	Dimensiunea firului în funcție de curent, dar minimum 2,5 mm²	
	Cablu cu 5 miezuri	
	3L+N+GND	2L+2N+GND
Siguranță de supracurent recomandată	4 poli, 16 A	
Disjunctor pentru scurgerea la pământ	TREBUIE să respecte reglementările naționale privind cablarea [(a)]	

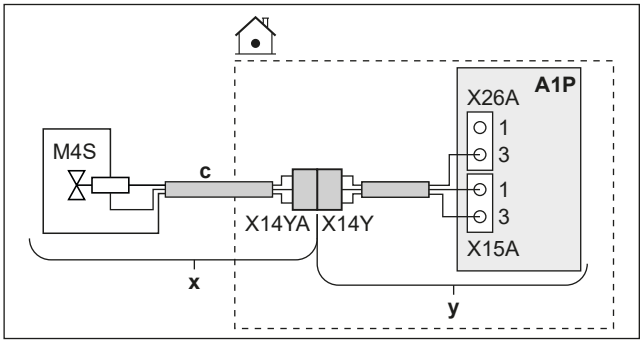
[(a)] Se recomandă un curent de funcționare rezidual nominal care să nu depășească 30 mA.

9.3.4 Pentru a conecta ventilul de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)

NOTIFICARE

Ventilul de închidere (opritor de scurgeri la intrare) este echipat cu o rutină de siguranță anti-blocare. Pentru a activa această rutină, unitatea trebuie să fie conectată la alimentarea cu energie electrică pe tot parcursul anului. Această rutină funcționează după cum urmează la fiecare 14 zile de la ultima execuție:

- În cazul în care unitatea nu funcționează, se execută rutina de siguranță antiblocare (adică ventilul se închide pentru o perioadă scurtă de timp).
- Dacă unitatea funcționează, rutina de siguranță antiblocare este amânată pentru maximum 7 zile. Dacă unitatea funcționează în continuare după aceste 7 zile, unitatea va fi forțată să se oprească temporar pentru a executa rutina de siguranță antiblocare.



	x	Livrare ca accesoriu
	y	Montat din fabrică
	c	Urmați traseul cablului ⓒ→ din "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127].
	M4S	Ventil de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)
	X14Y	Conectați X14YA la X14Y.
MMI	—	

9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere

NOTIFICARE

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

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.

NOTIFICARE

Setarea `Inversare` **pentru ventilele de închidere:**

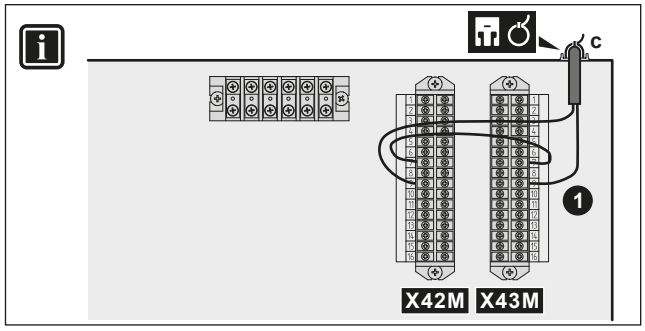
Dacă conectați ventilul de închidere (normal deschis sau normal închis) în conformitate cu una dintre posibilitățile standard (❶❷❸❹), atunci în [13] `I/E câmp` NU inversați logica (adică păstrați `Inversare` = OFF).

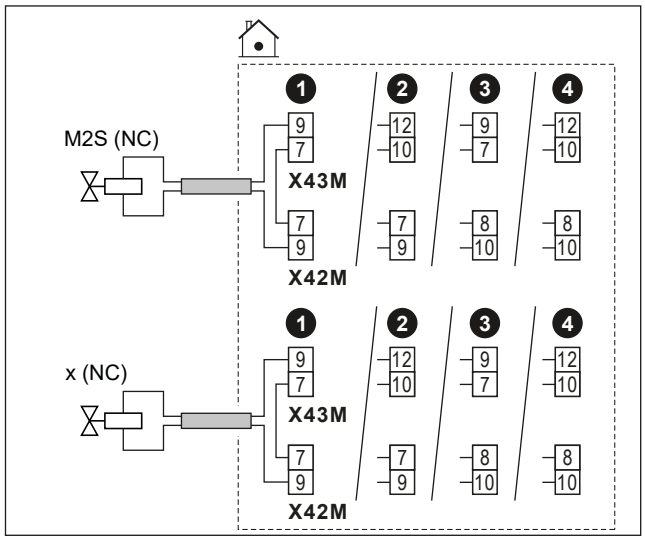
Când conectați ventilul de închidere în conformitate cu pinii bornelor oricărei alte ieșiri `I/E câmp`, atunci în [13] `I/E câmp`:

- Pentru ventiluri de închidere normal deschise: NU inversați logica (adică păstrați `Inversare` = OFF).

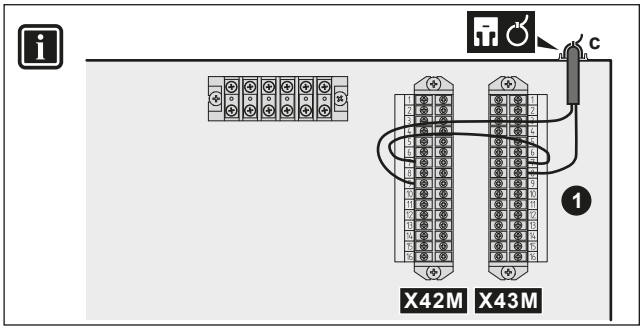
- Pentru ventiluri de închidere normal închise: inversați logica (adică setați `Inversare` = ON).

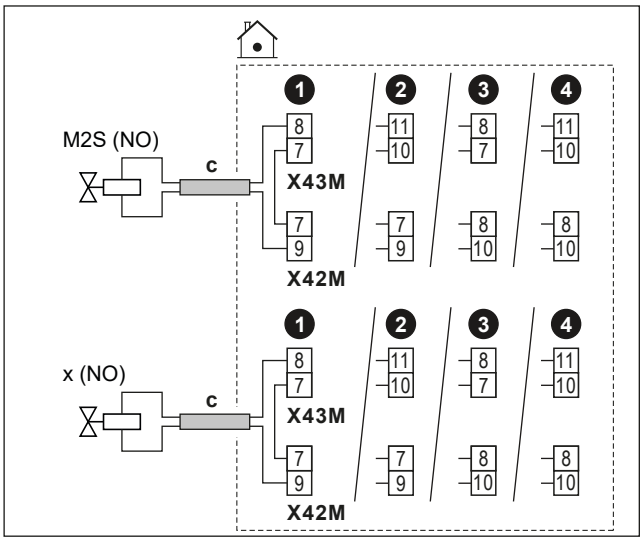
În cazul ventilelor de închidere normal închise





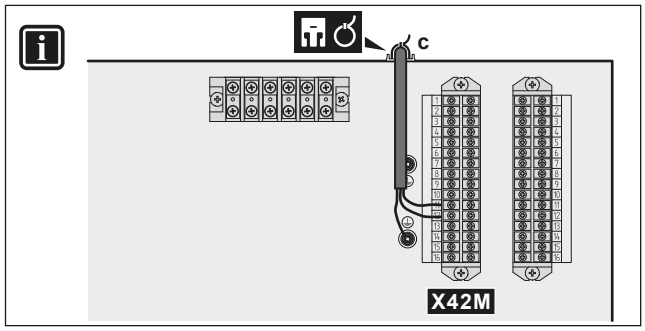
În cazul ventilelor de închidere normal deschise

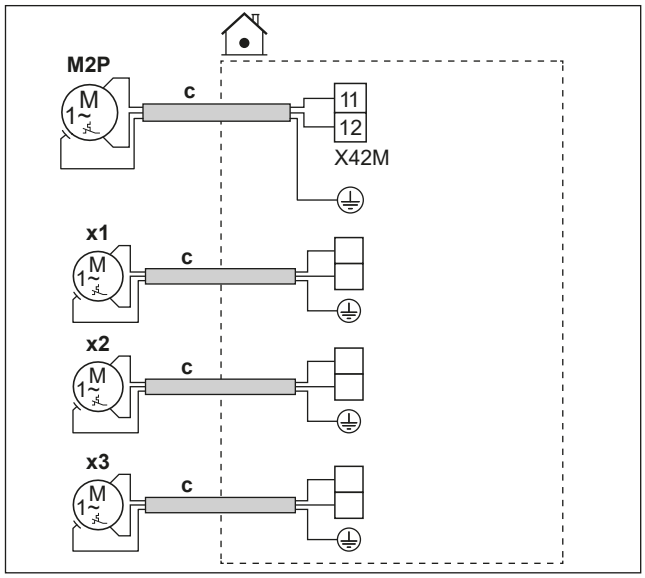




	c	▪ Urmați traseul de cablu ⓒ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: (2 + punte)×1 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].	
	M2S	Ventil de închidere pentru zona principală	▪ Curent maxim de regim: 0,3 A ▪ 230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate
	x	Ventil de închidere pentru zona suplimentară	
	NC	Normal închis	
	NO	Normal deschis	
MMI	▪ [13] `I/E câmp`: - `Ventil de închidere zonă principală` - `Ventil de închidere zonă suplim.`		

9.3.6 Pentru conectarea pompelor (pompa de apă caldă menajeră și/sau pompe externe)

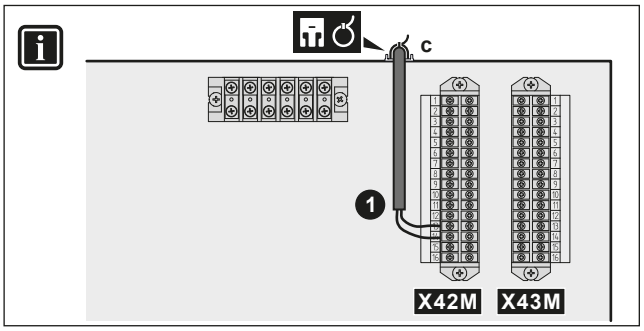


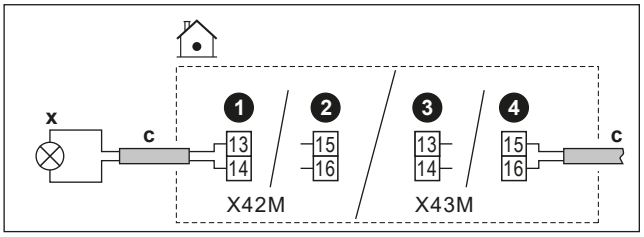


	c	▪ Urmați traseul de cablu ⓒ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: (2+GND)×1 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].	
	M2P	Ieșire pompă ACM. ▪ Sarcină maximă: 2 A (intrare), 230 V AC, 1 A (continuu)	
	x1	Pompe externe suplimentare	Utilizați pinii de bornă ai oricăreia dintre celelalte ieșiri `I/E câmp`. Cu toate acestea, trebuie să verificați, de asemenea, dacă trebuie să instalați un releu între ele.
	x2		
	x3		

MMI	▪ [13] `I/E câmp` - `Pompă ACM`: pompă utilizată pentru apă caldă instantanee și/sau operațiune de dezinfectare. În acest caz, trebuie să specificați și funcționalitatea în setarea [4.13] `Pompă ACM`: * `Apă caldă instantanee` * `Dezinfectare` * `Ambele` - `Pompă secundară răcire/încălzire`: Pompa funcționează atunci când există o solicitare din zona principală sau din zona suplimentară. - `Pompă de răcire/încălzire ext. principală`: Pompa funcționează atunci când există o solicitare din zona principală. - `Pompă de răcire/încălzire ext. suplim.`: Pompa funcționează atunci când există o solicitare din zona suplimentară. ▪ [4.26] `Programare pompă ACM`

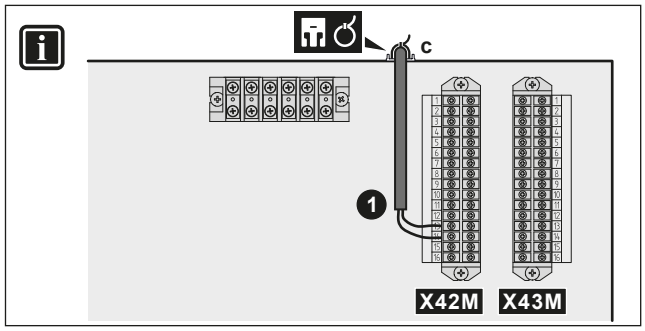
9.3.7 Pentru a conecta semnalul PORNIRE pentru apa caldă menajeră

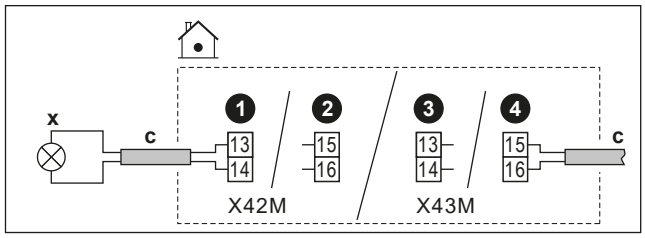




	c	▪ Urmați traseul cablului ⓒ→ din "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2×1 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	x	Semnal PORNIRE pentru apa caldă menajeră (= unitatea funcționează pentru a livra apă caldă menajeră): ▪ Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a.
MMI	▪ [13] `I/E câmp` (`Semnal activare ACM`)	

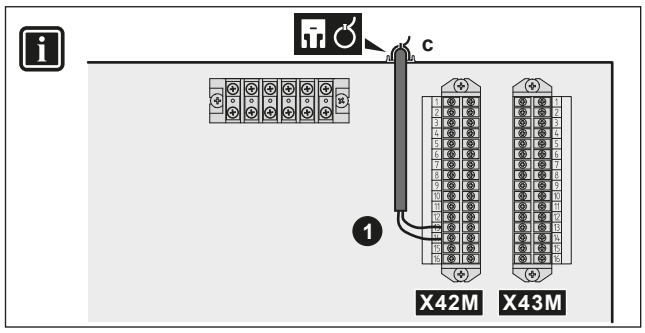
9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei

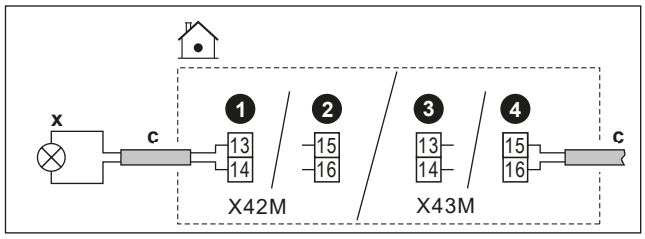




	c	▪ Urmați traseul cablului ⓒ→ din "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2×1 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	x	Ieșire alarmă: ▪ Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a.
MMI		▪ [13] `I/E câmp` (`Alarmă`)

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





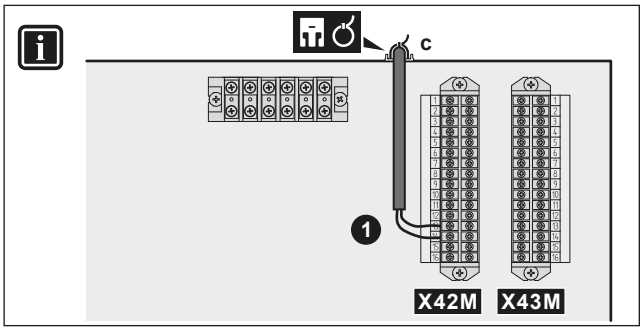
	c	▪ Urmați traseul cablului Ⓒ→ din "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2×1 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	x	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu: ▪ Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a.
MMI	▪ [13] `I/E câmp` (`Mod încălzire/răcire`)	

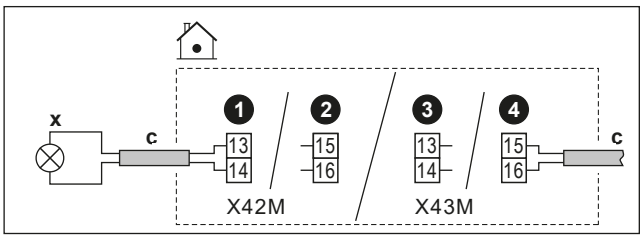
9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă

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.





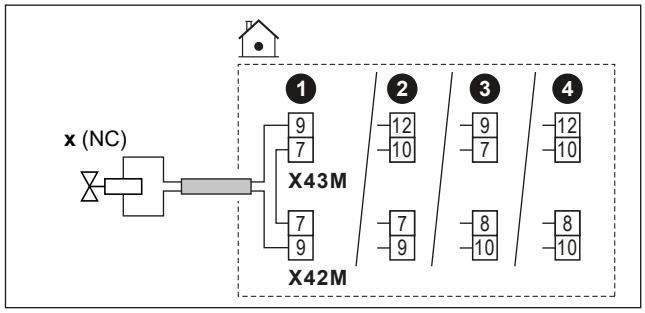
	c	▪ Urmați traseul de cablu Ⓒ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2×1 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	x	Comutare la sursa de încălzire externă: ▪ Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a. ▪ Sarcină minimă: 20 mA, 5 V c.c.
MMI	▪ [13] `I/E câmp` (`Sursă de încălzire externă`) ▪ [5.14] `Bivalent` ▪ [5.37] `Bivalent prezent` (pornit)	

9.3.11 Pentru a conecta supapa de derivație bivalentă

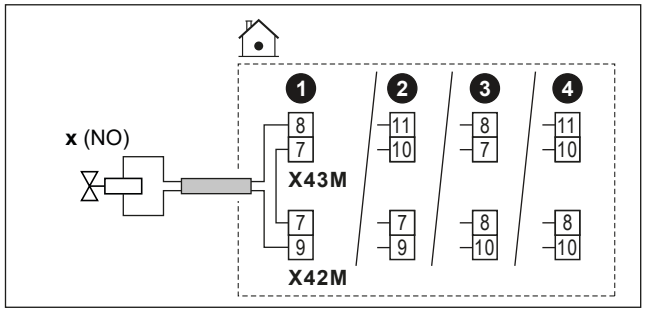
NOTIFICARE

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

În cazul supapelor de derivație bivalente normal închise



În cazul supapelor de derivație bivalente normal deschise

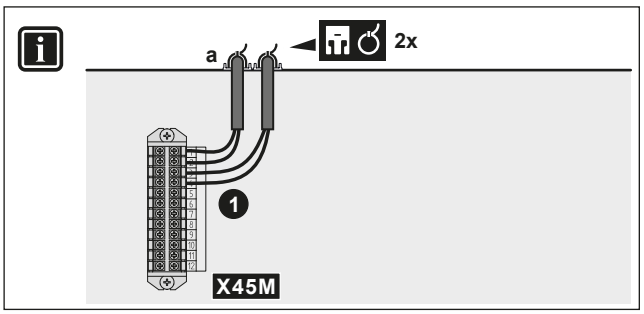


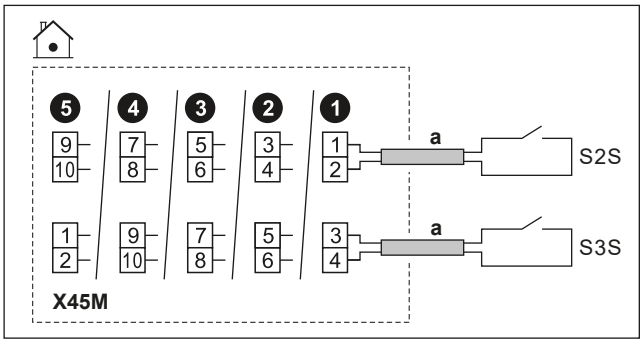
	c	▪ Urmați traseul de cablu Ⓒ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: (2 + punte)×1 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de ieșire `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	x	Supapă de derivație bivalentă (activată atunci când funcționarea bivalentă este activă): ▪ Curent maxim de regim: 0,3 A ▪ 230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate
	NC	Normal închis
	NO	Normal deschis
MMI	▪ [13] `I/E câmp` (`Supapă de derivație bivalentă`) ▪ [5.14] `Bivalent` ▪ [5.37] `Bivalent prezent` (pornit)	

9.3.12 Pentru a conecta contoarele de electricitate

INFORMAȚIE

Această funcționalitate NU este disponibilă în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul.





	a	▪ Urmați traseul cablului ⓐ→ din "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2 (per metru)×0,75 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].	
	S2S	Contor de energie electrică 1	Detectare impuls 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
	S3S	Contor de energie electrică 2	
MMI			

9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță

Conectați un termostat de siguranță la unitate, pentru a evita ca în zona respectivă să ajungă temperaturi prea ridicate.

Observație: Pentru 2 zone LWT cu un set bizonal, trebuie să conectați un al doilea termostat de siguranță (pentru zona principală) la cutia de control a setului bizonal (EKMIKPOA), pentru a evita ca în zona principală să ajungă temperaturi prea ridicate.

Pentru informații suplimentare privind termostatul de siguranță pentru zona principală, consultați "6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI" [▸ 54].

NOTIFICARE

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

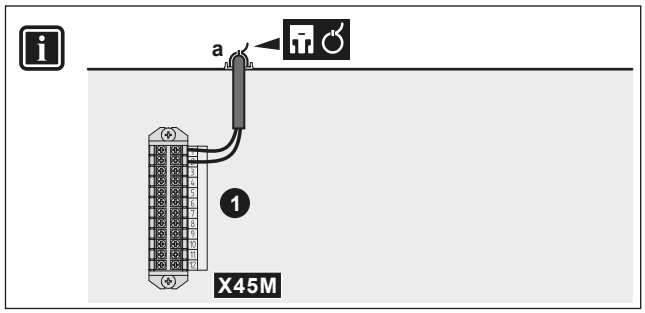
În orice caz, pentru a preveni decuplarea inutilă a termostatului de siguranță, recomandăm următoarele:

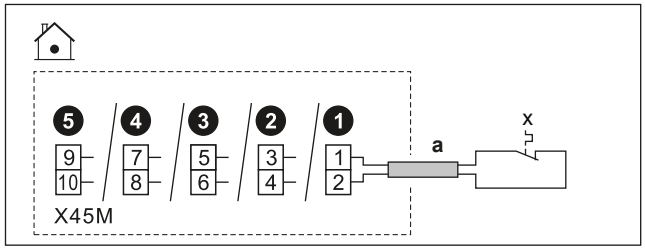
- Termostatul de siguranță să poată fi resetat în mod automat.
- Termostatul de siguranță să aibă un raport maxim al variației de temperatură de 2°C/min.
- Punctul de declanșare a termostatului de siguranță trebuie selectat în conformitate cu limita de supraîncălzire.
- Să existe o distanță minimă de 2 m între termostatul de siguranță și ventilul cu 3 căi.

INFORMAȚIE

Temperatura maximă a apei la ieșire este stabilită pe baza setării [3.12] `Valoare de referință supraîncălzire`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în sistem**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

Temperatura maximă a apei la ieșire **în zona principală** este stabilită pe baza setării [1.19] `Supraîncălzire a circuitului de apă`, numai în cazul în care se activează [3.13.5] `Kit bizonal instalat`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în zona principală**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.





	a	▪ Urmați traseul de cablu ⓐ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2×0,75 mm² ▪ Lungime maximă: 50 m ▪ Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].	
	x	Contact termostat de siguranță pentru unitate	Detectare impuls 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.
MMI	[13] `I/E câmp` (`Unitate termostat de siguranță`)		

9.3.14 Smart Grid

INFORMAȚIE

Funcționalitatea Contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică pentru Smart Grid (S4S) NU este disponibilă în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul.

Acest subiect descrie diferite moduri de conectare a unitățile interioare la o aplicație Smart Grid:

<table>
<tr><td>Contacte 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 a 2 relee din setul de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG).</td><td>Cele 2 contacte Smart Grid de intrare pot activa următoarele moduri Smart Grid:
<table>
<tr><th>1</th><th>2</th><th>Mod de funcționare</th></tr>
<tr><td>0</td><td>0</td><td>Funcționare liberă</td></tr>
<tr><td>0</td><td>1</td><td>Forțat oprit</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>Recomandat pornit</td></tr>
<tr><td>1</td><td>1</td><td>Forțat pornit</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Contor Smart Grid:
▪ În cazul unui contor Smart Grid de joasă tensiune.
▪ În cazul unui contor Smart Grid de înaltă tensiune. Această configurație necesită instalarea a 1 releu din setul de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG).</td><td>Dacă este activ contorul Smart Grid, pompa de căldură și sursele de căldură electrice suplimentare pot funcționa, dacă limita o permite.
Notă:
▪ Este posibil ca, în unele cazuri, această limită către pompa de căldură să fie ignorată din motive de fiabilitate (de exemplu, pornirea și dezgheța rea pompei de căldură).
▪ În cazul în care încălzitorul de rezervă trebuie să intervină din motive de protecție, acesta va funcționa cu o capacitate de cel puțin 2 kW (pentru a asigura o funcționare fiabilă), chiar dacă limita de putere va fi depășită.</td></tr>
</table>

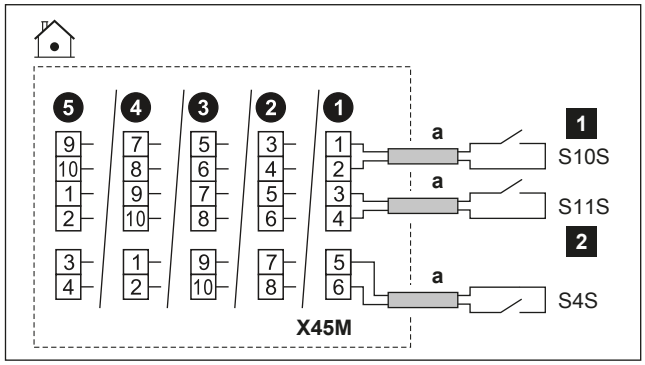
Setările corespunzătoare în cazul **contactelor Smart Grid** sunt următoarele:

	▪ [13] `I/E câmp`: - `Rețea inteligentă HV/LV, contact 1` - `Rețea inteligentă HV/LV, contact 2` ▪ [9.14] `Răspuns la cerere` ▪ [9.14.1] `Mod de funcționare` (`Contacte pregătite pentru rețeaua inteligentă`)

Setările corespunzătoare în cazul **contorului Smart Grid** sunt următoarele:

	▪ [13] `I/E câmp` (`Contact contor inteligent`) ▪ [9.14.1] `Mod de funcționare` (`Contact contor inteligent`) ▪ [9.14.7] `Limită contor inteligent`

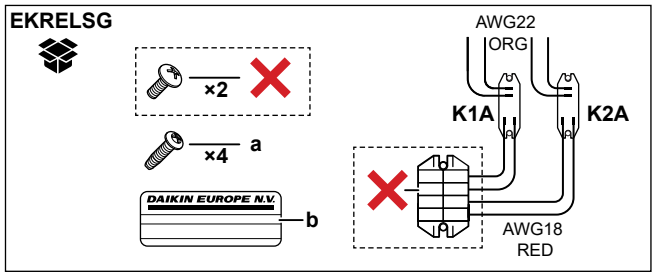
În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune

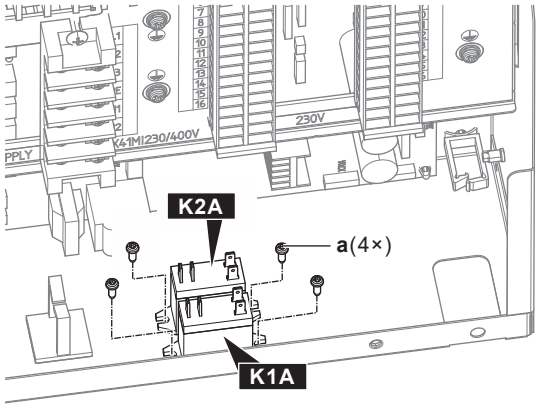


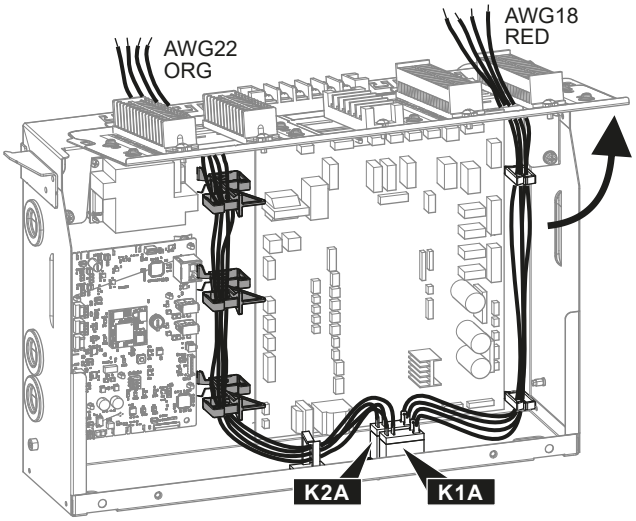
	a	▪ Urmați traseul de cablu ⓐ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 0,75 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	S4S	Contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică pentru Smart Grid
	S10S / 1	Contact de joasă tensiune 1 Smart Grid
	S11S / 2	Contact de joasă tensiune 2 Smart Grid

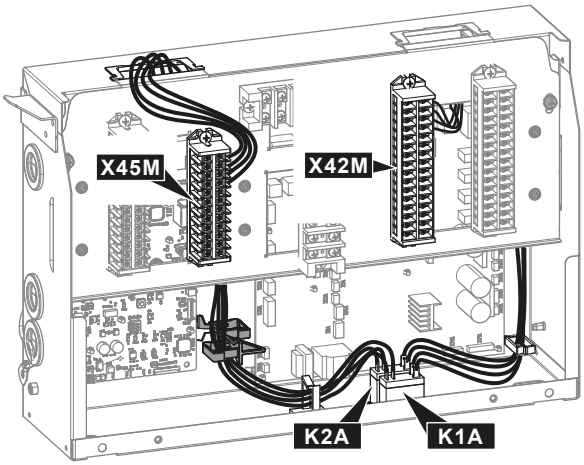
În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune

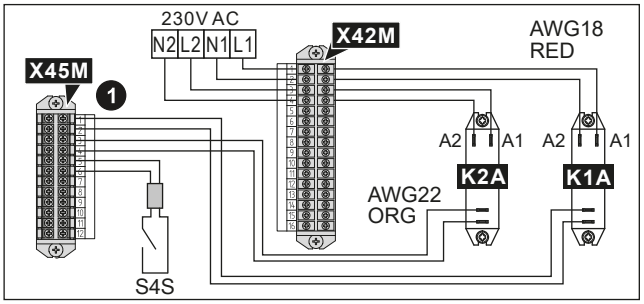
1 Instalați 2 relee din setul de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG) după cum urmează:





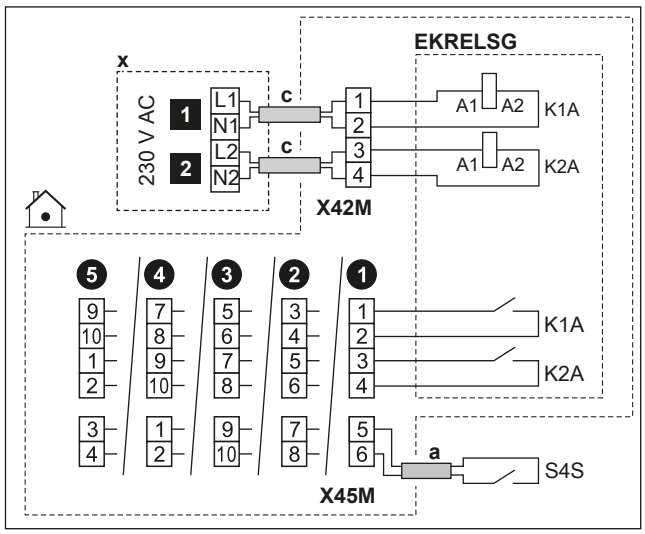






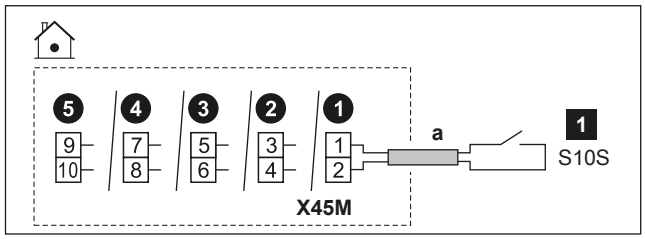
	a	Șuruburi pentru K1A și K2A
	b	Autocolant de atașat la firele de înaltă tensiune
	AWG22 ORG	Fire (AWG22 portocalii) de la părțile cu contacte ale releelor; de conectat la X45M
	AWG18 RED	Fire (AWG18 roșii) de la părțile cu bobină ale releelor; de conectat la X42M
	K1A, K2A	Relee
	✕	NU este necesar

2 Realizați conexiunea după cum urmează



	a	▪ Urmați traseul de cablu ⓐ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 0,75 mm²
	c	▪ Urmați traseul de cablu ⓒ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 1 mm²
	x	Dispozitiv de control de 230 V c.a.
	EKRELSG	Set de releu Smart Grid Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	S4S	Contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică pentru Smart Grid Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	1	Contact de înaltă tensiune 1 Smart Grid
	2	Contact de înaltă tensiune 2 Smart Grid

Conexiuni în cazul unui contor Smart Grid de joasă tensiune

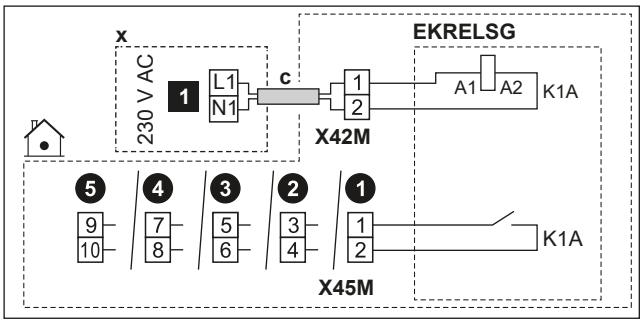


	a	▪ Urmați traseul de cablu ⓐ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 0,75 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	1	Contor de joasă tensiune Smart Grid

Conexiuni în cazul unui contor Smart Grid de înaltă tensiune

1 Instalați 1 releu (K1A) din setul de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG). (vedeți mai sus: Conexiuni în cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune).

2 Realizați conexiunea după cum urmează:

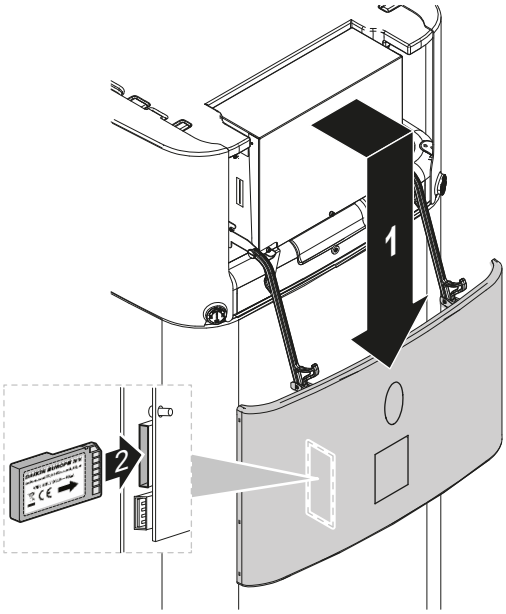


	c	▪ Urmați traseul de cablu Ⓒ→ în "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 1 mm²
	x	Dispozitiv de control de 230 V c.a.
	EKRELSG	Set de releu Smart Grid Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	1	Contor de înaltă tensiune Smart Grid

9.3.15 Pentru conectarea cartușului WLAN (livrat ca accesoriu)

MMI	[8.3] `Gateway wireless`

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



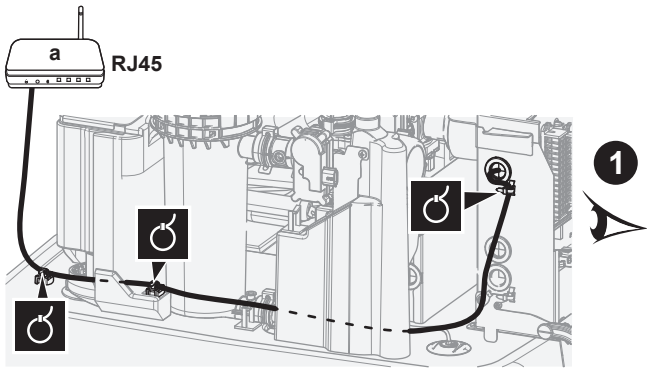
9.3.16 Pentru a conecta cablul Ethernet (Modbus)

Utilizați minimum un cablu Ethernet Cat 6a cu următoarele caracteristici:

- U/UTP (= neecranat)
- Conector: RJ45 tată la RJ45 tată

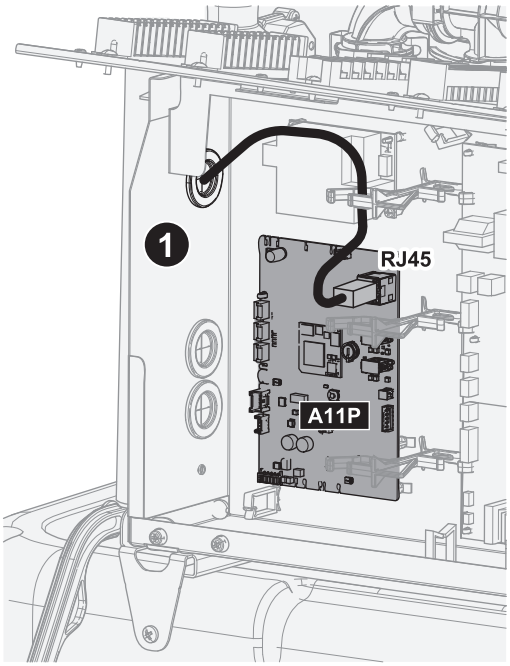
Notă:

- Vă recomandăm ca acest cablu să includă un dispozitiv de atenuare a tensiunii (turnat), pentru a preveni deteriorarea în cazul spațiilor de rutare înguste.
- Lungimea maximă a cablului: 100 m.

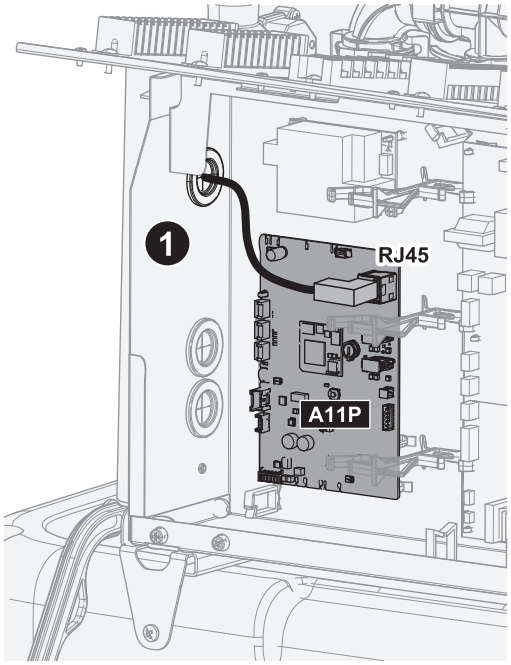


a Router de domiciliu

Rutare pentru conector drept



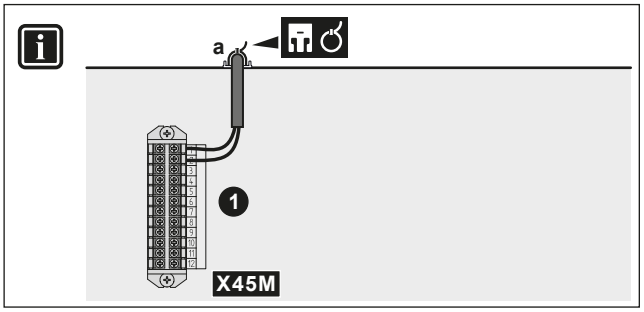
Rutare pentru conector la 90°

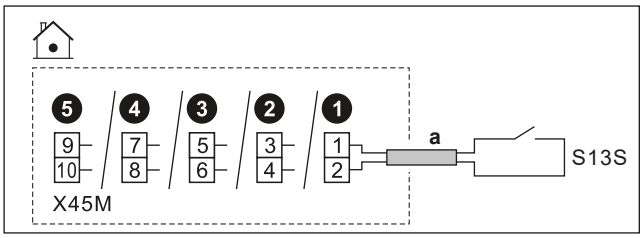


9.3.17 Pentru a conecta intrarea solară

INFORMAȚIE

Această funcționalitate NU este disponibilă în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul.



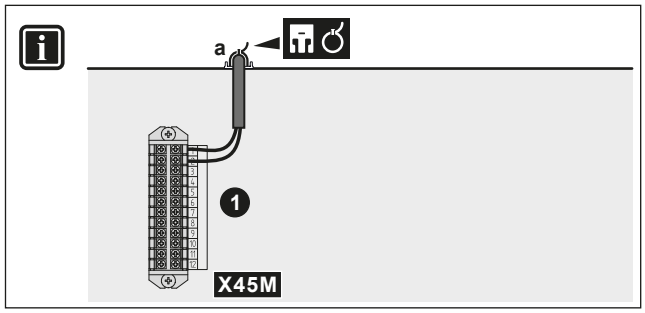


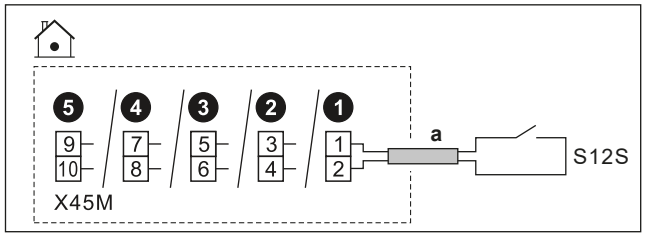
	a	▪ Urmați traseul cablului ⓐ→ din "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2x0,75 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	S13S	▪ Contact intrare solară: 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
MMI		

9.3.18 Pentru a conecta contorul de gaz

INFORMAȚIE

Această funcționalitate NU este disponibilă în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul.





	a	▪ Urmați traseul cablului ⓐ→ din "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▸ 127]. ▪ Fire: 2×0,75 mm² ▪ Aceasta este o conexiune de intrare `I/E câmp`. Consultați "9.1.6 Conexiunile `I/E câmp`" [▸ 115].
	S12S	▪ Contor de gaz: detectare impuls 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
MMI		

10 Configurare

Acest capitol explică numai configurația de bază realizată prin intermediul expertului de configurare. Pentru o explicație detaliată și informații de fond, consultați ghidul de referință pentru configurare.

Modul utilizator vs. modul instalator

Pe ecranul de pornire și pe majoritatea celorlalte ecrane, acolo unde este cazul, puteți comuta între modul utilizator și modul instalator.

	Mod pentru utilizator
	Mod pentru instalator. Cod PIN: 5678

Structura de meniuri sau prezentarea generală a reglajelor locale generale

Puteți accesa setările instalatorului utilizând două metode diferite. Cu toate acestea, NU toate setările sunt accesibile prin intermediul ambelor metode.

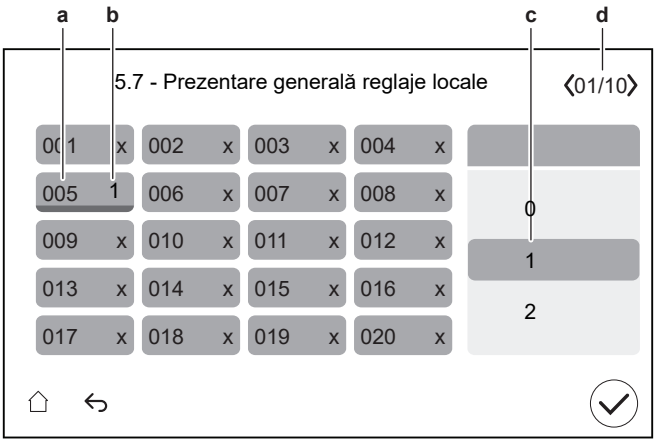
Prin structura de meniuri (cu pași intermediari):

1. Din ecranul de pornire, utilizați butoanele de navigare ❮ ⌂ ◦ ◦ ❯.
2. Accesați oricare dintre meniuri:

[1] `Zonă principală`	[8] `Conectivitate`
[2] `Zonă suplimentară`	[9] `Energie`
[3] `Încălzire/răcire spațiu`	[10] `Expert de configurare`
[4] `Apă caldă menajeră`	[11] `Funcționarea defectuoasă`
[5] `Setări`	[12] NU ESTE FOLOSIT
[6] `Informații`	[13] `I/E câmp`
[7] `Mod întreținere`	

Prin prezentarea generală a reglajelor locale:

1. Mergeți la [5.7]: `Setări` > `Prezentare generală reglaje locale`.
2. Accesați reglajul local dorit. Dacă este cazul, codurile reglajelor locale sunt descrise în ghidul de referință pentru configurare. **Exemplu:** accesați funcția **005** de prevenire a înghețării conductei de apă. Codurile reglajelor locale care nu sunt aplicabile sunt marcate în gri.
3. Selectați valoarea dorită.



a Cod reglaj local
b Valoare selectată
c Pentru a selecta valoarea dorită
d Pentru a naviga prin diferitele pagini

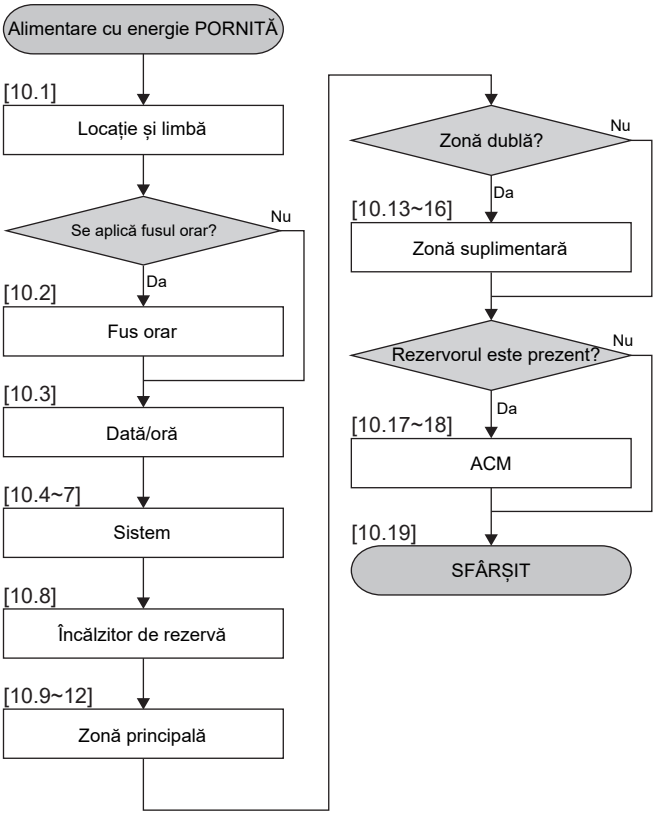
10.1 Expert de configurare

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, puteți reporni expertul de configurare prin intermediul structurii meniului: [10] `Expert de configurare`.
- Dacă este necesar, puteți configura ulterior mai multe setări prin structura de meniuri.

Expertul de configurare – Prezentare generală

În funcție de tipul de unitate și de setările selectate, unii pași nu vor fi vizibili.



După ce ați finalizat toți pașii din expert, interfața cu utilizatorul va afișa un mesaj de eroare care vă indică să introduceți Digital Key (adică să efectuați procedura de deblocare). Consultați "11.4.1 Pentru a debloca unitatea exterioară (compresorul)" [▸ 178].

[10.1] Locație și limbă

Setați:

- Țară (aceasta definește, de asemenea, fusul orar, dacă țara selectată are un singur fus orar)
- Limba

[10.2] Fus orar

Restricție: acest ecran este afișat numai atunci când există mai multe fusuri orare într-o țară.

Setați Fus orar.

[10.3] Dată/oră

Setați:

- Data
- Formatul ceasului (24 de ore sau AM/PM)
- Oră
- Orar de vară (PORNIT/OPRIT)

[10.4] Sistem 1/4

Setați:

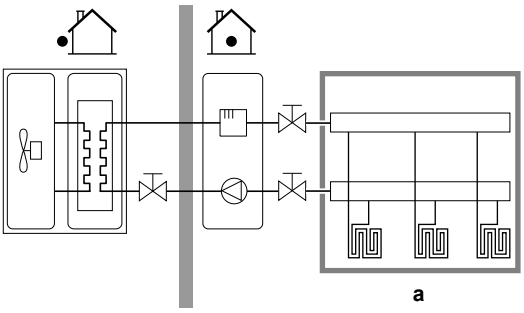
- Număr zone
- Bivalent
- Rezervor ACM (nu se aplică pentru unitățile de podea)
- Tip de rezervor ACM (nu se aplică pentru unitățile de podea)

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.

- O singură zonă

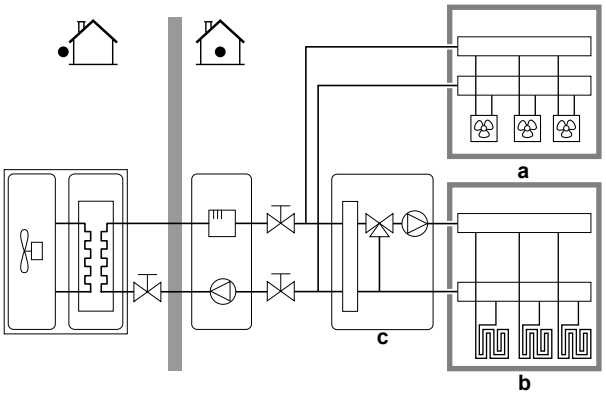
  Există doar o zonă a temperaturii apei la ieșire:



a Zonă TAI principală

- Două zone

  Două zone ale temperaturii apei la ieșire. La încălzire, 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.



a Zonă TAI suplimentară: cea mai mare temperatură

b Zonă TAI principală: cea mai mică temperatură

c Stație de amestecare

INFORMAȚIE

Stație de amestecare. Dacă aranjamentul sistemului conține 2 zone TAI, puteți să instalați o stație de amestecare în fața zonei principale TAI. Însă sunt posibile și alte aplicații cu două zone cu ventile de închidere. Pentru mai multe informații, consultați instrucțiunile corespunzătoare din ghidul de referință al instalatorului.

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

Bivalent

Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Sursă de încălzire externă (bivalentă) instalată? Pentru mai multe informații, consultați instrucțiunile corespunzătoare din ghidul de referință al instalatorului și setările din ghidul de referință de configurare ([5.14] `Bivalent`).
PORNIT (instalat) / OPRIT (nu este instalat)

Rezervor ACM[(a)]

Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Rezervor ACM instalat?
PORNIT (instalat) / OPRIT (nu este instalat)

[(a)] Nu este necesar pentru unitățile de podea sau ECH_2O.

Tip de rezervor ACM

Numai citire.
▪ `Integrat` Încălzitorul de rezervă se va utiliza și pentru încălzirea apei calde menajere.

[10.5] `Sistem` 2/4

Nu este cazul.

[10.6] `Sistem` 3/4

Restricție: Acest ecran este afișat numai atunci când unitatea are un schimbător de căldură bivalent în interiorul rezervorului.

În cazul în care o sursă de încălzire externă este conectată la modelele bivalente.

Setați:

- `Boiler cu rezervor` (PORNIT/OPRIT)
  - Pornit
- `Capacitate boiler`
  - Poate acoperi cererea de căldură: când sursa de încălzire externă poate acoperi cererea totală de căldură.
  - Nu poate acoperi cererea de căldură: când sursa de încălzire externă nu poate acoperi cererea totală de căldură.

Capacitatea boilerului definește dacă sursa de încălzire externă este capabilă să acopere cererea totală de căldură.

- `Capacitate maximă` (selectați valoarea)
  - Alegeți o limitare a capacității mai mică decât poate furniza sursa de încălzire externă.

Definește ieșirea maximă dacă sursa de încălzire externă nu poate acoperi cererea totală de căldură.

[10.7] `Sistem` 4/4

Setați `Selecție în caz de urgență`.

Selecție în caz de urgență

În cazul unei defecțiuni a pompei de căldură, această setare (la fel ca setarea [5.23]) definește dacă încălzitorul electric (încălzitor de rezervă/încălzitor auxiliar/boiler cu rezervor, dacă este cazul) poate prelua operațiunea de încălzire a spațiului și a apei calde menajere.

În cazul în care încălzitorul electric nu preia automat toate funcțiile, apare o fereastră pop-up (cu același conținut ca la setarea [5.30]) în care puteți confirma manual că încălzitorul electric poate prelua toate funcțiile (de exemplu, încălzirea spațiului la valoarea de încălzire normală și operațiunea de încălzire a apei calde = ON).

Atunci când casa este nesupravegheată pentru perioade mai îndelungate, vă recomandăm să utilizați `SH automat redus/ACM oprită` pentru a menține consumul de energie scăzut.

[5.23]	Atunci când apare o defecțiune a pompei de căldură, atunci are loc ... de către încălzitorul electric	Preluare completă
`Manuală`	Fără preluare: ▪ Încălzirea spațiului = OPRITĂ ▪ Funcționare DHW = OPRITĂ	După confirmarea manuală
`Automată`	Preluare completă: ▪ Încălzirea spațiului la valoarea normală de prelucrare ▪ Funcționare DHW = ON	Boiler
`SH automat redus/ACM pornită`	Preluare parțială: ▪ Încălzirea spațiului la o valoare redusă de prelucrare ▪ Funcționare DHW = ON	După confirmarea manuală
`SH automat redus/ACM oprită`	Preluare parțială: ▪ Încălzirea spațiului la o valoare redusă de prelucrare ▪ Funcționare DHW = OPRITĂ	După confirmarea manuală
`SH automat normal/ACM oprită`	Preluare parțială: ▪ Încălzirea spațiului la valoarea normală de prelucrare ▪ Funcționare DHW = OPRITĂ	După confirmarea manuală

INFORMAȚIE

Dacă are loc o defecțiune a pompei de căldură și `Selecție în caz de urgență` NU se setează la`Automată`, următoarele funcții vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU la cunoștință funcționarea de urgență:

- Protecția la înghețare a încăperii
- Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei
- Prevenire înghețare conductă de apă
- Dezinfectare

[10.8] `Încălzitor de rezervă`

Setați:

- `Configurație rețea`
  - `Monofazat`
  - `Trifazat, 3x400V+N`
- `Capacitate maximă`
  - Glisorul este limitat în funcție de configurația rețelei și de siguranță. **Notă:** În timpul dezgheț ării, suportul încălzitorului de rezervă poate ajunge la capacitatea maximă definită aici. Dacă este necesar, puteți limita această valoare (dar nu sub 2 kW, pentru a asigura o funcționare fiabilă).
- `Siguranță>10 A` (PORNIT/OPRIT)

Capacitatea maximă sugerată de interfața cu utilizatorul se bazează pe configurația rețelei selectate și, dacă este cazul, de dimensiunea siguranței. Cu toate acestea, un instalator poate reduce capacitatea maximă a încălzitorului de rezervă prin utilizarea listei de derulare. Tabelul de mai jos oferă o imagine de ansamblu a maximelor dinamice ale listei de derulare.

Configurație rețea	Siguranță>10 A	Capacitate maximă
Monofazat	(gri)[a]	Limitat la 6 kW[b]
Trifazat, 3x400V+N	(gri)[a][c]	Limitat la 9 kW[b]

[a] Setarea siguranțelor nu poate fi utilizată (de exemplu, instalarea de siguranțe <10A NU este permisă).
[b] Dar nu mai puțin de 2 kW.
[c] Această funcționalitate NU este afișată cu gri în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul.

[10.9] `Zonă principală` 1/4

Setați:

- `Tip emițător`
- `Control`

Tip emițător

Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Tipul de emițător al zonei principale.
▪ `Încălzire în pardoseală` ▪ `Convector pompă de căldură` ▪ `Radiator`

Setarea `Tip emițător` influențează valoarea delta T dorită la încălzire în felul următor:

Tip emițător Zonă principală	Valoarea delta T dorită la încălzire
Încălzire în pardoseală	3~10°C
Convector pompă de căldură	3~10°C
Radiator	10~20°C

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

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°C**

Exemplu pentru încălzire prin podea: 40–5/2=**37,5°C**

Pentru compensare, puteți mări temperaturile dorite pentru curba în funcție de vreme.

INFORMAȚIE

Temperatura maximă a apei la ieșire este stabilită pe baza setării [3.12] `Valoare de referință supraîncălzire`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în sistem**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

Temperatura maximă a apei la ieșire **în zona principală** este stabilită pe baza setării [1.19] `Supraîncălzire a circuitului de apă`, numai în cazul în care se activează [3.13.5] `Kit bizonal instalat`. Această limită definește temperatura maximă pentru apa de ieșire **în zona principală**. În funcție de valoarea acestei setări, valoarea de referință maximă LWT va fi și ea redusă cu 5°C, pentru a permite un control stabil către valoarea de referință.

Control

Definește metoda de control al unității pentru zona principală.

- `Apă la ieșire`: Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire sau răcire a încăperii.
- `Termostatul de încăpere extern`: Funcționarea unității este decisă de termostatul extern sau de un dispozitiv echivalent (de ex., convectorul pentru pompa de căldură).
- `Termostat încăpere`: Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere).

În cazul comenzii cu termostat de încăpere extern, trebuie să setați și [1.13] `Termostatul de încăpere extern` (`Sursă intrare` și `Tip de conexiune`):

Sursă intrare

Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Sursă de intrare pentru termostatul de încăpere extern pentru zona principală.

- Hardware
- Cloud
- Modbus

Tip de conexiune

Restricție: Se aplică numai dacă [1.13] Sursă intrare = Hardware.

Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona principală.

- Contact individual: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.

  Selectați această valoare în cazul unei conexiuni la convectorul pompei de căldură (FWX*).
- Contact dual: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire.

  Selectați această valoare în cazul conectării la regulatoare cu fir multi-zonale, termostate de încăpere cu fir (EKRTWA) sau termostate de încăpere fără fir (EKRTRB).

NOTIFICARE

Dacă se utilizează un termostat de încăpere extern, acesta va comanda protecția la înghețare a încăperii.

[10.10] Zonă principală 2/4

Setați:

- Mod valoare referință încălzire:
  - Fixat
  - După vreme
- Mod valoare referință răcire:
  - Fixat
  - După vreme

[10.11] Zonă principală 3/4 (Curbă DV încălzire)

Definește curba în funcție de vreme utilizată pentru a determina temperatura apei la ieșire din zona principală în operațiunea de încălzire a spațiului.

Restricție: Curba este utilizată numai atunci când Mod valoare referință încălzire (zona principală) = După vreme.

Consultați "10.2 Curba în funcție de vreme" [▶ 168].

[10.12] Zonă principală 4/4 (Curbă DV răcire)

Definește curba în funcție de vreme utilizată pentru a determina temperatura apei la ieșire din zona principală în operațiunea de răcire a spațiului.

Restricție: Curba este utilizată numai atunci când Mod valoare referință răcire (zona principală) = După vreme.

Consultați "10.2 Curba în funcție de vreme" [▶ 168].

[10.13] Zonă suplimentară 1/4

Setați:

- Tip emițător
- Control

Tip emițător

Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Tipul de emițător al zonei suplimentare. Pentru informații suplimentare, consultați " [10.9] Zonă principală 1/4" [▸ 162].
▪ Încălzire în pardoseală ▪ Convector pompă de căldură ▪ Radiator

Control

Afișează (doar în citire) metoda de control al unității pentru zona suplimentară. Aceasta este determinată de metoda de control al unității pentru zona principală (consultați " [10.9] Zonă principală 1/4" [▸ 162]).
▪ Apă la ieșire dacă metoda de control al unității pentru zona principală este Apă la ieșire. ▪ Termostatul de încăpere extern dacă metoda de control al unității pentru zona principală este: - Termostatul de încăpere extern sau - Termostat încăpere

În cazul comenzii cu termostat de încăpere extern, trebuie să setați și [2.13] Termostatul de încăpere extern (Sursă intrare și Tip de conexiune):

Sursă intrare

Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Sursă de intrare pentru termostatul de încăpere extern pentru zona suplimentară.
▪ Hardware ▪ Cloud ▪ Modbus

Tip de conexiune

Restricție: Se aplică numai dacă [2.13] Sursă intrare = Hardware. Trebuie să corespundă aranjamentului sistemului. Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona suplimentară:
▪ Contact individual: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire. Selectați această valoare în cazul unei conexiuni la convectorul pompei de căldură (FWX*). ▪ Contact dual: termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire. Selectați această valoare în cazul conectării la regulatoare cu fir multi-zonale, termostate de încăpere cu fir (EKRTWA) sau termostate de încăpere fără fir (EKRTRB).

[10.14] Zonă suplimentară 2/4

Setați:

- Mod valoare referință încălzire:
  - Fixat
  - După vreme
- Mod valoare referință răcire:
  - Fixat
  - După vreme

[10.15] Zonă suplimentară 3/4 (Curbă DV încălzire)

Definește curba în funcție de vreme utilizată pentru a determina temperatura apei la ieșire din zona suplimentară în operațiunea de încălzire a spațiului.

Restricție: Curba este utilizată numai atunci când Mod valoare referință încălzire (zona suplimentară) = După vreme.

Consultați "10.2 Curba în funcție de vreme" [▸ 168].

[10.16] Zonă suplimentară 4/4 (Curbă DV răcire)

Definește curba în funcție de vreme utilizată pentru a determina temperatura apei la ieșire din zona suplimentară în operațiunea de răcire a spațiului.

Restricție: Curba este utilizată numai atunci când Mod valoare referință răcire (zona suplimentară) = După vreme.

Consultați "10.2 Curba în funcție de vreme" [▸ 168].

[10.17] Expert de configurare – ACM 1/2

Setați:

- Mod de funcționare

Mod de funcționare

Definește modul în care se prepară apa caldă menajeră. Aceste trei moduri separate diferă între ele prin modalitatea în care este setată temperatură dorită a rezervorului și în care acționează unitatea. Consultați manualul de exploatare pentru detalii suplimentare.
▪ Reîncălzire Rezervorul poate fi încălzit DOAR prin operațiunea de reîncălzire (fixă sau programată[(a)]). Utilizați următoarele setări: - [4.11] Interval funcționare - [4.24] Activare program de reîncălzire[(a)] - În cazul unei operațiuni fixe: [4.5] Valoare de referință reîncălzire - În caz de program: [4.25] Program de reîncălzire[(a)] - [4.12.1] Histereză de confort - [4.19] Prag declanșator reîncălzire
▪ Programare și reîncălzire Rezervorul este încălzit după un program și, între ciclurile de încălzire programate, este permisă reîncălzirea. Setările sunt aceleași ca pentru Reîncălzire și pentru Programat.

- `Programat`

  Rezervorul poate fi încălzit NUMAI printr-o programare. Utilizați următoarele setări:

  - [4.11] `Interval funcționare`
  - [4.6] `Program pentru încălzire individuală`

[a] Se aplică numai pentru unitățile ECH_2O.

Setări conexe:

Setare	Descriere
[4.11] `Interval funcționare`	Puteți seta temperatura maximă permisă pentru rezervor aici. Aceasta este temperatura maximă pe care utilizatorii o pot selecta pentru apa caldă menajeră. Puteți utiliza această setare pentru a limita temperatură la robinetele de apă caldă.
[4.24] `Activare program de reîncălzire`[a] (în cazul `Reîncălzire`)	Valoarea de referință pentru reîncălzire poate fi: ▪ Fixă (valoarea implicită) ▪ Programată Puteți comuta între cele două aici: ▪ OPRIT = Fixă. Acum puteți seta [4.5]. ▪ PORNIT = Programată. Acum puteți seta [4.25].
[4.5] `Valoare de referință reîncălzire` (în cazul unei valori de referință fixe pentru reîncălzire)	Puteți seta valoarea de referință fixă pentru reîncălzire aici. ▪ 20~[4.11]°C
[4.25] `Program de reîncălzire`[a] (în cazul unei valori de referință programate pentru reîncălzire)	Puteți programa programul de reîncălzire aici.
[4.12.1] `Histereză de confort` (în caz de `Reîncălzire` sau `Programare și reîncălzire`)	Puteți seta histereza de reîncălzire aici. Când temperatura rezervorului scade sub temperatura de reîncălzire minus temperatura histerezei de reîncălzire, rezervorul se încălzește până la temperatura de reîncălzire. ▪ 1~40°C
[4.19] `Prag declanșator reîncălzire` (în caz de `Reîncălzire` sau `Programare și reîncălzire`)	Puteți seta temperatura de declanșare a reîncălzirii rezervorului de apă menajeră caldă pentru a vă asigura că aici este prezentă suficientă energie în rezervor. Această setare este optimizată pentru un confort suficient. ▪ 10~85°C **Notă:** Asigurați-vă întotdeauna că utilizați o valoare mai mică decât [4.5] `Valoare de referință reîncălzire`.

Setare	Descriere
[4.6] `Program pentru încălzire individuală` (în caz de `Programat` sau `Programare și reîncălzire`)	Puteți programa și activa un program pentru rezervor aici.

[a] Se aplică numai pentru unitățile ECH_2O.

[10.18] `Expert de configurare` – `ACM` 2/2

Setați:

- `Valoare de referință rezervor` (selectați valoarea)
- `Histereză` (selectați valoarea)

[10.19] `Expert de configurare`

`Expertul de configurare s-a terminat!`

`Asigurați-vă că a fost finalizată și lista de verificare pentru punerea în funcțiune din e-Care.`

10.2 Curba în funcție de vreme

10.2.1 Ce este o curbă în funcție de vreme?

Funcționarea în funcție de vreme

Unitatea funcționează "meteo-dependent" dacă temperatura dorită a apei de ieșire 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. 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 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.

Tip de curbe în funcție de vreme

Tipul de curbă în funcție de vreme este "curba în 2 puncte".

Disponibilitatea

Curba în funcție de vreme este disponibilă pentru:

- Zona principală - Încălzire
- Zona principală - Răcire
- Zona suplimentară - Încălzire

- Zona suplimentară - Răcire

10.2.2 Folosirea curbelor în funcție de vreme

Ecrane conexe

Următorul tabel descrie:

- Unde puteți defini diferitele curbe în funcție de vreme
- Când se utilizează curba (restricție)

Pentru a defini curba, accesați...	Curba este utilizată atunci când...
[1.8] `Zonă principală` > `Curbă DV încălzire`	[1.5] `Mod valoare referință încălzire` = `După vreme`
[1.9] `Zonă principală` > `Curbă DV răcire`	[1.7] `Mod valoare referință răcire` = `După vreme`
[2.8] `Zonă suplimentară` > `Curbă DV încălzire`	[2.5] `Mod valoare referință încălzire` = `După vreme`
[2.9] `Zonă suplimentară` > `Curbă DV răcire`	[2.7] `Mod valoare referință răcire` = `După vreme`

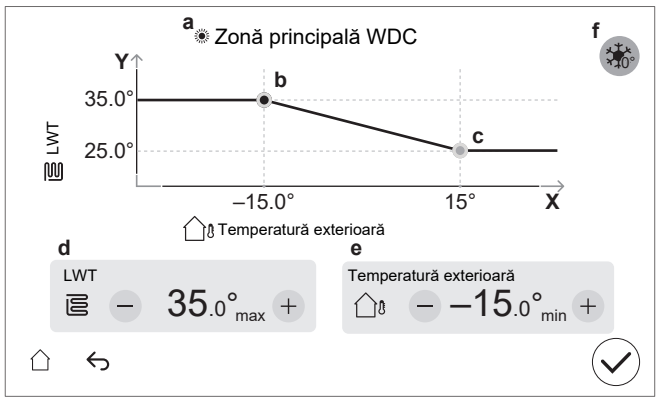
INFORMAȚIE

Valori de referință maxim și minim

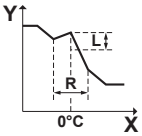
Nu puteți configura curba cu temperaturi mai mari sau mai mici decât valorile de referință maxime și minime configurate pentru zona respectivă. Când se atinge valoarea de referință maximă sau minimă, curba se aplatizează.

Pentru a defini o curbă în funcție de vreme

Definiți curba în funcție de vreme utilizând două valori de referință (**b, c**). **Exemplu:**



Element	Descriere
a	Curbă în funcție de vreme selectată: ▪ [1.8] Zonă principală - Încălzire ( ) ▪ [1.9] Zonă principală - Răcire ( ) ▪ [2.8] Zonă suplimentară - Încălzire ( ) ▪ [2.9] Zona suplimentară - Răcire ( )
b, c	Valoarea de referință 1 și valoarea de referință 2. Le puteți schimba: ▪ Trăgând de valoarea de referință. ▪ Atingând valoarea de referință, apoi utilizând butoanele - /+ în **d, e.**

Element	Descriere
d, e	Valorile valorii de referință selectate. Puteți modifica valorile folosind butoanele -/+.
f	**Restricție:** Afișat numai dacă o creștere a fost deja selectată în [1.26] pentru zona principală sau [2.20] pentru zona suplimentară. `Creștere în jur de 0°C` (la fel ca setarea [1.26] pentru zona principală și [2.20] pentru zona suplimentară). 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 operațiunea de încălzire, temperatura dorită a apei la ieșire este crescută local în cazul unei temperaturi exterioare de 0°C.  **L**: Creștere;**R**: Interval;**X**: Temperatura exterioară;**Y**: Temperatura apei la ieșire Valori posibile: ▪ `Nu` ▪ `creștere 2°C, interval 4°C` ▪ `creștere 2°C, interval 8°C` ▪ `creștere 4°C, interval 4°C` ▪ `creștere 4°C, interval 8°C`
Axa X	Temperatură exterioară.
Axa Y	Temperatura apei la ieșire pentru zona selectată. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: ▪ : încălzire prin podea ▪ : convector pentru pompa de căldură ▪ : radiator

Pentru a regla fin o curbă în funcție de vreme

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

Dacă doriți să...		Reglați fin folosind valorile de referință:			
La temperaturi exterioare normale...	La temperaturi exterioare scăzute...	Valoarea de referință 1 (b)		Valoarea de referință 2 (c)	
		X	Y	X	Y
OK	Frig	↑	↑	—	—
OK	Cald	↓	↓	—	—
Frig	OK	—	—	↑	↑
Frig	Frig	↑	↑	↑	↑
Frig	Cald	↓	↓	↑	↑

Dacă doriți să...		Reglați fin folosind valorile de referință:			
La temperaturi exterioare normale...	La temperaturi exterioare scăzute...	Valoarea de referință 1 (b)		Valoarea de referință 2 (c)	
		X	Y	X	Y
Cald	OK	—	—	↓	↓
Cald	Frig	↑	↑	↓	↓
Cald	Cald	↓	↓	↓	↓

10.3 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator

NOTIFICARE

Când modificați o setare, funcționarea este oprită temporar. Operațiunile vor reporni când reveniți la ecranul de pornire.

În funcție de tipul de unitate și de setările selectate, unele setări nu vor fi vizibile.

[1] Zonă principală

- [1.6] Interval valoare de referință
- [1.12] Control
- [1.13] Termostatul de încăpere extern
- [1.14] Încălzire delta T
- [1.16] Permitere răcire
- [1.18] Răcire delta T
- [1.19] Supraîncălzire a circuitului de apă
- [1.20] Circuit de apă pentru subrăcire
- [1.26] Creștere în jur de 0°C
- [1.31] Termostat de încăpere Daikin

[2] Zonă suplimentară

- [2.6] Interval valoare de referință
- [2.12] Control
- [2.13] Termostatul de încăpere extern
- [2.14] Încălzire delta T
- [2.17] Răcire delta T
- [2.20] Creștere în jur de 0°C
- [2.33] Permitere răcire

[3] Încălzire/răcire spațiu

- [3.6] Zonă suplimentară
- [3.7] LWT depășire răcire max.
- [3.8] Timp mediu
- [3.9] LWT neatingere răcire max.
- [3.11] Valoare de referință subrăcire
- [3.12] Valoare de referință supraîncălzire
- [3.13] Kit bizonal
- [3.14] Termostat încăpere prezent
- [3.15] Valoare minimă pompă încălzire la ora

[4] Apă caldă menajeră

- [4.9] Ștergere funcționarea defectuoasă dezinfectare
- [4.10] Dezinfectare
- [4.11] Interval funcționare
- [4.13] Pompă ACM
- [4.14] Încălzitor auxiliar
- [4.18] Activare dezinfectare

[5] Setări

- [5.1] Dezgheţare forţată
- [5.2] Funcţionare silenţioasă
- [5.5] Încălzitor de rezervă
- [5.7] Prezentare generală reglaje locale
- [5.11] Resetaţi orele de funcţionare a ventilatorului
- [5.14] Setări bivalent
- [5.18] Repornire sistem
- [5.22] Decalaj senzor ambiental extern
- [5.28] Echilibrare
- [5.29] Mod recuperare agent frigorific
- [5.32] Boiler cu rezervor prezent
- [5.33] Boilerul cu rezervor acoperă solicitarea de încălzire
- [5.34] Capacitate maximă
- [5.36] Prevenire îngheţare conductă de apă
- [5.37] Bivalent prezent

[7] Mod întreţinere

- [7.1] Probă funcţionare actuator
- [7.2] Purjare aer
- [7.3] Probă funcţionare
- [7.4] Uscare şapă ÎPP
- [7.7] Setări probă funcţionare
- [7.8] Funcţionarea defectuoasă

[8] Conectivitate

- [8.6] Îndepărtare în siguranţă a unităţii USB

[9] Energie

- [9.11] Randament boiler
- [9.12] Factor PE
- [9.14] Răspuns la cerere

[10] Expert de configurare

Consultaţi "10.1 Expert de configurare" [▸ 157].

[11] Funcţionarea defectuoasă

[13] I/E câmp

11 Dare în exploatare

NOTIFICARE

Liste de verificare pentru darea în exploatare. Asigurați-vă că finalizați diferitele liste de verificare pentru darea în exploatare:

- În manualele de instalare (pentru unitatea exterioară și pentru unitatea interioară) sau în ghidul de referință pentru instalator
- În aplicația Daikin e-Care

NOTIFICARE

Prima funcționare. Prima dată când unitatea pornește în modul Operațiune de încălzire sau Apă caldă menajeră, unitatea va porni pentru scurt timp în modul Operațiune de răcire, pentru a garanta fiabilitatea pompei de căldură:

- Din acest motiv, încălzitorul de rezervă va crește temperatura apei, astfel încât unitatea să nu înghețe. În funcție de volumul de apă din sistem, acest lucru poate dura până la câteva ore. Este necesar să începeți prima dată în modul Operațiune de încălzire a spațiului sau Operațiune de răcire a spațiului (nu în modul de funcționare Apă caldă menajeră), pentru a limita consumul încălzitorului de rezervă. Dacă exploatați aparatul în modul de funcționare Apă caldă menajeră funcțiune de prima dată, consumul încălzitorului de rezervă va fi probabil mai mare.
- Eroarea 89-10 poate apărea dacă unitatea este instalată în zile cu variații mari de temperatură. Pentru a reduce riscul apariției erorii 89-10, este indicat să așteptați câteva ore după deblocarea unității și deschiderea ventilului de închidere a vasului de agent frigorific al unității exterioare și înainte de prima pornire a unității. Dacă eroarea 89-10 continuă să apară, unitatea va opri funcționarea pentru scurt timp și apoi o va relua. Unitatea va continua să funcționeze, dar va dura mai mult timp până când unitatea trece de la operațiunea de răcire la încălzire.

NOTIFICARE

Dacă temperatura exterioară este sub 18°C, eroarea 89-10 poate apărea la pornirea în modul de răcire. Schimbați modul de funcționare la încălzire și repetați procesul

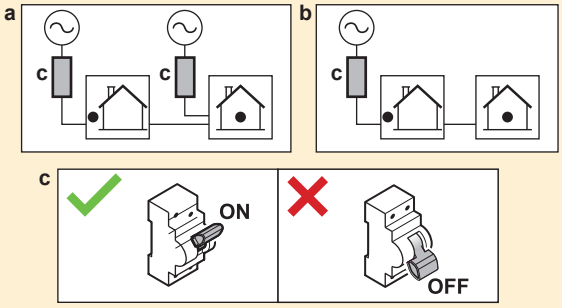
NOTIFICARE

Prima funcționare. Atunci când pompa de căldură este pornită în modul de funcționare răcire în timpul primei porniri a unității, dar temperaturile exterioare sunt sub 18°C, poate apărea eroarea 98-10.

- Schimbați modul de funcționare la Încălzire sau Apă caldă menajeră și repetați procesul.

AVERTIZARE

După darea în exploatare, NU OPRIȚI disjunctoarele (**c**) spre unități, pentru ca protecția să rămână activată. În cazul unei unități interioare alimentate separat (**a**), există două disjunctoare. În cazul unei unități interioare alimentate de unitatea exterioară (**b**), există un disjunctor.



NOTIFICARE

Pompa este echipată cu un sistem de siguranță anti-blocare. Aceasta înseamnă că pompa funcționează pentru o perioadă scurtă la fiecare 24 de ore, în timpul perioadelor lungi de inactivitate, pentru a se asigura că nu rămâne blocată. Pentru a activa această funcție, unitatea trebuie să fie conectată la alimentarea cu energie electrică pe tot parcursul anului.

NOTIFICARE

Dacă în tubulatura de legătură sunt instalate ventile automate de purjare a aerului:

- Între unitatea exterioară și unitatea interioară (pe conducta de apă de intrare a unității interioare), acestea trebuie închise după darea în exploatare.
- După unitatea interioară (pe partea emițătorului), acestea pot rămâne deschise după darea în exploatare.

NOTIFICARE

Pentru casele cu o sarcină termică similară cu capacitatea de încălzire declarată pe eticheta energetică, se recomandă setarea [5.6.2] `Setare deficit de capacitate` la 2 (`Sub valoarea de echilibru`) și scăderea temperaturii de echilibru [5.6.2] `Valoare referință echilibru` la temperatura bivalentă declarată de -10°C. (consultați fișa produsului din punga de accesorii sau baza de date online a etichetei energetice (vezi: https://daikintechnicaldatahub.eu/)).

NOTIFICARE

Pentru a evita comportamentul de pornire/oprire al unității, este recomandat să nu supradimensionați unitatea. Consultați capacitatea de încălzire declarată pe eticheta energetică sau baza de date online a etichetelor energetice: https://daikintechnicaldatahub.eu/.

INFORMAȚIE

Când unitatea este pornită, va dura 5 minute pentru ca unitatea să se inițializeze. În acest timp, ventilul de închidere de admisie rămâne închis, astfel încât funcționarea apei calde menajere nu poate începe.

INFORMAȚIE

Funcții de protecție — "Mod de întreținere". Software-ul este echipat cu funcții de protecție. Unitatea execută în mod automat aceste funcții atunci când este necesar.

Funcții de protecție: [3.4] `Anti-îngheț`, [5.36] `Prevenire înghețare conductă de apă` și [4.18] `Activare dezinfectare`.

În timpul instalării sau al funcționării, acest comportament este nedorit. Prin urmare:

- **La prima pornire:** modul de întreținere este activ, iar funcțiile de protecție sunt dezactivate în mod implicit. După 12 ore, modul de întreținere va fi dezactivat, iar funcțiile de protecție vor fi activate automat.
- **După aceea:** ori de câte ori mergeți la [7] `Mod întreținere` funcțiile de protecție sunt dezactivate timp de 12 ore sau până când ieșiți din `Mod întreținere`.

INFORMAȚIE

Atunci când vă aflați în "modul de întreținere" și a apărut o defecțiune, una sau mai multe pictograme vor apărea în colțul din stânga sus al ecranului. Funcția nu va porni.

- : a apărut o eroare.
- : a apărut un avertisment.
- : ventilul de siguranță este închis.

⇨ După ștergerea stării de funcționare defectuoasă, funcția poate fi pornită manual apăsând pe butonul de pornire.

În acest capitol

11.1 Prezentare: Dare în exploatare 175
11.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare 176
11.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare 176
11.4 Lista de control în timpul dării în exploatare 177
11.4.1 Pentru a debloca unitatea exterioară (compresorul) 178
11.4.2 Pentru a deschide ventilul de închidere al vasului de agent frigorific al unității exterioare 181
11.4.3 Pentru a actualiza software-ul interfeței cu utilizatorul 183
11.4.4 Pentru a verifica debitul minim 183
11.4.5 Pentru a efectua purjarea aerului 184
11.4.6 Pentru a efectua proba de funcționare 185
11.4.7 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului 187
11.4.8 Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei 189

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 înaintea dării în exploatare".
2. Efectuarea purjării aerului.
3. Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.
4. Dacă este cazul, efectuarea unei probe de funcționare pentru unul sau mai 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.

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.
☐	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)
☐	**Ventilul de închidere închis în mod normal** (opritorul de scurgere la intrare) este instalat corect.
☐	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.
☐	Dacă în tubulatura de legătură sunt instalate **ventile automate de purjare a aerului**: ▪ Între unitatea exterioară și unitatea interioară (pe conducta de apă de intrare a unității interioare), acestea trebuie închise după darea în exploatare. ▪ După unitatea interioară (pe partea emițătorului), acestea pot rămâne deschise după darea în exploatare.
☐	**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 tubulaturi de apă" [▸ 94].

☐	**Rezervorul de stocare** este umplut complet.
☐	**Rezervorul de apă caldă menajeră** este umplut complet.
☐	**Calitatea apei** este în conformitate cu Directiva UE 2020/2184.
☐	**Nicio soluție antigel** (de exemplu, glicol) nu este adăugată în apă.
☐	**Eticheta "Fără glicol"** (livrare ca accesoriu) este atașată la tubulatura de legătură din apropierea punctului de umplere.
☐	Ați explicat utilizatorului cum să utilizeze în siguranță pompă de căldură R290. Pentru mai multe informații despre acest lucru, consultați Manualul de service dedicat ESIE22-02 "Sisteme care utilizează agent frigorific R290" (disponibil pe). https://my.daikin.eu

Unitate exterioară

☐	Înainte de a începe lucrul, ați verificat elementele de siguranță din "3.1 Lista de verificare a siguranței înainte de a lucra la unitățile R290" [▶ 22].
☐	Unitatea exterioară este montată corect. Consultați "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 87].
☐	Șurubul pentru transport al unității exterioare (+ șaibă) este îndepărtat. Consultați "7.2.3 Pentru a scoate șurubul pentru transport (+ șaibă)" [▶ 82].
☐	Unitatea exterioară este instalată într-o locație adecvată. Consultați "7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" [▶ 77].
☐	"Zona de protecție" din jurul unității exterioare este respectată. Consultați "7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" [▶ 77].
☐	Ventilul de închidere este conectat la intrarea pentru apă a unității exterioare. Consultați "8.2.3 Pentru a conecta țevile de apă" [▶ 99].
☐	O siguranță și un disjunctor pentru scurgerea la pământ adecvate sunt instalate la sursa de alimentare cu energie electrică a unității exterioare. Consultați "9.2.1 Specificațiile componentelor standard de cablaj" [▶ 120].
☐	Autocolantele "NU OPRIȚI disjunctorul" sunt atașate în dulapul electric. Consultați "9.2.3 Pentru a atașa autocolantele "NU OPRIȚI disjunctorul"" [▶ 123].

11.4 Lista de control în timpul dării în exploatare

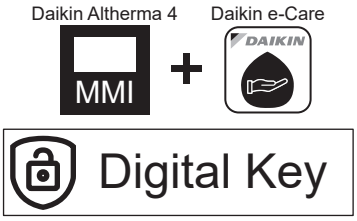
☐	Pentru a debloca **unitatea exterioară** (compresorul).
☐	Pentru a deschide **ventilul de închidere al vasului de agent frigorific al unității exterioare**.
☐	Pentru a actualiza **software interfeței cu utilizatorul** la cea mai recentă versiune.
☐	Pentru a verifica dacă **debit minim** în timpul pornirii răcirii/încălzirii/degivrării/funcționării încălzitorului de rezervă este garantat în toate condițiile. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "8.1 Pregătirea tubulaturi de apă" [▶ 94].
☐	Pentru a efectua **purjarea aerului**.
☐	Pentru a efectua **proba de funcționare a actuatorului**.
☐	Pentru a efectua o **probă de funcționare**.
☐	Pentru a efectua (începe) o **încălzire prin podea pentru uscarea șapei** (dacă este necesară).

11.4.1 Pentru a debloca unitatea exterioară (compresorul)

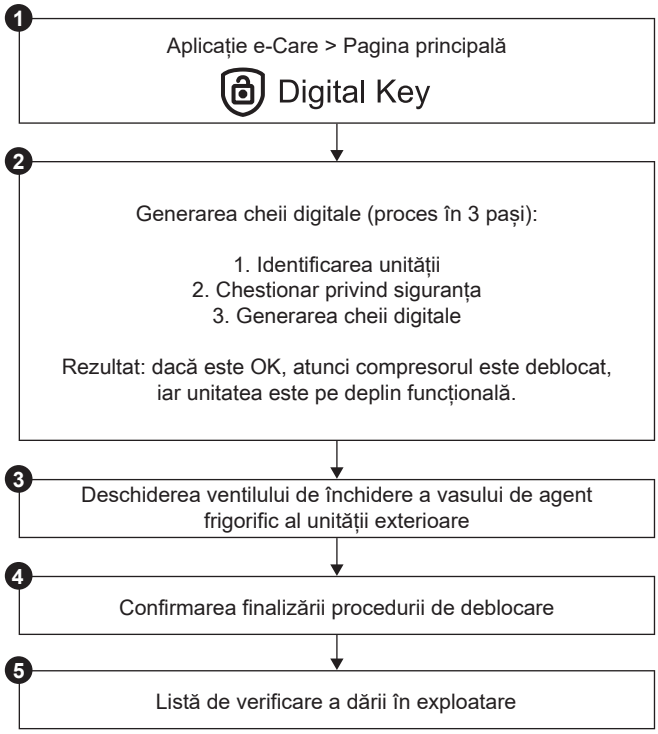
NOTIFICARE

În timpul stării de blocare, pompa de căldură NU are voie să funcționeze.

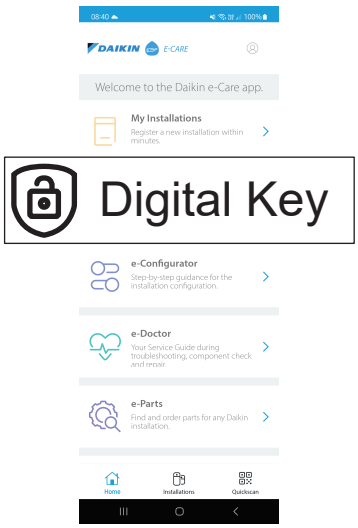
Funcționarea/darea în exploatare limitată este posibilă prin intermediul încălzitoarelor electrice legate de [5.23] `Selecție în caz de urgență` (a se vedea " [10.7] `Sistem` 4/4" [▸ 161]).

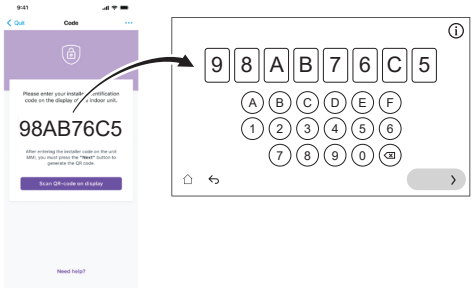
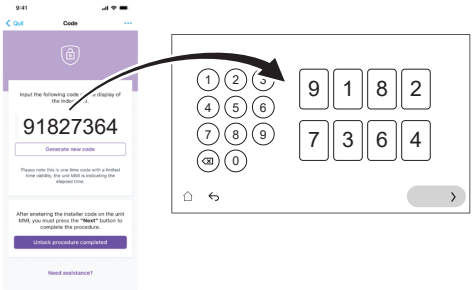
Cine	Numai instalatorii instruiți cu nivelul necesar de competențe sunt autorizați să efectueze procedura de deblocare (adică să genereze Digital Key).
Ce anume	Compresorul Daikin Altherma 4 pompelor de căldură este livrat într-o stare blocată. În timpul dării în exploatare, acesta trebuie deblocat prin intermediul funcției Digital Key din aplicația Daikin e-Care și de pe interfața cu utilizatorul a unității interioare.  **Notă:** pentru a elimina anumite erori legate de R290 (de exemplu, scurgeri de agent frigorific R290, erori ale senzorului exterior de gaz), trebuie să utilizați și funcția Digital Key.
Când	**Opțiunea 1 (asistent de configurare):** la prima pornire a unității, asistentul de configurare pornește automat. După ce ați finalizat toți pașii din expert (consultați "10.1 `Expert de configurare`" [▸ 157]), interfața cu utilizatorul va afișa un mesaj de eroare care vă indică să începeți funcția Digital Key (adică să efectuați procedura de deblocare). **Opțiunea 2 (erori):** când există erori, iar pentru ștergerea lor este necesară Digital Key, puteți porni funcția Digital Key din mesajele de eroare respective.
Obligatoriu	▪ Smartphone (cu iOS/Android) cu aplicația Daikin e-Care instalată. - Pentru a descărca aplicația, consultați "1.1 Despre acest document" [▸ 6]. - Funcționalitatea offline pentru a genera Digital Key este acceptată (dacă utilizatorul este deja conectat). ▪ Cont profesional Stand By Me (pentru a vă conecta la aplicație), cu nivelul necesar de pregătire pentru a gestiona unitățile R290.
Aspecte importante	▪ Sunt permise maximum 5 încercări de deblocare la fiecare 15 minute. Dacă se depășește acest număr, unitatea NU va mai permite alte încercări timp de 1 oră. ▪ După introducerea Digital Key permisiunile de pe unitate sunt crescute timp de 6 ore. Este recomandat ca programul de instalare să revină la modul de utilizator atunci când se părăsește site-ul.

Procedura de deblocare (diagramă de flux)



Procedura de deblocare (pași detaliați)

1		Pe pagina de pornire a aplicației Daikin e-Care, mergeți la:  **Rezultat:** aplicația verifică dacă instalatorul are nivelul necesar de competențe pentru a efectua procedura de deblocare. Dacă nu, este afișată o eroare și acțiunile sunt restricționate.
2		Începe procesul în 3 pași pentru generarea Digital Key: ▪ 2.1 Identificarea unității ▪ 2.2 Chestionar de siguranță ▪ 2.3 Generarea Digital Key

2.1		**Identificarea unității** Scanați codul QR de pe plăcuța de identificare a unității interioare. Aplicația va verifica dacă această unitate este deja înregistrată și găsită de Stand By Me. În cazul instalațiilor noi, va trebui să înregistrați unitatea înainte de a putea trece la pasul următor.
2.2		**Chestionar privind siguranța** Răspundeți la întrebările de siguranță. Această scurtă listă de întrebări ajută instalatorul să verifice dacă sunt îndeplinite cerințele minime de siguranță pentru activarea compresorului. După ce lista de verificare este finalizată, aplicația verifică răspunsurile și generează un raport. Numai dacă sunt îndeplinite toate cerințele de siguranță, puteți trece la pasul următor.
2.3		**Generarea Digital Key**
	2.3.1 MMI	Aplicația afișează un prim cod. Introduceți acest cod în interfața cu utilizatorul. De exemplu: 
	2.3.2 MMI	Interfața cu utilizatorul generează un cod QR. Scanați acest cod cu aplicația. De exemplu:
	2.3.3 MMI	Aplicația afișează un al doilea cod (= Digital Key; cod de unică folosință). Introduceți acest cod în interfața cu utilizatorul. De exemplu: 

	Rezultat:	Dacă totul este în regulă, atunci: ▪ Interfața cu utilizatorul arată o confirmare. ▪ Compresorul este deblocat și unitatea este complet funcțională.
❸		Când interfața cu utilizatorul vă indică acest lucru, deschideți ventilul de închidere al vasului de agent frigorific al unității exterioare. Consultați "11.4.2 Pentru a deschide ventilul de închidere al vasului de agent frigorific al unității exterioare" [▶ 181].
❹		În aplicație, confirmați finalizarea procedurii de deblocare.
❺		În aplicație, veți fi direcționat către instrumentul de dare în exploatare, unde puteți completa lista de verificare a dării în exploatare pentru a finaliza verificările detaliate ale instalației. După ce procesul de dare în exploatare este finalizat, unitatea este gata de funcționare.

11.4.2 Pentru a deschide ventilul de închidere al vasului de agent frigorific al unității exterioare

NOTIFICARE

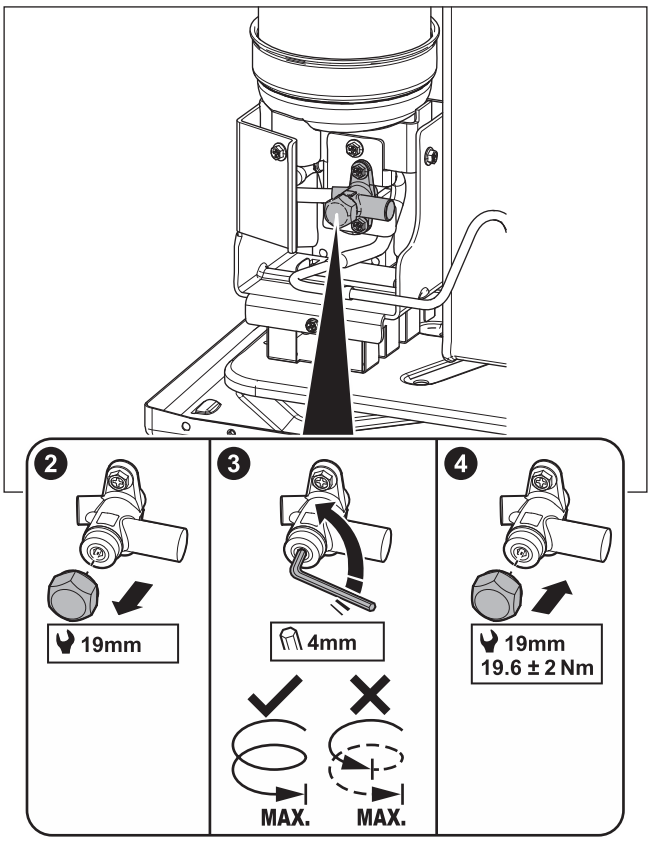
După instalare, ventilul de închidere trebuie să rămână complet deschis pentru a preveni deteriorarea garniturii.

NOTIFICARE

Atunci când deschideți ventilul de închidere a vasului de agent frigorific al unității exterioare, utilizați unelte adecvate pentru a preveni deteriorarea ventilului de închidere.

Pentru un transport sigur, aproape tot agentul frigorific este depozitat în rezervorul agentului frigorific al unității exterioare. În timpul dării în exploatare, atunci când efectuați procedura de deblocare a unității exterioare (consultați "11.4.1 Pentru a debloca unitatea exterioară (compresorul)" [▶ 178]), ventilul de închidere al vasului de agent frigorific trebuie să fie complet deschis (atunci când interfața cu utilizatorul indică acest lucru) și să rămână complet deschis.

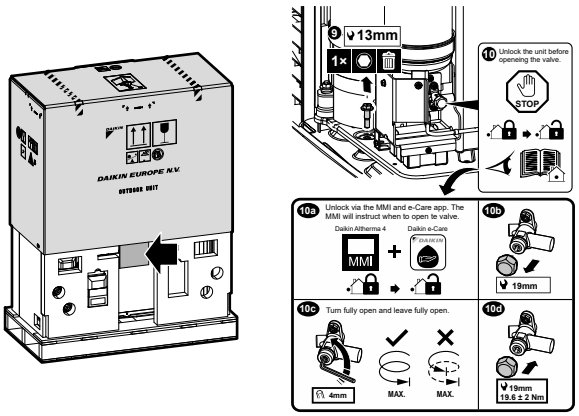
1. Utilizând un detector de scurgeri de gaz, asigurați-vă că nu există scurgeri de gaz pe circuitul dintre unitatea interioară și unitatea exterioară.
2. Scoateți capacul.
3. Rotiți ventilul de închidere pentru a-l deschide complet (rotiți după cum se arată, până nu mai poate fi rotit) și lăsați-l complet deschis.
4. Reatașați capacul pentru a preveni scurgerile.
5. Verificați din nou pentru a vă asigura că nu există scurgeri de gaz.



Sticker

Autocolantul de pe capacul de serviciu al unității exterioare conține informații despre deschiderea ventilului de închidere al vasului de agent frigorific al unității exterioare. Unele fragmente de text sunt în engleză. Aceasta este traducerea:

#	Engleză	Traducere
10	Unlock the unit before opening the valve.	Deblocați unitatea înainte de a deschide ventilul.
10a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Deblocați prin intermediul MMI (interfața cu utilizatorul a unității interioare) și al aplicației e-Care. MMI vă va indica momentul oportun pentru deschiderea ventilului.
10c	Turn fully open and leave fully open.	Rotiți pentru a deschide complet și lăsați complet deschis.

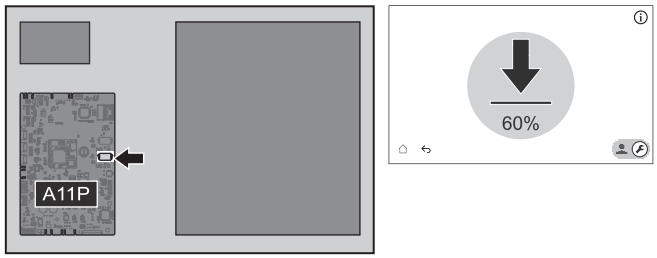


11.4.3 Pentru a actualiza software-ul interfeței cu utilizatorul

În timpul dării în exploatare, este recomandat să actualizați software-ul interfeței cu utilizatorul, astfel încât să aveți la dispoziție cele mai recente funcționalități.

1. Descărcați cel mai recent software pentru interfața cu utilizatorul (disponibil la adresa https://my.daikin.eu; căutați folosind Software Finder).
2. Puneți software-ul pe un stick USB (trebuie formatat ca FAT32).
3. OPRIȚI alimentarea unității.
4. Introduceți stickul USB în portul USB situat pe placa cu circuite imprimate a interfeței (A11P).
5. PORNIȚI alimentarea unității. NU porniți unitatea în cazul în care cutia de distribuție este deschisă.

   Rezultat: Software-ul va fi actualizat automat. Puteți urmări procesul pe interfața cu utilizatorul.



6. OPRIȚI alimentarea unității.
7. Deconectați stickul USB de la portul USB situat pe placa de circuite imprimate a interfeței (A11P).
8. PORNIȚI alimentarea unității. NU porniți unitatea în cazul în care cutia de distribuție este deschisă.

11.4.4 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 "11.4.7 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului" [▸ 187]). ▪ Alegeți [7.1.4] `Pompă unitate` ▪ Alegeți viteza pompei: `Ridicată`	—
4	Citiți debitul[(a)]. Dacă debitul este prea mic: ▪ Purjați aerul. ▪ Verificați funcționarea motorului de ventil pentru M1S și M3S. Dacă este necesar, înlocuiți motorul de ventil.	—

[(a)] În timpul probei de funcționare, unitatea poate funcționa sub acest debit minim necesar.

Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim este...
Pornirea răcirii/încălzirii/dezghețării/modului de încălzire de rezervă	Obligatoriu: ▪ Pentru EPSX(B)07: 20 l/min

11.4.5 Pentru a efectua purjarea aerului

NOTIFICARE

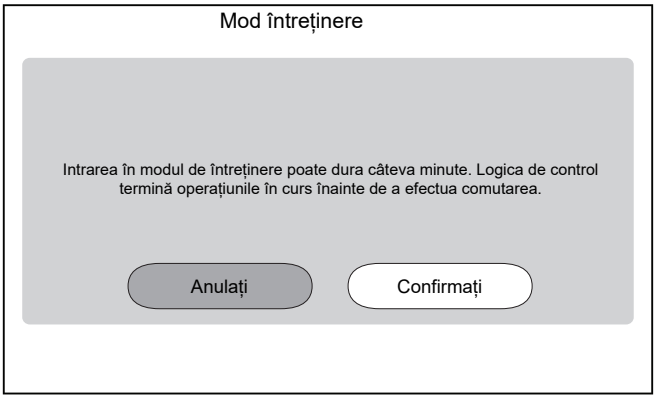
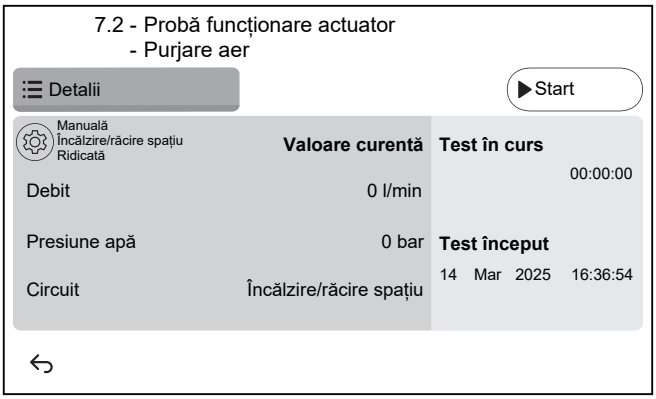
A doua purjare a aerului. Dacă trebuie să efectuați o a doua purjare a aerului (după 30 de minute), trebuie să părăsiți modul Întreținere și să intrați din nou în el.

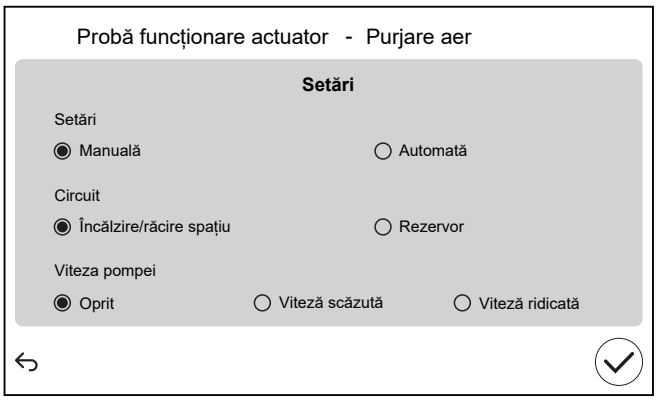
NOTIFICARE

Pompa principală și pompa suplimentară nu sunt pornite în timpul unei purjări a aerului. Prin urmare, purjarea aerului pentru kitul de amestecare trebuie să fie activată prin funcționarea normală.

Pompele sunt pornite:

- prin activarea termostatului extern pentru zona dedicată, care va activa pompa pentru zona respectivă, sau
- în regulatorul LWT, ambele pompe vor fi pornite atunci când operațiunea de încălzire/răcire a spațiului este activată pe ecranul principal.

1	Treceți la modul pentru instalator. 5678
2	Mergeți la [7] `Mod întreținere` și `Confirmați`.  **Rezultat:** funcționarea pentru `Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră` va fi dezactivată automat. **Observație:** Dacă unitatea este încă în modul de întreținere după 15 minute, efectuați o resetare a alimentării.
3	Mergeți la [7.2] `Mod întreținere` > `Purjare aer`. 

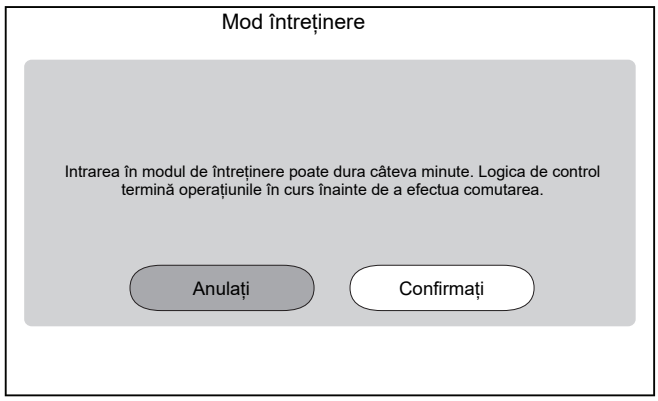
3.1	⚙ Setări: Utilizați setările pentru a specifica ce `Purjare aer` ar trebui să se efectueze și confirmați.  		
	`Setări`		
	▪ `Manuală`	▪ `Automată`	
	`Circuit`		
	▪ `Încălzire/răcire spațiu`	▪ `Rezervor`	
	`Viteza pompei`		
	▪ `Oprit`	▪ `Viteză scăzută`	▪ `Viteză ridicată`
3.2	Atingeți `Start` pentru a efectua purjarea aerului. **Rezultat:** începe purjarea aerului. Se oprește automat după un anumit timp.		
3.3	Atingeți `Oprire` pentru a opri purjarea aerului. **Rezultat:** Purjarea aerului se oprește.		
4	După testul de purjare a aerului:		
4.1	Alegeți ↩ pentru a reveni la meniu.		
4.2	Alegeți ⌂ pentru a ieși din `Mod întreținere`.		
5	Când părăsiți `Mod întreținere`, interfața cu utilizatorul restabilește automat funcționarea (`Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră`) așa cum era înainte de a intra în `Mod întreținere`. Verificați dacă toate modurile de funcționare sunt activate așa cum doriți.		

11.4.6 Pentru a efectua proba de funcționare

NOTIFICARE

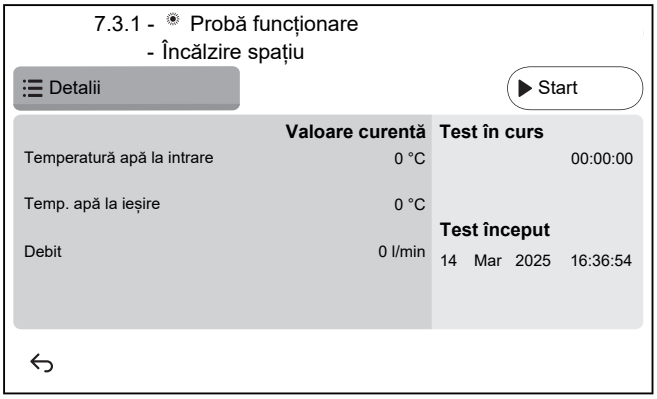
Înainte de a începe o încercare de funcționare, asigurați-vă că cerințele minime de debit sunt asigurate (consultați "11.4.4 Pentru a verifica debitul minim" [▸ 183]).

1	Treceți la modul pentru instalator. 5678

2	Mergeți la [7] `Mod întreținere` și `Confirmați`.  **Rezultat:** funcționarea pentru `Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră` va fi dezactivată automat. **Observație:** Dacă unitatea este încă în modul de întreținere după 15 minute, efectuați o resetare a alimentării.
3	Mergeți la [7.7] `Mod întreținere` > `Setări probă funcționare` și definiți temperaturile țintă pe care doriți să le utilizați în timpul testului de funcționare.

✿[030]	[7.7.1] `Obiectiv delta T pentru încălzire spațiu`	Obiectivul Delta T care va fi utilizat în timpul testului de încălzire a spațiului. 2~20°C
✿[031]	[7.7.2] `Obiectiv apă la ieșire pentru încălzire spațiu`	Temperatura apei la ieșire care va fi utilizată în timpul testului de încălzire a spațiului. 5~71°C
✿[032]	[7.7.3] `Încăpere încălzire spațiu`	Temperatura încăperii țintă care va fi utilizată în timpul testului de încălzire a spațiului. 5~30°C
✿[033]	[7.7.4] `Obiectiv delta T pentru răcire spațiu`	Obiectivul Delta T care va fi utilizat în timpul testului de răcire a spațiului. 2~10°C
✿[034]	[7.7.5] `Obiectiv apă la ieșire pentru răcire spațiu`	Temperatura apei la ieșire care va fi utilizată în timpul testului de răcire a spațiului. 5~30°C
✿[035]	[7.7.6] `Încăpere răcire spațiu`	Temperatura încăperii țintă care va fi utilizată în timpul testului de răcire a spațiului. 5~30°C
✿[077]	[7.7.7] `Valoare de referință rezervor`[(a)]	Temperatura țintă a rezervorului care va fi utilizată în timpul testului de încălzire a rezervorului. 20~85°C

✿[145]	[7.7.9] `Rulare test BSH țintă rezervor`[b]	Temperatura țintă a rezervorului care va fi utilizată în timpul testării încălzitorului auxiliar. 25~60°C

4	Mergeți la [7.3] `Mod întreținere` > `Probă funcționare`
5	Selectați o operație de testat. **Exemplu:** [7.3.1] `Încălzire spațiu`. 
5.1	Atingeți `Start` pentru a efectua testul de funcționare. **Rezultat:** Testul de funcționare începe.
5.2	Atingeți `Oprire` pentru a opri testul de funcționare. **Notă:** Chiar dacă testul a fost oprit, acesta poate continua până la timpul minim de funcționare stabilit în [3.15] `Valoare minimă pompă încălzire la ora`.
6	După rularea testului de funcționare:
6.1	Alegeți ↩ pentru a reveni la meniu.
6.2	Alegeți ⌂ pentru a ieși din `Mod întreținere`.
7	Când părăsiți `Mod întreținere`, interfața cu utilizatorul restabilește automat funcționarea (`Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră`) așa cum era înainte de a intra în `Mod întreținere`. Verificați dacă toate modurile de funcționare sunt activate așa cum doriți.

[a] Dacă nu este conectat un rezervor, această setare va apărea în continuare pentru unitățile montate pe perete, dar NU va fi eficientă.

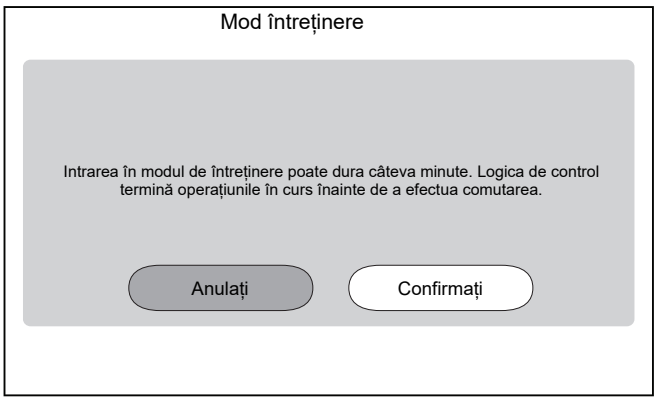
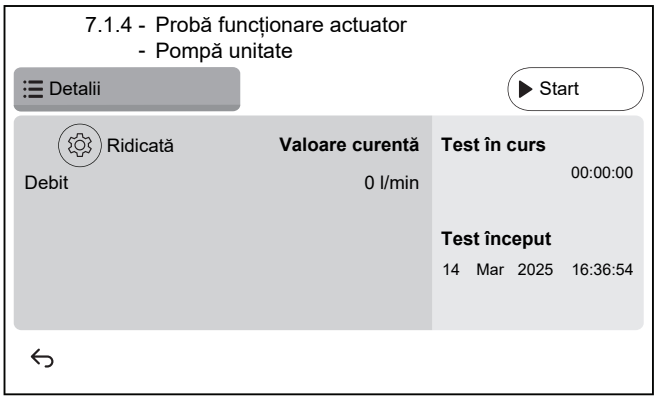
[b] Dacă nu este conectat un rezervor, această setare NU va apărea pentru unitățile montate pe perete.

11.4.7 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

Scop

Efectuați o probă de funcționare pentru a confirma funcționarea diferitelor actuatoare. De exemplu, când selectați `Pompă unitate`, va porni o probă de funcționare a pompei.

1	Treceți la modul pentru instalator. 5678

2	Mergeți la [7] `Mod întreținere` și `Confirmați`.  **Rezultat:** funcționarea pentru `Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră` va fi dezactivată automat. **Observație:** Dacă unitatea este încă în modul de întreținere după 15 minute, efectuați o resetare a alimentării.
3	Mergeți la [7.1] `Mod întreținere` > `Probă funcționare actuator`.
4	Selectați un actuator de testat. **Exemplu:** [7.1.4] `Pompă unitate` 
4.1	⚙ Setări: pentru anumite actuatoare, puteți defini unele setări înainte de testare.
4.2	Atingeți `Start` pentru a efectua testul. **Rezultat:** ▪ Valorile pentru actuator sunt prezentate în secțiunea de detalii. ▪ Începe măsurarea timpului.
4,3	Atingeți `Oprire` pentru a opri testul. **Notă:** Datorită unui timp de execuție ulterior necesar, execuția testului poate continua pentru o anumită perioadă de timp chiar dacă a fost oprită.
5	După testarea actuatorului:
5.1	Alegeți ↩ pentru a reveni la meniu.
5.2	Alegeți ⌂ pentru a ieși din `Mod întreținere`.
6	Când părăsiți `Mod întreținere`, interfața cu utilizatorul restabilește automat funcționarea (`Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră`) așa cum era înainte de a intra în `Mod întreținere`. Verificați dacă toate modurile de funcționare sunt activate așa cum doriți.

11.4.8 Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

NOTIFICARE

Instalatorul răspunde de:

- contactarea producătorului șapei pentru aflarea temperaturii maxime admisă a apei, pentru a evita crăparea șapei,
- programarea încălzirii prin pardoseală pentru uscarea șapei conform instrucțiunilor inițiale de încălzire primite de la producătorul șapei,
- verificarea funcționării corespunzătoare a configurării în mod regulat,
- derularea programului corect care respectă tipul de șapă utilizată.

NOTIFICARE

Înainte de a începe o operațiune de încălzire prin podea pentru uscarea șapei, asigurați-vă că cerințele minime de debit sunt asigurate (consultați "11.4.4 Pentru a verifica debitul minim" [▸ 183]).

NOTIFICARE

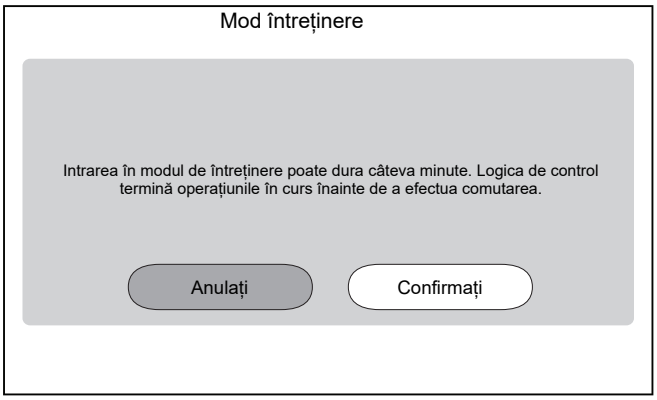
Când sunt selectate două zone, operațiunea de încălzire prin podea pentru uscarea șapei poate fi executată numai pe zona principală.

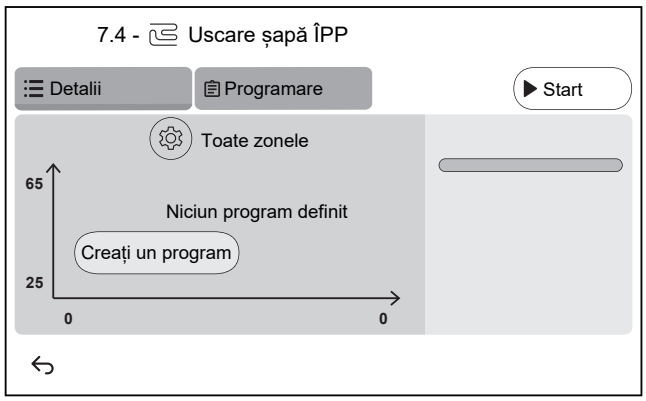
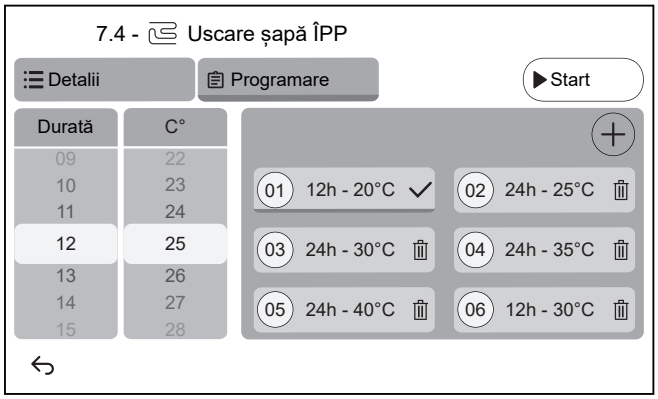
NOTIFICARE

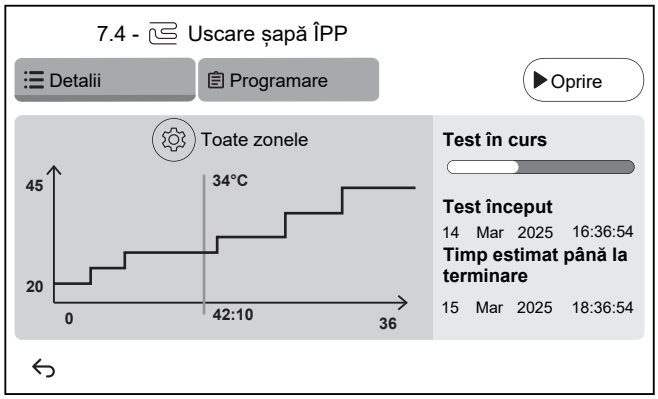
În cazul unei pene de curent, încălzirea prin podea pentru uscarea șapei va continua de unde a fost întreruptă în programul de încălzire prin podea pentru uscarea șapei.

INFORMAȚIE

Procedura de mai jos indică faptul că trebuie să atingeți `Oprire` pentru a opri funcția, dar butonul `Oprire` NU este disponibil în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul. În schimb, utilizați ↩ sau ⌂ pentru a opri funcția.

1	Treceți la modul pentru instalator. 5678
2	Mergeți la [7] `Mod întreținere` și `Confirmați`.  **Rezultat:** funcționarea pentru `Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră` va fi dezactivată automat. **Observație:** Dacă unitatea este încă în modul de întreținere după 15 minute, efectuați o resetare a alimentării.

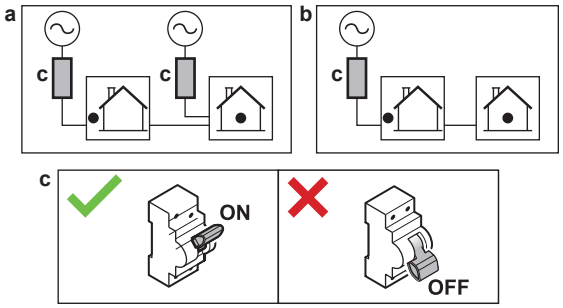
3	Mergeți la [7.4] `Mod întreținere` > `Uscare șapă ÎPP` 
3.1	Atingeți `Creați un program` sau atingeți `Programare` și + pentru a defini un pas din program. Un program poate consta din mai mulți pași (maximum 30).  Fiecare pas de program conține numărul de ordine, durata și temperatura dorită a apei la ieșire.
3.2	Setări: **Notă:** Această funcționalitate NU este disponibilă în versiunile anterioare ale software-ului interfeței cu utilizatorul. Operațiunea de încălzire prin podea pentru uscarea șapei poate fi executată numai pe zona principală.

3.3	Atingeți `Start` pentru a efectua operațiunea de încălzire prin podea pentru uscarea șapei.  **Rezultat:** ▪ Pornește încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei. Operațiunea se oprește automat când toți pașii sunt finalizați. ▪ O bară de progres indică locul în care se află programul în momentul respectiv. ▪ Sunt afișate ora de începere a programului și ora estimată de încheiere, pe baza orei curente și a duratei programului ▪ Ecranul pentru încălzirea prin podea pentru șapă este utilizat ca ecran de pornire până la terminarea programului.
3.4	Atingeți `Oprire` pentru a opri operațiunea de încălzire prin podea pentru uscarea șapei.
4	După încălzirea prin podea pentru uscarea șapei:
4.1	Alegeți ↩ pentru a reveni la meniu.
4.2	Alegeți ⌂ pentru a părăsi `Mod întreținere`
5	Când părăsiți `Mod întreținere`, interfața cu utilizatorul restabilește automat funcționarea (`Încălzire/răcire spațiu` și `Apă caldă menajeră`) așa cum era înainte de a intra în `Mod întreținere`. Verificați dacă toate modurile de funcționare sunt activate așa cum doriți.

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.
- Explicați utilizatorului că NU TREBUIE SĂ OPREASCĂ disjunctoarele (**c**) către unități, astfel încât protecția să rămână activată. În cazul unei unități interioare furnizate separat (**a**), există două disjunctoare. În cazul unei unități interioare alimentate de unitatea exterioară (**b**), există un singur disjunctor.



- Explicați utilizatorului că, atunci când dorește să elimine unitatea, nu o poate face singur, ci trebuie să contacteze un instalator autorizat Daikin.
- Explicați utilizatorului cum să utilizeze în siguranță pompă de căldură R290. Pentru mai multe informații despre acest lucru, consultați Manualul de service dedicat ESIE22-02 "Sisteme care utilizează agent frigorific R290" (disponibil pe). https://my.daikin.eu

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 Măsuri de siguranță pentru întreținere 193
13.2 Întreținere anuală 193
13.2.1 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală 193
13.2.2 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni 194
13.2.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală 194
13.2.4 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni 194
13.3 Despre curățarea filtrului de apă în cazul unor probleme 196
13.3.1 Pentru a scoate filtrul de apă 196
13.3.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme 197
13.3.3 Pentru a instala filtrul de apă 198

13.1 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.

13.2 Întreținere anuală

13.2.1 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală

Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

- Schimbător de căldură
- Filtru de apă

13.2.2 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni

Schimbător de căldură

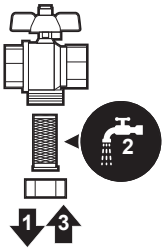
Schimbătorul de căldură a unităţii exterioare se poate bloca din cauza prafului, mizeriei, frunzelor etc. Vă recomandăm să curăţaţi anual schimbătorul de căldură. Un schimbător de căldură blocat poate duce la presiuni prea ridicate sau prea scăzute, având ca rezultat un randament slab.

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.



13.2.3 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.

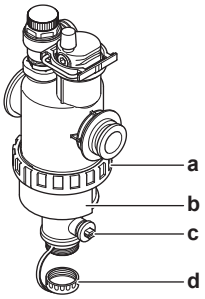
- Presiunea apei
- Filtru magnetic/separator impurități
- Supapa de siguranță pentru presiunea apei
- Furtunul supapei de siguranță
- Cutie de distribuție
- Rezervor de stocare – Nivelul apei

13.2.4 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



a Conexiune șurub
b Manșon magnetic
c Ventil de evacuare

d Capac de evacuare

Întreținerea anuală a filtrului magnetic/separatorului de impurități constă în:

- Verificarea dacă ambele părți ale filtrului magnetic/separatorului de impurități sunt bine strânse (a).
- Golirea separatorului de impurități astfel:

1. Scoateți manșonul magnetic (b).
2. Deșurubați capacul de evacuare (d).
3. Racordați un furtun de evacuare în partea de jos a filtrului de apă ca să puteți aduna apa și impuritățile într-un recipient adecvat (sticlă, chiuvetă etc.).
4. Deschideți ventilul de evacuare câteva secunde (c).

   Rezultat: Vor ieși apa și impuritățile.
5. Închideți ventilul de evacuare.
6. Înșurubați la loc capacul de evacuare.
7. Puneți la loc manșonul magnetic.
8. Verificați presiunea circuitului de apă. Dacă este necesar, adăugați apă.

NOTIFICARE

- Când verificați fixarea filtrului magnetic/separatorului de impurități, țineți ferm, ca să NU forțați tubulatura de apă.
- NU izolați filtrul magnetic/separatorul de impurități închizând ventilele de închidere. Pentru a goli în mod adecvat separatorul de impurități, este necesară o presiune suficientă.
- Pentru a împiedica rămânerea impurităților în separator, scoateți ÎNTOTDEAUNA manșonul magnetic.
- Deșurubați ÎNTOTDEAUNA mai întâi capacul de evacuare și racordați un furtun de evacuare în partea de jos a filtrului de apă, apoi deschideți ventilul de evacuare.

INFORMAȚIE

Pentru întreținerea anuală, nu trebuie să scoateți filtrul de apă din unitate pentru a-l curăța. Dar, dacă aveți probleme cu filtrul de apă, probabil va trebui să-l scoateți ca să îl puteți curăța pe îndelete. Atunci va trebui să procedați în felul următor:

- "13.3.1 Pentru a scoate filtrul de apă" [▸ 196]
- "13.3.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme" [▸ 197]
- "13.3.3 Pentru a instala filtrul de apă" [▸ 198]

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.

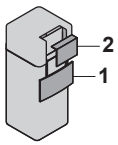
AVERTIZARE

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

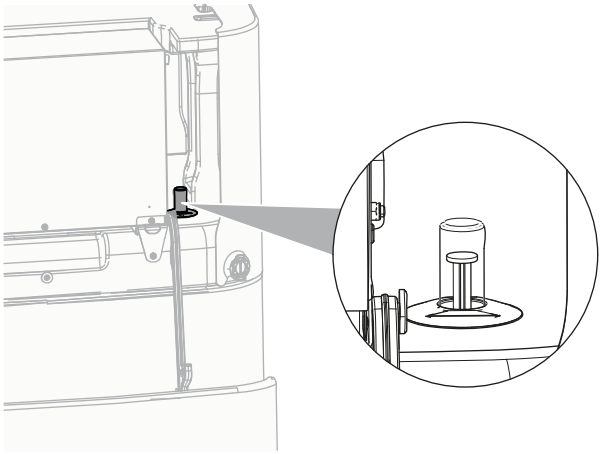
Rezervor de stocare – Nivelul apei

Efectuați o verificare vizuală a nivelului apei din rezervorul de stocare.

9 Deschideți următoarele (consultați "7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 83]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	

10 Verificați dacă indicatorul de nivel roșu este vizibil. Dacă NU este vizibil, adăugați apă în rezervorul de stocare (consultați "8.2.9 Pentru a umple rezervorul de stocare" [▶ 108]).



13.3 Despre curățarea filtrului de apă în cazul unor probleme

INFORMAȚIE

Pentru întreținerea anuală, nu trebuie să scoateți filtrul de apă din unitate pentru a-l curăța. Dar, dacă aveți probleme cu filtrul de apă, probabil va trebui să-l scoateți ca să îl puteți curăța pe îndelete. Atunci va trebui să procedați în felul următor:

- "13.3.1 Pentru a scoate filtrul de apă" [▶ 196]
- "13.3.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme" [▶ 197]
- "13.3.3 Pentru a instala filtrul de apă" [▶ 198]

13.3.1 Pentru a scoate filtrul de apă

Condiție prealabilă: Opriți funcționarea unității prin interfața de utilizare.

Condiție prealabilă: ÎNTRERUPEȚI disjunctorul respectiv.

1 Filtrul de apă se află sub cutia de distribuție. Pentru a obține acces la acesta, consultați "7.2.5 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 83].

2 Închideți ventilele de închidere ale circuitului de apă.

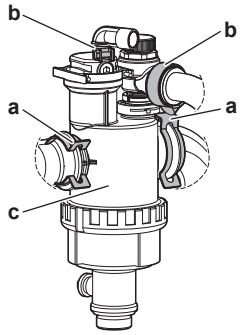
3 Închideți supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune.

4 Scoateți capacul din partea de jos a filtrului magnetic/separatorului de praf.

5 Racordați un furtun de evacuare în partea de jos a filtrului de apă.

6 Deschideți ventilul din partea de jos a filtrului de apă pentru a goli apa din circuitul de apă. Adunați apa scursă într-o sticlă, într-o chiuvetă etc. folosind furtunul de evacuare.

7 Scoateți cele două 2 cleme care fixează filtrul de apă.



a Clemă
b Colier inelar
c Filtru magnetic/separator impurități

8 Deșurubați cele 2 coliere inelare și îndepărtați cele 2 furtunuri de la cutia separatorului de gaz.

9 Scoateți filtrul de apă.

10 Scoateți furtunul de evacuare de la filtrul de apă.

NOTIFICARE

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

13.3.2 Pentru a curăța filtrul de apă în cazul unor probleme

1 Scoateți filtrul de apă din unitate. Consultați "13.3.1 Pentru a scoate filtrul de apă" [▸ 196].

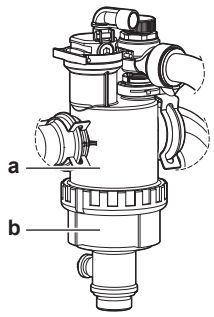
NOTIFICARE

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

2 Deșurubați partea de jos a carcasei filtrului de apă. Folosiți o sculă adecvată, dacă este cazul.

NOTIFICARE

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



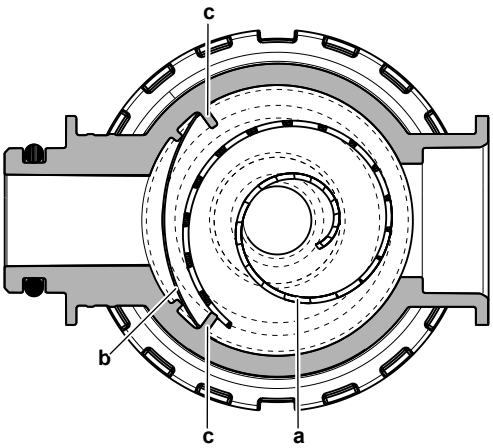
a Partea de jos care urmează să fie deșurubată
b Carcasa filtrului de apă

3 Scoateți sita și sulul filtrului din carcasa filtrului de apă și curățați cu apă.

4 Instalați sulul filtrului și sita în carcasa filtrului de apă.

INFORMAȚIE

Instalați corect sita în carcasa filtrului magnetic/separatorului de praf folosind protuberanțele.



a Sulul filtrului
b Sită
c Protuberanță

5 Instalați și strângeți corespunzător partea de jos a carcasei filtrului de apă.

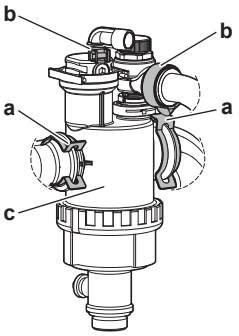
13.3.3 Pentru a instala filtrul de apă

NOTIFICARE

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

1 Conectați din nou cele 2 furtunuri și înșurubați cele 2 coliere inelare. Deoarece furtunurile de la separatorul de gaz sunt flexibile, este mai ușor să înșurubați colierele inelare înainte ca filtrul de apă să fie în poziția sa finală.

2 Instalați filtrul de apă în locul corect.



a Clemă
b Colier inelar
c Filtru magnetic/separator impurități

3 Instalați cele 2 cleme pentru a fixa filtrul de apă pe conductele circuitului de apă.

4 Deschideți ventilele de închidere și adăugați apă în circuitul de apă, dacă este cazul.

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 [6.2]: `Informații` > `Informații distribuitor`.

În acest capitol

14.1 Prezentare: Depanare 199
14.2 Măsuri de precauție la depanare 199
14.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome 200
14.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor 200
14.3.2 Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită. 201
14.3.3 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere) 202
14.3.4 Simptom: sistemul produce zgomote de gâlgâit după darea în exploatare 203
14.3.5 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație) 204
14.3.6 Simptom: Se deschide supapa de siguranță 204
14.3.7 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări 205
14.3.8 Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute 205
14.3.9 Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată 207
14.3.10 Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH) 207
14.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare 207
14.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni 207
14.4.2 Pentru a consulta istoricul defecțiunilor 208
14.4.3 Coduri de eroare: Prezentare generală 208

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 șuntați 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.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
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. Aveți posibilitatea să purjați aerul manual sau să utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "11.4.5 Pentru a efectua purjarea aerului" [▸ 184]). ▪ Presiunea apei este >1 bar. ▪ Vasul de expansiune NU este spart. ▪ Rezistența circuitului de apă NU este prea mare pentru pompă (vedeți curba ESP din capitolul "Date tehnice"). ▪ Dacă apar următoarele coduri de eroare[(a)], este posibil ca anumite actuatoare să nu poată funcționa, ceea ce ar putea duce la imposibilitatea de a începe funcționarea în modul respectiv: 7H-22, 7H-18, 7H-19 Consultați "11.4.4 Pentru a verifica debitul minim" [▸ 183] pentru a verifica cerințele și pentru a ajusta dacă este necesar. ▪ Dacă apar următoarele coduri de eroare[(a)], înseamnă că cerințele de debit minim ale unității nu sunt îndeplinite: 7H-20, 7H-21 Consultați "11.4.4 Pentru a verifica debitul minim" [▸ 183] pentru a verifica cerințele și pentru a ajusta dacă este necesar. Dacă problema persistă după efectuarea tuturor verificărilor de mai sus, contactați distribuitorul. În unele cazuri, este normal ca unitatea să decidă utilizarea unui debit de apă mai mic.
Volumul apei în instalație este prea mic	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mare decât valoarea minimă necesară (consultați "8.1.2 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▸ 97]).

[(a)] Consultați "Codurile de eroare ale unității" [▸ 208] pentru mai multe informații despre codurile de eroare 7H (de exemplu, informații despre circuit).

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.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
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
Unitatea trebuie să pornească în afara intervalului său de funcționare (temperatură apei este prea joasă) În anumite condiții, temperatura de intrare a apei trebuie mărită prin intermediul încălzitorului de rezervă pentru ca pompa de căldură să intre în funcțiune. De exemplu, acest lucru se poate întâmpla atunci când condițiile de vânt sunt critice și nu există protecție împotriva vântului, consultați "7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" [▸ 77].	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. Dacă încălzitorul de rezervă nu poate atinge temperatura minimă de intrare a apei necesară. Probabil pornirea va trebui făcută cu un volum mai mic de apă. Pentru aceasta, deschideți treptat radiatoarele de căldură. Prin urmare, temperatura apei va crește treptat. Monitorizați temperatura apei de admisie și asigurați-vă că aceasta NU scade Dacă problema persistă, contactați distribuitorul.
Setările alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial și conexiunile electrice NU corespund.	Aceasta trebuie să se potrivească cu conexiunile descrise în: ▪ "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▸ 133] ▪ "9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial" [▸ 114] ▪ "9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatoarelor externe" [▸ 115]
Există o solicitare de răspuns la necesar care poate fie să limiteze alimentarea pompei de căldură, fie să forțeze oprirea pompei de căldură.	Consultați [9.14]:`Setări` > `Răspuns la cerere`
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.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Debitul minim nu este garantat în circuitul respectiv pentru a permite funcționarea.	▪ Dacă apar următoarele coduri de eroare[(a)], este posibil ca anumite actuatoare să nu poată funcționa, ceea ce ar putea duce la imposibilitatea de a începe funcționarea în modul respectiv: 7H-22, 7H-18, 7H-19 Consultați "11.4.4 Pentru a verifica debitul minim" [▸ 183] pentru a verifica cerințele și pentru a ajusta dacă este necesar. ▪ Dacă apar următoarele coduri de eroare[(a)], înseamnă că cerințele de debit minim ale unității nu sunt îndeplinite: 7H-20, 7H-21 Consultați "11.4.4 Pentru a verifica debitul minim" [▸ 183] pentru a verifica cerințele și pentru a ajusta dacă este necesar.
Compresorul nu poate porni atunci când încălzitorul de rezervă nu este alimentat.	Dacă încălzitorul de rezervă nu este alimentat, atunci: ▪ Încălzirea spațiului și încălzirea rezervorului nu sunt permise. ▪ Eroarea AA-01 `Încălzitorul de rezervă este supraîncălzit sau nu s-a conectat cablul de alimentare pentru încălzitorul de rezervă` este generată.

[(a)] Consultați "Codurile de eroare ale unității" [▸ 208] pentru mai multe informații despre codurile de eroare 7H (de exemplu, informații despre circuit).

14.3.4 Simptom: sistemul produce zgomote de gâlgâit 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 egalizarea hidraulică nu este suficientă, vă recomandăm creșterea valorii `Încălzire delta T` ([1.14] / [2.14]). 3 Dacă echilibrarea hidraulică nu este suficientă, se recomandă creșterea valorii `Răcire delta T` ([1.18] / [2.17]).
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" [▸ 207] 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 încăpere atunci când purjați aerul de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare.

14.3.5 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Există aer în sistem	Purjați aerul manual sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "11.4.5 Pentru a efectua purjarea aerului" [▶ 184]).
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.

14.3.6 Simptom: Se deschide supapa de siguranță

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune este închisă.	Deschideți supapa.
Vârful circuitului de apă este prea sus	Vârful circuitului de apă este diferența în înălțime între unitatea interioară și cel mai înalt punct al circuitului de apă. Dacă unitatea interioară este plasată în punctul cel mai înalt al instalației, înălțimea instalației este considerată egală cu 0 m. Vârful maxim al circuitului de apă este de 10 m. Verificați cerințele de instalare.

14.3.7 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Murdăria blochează presiunea apei evacuare supapă de siguranță	Verificați dacă supapa de siguranță funcționează corect rotind butonul roșu de pe supapă în sens invers acelor de ceasornic: ▪ Dacă NU auziți un clic, contactați distribuitorul. ▪ Dacă apa continuă să se scurgă din unitate, închideți întâi ventilele de închidere atât pe admisia cât și pe evacuarea apei, iar apoi contactați distribuitorul.

14.3.8 Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Funcționarea încălzitorului de rezervă nu este activată	Verificați următoarele: ▪ Încălzitorul de rezervă este permis pentru deficitul de capacitate. Aceasta este definită de [5.6.1] `Setare deficit de capacitate` - atunci când se selectează `Niciodată`, încălzitorul de rezervă nu va fi permis pentru deficitul de capacitate. - în cazul în care se selectează `Întotdeauna`, încălzitorul de rezervă va fi permis pentru deficit de capacitate independent de mediul ambiant. - atunci când se selectează `Sub valoarea de echilibru`, încălzitorul de rezervă depinde de temperatura ambiantă. ▪ 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	Acțiune 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. ▪ Asigurați-vă că [5.6.1] `Setare deficit de capacitate` este setat la `Sub valoarea de echilibru`. ▪ Mergeți la [5.6.2] `Setări` > `Deficit de capacitate` > `Valoare referință echilibru` pentru a seta temperatura de echilibru dorită.
Există aer în sistem.	Purjați aerul manual sau automat. Vedeți funcția de purjare a aerului în capitolul "11 Dare în exploatare" [▸ 173].
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 [5.28.1]: `Setări` > `Echilibrare` > `Prioritate încălzire spațiu` ▪ Dacă este necesar, creșteți "temperatura prioritară de încălzire a spațiului" pentru a activa operațiunea de încălzire de rezervă la o temperatură exterioară mai ridicată. Mergeți la [5.28.2] `Setări` > `Echilibrare` > `Temperaturi prioritare` **Observație:** Când [5.28.1] `Prioritate încălzire spațiu` este activ - boilerul rezervorului va prelua încălzirea rezervorului în cazul în care [5.32] `Boiler cu rezervor prezent` este activat. - boilerul va prelua încălzirea spațiilor, în cazul în care [5.37] `Bivalent prezent` este activat.

14.3.9 Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Supapă de siguranță blocată sau defectă.	▪ Închideți ventilul de închidere de la intrarea apă rece. ▪ Deschideți un robinet de apă caldă pentru a spăla circuitul și a reduce presiunea. ▪ Înlocuiți supapa de siguranță de la intrarea apă rece a rezervorului de apă caldă menajeră.

14.3.10 Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Funcția de dezinfectare a fost întreruptă de consumul de apă caldă menajeră	Programați pornirea funcției de dezinfectare când NU se preconizează un consum de apă caldă menajeră în următoarele 4 ore.
Funcția de dezinfectare a fost întreruptă de un nivel de liniște prea scăzut.	Selectați un nivel de liniște mai puțin strict.
Consumul mare de apă caldă menajeră a avut loc recent, înainte de pornirea programată a funcției de dezinfectare	Dacă în [4.7] `Apă caldă menajeră` > `Mod încălzire` este selectat modul `Reîncălzire` sau `Reîncălzire` cu program, se recomandă să programați pornirea funcției de dezinfecție cu cel puțin 4 ore mai târziu decât ultima priză mare de apă caldă prevăzută. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare).

14.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

Dacă unitatea întâmpină o problemă, interfața de utilizare va afișa un cod de eroare. Este important să înțelegeți problema și să luați măsurile necesare înainte de resetarea unui cod de eroare. Vă rugăm să contactați Daikin sau Daikin Stand-By-Me Certified Partner.

Acest capitol vă oferă o prezentare generală a celor mai uzuale coduri de eroare care apar pe interfața de utilizare, precum și descrierile acestora.

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, următoarea pictogramă va apărea pe ecranul principal în funcție de gravitate:

- ⚠: eroare
- 🔔: Avertisment

- ⓘ: Informații

Puteți vedea o descriere scurtă și una lungă a defecțiunii, după cum urmează:

1	Mergeți la [11] `Funcționarea defectuoasă`. **Rezultat:** Defecțiunile în curs sunt afișate cu următoarele informații: ▪ Pictograma `Nivel`: - ⚠: `Eroare` - 🔔: `Avertizare` - ⓘ: `Informații` ▪ Codul de eroare ▪ Pictograma `Tip`: - Ⓢ: `Siguranță`: acestea sunt erori critice care pot duce la o situație nesigură (de exemplu, scurgere de agent frigorific). - Ⓟ: `Protecție`: acestea sunt erori legate de protecția utilizatorului sau a sistemului (de exemplu, supraîncălzire/dezinfecție/răcire insuficientă). - Ⓣ: `Tehnic`: acestea sunt toate celelalte erori care indică o problemă tehnică a unității sau a perifericelor (de exemplu, anomalia senzorului exterior).
2	Atingeți mesajul de eroare din ecranul de eroare. **Rezultat:** pe ecran se afișează o descriere lungă a erorii.

14.4.2 Pentru a consulta istoricul defecțiunilor

Verificați întotdeauna istoricul defecțiunilor în timpul depanării.

Condiții: Nivelul permisiunilor pentru utilizator este setat utilizatorul final avansat.

1	Mergeți la [11]:`Istoric defecțiuni`.

Vedeți lista defecțiunilor recente.

14.4.3 Coduri de eroare: Prezentare generală

Codurile de eroare ale unității

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
7H-04	🏠	Problemă cu debitul de apă în timpul generării apei calde menajere	Debit de apă anomal detectat în special în timpul generării ACM.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
7H-05	🏠	Anomalie de debit în timpul funcționării încălzirii spațiului	Necesarul minim de debit în timpul încălzirii spațiului nu a fost atins	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
7H-06	🏠	Debit anormal în timpul operației de răcire	Necesarul minim de debit în timpul răcirii pe circuitul emițătorului nu a fost atins	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
7H-09		Debit anormal în timpul dezghețării emițătorului	Necesarul minim de debit în timpul dezghețului pe circuitul emițătorului nu a fost atins	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
7H-10		Debit anormal în timpul dezghețării rezervorului	Necesarul minim de debit în timpul dezghețului pe circuitul rezervorului nu a fost atins	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
7H-11		Anomalie debit în timpul răcirii ventilului cu 4 căi	Cerințele minime de debit nu sunt atinse în timpul răcirii ventilului cu 4 căi	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
7H-12		Anomalie pompă blocată zonă principală	Anomalie pompă blocată zonă principală	Pompa se va opri.	Boiler
7H-13		Anomalie defecțiune electrică pompă zonă principală	Anomalie defecțiune electrică pompă zonă principală	Pompa se va opri.	Boiler
7H-14		Eroare comunicare pompă zonă suplim.	Comunicare anormală între unitatea interioară și pompă zonă suplim.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Odată ce există o eroare de comunicare la pompă, pompa va trece la turație maximă. Acest lucru duce la un comportament ineficient al unității și la zgomote potențiale de curgere în circuitul emițătorului. **Notă:** erorile de comunicare trebuie corectate în timp ce alimentarea este oprită.				
7H-15		Anomalie pompă blocată zonă suplim.	Anomalie pompă blocată zonă suplim.	Pompa se va opri.	Boiler
7H-16		Anomalie defecțiune electrică pompă zonă suplim.	Anomalie defecțiune electrică pompă zonă suplim.	Pompa se va opri.	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
7H-17		Eroare comunicare pompă zonă principală	Comunicare anormală între unitatea interioară și pompă zonă principală	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Odată ce există o eroare de comunicare la pompă, pompa va trece la turație maximă. Acest lucru duce la un comportament ineficient al unității și la zgomote potențiale de curgere în circuitul emițătorului. **Notă:** erorile de comunicare trebuie corectate în timp ce alimentarea este oprită.				
7H-18		Problemă cu debitul apei la o solicitare de răcire a spațiului	Nu a fost atins necesarul minim de debit de apă din solicitarea de răcire a spațiului	Unitatea necesită ca un debit minim să rămână operațional	Boiler
7H-19		Problemă cu debitul apei la o solicitare de încălzire a rezervorului	Nu a fost atins necesarul minim de debit de apă din solicitarea de încălzire a rezervorului	Unitatea necesită ca un debit minim să rămână operațional	Boiler
7H-20		Problemă cu debitul apei din circuitul hidraulic al emițătorului	Nu a fost atins necesarul minim de debit de apă din circuitul hidraulic al emițătorului	Unitatea necesită ca un debit minim să rămână operațional	Manual
7H-21		Problemă cu debitul apei din circuitul hidraulic al rezervorului	Nu a fost atins necesarul minim de debit de apă din circuitul hidraulic al rezervorului	Unitatea necesită ca un debit minim să rămână operațional	Manual
7H-22		Problemă cu debitul apei la o solicitare de încălzire a spațiului	Nu a fost atins necesarul minim de debit de apă din solicitarea de încălzire a spațiului	Unitatea necesită ca un debit minim să rămână operațional	Boiler
	Eroarea este afișată atunci când debitul minim necesar nu este atins în timpul unei cereri de încălzire sau în timpul Prevenire înghețare conductă de apă.				
80-03		Anomalie termistor temperatură apă admisă zonă principală	Termistorul apei admise din zona principală funcționează defectuos	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Notă: această eroare există numai pentru o unitate bizone.				

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
80-04		Anomalie termistor temperatură apă admisă zonă suplim.	Termistorul apei admise din zona suplimentară funcționează defectuos	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Notă: această eroare există numai pentru o unitate bizone.				
81-00		Termistor temperatură apă la ieșire după anomalia ÎR	Termistor temperatură apă la ieșire după funcționare defectuoasă ÎR	Pompa de căldură și încălzitorul de rezervă își vor opri funcționarea pentru încălzirea spațiului și pentru apă caldă menajeră	Boiler
81-05		Termistorul rezervorului suspendat slăbit	Termistorul rezervorului suspendat slăbit este detectat	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
	▪ Pentru unitățile interioare de podea și ECH_2O: termistor rezervor central ▪ Pentru unitățile interioare montate pe perete: termistor rezervor				
81-06		Anomalie termistor temperatură apă admisă (unitate interioară)	Termistor temperatură apă admisă (unitate interioară) funcționează defectuos	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Pentru conectarea termistorului, consultați schema de cablare cu numărul de piesă R1T (A1P).				
81-07		Termistor temperatură apă la ieșire după anomalia ventilului rezervorului	Termistor temperatură apă la ieșire după funcționarea defectuoasă a ventilului rezervorului	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
81-10		Anomalie a termistorului apei combinate (kit de amestecare)	Termistorul pentru temperatura apei combinate (kit de amestecare) funcționează defectuos.	Funcționarea în regim Încălzire/ răcire spațiu se va opri pentru zona afectată	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
89-01		Protecție la înghețare a schimbătorului de căldură activată în timpul operațiunii de dezgheț	Protecție la înghețare a schimbătorului de căldură activată în timpul dezgheț pe circuitul emițătorului sau rezervorului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
89-02		Întrerupere dezgheț din cauza volumului scăzut de apă	Protecție la înghețare a schimbătorului de căldură pentru placă activată în timpul dezgheț pe circuitul emițătorului (dezgheț executată pe un volum foarte scăzut de apă). Următoarea dezgheț va fi executată pe circuitul rezervorului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
89-03		Întrerupere dezgheț din cauza volumului scăzut de apă	Protecție la înghețare a schimbătorului de căldură pentru placă activată în timpul dezgheț pe circuitul emițătorului (reîncercare automată)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
89-04		Întrerupere dezgheț în timpul dezgheț rezervorului	Protecție la înghețare a schimbătorului de căldură pentru placă activată în timpul dezgheț pe circuitul rezervorului	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
89-05		Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul răcirii (eroare)	Protecție la înghețare a schimbătorului de căldură activată în timpul răcirii pe circuitul emițătorului	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
	Această eroare poate apărea și în timpul modulului de dezghețare.				
89-06		Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul operației de răcire (avertizare)	Protecție la înghețare a schimbătorului de căldură pentru placă activată în timpul răcirii pe circuitul emițătorului (reîncercare automată)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
	Această eroare poate apărea și în timpul modulului de dezghețare.				
89-09		Protecția la înghețare a schimbătorului de căldură activată în timpul funcționării ventilului cu 4 căi de răcire	Protecția la înghețare a schimbătorului de căldură activată în timpul funcționării ventilului cu 4 căi de răcire în timpul funcționării pe circuitul emițătorului sau a rezervorului	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
	Această eroare poate apărea și în timpul modulului de dezghețare.				
89-10		Protecția la înghețare a schimbătorului de căldură activată în timpul funcționării ventilului cu 4 căi de răcire	Protecția la înghețare a schimbătorului de căldură activată în timpul funcționării ventilului cu 4 căi de răcire în timpul funcționării pe circuitul emițătorului sau a rezervorului (reîncercare automată)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
	Această eroare poate apărea și în timpul modulului de dezghețare.				

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
8C-03		Subrăcire circuit de apă pentru răcire spațiu	Temperatura minimă a apei din circuitul apei pentru răcirea spațiului este mai mare decât temperatura de subrăcire	Pompa se va opri.	Boiler
	Această eroare este utilizată pentru a preveni răcirea sistemului de apă de răcire a spațiului sub limitele sale operaționale. Această limită generală este o setare aleasă de instalator pentru a determina temperatura minimă admisă prin sistem. Temperatura minimă a apei la ieșire **în sistem** este decisă pe baza setării [3.11] Valoare de referință subrăcire.				
8C-04		Subrăcire circuit de apă pentru zonă principală	Temperatura minimă în zona principală este sub pragul de temperatură de subrăcire	Pompa se va opri.	Boiler
	Această eroare este utilizată pentru a preveni subrăcirea limitelor operaționale ale circuitului principal de apă din cauza unui ventil de amestecare blocat sau spart. Aceasta ar putea duce la temperaturi scăzute în circuitul principal (de exemplu, sistemul de încălzire prin podea). Componentele unui sistem de încălzire prin podea trebuie să fie protejate împotriva temperaturii scăzute a apei, deoarece aceasta poate duce la transpirație Temperatura minimă a apei la ieșire **în zona principală** este stabilită pe baza setării [1.20] Circuit de apă pentru subrăcire				
8H-00		Supraîncălzire a circuitului de apă pentru încălzire spațiu	Temperatura maximă a apei din circuitul de apă pentru încălzirea spațiului este mai mare decât temperatura de supraîncălzire	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
	Această eroare este utilizată pentru a preveni supraîncălzirea sistemului de încălzire a spațiului cu apă. Această limită generală este o setare aleasă de instalator pentru a determina temperatura maximă permisă prin sistem. Temperatura maximă a apei la ieșire **în sistem** este stabilită pe baza setării [3.12] Valoare de referință supraîncălzire				

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
8H-01		Supraîncălzire circuit de apă pentru zonă principală	Temperatura maximă în zona principală depășește pragul de temperatură de supraîncălzire	Pompa se va opri.	Boiler
	Această eroare este utilizată pentru a preveni supraîncălzirea limitelor operaționale ale circuitului principal de apă din cauza unui ventil de amestecare blocat sau spart. Aceasta ar putea duce la temperaturi ridicate în circuitul principal (de exemplu, sistemul de încălzire prin podea). Componentele unui sistem de încălzire prin podea trebuie să fie protejate împotriva temperaturilor ridicate ale apei, deoarece componente precum, de exemplu, încălzirea prin podea pentru șapă se pot fisura. Temperatura maximă a apei la ieșire **în zona principală** este stabilită pe baza setării [1.19] Supraîncălzire a circuitului de apă				
8H-02		Supraîncălzire termostat circuit de apă pentru zonă principală	Termostatul circuitului apei din zona principală s-a declanșat	Pompa se va opri.	Boiler
8H-03		Supraîncălzire termostat circuit apă pentru încălzire spațiu	Termostatul circuitului apei de încălzire a spațiului s-a declanșat	Pompa se va opri.	Boiler
8H-09		Detectarea blocării încălzitorului de rezervă în curs de desfășurare	Există o defecțiune potențială a releului încălzitorului de rezervă.	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
8H-10		Supraîncălzire insuficientă a termostatului de siguranță pentru apa combinată (kit de amestecare)	Termostatul kitului de amestecare s-a declanșat.	Funcționarea în regim Încălzire/ răcire spațiu se va opri pentru zona afectată	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
8H-11		Supraîncălzire/ răcire insuficientă a circuitului de apă combinată (kit de amestecare)	Temperatura maximă sau minimă a apei din circuitul de apă pentru încălzirea/ răcirea spațiului este mai mare sau mai mică decât temperatura de supraîncălzire/ subrăcire,	Funcționarea în regim Încălzire/ răcire spațiu se va opri pentru zona afectată	Boiler
	Această eroare este utilizată pentru a preveni supraîncălzirea sau subrăcirea limitelor operaționale ale circuitului principal de apă din cauza unui ventil de amestecare blocat sau spart. Această eroare este declanșată în cazul în care temperatura apei la ieșire depășește considerabil valoarea de referință maximă sau valoarea de referință minimă. Consultați [1.6] `Interval valoare de referință`.				
A0-02		Detectare senzor de gaz unitate interioară	Senzorul de gaz al unității interioare a detectat o scurgere de gaz	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AA-01		Încălzitorul de rezervă este supraîncălzit sau nu s-a conectat cablul de alimentare pentru încălzitorul de rezervă	Protecția termică a încălzitorului de rezervă este activată deoarece temperatura crește prea mult. Sau cablul de alimentare pentru ÎR nu este conectat.	Pompa de căldură și încălzitorul de rezervă își vor opri funcționarea pentru încălzirea spațiului și pentru apă caldă menajeră	Boiler
AA-07		Supapa de derivație este blocată	Supapa de derivație este blocată	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AA-08		Supapa de amestecare este blocată	Supapa de amestecare este blocată	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AA-09		Supapa de derivație este defectă	Supapa de derivație este defectă	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AA-10		Supapa de amestecare este defectă	Supapa de amestecare este defectă	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AA-11		Supapa rezervorului este blocată	Supapa rezervorului este blocată	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
AA-12		Supapa de derivație este blocată	Supapa de derivație este blocată	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AA-13		Supapa rezervorului este defectă	Supapa rezervorului este defectă	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AA-14		Supapa de derivație este defectă	Supapa de derivație este defectă	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
AH-00		Funcția de dezinfectare a rezervorului nu este finalizată corect	Nu se atinge valoarea de referință a dezinfectării în timpul necesar sau nu este menținută în timpul necesar.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
		Eroarea de dezinfecție AH este ștearsă automat după o dezinfecție reușită, sau o puteți șterge manual prin [4.9] Ștergere funcționarea defectuoasă dezinfectare. Atenție, funcția de dezinfectare se va repeta doar la următoarea programare pentru dezinfectare!			
AJ-03		Anomalie încălzire îndelungată ACM	Încălzirea rezervorului a durat anormal de mult	Funcționarea în regim apă caldă menajeră se va opri	Manual
	Eroarea AJ-03 este resetată din momentul în care eroarea este resetată pe interfața utilizatorului. Rețineți că, în acest caz, dezinfecția nu va fi efectuată.				
C0-00		Anomalie senzor debit	Senzorul de debit funcționează defectuos	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
C0-14		Defecțiune senzor de gaz interior	Senzorul de gaz interior este deconectat	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
C0-15		Senzor de gaz interior deconectat	Senzor de gaz interior deconectat	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
CJ-02		Anomalie termistor încăpere	Termistorul pentru temperatura încăperii al intrării interfeței de utilizare este în afara intervalului.	Funcționarea în regim Încălzire/ răcire spațiu se va opri pentru zona afectată	Boiler
E0-06		Eroare detectare scurgere unitate exterioară	Eroare detectare scurgere unitate exterioară	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
E1-00		OU: defecțiune placă circuite imprimate	Placa principală cu circuite imprimate a unității exterioare detectează că EEPROM-ul este anormal.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
E2-01		Eroare detectare curent scurgere	Placa cu circuite imprimate pentru curentul de scurgere a detectat o scurgere de curent la nivelul liniei de alimentare cu energie a unității.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
E2-06		Eroare detectare curent scurgere	Eroare nucleu lipsă scurgere electrică	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
E3-00		OU: Activarea comutatorului de presiune înaltă (HPS)	Comutatorul de presiune ridicată se deschide din cauza presiunii prea mai a agentului frigorific.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
E3-19		OU: Activarea comutatorului de presiune înaltă (HPS)	Comutatorul de presiune ridicată se deschide din cauza presiunii prea mai a agentului frigorific.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
E4-00		Presiune de aspirare anormală	Presiunea de aspirare a fost prea redusă (detectată de termistor/ senzorul de presiune sau de comutatorul de joasă presiune) de mai multe ori.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
E5-00		OU: supraîncălzire a motorului compresorului invertorului	S-a detectat supraîncălzirea compresorului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
E7-01		OU: defecțiune a motorului ventilatorului unității exterioare	Blocare motor 1 ventilator	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
E7-05		OU: defecțiune a motorului ventilatorului unității exterioare	Supracurent instantaneu 1 motor 1 ventilator	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
E7-61		OU: defecțiune a motorului ventilatorului unității exterioare	Ventilatorul nu pornește după semnalul de pornire. Poate apărea în cazul în care codul de eroare este declanșat atunci când motorul ventilatorului funcționează din cauza unui semnal Hall eronat.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
E7-63		OU: defecțiune a motorului ventilatorului unității exterioare	Anomalie ventilator	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
E9-01		Defecțiune a supapei electronice de expansiune	Supapa electronică de expansiune este defectă sau nu este conectată corespunzător.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
E9-02		Eroare la supapa electronică de expansiune din cauza umezelii	Eroare la supapa electronică de expansiune din cauza umezelii.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
E9-03		Defecțiune a supapei electronice de expansiune	Supapa electronică de expansiune este defectă sau nu este conectată corespunzător.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
EA-01		Eroare comutare 4WV	Cădere de presiune și diferență de temperatură pentru 4WV prea scăzute.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
EC-00		Creștere anormală a temperaturii rezervorului	Temperatura rezervorului crește anormal. Există o posibilă problemă la una dintre sursele de căldură conectate la rezervor.	Funcționarea în regim apă caldă menajeră se va opri	Manual
F3-01		OU: defecțiune legată de temperatura conductei de evacuare	Eroare temperatură termistor conductă de descărcare	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
F3-02		OU: defecțiune legată de temperatura conductei de evacuare	Slăbire termistor conductă de descărcare	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
F3-20		OU: defecțiune legată de temperatura conductei de evacuare	Eroare temperatură termistor carcasă compresor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
F3-24		OU: defecțiune legată de temperatura conductei de evacuare	Slăbire termistor carcasă compresor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
H0-02		Funcționare defectuoasă senzor de gaz unitate exterioară	Eroare 1 funcționare defectuoasă senzor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
H0-04		Deconectare senzor de gaz unitate exterioară	Eroare 1 deconectare senzor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
H1-00		Anomalie termistor temperatură externă	Funcționare defectuoasă termistor temperatură externă	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
H3-01		OU: defecțiune a comutatorului de presiune înaltă (HPS)	Comutatorul presiune ridicată este activat când compresorul este oprit.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
H3-08		OU: defecțiune a comutatorului de presiune înaltă (HPS)	Comutatorul presiune ridicată este activat când compresorul este oprit.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
H7-01		OU: defecțiune a motorului ventilatorului unității exterioare	OU: defecțiune a senzorului de detectare a poziției	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
H7-31		Ore de funcționare motor ventilator	Timpul de funcționare pentru motorul ventilatorului unității exterioare a depășit durata de viață preconizată. Luați în considerare înlocuirea motorului ventilatorului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
H9-00		OU: defecțiune a termistorului pentru aerul din exterior	Intrarea termistorului pentru aerul din exterior este în afara intervalului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
H9-01		OU: defecțiune a termistorului pentru aerul din exterior	Intrarea termistorului pentru aerul din exterior este în afara intervalului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
HC-00		Anomalie termistor rezervor	Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului	Funcționarea în regim apă caldă menajeră se va opri	Boiler
HC-01		Anomalie termistor rezervor superior	Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului superior	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
HC-02		Anomalie termistor rezervor inferior	Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului inferior	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
HJ-10		Anomalie senzor de presiune apă	Intrarea de presiune a apei este în afara intervalului.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
J3-01		Anomalie termistor conductă de descărcare	Anomalie termistor conductă de descărcare.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
J3-47		Anomalie termistor conductă de descărcare	Anomalie termistor conductă de descărcare.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
J5-00		Defecțiune a termistorului conductei de aspirare	Citirea termistorului conductei de aspirare este în afara intervalului. (scurtcircuit sau conexiune deschisă).	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Automat atunci când intrarea este în interval
J5-23		Defecțiune a termistorului conductei de aspirare	Citirea termistorului conductei de aspirare este în afara intervalului. (scurtcircuit sau conexiune deschisă).	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Automat atunci când intrarea este în interval
J6-00		OU: defecțiune a termistorului schimbătorului de căldură	Intrarea termistorului schimbătorului de căldură exterior este în afara intervalului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Automat atunci când intrarea este în interval
J6-31		Anomalie termistor temperatură apă admisă	Anomalie termistor temperatură apă admisă.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
J6-32		Anomalie termistor temperatură apă la ieșire (unitate exterioară)	Măsurătoarea termistorului pentru apă la ieșire (unitate exterioară) este în afara intervalului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
J6-36		OU: funcționare defectuoasă a termistorului de injecție	Intrarea termistorului de injecție exterior este în afara intervalului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Automat atunci când intrarea este în interval
J6-42		OU: funcționare defectuoasă a termistorului de injecție	Intrarea termistorului de injecție exterior este în afara intervalului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Automat atunci când intrarea este în interval
J8-00		Defecțiune a termistorului pentru agentul frigorific lichid	Citirea termistorului pentru agentul frigorific lichid este în afara intervalului (scurtcircuit sau conexiune deschisă).	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Automat atunci când intrarea este în interval
J9-23		Anomalie termistor conductă de căldură	Defecțiune a termistorului conductei de căldură	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
JA-01		OU: defecțiune a senzorului de presiune înaltă	Senzorul presiune ridicată detectează o valoare anormală.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Resetare automată dacă valorile de citire intră în interval
JC-01		Anomalie presiune evaporator	Anomalie presiune evaporator	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Resetare automată dacă valorile de citire intră în interval
L1-01		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: supracurent instantaneu (ieșire în formă de undă de tip cizmă)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L1-02		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: eroare senzor curent	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L1-03		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: eroare decalaj curent	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L1-04		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: eroare IGBT/eroare modul de alimentare	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
L1-05		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: eroare setare jumper	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L1-06		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: supratensiune SP/MP-PAM (detectare hardware)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L1-27		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: eroare EEPROM invertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
L1-31		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: eroare la ieșirea sursei de alimentare interne	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L1-54		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
L1-55		Defecțiune a PCI a INV	Defecțiune a PCI a INV: eroare driver ventilator	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
L3-00		OU: problemă legată de creșterea temperaturii în cutia electrică	Temperatura cutiei de distribuție este prea ridicată.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L4-00		OU: defecțiune legată de creșterea temperaturii aripioarelor radiante ale invertorului	Supraîncălzire radiator invertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L4-01		OU: defecțiune legată de creșterea temperaturii aripioarelor radiante ale invertorului	Supraîncălzire radiator invertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L4-06		OU: defecțiune legată de creșterea temperaturii aripioarelor radiante ale invertorului	Supraîncălzire radiator ventilator 1	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
L4-07		OU: defecțiune legată de creșterea temperaturii aripioarelor radiante ale invertorului	Supraîncălzire radiator ventilator 2	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L5-00		OU: supracurent instantaneu la invertor (c.c.)	Se detectează un supracurent la ieșire la verificarea curentului care trece prin secțiunea de c.c. a invertorului.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L8-00		Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a invertorului	Funcționare defectuoasă a PCI-ului invertorului pentru protecție termică	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L8-01		Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a invertorului	Funcționare defectuoasă a PCB-ului invertorului pentru protecție termică: element termic electronic 1	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L8-02		Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a invertorului	Funcționare defectuoasă a PCB-ului invertorului pentru protecție termică: element termic electronic 2	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L8-03		Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a invertorului	Funcționare defectuoasă a PCB-ului invertorului pentru protecție termică: ieșire pas/reducere viteză	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
L8-04		Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a invertorului	Funcționare defectuoasă a PCB-ului invertorului pentru protecție termică: detectare fulger	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L8-05		Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a invertorului	Funcționare defectuoasă a PCB-ului invertorului pentru protecție termică: supracurent temporar invertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L8-14		Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a invertorului	Funcționare defectuoasă a PCB-ului invertorului pentru protecție termică: ieșire pas la viteză redusă invertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L9-01		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Prevenirea stagnării (creștere curentă)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L9-02		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Prevenirea stagnării (defecțiune la pornire)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L9-03		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Ieșire pas	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
L9-13		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Eroare fază deschisă la ieșire	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
LC-00		Defecțiune la nivelul sistemului de comunicare al unității exterioare	Eroare de transmitere între invertor și unitatea exterioară	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
LC-01		Defecțiune la nivelul sistemului de comunicare al unității exterioare	Eroare de transmitere între invertor și unitatea exterioară: eroare cablaj	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
LC-02		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Eroare de transmitere între invertor și unitatea exterioară: eroare transmisie microcontroler compresor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
LC-03		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Eroare de transmitere între invertor și unitatea exterioară: eroare transmisie microcontroler ventilator 1	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
LC-05		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Eroare de transmitere între invertor și unitatea exterioară: eroare date	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
LC-33		Defecțiune la sistemul de transmisie din unitatea exterioară	Eroare de transmitere între invertor și unitatea exterioară: eroare cablaj la PCB ACS	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
LH-01		Eroare convertor	Eroare convertor	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
P1-00		Dezechilibru alimentare cu energie cu fază deschisă	Funcționare defectuoasă la sistemul de transmisie din unitatea exterioară (între Control și PCI a invertorului, între Control și PCI a ACS)	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
P3-01		Curent continuu anormal	Decizie de funcționare defectuoasă cauzată de depășirea valorii limită pentru curentul continuu.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
P3-04		Curent continuu anormal	Decizie de funcționare defectuoasă cauzată de depășirea valorii limită pentru curentul continuu.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
P4-01		Anomalie termistor Fin	Anomalie termistor Fin	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
P4-02		Anomalie termistor Fin	Eroare senzor de temperatură radiator ventilator 1	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
P4-03		Anomalie termistor Fin	Eroare senzor de temperatură radiator ventilator 2	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
PJ-01		Nepotrivire stabilirea capacitate	Setările de capacitate pentru unitatea exterioară și unitatea interioară nu corespund. Combinație de unități incorectă.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
PJ-04		Nepotrivire PCB invertor	Nepotrivire PCB invertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
PJ-09		Nepotrivire ventilator 1	Nepotrivire ventilator 1	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
U0-04		OU: agent frigorific insuficient	Deficit de agent frigorific în cursul funcționării în regim de răcire inițială. Posibilă înfundare a tubulaturii de agent frigorific.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U0-12		Eroare de condensare rouă de răcire agent frigorific	Eroare de condensare pe partea de răcire agent frigorific	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U0-13		OU: agent frigorific insuficient	Deficit de agent frigorific în cursul funcționării în regim de încălzire	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U0-14		OU: agent frigorific insuficient	Deficit de agent frigorific în cursul funcționării în regim de răcire	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U0-23		OU: agent frigorific insuficient	Eroare detectare blocaj	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U0-36		Presiune scăzută agent frigorific	Presiune foarte scăzută agent frigorific. Este posibil ca agentul frigorific să se fi scurs din unitate.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
U1-00		Defecțiune cauzată de fază inversă/fază deschisă	PCI a invertorului a detectat o fază deschisă sau o fază inversată.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
U1-01		Defecțiune cauzată de fază inversă/fază deschisă	PCI a invertorului a detectat o fază deschisă sau o fază inversată.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-01		Eroare tensiune alimentare	Subtensiune/ supratensiune invertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
U2-02		Eroare tensiune alimentare	Fază deschisă pentru alimentarea cu energie (subtensiune/ supratensiune în timpul funcționării cu limită de curent)	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-03		Eroare tensiune alimentare	Eroare scurtcircuit PN	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-04		Eroare tensiune alimentare	Subtensiune SP-PAM confirmată	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-07		Eroare tensiune alimentare	Eroare convertor	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Ciclu de alimentare
U2-31		Eroare tensiune alimentare	supracurent instantaneu	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
U2-35		Eroare tensiune alimentare	Eroare senzor tensiune AC	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-36		Eroare tensiune alimentare	Eroare tensiune alimentare ventilator 1 OU	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-37		Eroare tensiune alimentare	Eroare tensiune alimentare ventilator 2 OU	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-42		Eroare tensiune alimentare	Eroare senzor tensiune	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-43		Eroare tensiune alimentare	Supratensiune în timpul funcționării	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
U2-44		Eroare tensiune alimentare	Subtensiune în timpul funcționării	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
U3-00		Funcția de uscare a șapei la încălzirea prin pardoseală nu s-a finalizat corect	S-a întrerupt uscarea șapei la încălzirea prin pardoseală.	Unitatea nu va mai funcționa.	Manual
	Încălzirea prin podea pentru uscarea șapei poate fi nereușită în cazul în care apare o problemă care nu permite încălzitorului de rezervă sau pompei de căldură să continue funcționarea. **Observație:** înainte de a începe un program de uscare a încălzirii prin podea, eroarea U3 trebuie resetată atunci când se află în modul de întreținere. În timpul erorii U3, unitatea protejează conductele împotriva înghețului.				
U4-00		Problemă cu comunicarea unității interioare/ exterioare	Eroare la comunicarea între unitatea exterioară și cea interioară.	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
	Observație: Eroarea U4-00 ar putea fi legată de cablarea greșită a unității.				
U8-01		S-a întrerupt conexiunea cu adaptorul LAN	Comunicare anormală între unitatea interioară și router	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
U8-02		S-a întrerupt conexiunea cu termostatul de încăpere	Comunicare anormală între unitatea interioară și termostatul de încăpere după realizarea conexiunii.	Funcționarea în regim Încălzire/ răcire spațiu se va opri	Boiler
U8-03		Lipsă conexiune cu termostatul de încăpere	Comunicare anormală între unitatea interioară și termostatul de încăpere; conexiunea nu este posibilă.	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
U8-04		Dispozitiv USB necunoscut	Dispozitiv USB necunoscut.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	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.				
U8-06		Problemă de comunicare între MMI și kitul bizonal	Comunicare anormală între MMI și caseta kitului bizonal.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Erorile de comunicare trebuie verificate în timp ce alimentarea este oprită.				

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
U8-07		Eroare comunicare P1P2	Există o problemă în comunicarea P1P2 între componentele unității.	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
	Dacă eroarea U8-07 apare în timpul pornirii, eroarea va apărea. Dacă eroarea U8-07 apare în timpul opririi alimentării, eroarea nu apare. În ambele cazuri, eroarea este menționată în [11] Istoric defecțiuni.				
U8-11		Conexiunea la gateway-ul wireless a fost pierdută	Conexiunea la gateway-ul wireless a fost pierdută.	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
U8-22		Afișaj PCB în bootloader	Afișaj PCB în bootloader	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
U8-23		Problemă de comunicare afișaj PCB	Problemă de comunicare afișaj PCB	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
U8-24		Afișaj PCB în modul port spate	Afișaj PCB în modul port spate	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
U8-25		Afișaj PCB în modul autotestare	Afișaj PCB în modul autotestare	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
U8-26		Eroare de compatibilitate versiune software a termostatului de cameră	Termostatul încăperii incompatibil este detectat pe modul. Vă rugăm să actualizați dispozitivul la cea mai recentă versiune utilizând aplicația Madoka Assisstant.	Funcționarea în regim Încălzire/ răcire spațiu se va opri pentru zona afectată	Boiler
U8-27		Conexiunea cu încălzitorul de rezervă în mai multe trepte PCB pierdută	Conexiunea cu încălzitorul de rezervă în mai multe trepte PCB pierdută	Unitatea nu va mai funcționa.	Boiler
U8-28		Eroare DB nevalidă	Fișierul folosit pentru încărcarea EEPROM este nevalid	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Eroare posibilă numai atunci când există o nouă încărcare de software.				

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
U8-29		EEPROM încărcat cu erori	Memoria EEPROM a fost încărcată cu erori	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
	Eroare posibilă numai atunci când există o nouă încărcare de software.				
UA-05		Anomalie combinație interior/ exterior	Eroare de transmitere unitate interioară-exterioară	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
UA-07		Anomalie combinație interior/ exterior	Eroare de transmitere unitate interioară-exterioară	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
UA-09		Anomalie combinație interior/ exterior	Eroare de transmitere unitate interioară-exterioară	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Boiler
UA-48		Eroare de conectare conector de alimentare în standby a unității exterioare	Această eroare apare atunci când starea conectorului de setare a alimentării în stand-by se modifică în timp ce alimentarea exterioară este pornită.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
UF-02		Detectare conducte inversate sau cablaj de comunicare incorect	Detectare conducte inversate sau cablaj de comunicare incorect	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
UH-17		Unitate interioară blocată (R290)	Stare unitate interioară blocată	Funcționarea pompei de căldură nu este posibilă	Boiler
UH-18		Unitate exterioară blocată (R290)	Stare unitate exterioară blocată	Pompa de căldură își va opri funcționarea	Manual
UH-19		Prea multe tentative de deblocare	Prea multe tentative de deblocare a unității	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
UJ-14		Eroare comunicare AF	CPU pentru filtrul activ nu comunică.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler

Cod de eroare	#	Titlu	Declanșator	Efect	Resetare
UJ-20		Avertisment AF	Avertizare privind funcționarea filtrului activ.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler
UJ-26		Atenționare AF	Atenționare privind funcționarea filtrului activ.	Unitatea va continua funcționarea.	Boiler

INFORMAȚIE

Dacă s-a generat codul de eroare AH și dacă nu a avut loc întreruperea funcție 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 unitatea nu poate atinge debitele minime necesare, interfața utilizatorului va afișa o eroare 7H. Este important să se asigure în permanență acest debit minim. Cum să verificați și să corectați debitul minim, consultați "8.1.2 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▸ 97].

NOTIFICARE

Atunci când un senzor este defect la nivelul schimbătorului de căldură cu plăci sau senzorul de presiune este defect la nivelul unității exterioare, în timpul funcționării care necesită protecție anti-îngheț. Este posibil ca, din cauza acestor disfuncționalități, interfața cu utilizatorul să afișeze o eroare 89.

NOTIFICARE

Este posibilă resetarea erorilor legate de R290 numai în afara modului de întreținere.

Vă rugăm să contactați un Stand-By-Me Certified Partner pentru a elimina această eroare.

INFORMAȚIE

Interfața de utilizare va afișa modul de resetare a unui cod de eroare.

15 Dezafectare

Când doriți să eliminați unitatea, NU o faceți singur, ci contactați un tehnician Daikin certificat.

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.

INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "2 Măsuri generale de protecție" [▶ 10]
- "3.1 Lista de verificare a siguranței înainte de a lucra la unitățile R290" [▶ 22]

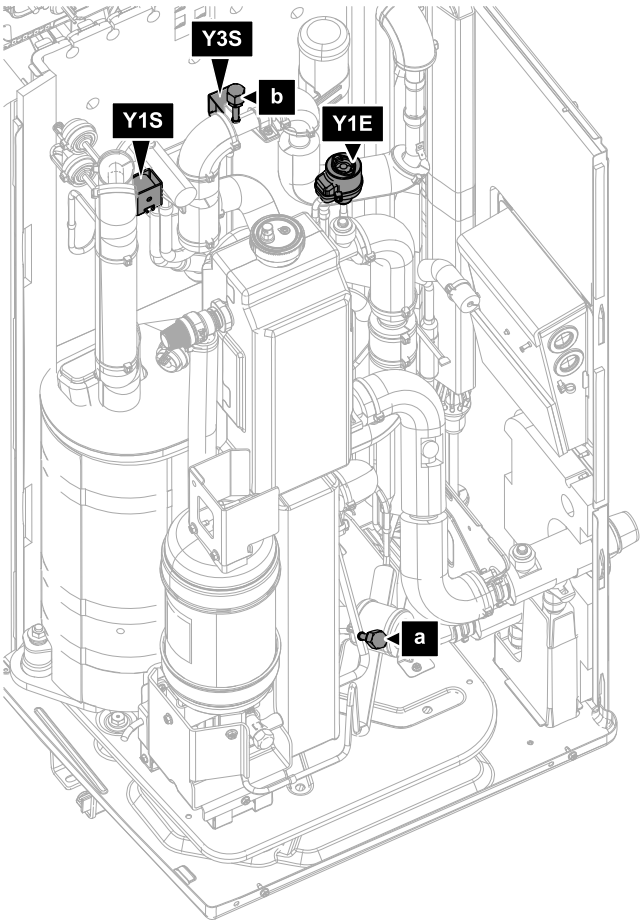
În acest capitol

15.1 Pentru a recupera agent frigorific 235
15.1.1 Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere 237
15.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare 239
15.2.1 Pentru a evacua rezervorul de stocare fără a fi conectat un sistem solar fără presiune 239
15.2.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune 241

15.1 Pentru a recupera agent frigorific

Când eliminați unitatea exterioară, trebuie să recuperați agentul frigorific din aceasta.

- Folosiți ștuțul pentru deservire (**a**)(**b**) pentru a recupera agentul frigorific.
- Asigurați-vă că ventilele (**Y1E**, **Y1S**, **Y3S**) sunt deschise. Dacă acesta nu sunt deschise în timpul recuperării agentului frigorific, agentul frigorific va rămâne captiv în unitate.

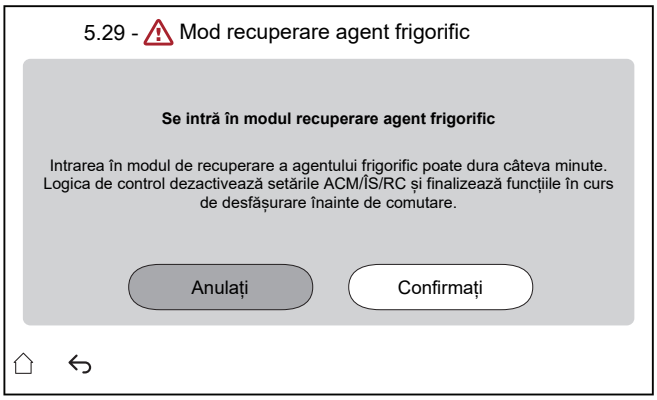


a	Ștuț pentru deservire 5/16" (HP)
b	Ștuț pentru deservire (LP)
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
Y1S	Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Y3S	Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)

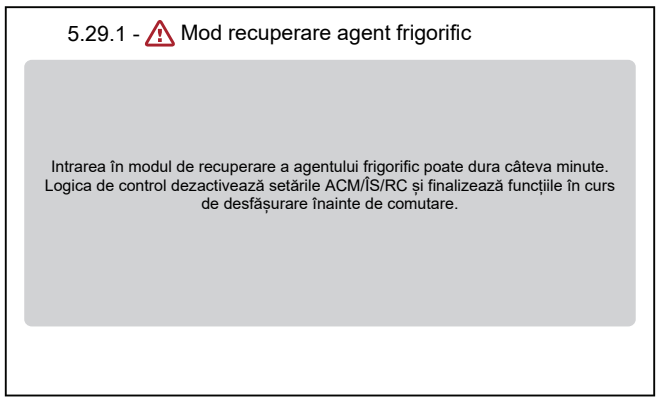
Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este pornită (recomandat)

Procedați după cum urmează pentru a recupera complet și în siguranță tot agentul frigorific din unitatea exterioară:

1. Asigurați-vă că unitatea nu funcționează.
2. Mergeți la [5.29] `Mod recuperare agent frigorific` și confirmați.



Rezultat: Unitatea se pregătește să intre pe `Mod recuperare agent frigorific`. Acest lucru poate dura câteva minute. Pentru a informa instalatorul, apare următorul ecran:

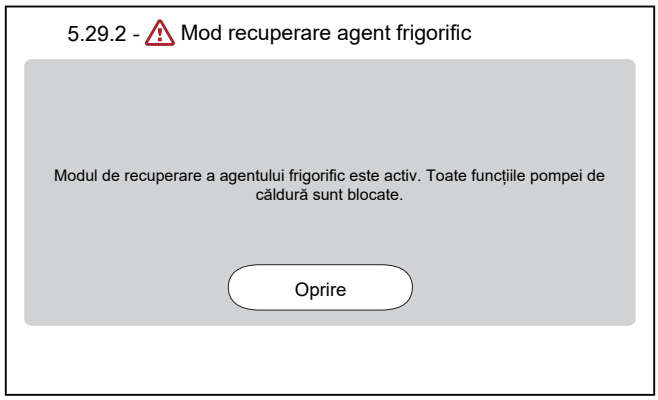


Rezultat: Unitatea deschide ventilele (**Y***).

Observație: Funcțiile de protecție rămân active în timpul modului de recuperare a agentului frigorific.

3 Recuperați agentul frigorific din ștuț pentru deservire (**a**) (**b**).

4 Atât timp cât `Mod recuperare agent frigorific` este activ, interfața rămâne pe ecranul de mai jos.



5 Atingeți `Oprire` pentru a părăsi `Mod recuperare agent frigorific`.

Rezultat: Unitatea readuce ventilele (**Y***) la starea inițială.

INFORMAȚIE

Dacă este necesar să reporniți unitatea după activarea modului de recuperare a agentului frigorific, efectuați o resetare a alimentării după dezactivarea modului de recuperare a agentului frigorific.

Este important să așteptați cel puțin 1 minut după oprirea modului de recuperare a agentului frigorific înainte de a efectua o resetare a alimentării.

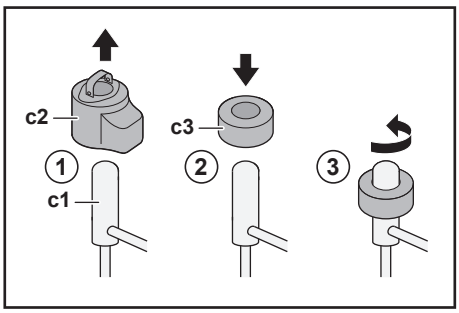
Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este OPRITĂ

1 Deschideți manual ventilele (**Y***) (consultați "15.1.1 Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere" [▸ 237]).

2 Recuperați agentul frigorific din ștuț pentru deservire (**a**) (**b**).

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 în sens invers acelor de ceasornic 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.

15.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare

PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

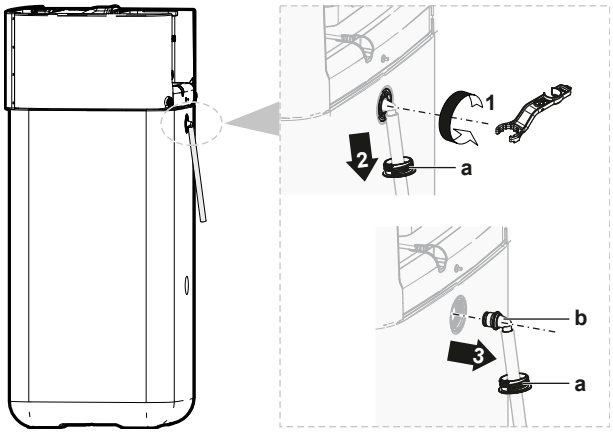
Apa din rezervorul de stocare și din toate conductele conectate poate fi foarte fierbinte.

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.



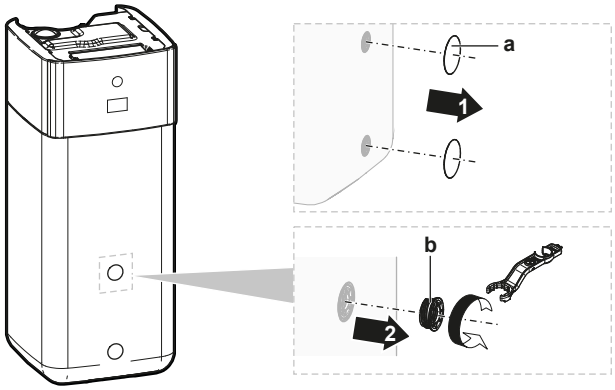
a Conector de deversare
b Dop cu șurub

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

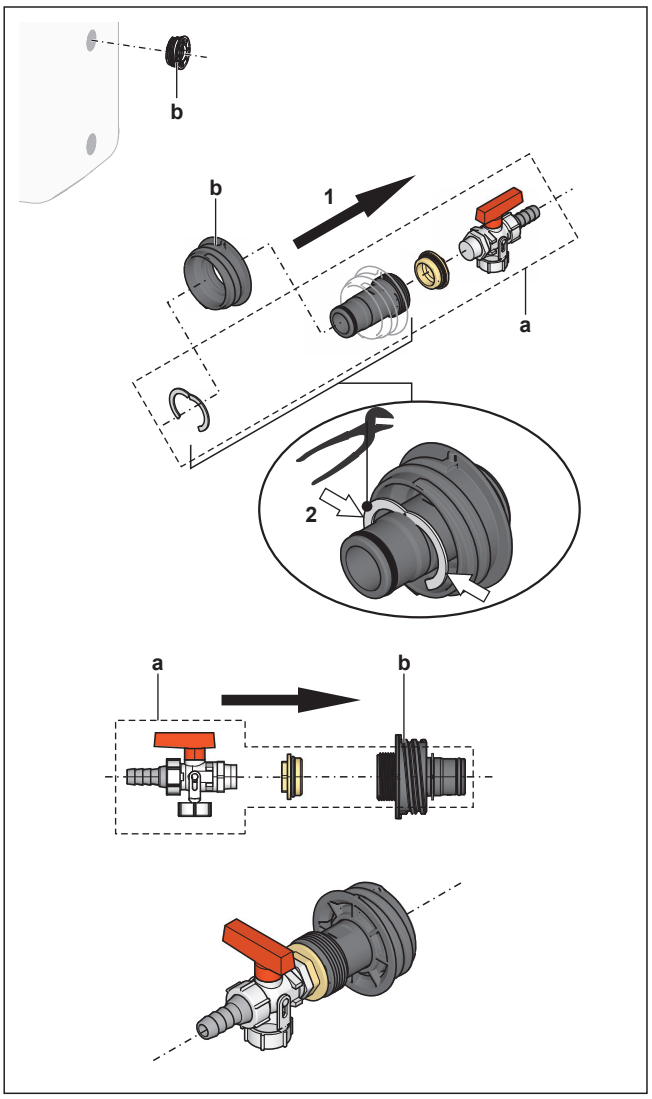
1 Demontați capacul de conexiuni de la dopurile cu șurub din partea din față.

2 Deschideți dopul cu șurub al conexiunii superioare din partea din față.



a Capac de conexiuni
b Dop cu șurub

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.

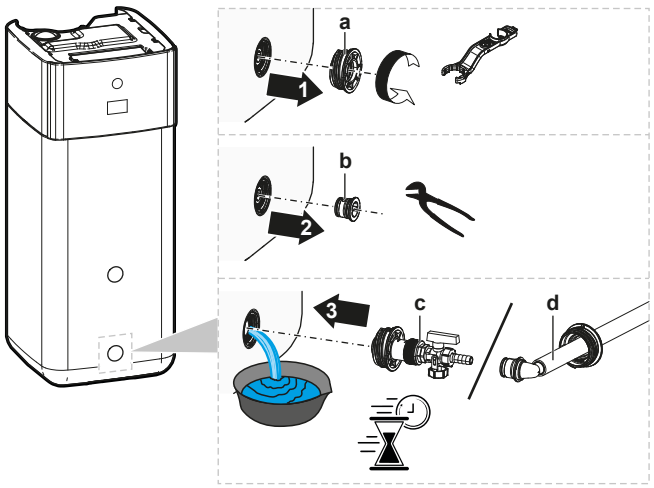
Pentru a evacua rezervorul de stocare

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.



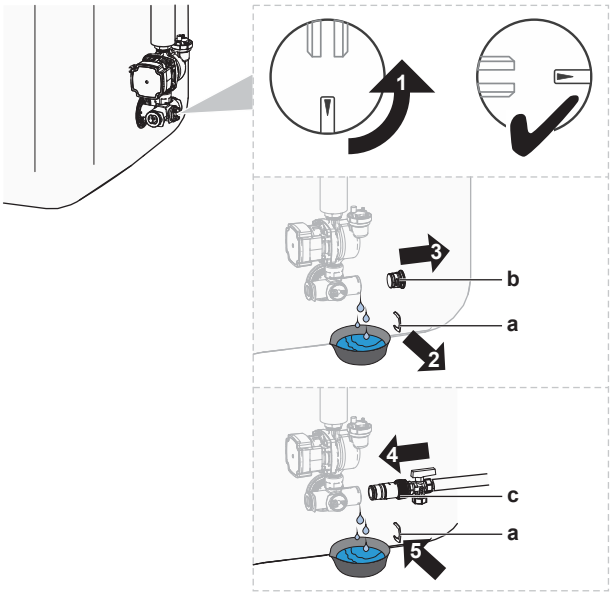
a Dop cu șurub
b Dop de etanșare
c Dop cu șurub cu racord de evacuare (kit de umplere și evacuare opțional)
d Dop cu șurub cu racord de scurgere (conector de deversare)

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 (descris 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.

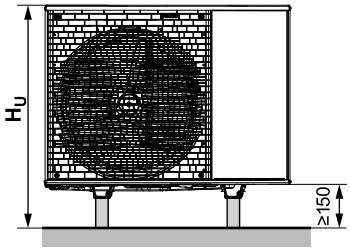
16 Date tehnice

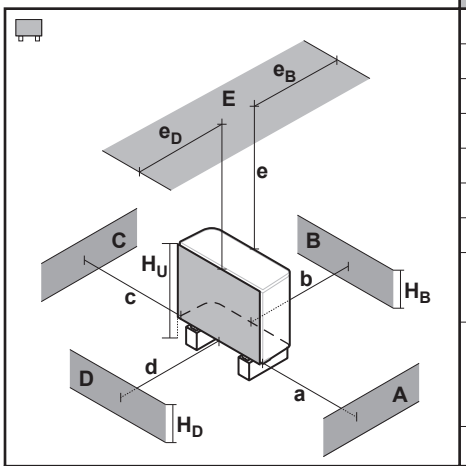
Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe site-ul web Daikin regional (accesibil public). **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe Daikin Business Portal (este necesară autentificarea).

În acest capitol

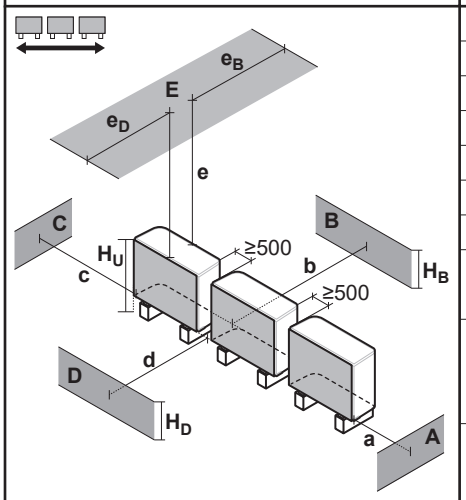
16.1 Spaţiul pentru service: Unitate exterioară 243
16.2 Zona de protecție: Unitate exterioară 245
16.3 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară 248
16.4 Schema tubulaturii: Unitatea interioară 249
16.5 Schema cablajului: unitatea exterioară 251
16.6 Schema cablajului: Unitatea interioară 254
16.7 Curbă ESP: Unitate interioară 261
16.8 Plăcuță de identificare: unitate interioară 261

16.1 Spaţiul pentru service: Unitate exterioară

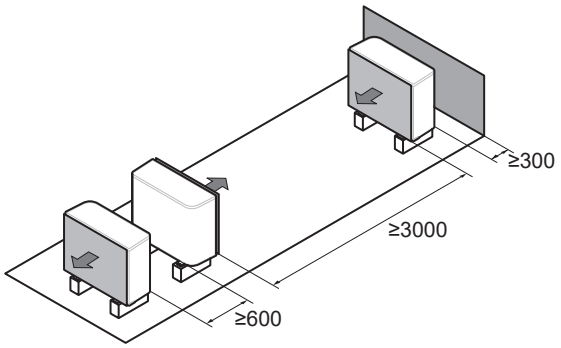




A~E	H_B H_D H_U		(mm)						
			a	b	c	d	e	e_B	e_D
B	—			≥300					
A, B, C	—		≥500	≥300	≥100				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥150		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥500	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥100				
B, D	(H_B OR H_D) ≤ H_U			≥300		≥500			
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
B, D, E	(H_B OR H_D) ≤ H_U	H_B>H_D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H_B<H_D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
A, C, D, E	—		≥500		≥150	≥500	≥1000	≤500	



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	≥500				
B, E	—			≥300			≥1000		≤500
A, B, C, E	—		≥500	≥300	≥500		≥1000		≤500
D	—					≥500			
D, E	—					≥500	≥1000	≤500	
A, C	—		≥500		≥500				
B, D	(H_B OR H_D) ≤ H_U			≥300		≥500			
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
B, D, E	(H_B OR H_D) ≤ H_U	H_B>H_D		≥300		≥1000	≥1000		≤500
		H_B<H_D		≥300		≥1000	≥1000	≤500	
	(H_B AND H_D) > H_U		✕						
A, C, D, E	—		≥500		≥500	≥500	≥1000	≤500	

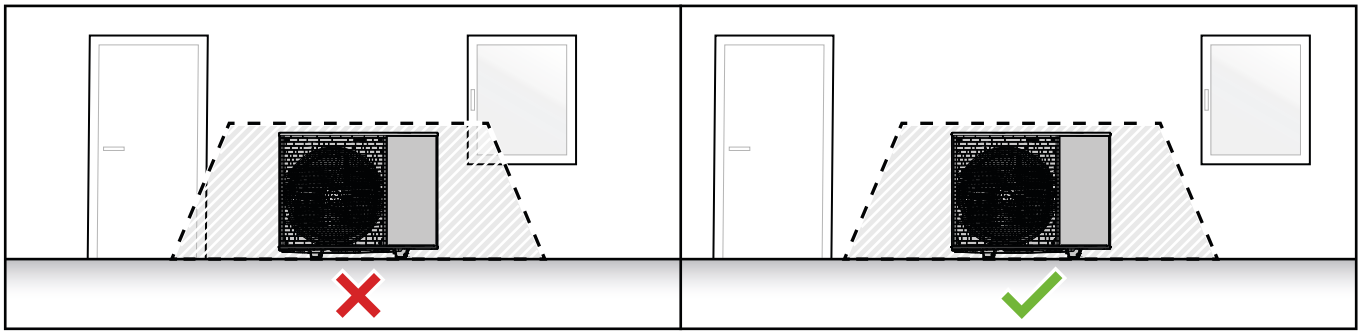


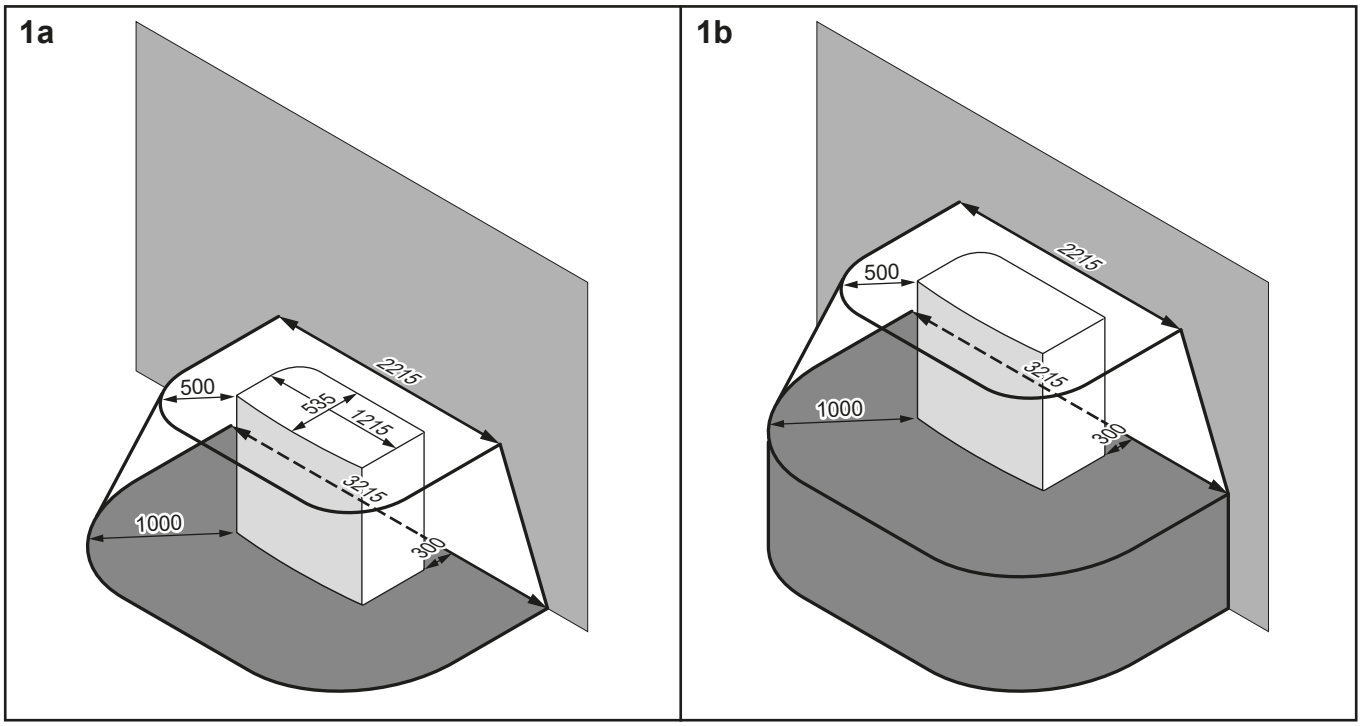
Simbolurile pot fi interpretate astfel:

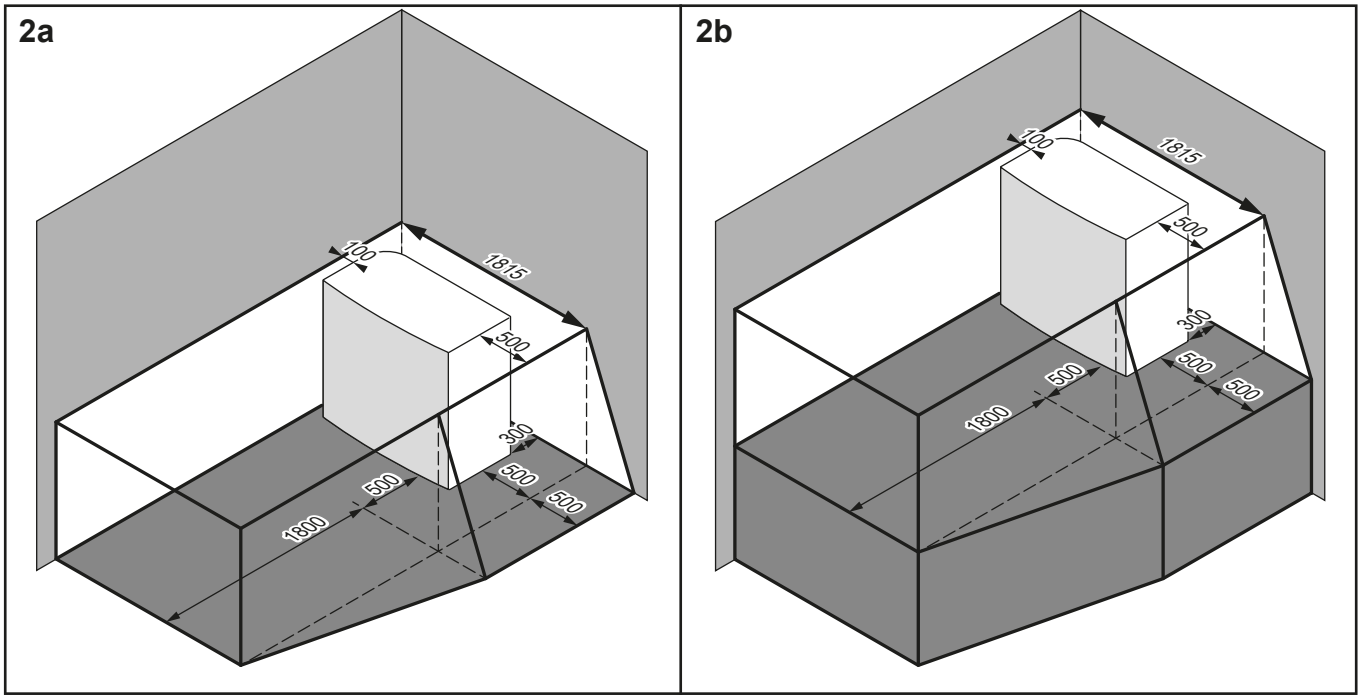
Date generale	Mai multe unități exterioare pot fi instalate una lângă alta, după cum se arată în rânduri: ▪ (alăturat) ▪ (față în față/spate în spate) Cu toate acestea, alte unități pot fi instalate în zona de protecție a unității dvs. numai dacă sunt de același tip (consultați "zona de protecție").
A, C	Obstacole pe partea dreaptă și pe partea stângă (pereți, panouri deflectoare)
B	Obstacol pe partea de aspirație (perete/ecran deflector)
D	Obstacol pe partea de evacuare (perete/ecran deflector)
E	Obstacol în partea de sus (tavan)
a,b,c,d,e	Spațiul minim de deservire între unitate și obstacolele A, B, C, D și E
$\mathbf{e}_B$	Distanța maximă între unitate și marginea obstacolului E, în direcția obstacolului B
$\mathbf{e}_D$	Distanța maximă între unitate și marginea obstacolului E, în direcția obstacolului D
$\mathbf{H}_U$	Înălțimea unității incluzând structura de instalare
$\mathbf{H}_B$,$\mathbf{H}_D$	Înălțimea obstacolelor B și D
✕	NU se admite

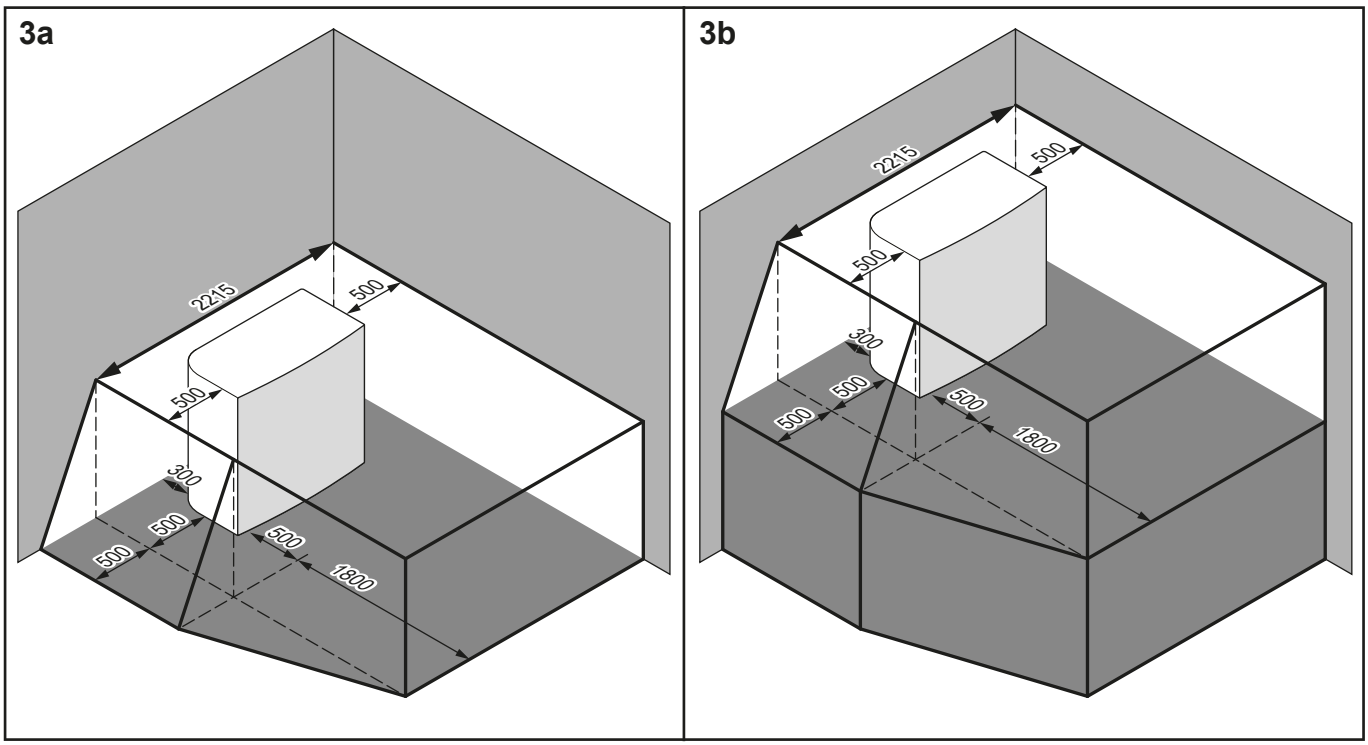
16.2 Zona de protecție: Unitate exterioară

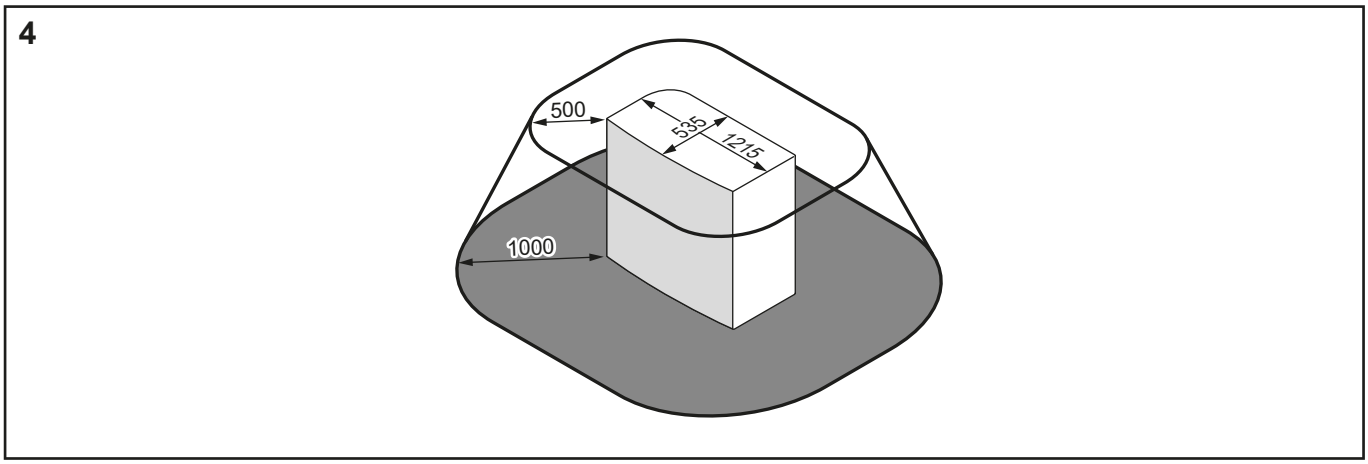
(mm)







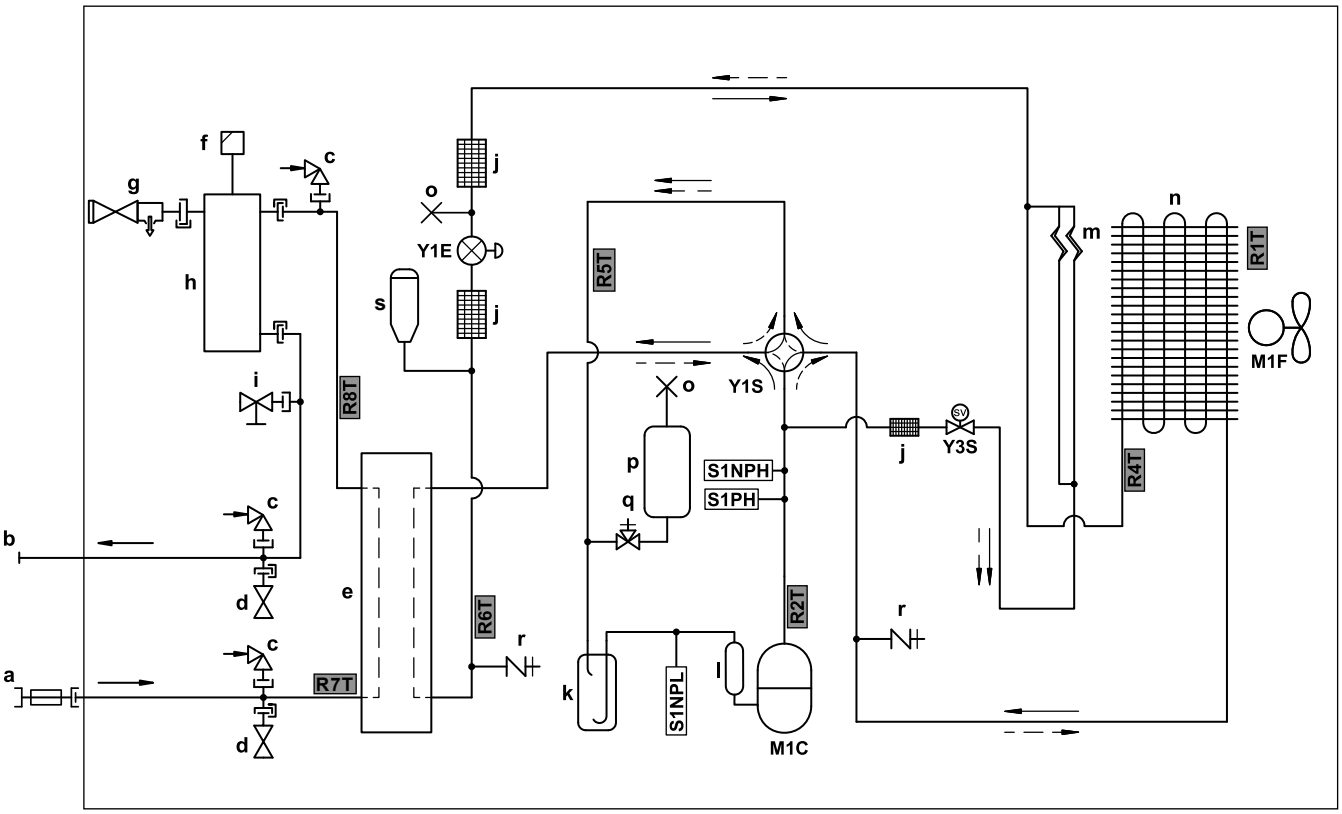

3a
2215
500
500
300
500
500
500
1800
3b
2215
500
500
300
500
500
500
1800


4
500
535
1215
1000

Simbolurile pot fi interpretate astfel:

Date generale	Unitatea exterioară conține agent frigorific R290, care aparține "Clasei de siguranță A3”, după cum se definește în ISO817 și după cum se utilizează în EN378. Aceasta înseamnă că trebuie să respectați cerințele suplimentare la locul de instalare (= "zonă de protecție") pentru a garanta siguranța în cazul puțin probabil de scurgere a agentului frigorific. **Necesar pentru zona de protecție:** ▪ Nu există deschideri în zonele locuibile ale clădirii. **Exemplu:** ferestre, uși, deschideri de ventilație sau intrări la subsol care pot fi deschise. ▪ Fără surse de aprindere (nici permanente, nici pentru o perioadă scurtă de timp). **Exemplu:** - Flacără deschisă - Instalații electrice, prize, lămpi, întrerupătoare de lumină - Conexiunile electrice ale casei - Instrumente bazate pe scânteie - Obiecte cu temperaturi de suprafață ridicate (>360°C pentru R290) ▪ Zona de protecție NU trebuie să se extindă la clădirile adiacente sau la zonele de trafic public. ▪ Alte unități pot fi instalate în zona de protecție a unității dvs. numai dacă sunt de același tip (adică EPSK). Prin urmare, unitățile de alt tip, care utilizează un agent frigorific diferit sau de la un alt producător NU sunt permise în zona de protecție a unității dvs. Zona de protecție combinată a tuturor unităților se obține prin cumularea tuturor zonelor de protecție individuale. **NU este necesar pentru zona de protecție:** ▪ Zona deschisă completă în fața unității.
1a/1b	Zona de protecție în fața unei clădiri: ▪ **1A**: pe podea ▪ **1b**: elevat
2a/2b	Zona de protecție pentru instalarea în colțul din dreapta: ▪ **2a**: pe podea ▪ **2b**: elevat
3a/3b	Zona de protecție pentru instalarea în colțul din stânga: ▪ **3a**: pe podea ▪ **3b**: elevat
4	Zona de protecție pentru instalarea pe acoperiș. **Cerință suplimentară:** nu există deschideri de ventilație sau luminatoare în zona de protecție.

16.3 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



3D157908 B

a	INTRARE APĂ (robinet cu bilă cu ventil de reținere și filtru integrate)
b	IEȘIRE apă (conexiune cu șurub, tată, 1")
c	Întrerupător de vid
d	Supapă de protecție la îngheț
e	Schimbător de căldură cu placă
f	Ventil automat de purjare a aerului
g	Supapă de siguranță
h	Separator de gaz
i	Ventil de evacuare
j	Filtru
k	Acumulator
l	Oală
m	Tub capilar
n	Schimbătorul de căldură pentru aer
o	Tubulatură deteriorată
p	Vas pentru agentul frigorific
q	Ventil închidere
r	Evazare țuț de deservire 5/16"
s	Receptor de lichid

Debit agent frigorific:

→ Încălzire

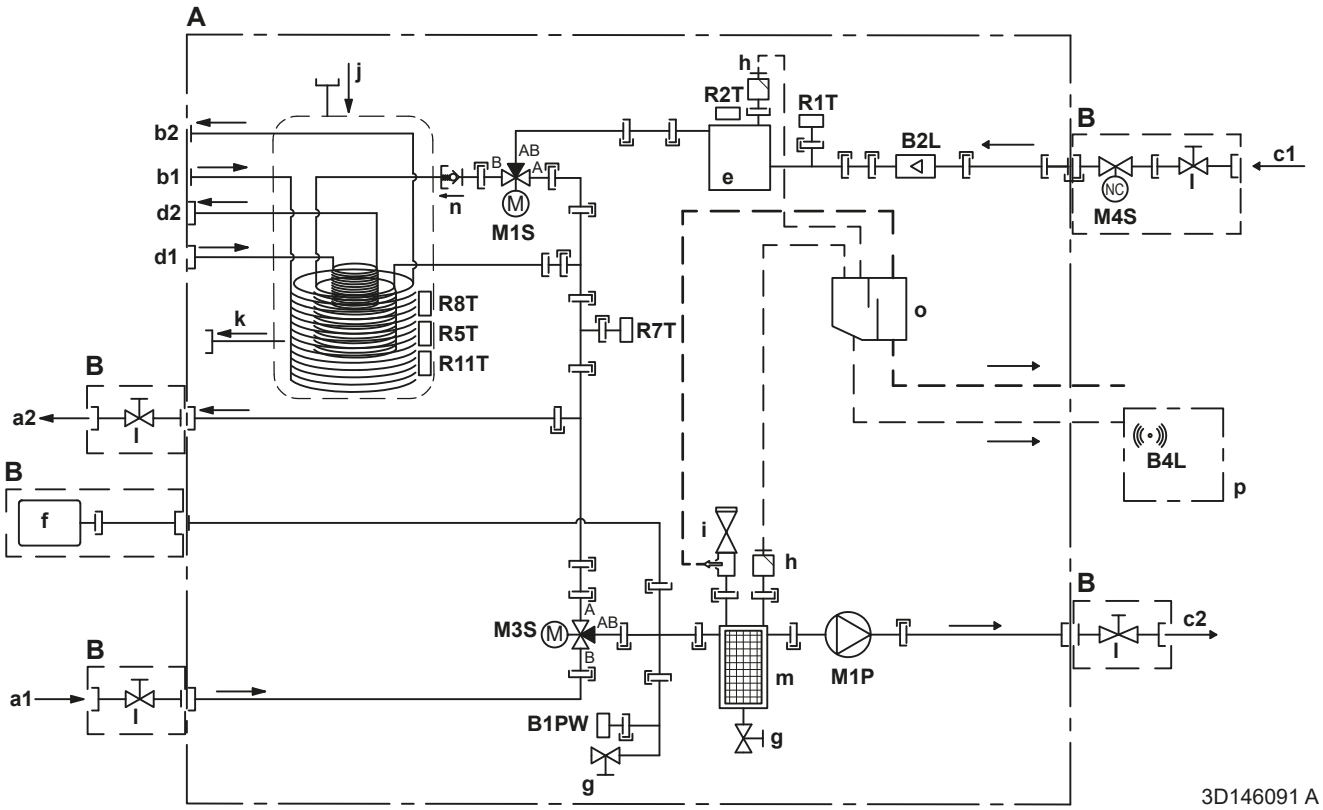
--→ Răcire

M1C	Compresor
M1F	Motor ventilator
S1PH	Comutator presiune înaltă
S1NPH	Senzor de presiune înaltă
S1NPL	Senzor de presiune joasă
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
Y1S	Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Y3S	Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)

Termistoare:

R1T	Aer exterior
R2T	Descărcare compresor
R4T	Schimbătorul de căldură pentru aer
R5T	Ventil de aspirație cu 4 căi
R6T	Agent frigorific lichid
R7T	Tur apă
R8T	Retur apă

16.4 Schema tubulaturii: Unitatea interioară

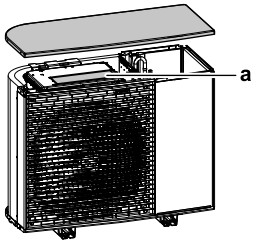


A	Unitate interioară
B	Instalare la fața locului
C	Opțional
a1	Încălzire/răcire spațiu — INTRARE apă (mamă, 1")
a2	Încălzire/răcire spațiu — IEȘIRE apă (mamă, 1")
b1	Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (tată, 1")
b2	Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (tată, 1")
c1	INTRARE apă de la unitatea exterioară (mamă, 1")
c2	IEȘIRE apă către unitatea exterioară (mamă, 1")
d1	INTRARE apă de la o sursă de încălzire bivalentă (conexiune cu șurub, mamă, 1")
d2	IEȘIRE apă la o sursă de încălzire bivalentă (conexiune cu șurub, mamă, 1")
e	Încălzitor de rezervă
f	Vas de destindere
g	Ventil de evacuare
h	Ventil automat de purjare a aerului
i	Ventil de siguranță (tată 1" – mamă 1")
j	Evacuare solar - INTRARE apă
k	Evacuare solar - IEȘIRE apă
l	Ventil de închidere (tată 1" – mamă 1")

m	Filtru magnetic/separator impurități
n	Ventil de reținere
o	Cutie separator
p	Cutie senzor de gaz
	Senzori și actuatoare:
B1PW	Senzor de presiune a apei pentru încălzirea spațiului
B2L	Senzor de debit
B4L	Senzor de gaz
M1P	Pompă
M1S	Ventil rezervor de apă caldă menajeră (ventil cu 3 căi)
M3S	Supapă de derivație (ventil cu 3 căi)
M4S	Ventil de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare) (cuplare rapidă – mamă, 1")
	Termistoare:
R1T	Termistor (INTRARE apă)
R2T	Termistor (încălzitor de rezervă – IEȘIRE apă)
R5T, R8T, R11T	Termistor (rezervor)
R7T	Termistor (rezervor - IEȘIRE apă)
	Conexiuni:
	Conexiune șurub
	Racord mufat
	Cuplă rapidă
	Conexiune lipită

16.5 Schema cablajului: unitatea exterioară

Schema de conexiuni (necesară numai în scopuri de service, nu pentru instalare) este livrată împreună cu unitatea și este situată pe panoul superior al cutiei de distribuție.



a Schema cablajului

Engleză	Traducere
Back side view	Vedere laterală din spate
Electronic component assembly	Ansamblu componente electronice
Indoor	Interior
Outdoor	Exterior
Position of compressor terminal	Poziția bornei compresorului
Position of elements	Poziția componentelor
See note ***	Vezi nota ***
Service/Dchecker	Service / D-checker
Top side view	Vedere laterală de sus

Note:

1	Simboluri:	
	L	Sub tensiune
	N	Nul
	⏚	Legare la pământ de protecție
	⏚	Împământare pentru eliminarea perturbațiilor
	▭▭▭	Regletă de conexiuni
	-o-	Bornă
	▭	Conector
	-●-	Conectare
	▮▮▮	Cablaj de legătură
	=:=	Opțiune

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 dispozitivul de protecție S1PH.	
5	Consultați tabelul combinațiilor și manualul opțiunii pentru modul de conectare a cablajului la X2M.	

Legendă în cazul modelelor V3 (1N~):

A1P	Placă de circuite imprimate (principală)
A4P	Placă de circuite imprimate (ACS)
E1H	Încălzitor pentru tubul de evacuare (procurat la fața locului)
F1U	Siguranță locală (procurată la fața locului)
F10U (A1P)	Siguranță (T 6,3 A/250 V)
H1P (A1P)	LED (monitor pentru deservire, este portocaliu)
HAP (A1P, A4P)	LED (monitor pentru deservire, este verde)
K2R (A1P)	Releu magnetic (Y3S)
K3R (A1P)	Releu magnetic (Y2S)
M1C	Motor compresor
M1F	Motor ventilator
Q1DI	Disjunctor pentru scurgerea la pământ (30 mA) (procurare la fața locului)
Q1	Protecție termică și la supracurent
R1T	Termistor (aer exterior)
R2T	Termistor (descărcare compresor)
R4T	Termistor (schimbător de căldură aer)
R5T	Termistor (ventil de aspirație cu 4 căi)
R6T	Termistor (agent frigorific)
R7T	Termistor (carcasă compresor)
R8T	Termistor (injecție înainte de economizor)

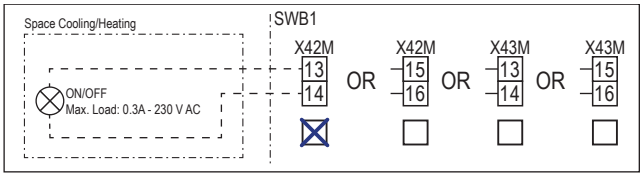
S1NG	Senzor de gaz
S1NPH	Senzor de presiune înaltă
S1NPL	Senzor de presiune joasă
S1PH	Comutator presiune înaltă
T1A	Transformator de curent
X*A, X*Y	Conectori
X*M	Regletă de conexiuni
Y1E	Ventil electronic de destindere (principal)
Y1S	Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)
Y3S	Ventil solenoid (ocolire gaz fierbinte)
Z*C	Filtru de zgomot (miez de ferită)

16.6 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. Există casete de selectare pentru fiecare conexiune `I/E câmp` pe schema de conexiuni interne. Vă recomandăm să marcați caseta de selectare pentru opțiunea standard selectată după cablare.

Casete de selectare pe schema de conexiuni: exemplu

Acest exemplu arată cum să marcați o casetă de selectare pe schema de conexiuni interne.



Note de citit înainte de pornirea unității

Engleză	Traducere
Notes to go through before starting the unit	Note de citit înainte de pornirea unității
X2M	Bornă principală – Unitate exterioară
X40M	Bornă principală — Unitate interioară
X41M	Bornă principală – Încălzitor de rezervă
X42M, X43M	Cablaj de legătură pentru înaltă tensiune
X44M, X45M	Cablaj de legătură pentru SELV (tensiune foarte joasă de siguranță)
—·—·—·—	Cablajul de împământare
- - - - - - -	Procurare la fața locului
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiune
	Nu s-a montat în cutia de distribuție
	Cablarea depinde de model
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Nota 1: punctele de conectare a rețelei de alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul de rezervă ar trebui să fie prevăzute în exteriorul unității.
Backup heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor de rezervă
☐ 6 kW (1N~, 230 V)	☐ 6 kW (1N~, 230 V)
☐ 9 kW (3N~, 400 V)	☐ 9 kW (3N~, 400 V)
User installed options	Opțiuni instalate de utilizator
☐ Remote user interface	☐ Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor de interior extern

Engleză	Traducere
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor de exterior extern
☐ Safety thermostat	☐ Termostat de siguranță
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN cartridge	☐ Cartuș WLAN
☐ Bizone mixing kit	☐ Set amestecare bizonal
Main LWT	Temperatura principală a apei la ieșire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump 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

Legendă

A1P		Placă cu circuite imprimate Hydro
A2P	*	Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)
A3P	*	Convector pentru pompa de căldură
A6P		Placă cu circuite imprimate pentru încălzitorul de rezervă cu mai multe trepte
A12P		Placă cu circuite imprimate a interfeței de utilizare
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)
A30P	*	Placă cu circuite imprimate pentru set de amestecare bizonal
F1B	#	Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă
F2B	#	Siguranță supracurent principală

K1A, K2A	*	Releu de înaltă tensiune Smart Grid
M2P	#	Pompă de apă caldă menajeră
M2S	#	Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire
M4S		Ventil de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)
P* (A14P)	*	Bornă
PC (A15P)	*	Circuit de alimentare
Q*DI	#	Disjunctor pentru scurgerea la pământ
Q1L		Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului de rezervă
Q4L	#	Termostat de siguranță
R1H (A2P)	*	Senzor de umiditate
R1T (A2P)	*	Senzorul de mediu înconjurător al termostatului de PORNIRE/OPRIRE
R1T (A14P)	*	Senzorul de mediu înconjurător al interfeței de utilizare
R1T (A15P)	*	Senzorul de mediu înconjurător al interfeței de utilizare
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 (contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică Smart Grid)
S10S-S11S	#	Contact de joasă tensiune Smart Grid
S12S	#	Intrare contor de gaz
S13S	#	Intrare solară
ST6 (A30P)	*	Conector
X*A, X*Y, X*Y*		Conector
X*M		Regletă de conexiuni
Z*C		Filtru de zgomot (miez de ferită)

* Opțional
\# Procurare la fața locului

Traducerea textului din schema cablajului

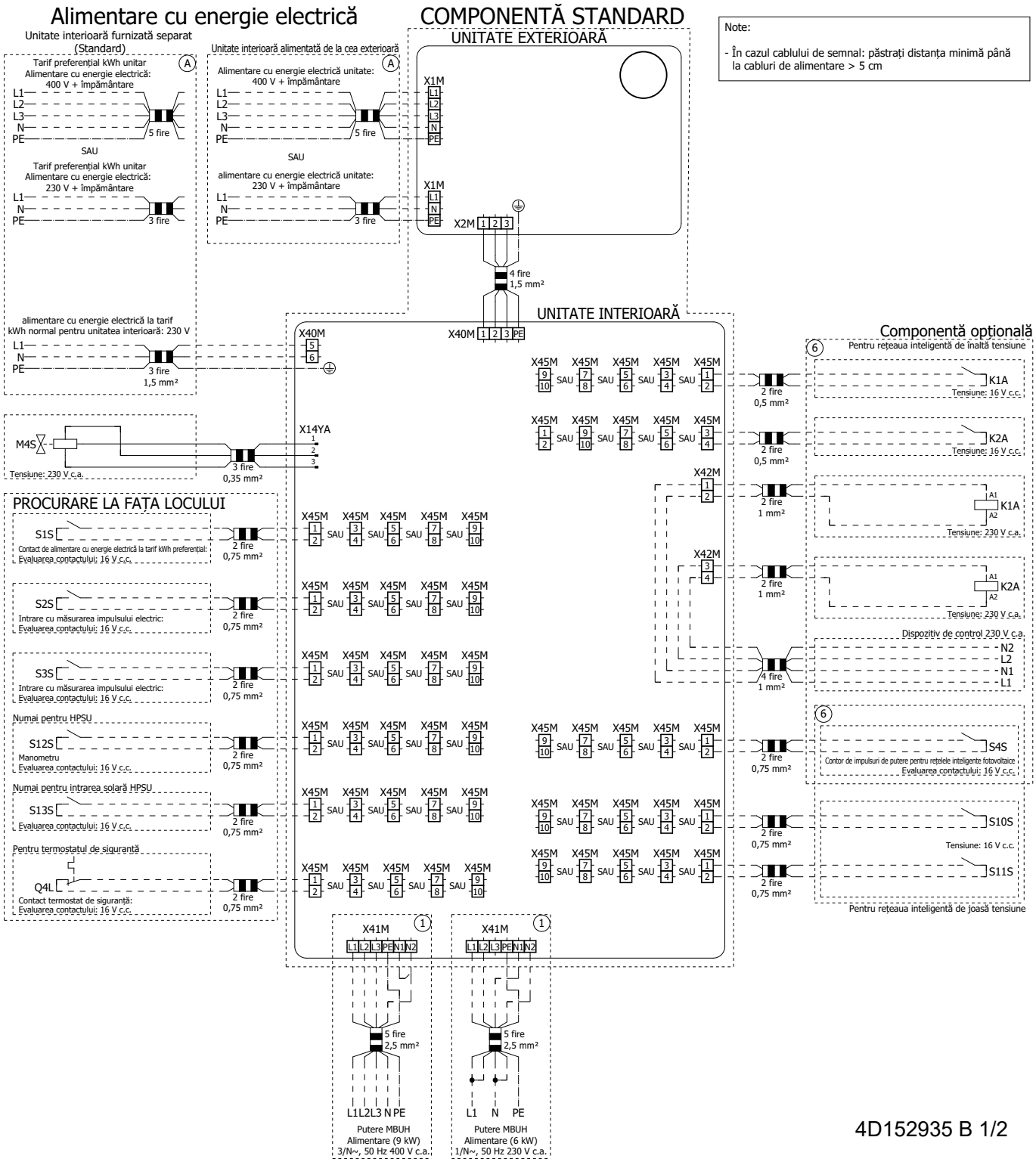
Engleză	Traducere
(1) Main power connection	(1) Conectarea rețelei electrice
Indoor unit supplied separately	Unitate interioară alimentată separat (standard)

Engleză	Traducere
Indoor unit supplied from outdoor unit	Unitate interioară alimentată de la cea exterioară
Normal kWh rate power supply	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
Outdoor unit	Unitate exterioară
Standard	Standard
SWB	Cutie de distribuție
(2) Backup heater power supply	(2) Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
4-pole fuse	Siguranță cu 4 poli
(3) User interface	(3) Interfață de utilizare
Remote user interface	Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
Voltage	Tensiune
OR	SAU
SD card	Slot de card pentru cartușul WLAN
3rd generation WLAN cartridge	Cartuș WLAN de a treia generație
(4) Shut-off valve - Inlet leak stop	(4) Ventil de închidere normal închis (opritor de scurgere la intrare)
(5) Ext. thermistor	(5) Termistor extern
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opțiune cu senzor ambiant extern (interior sau exterior)
Voltage	Tensiune
(6) Field supplied options	(6) opțiuni de procurare la fața locului
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detectare impuls 12 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Detectare impuls 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
230 V AC Control Device	Dispozitiv de control de 230 V c.a.
Alarm output	Ieșire alarmă
Bizone mixing kit	Set amestecare bizonal
Contact rating	Valoare nominală contact
Continuous	Curent continuu
DHW pump output	Ieșire pompă de apă caldă menajeră
DHW pump	Pompă de apă caldă menajeră
Electric pulse meter input	Contor de electricitate
Ext. heat source	Sursă de încălzire externă
For HV Smart Grid	Pentru tensiune înaltă Smart Grid

Engleză	Traducere
For LV Smart Grid	Pentru tensiune joasă Smart Grid
Gas meter	Manometru
Inrush	Curent de impuls
Max. load	Sarcină maximă
Min. load	Sarcină minimă
ON/OFF output	Ieșire PORNITĂ/OPRITĂ
Only for HPSU	Numai pentru HPSU
Only for HPSU solar input	Numai pentru intrarea solară HPSU
Preferential kWh rate power supply contact	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
Safety thermostat contact	Contact termostat de siguranță
Shut-off valve NC	Ventil de închidere - în mod normal închis
Shut-off valve NO	Ventil de închidere - în mod normal deschis
Smart Grid PV power pulse meter	Contor de impulsuri pentru alimentare fotovoltaică pentru Smart Grid
Space cooling/heating	Ieșirea pornire/oprire
Voltage	Tensiune
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Termostate de PORNIRE/OPRIRE externe și convectorul pentru pompa de căldură
Additional LWT zone	Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
For external sensor (floor or ambient)	Pentru senzor extern (podea sau mediu ambiant)
For heat pump convector	Pentru convectorul pompei de căldură
For wired On/OFF thermostat	Pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE cu fir
For wireless On/OFF thermostat	Pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE fără fir
Main LWT zone	Zona principală de temperatură a apei la ieșire
Max. load	Sarcină maximă

Schema conexiunilor electrice

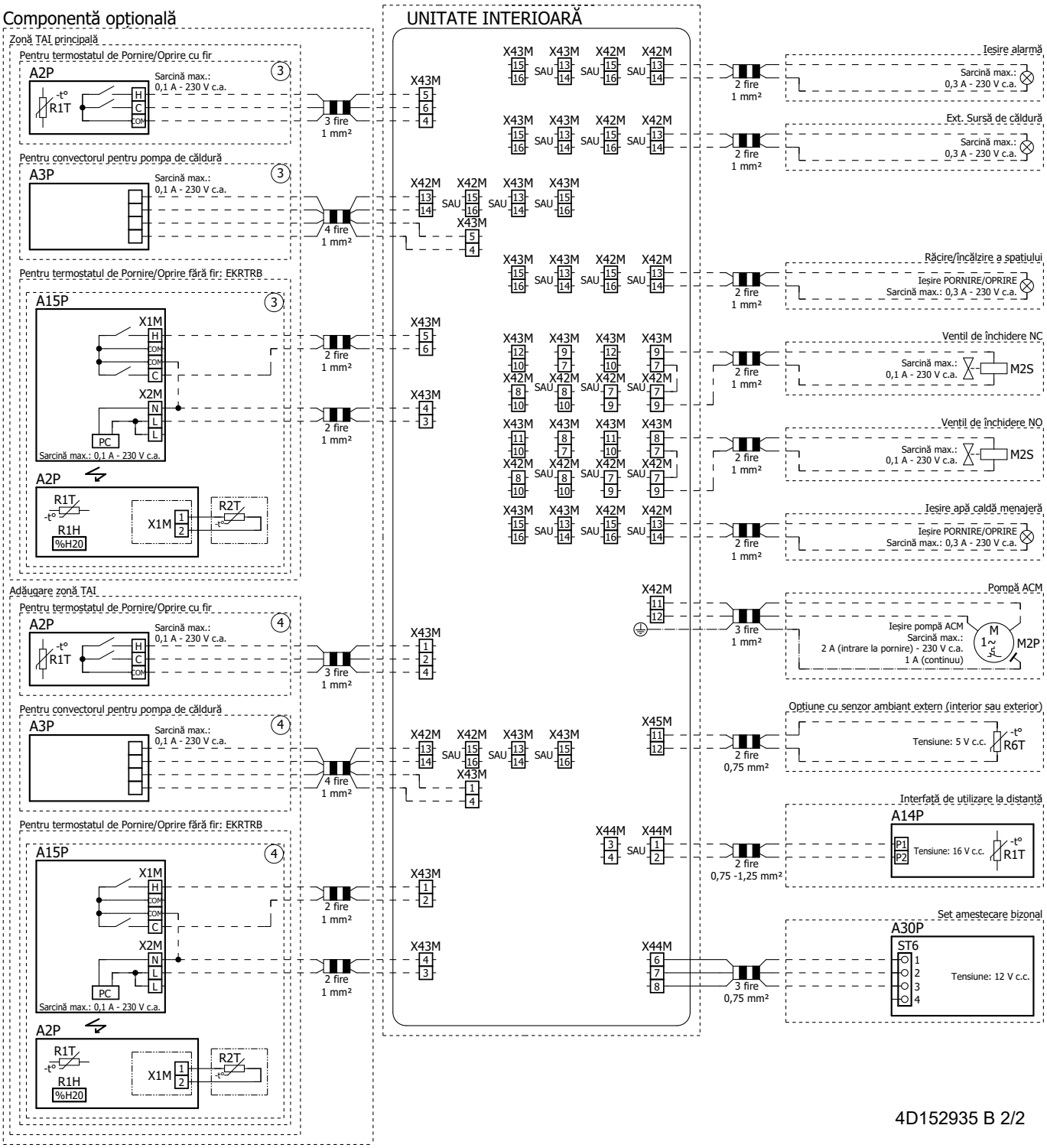
Pentru mai multe detalii, consultați cablajul unității.



Note:

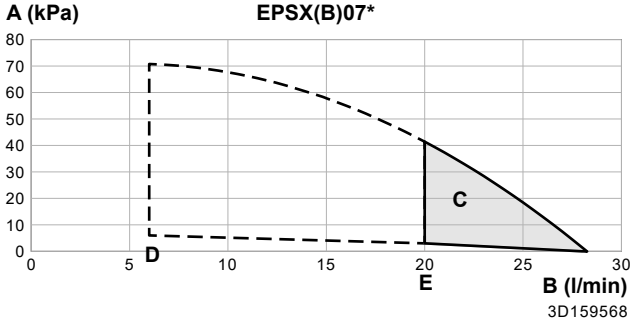
- În cazul cablului de semnal: păstrați distanța minimă până la cabluri de alimentare > 5 cm

4D152935 B 1/2


Componentă opțională
Zonă TAI principală
Pentru termostatul de Pornire/Oprire cu fir
A2P
Sarcină max.: 0,1 A - 230 V c.a.
R1T
H
C
COM
3 fire 1 mm²
Pentru convectorul pentru pompa de căldură
A3P
Sarcină max.: 0,1 A - 230 V c.a.
4 fire 1 mm²
Pentru termostatul de Pornire/Oprire fără fir: EKRTRB
A15P
X1M
X2M
PC
Sarcină max.: 0,1 A - 230 V c.a.
2 fire 1 mm²
R1H
%H20
R2T
Adăugare zonă TAI
UNITATE INTERIOARĂ
X43M
X42M
X44M
X45M
SAU
Ieșire alarmă
Sarcină max.: 0,3 A - 230 V c.a.
Ext. Sursă de căldură
Răcire/încălzire a spațiului
Ieșire PORNIRE/OPRIRE
Sarcină max.: 0,3 A - 230 V c.a.
Ventil de închidere NC
Sarcină max.: 0,1 A - 230 V c.a.
M2S
Ventil de închidere NO
Ieșire apă caldă menajeră
Pompă ACM
Ieșire pompă ACM
Sarcină max.:
2 A (intrare la pornire) - 230 V c.a.
1 A (continuu)
M2P
Opțiune cu senzor ambiant extern (interior sau exterior)
Tensiune: 5 V c.c.
R6T
2 fire 0,75 mm²
Interfață de utilizare la distanță
A14P
P1
P2
Tensiune: 16 V c.c.
R1T
2 fire 0,75 -1,25 mm²
Set amestecare bizonal
A30P
ST6
Tensiune: 12 V c.c.
3 fire 0,75 mm²
4D152935 B 2/2

16.7 Curbă ESP: Unitate interioară

Notă: Va apărea o eroare a debitului dacă nu se ajunge la debitul de apă minim.

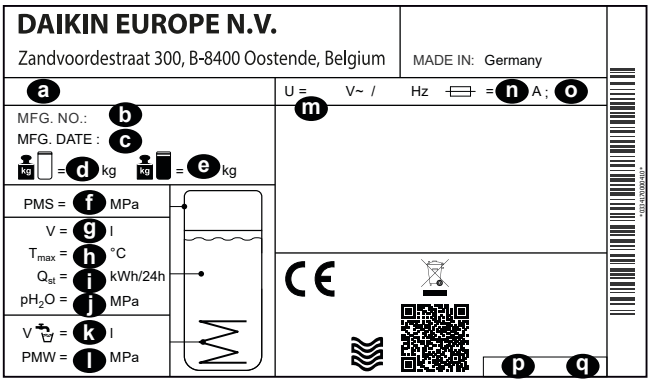


- **A** Presiune statică externă în circuitul de încălzire/răcire a spațiului
- **B** Debitul de apă prin unitate în circuitul de încălzire/răcire a spațiului
- **C** Interval de funcționare
  Notă: Intervalul de funcționare este extins la debite mai mici numai în cazul în care unitatea funcționează numai cu pompă de căldură (a se vedea liniile punctate).
- **D** Debitul minim de apă în timpul funcționării normale
- **E** Debitul minim de apă în timpul modulului de dezghețare/încălzitor de rezervă

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.
- "Presiunea statică externă" a unității include ventilul de închidere

16.8 Plăcuță de identificare: unitate interioară



- **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 pH_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** Cod componentă
- **q** 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 interioare pentru care se aplică

EPBX(U)07A▲4V▼
EPBX(U)10A▲4V▼
EPBX14A▲4V▼

EPBX10A▲9W▼
EPBX(U)14A▲9W▼

EPVX07S(U)18A▲4V▼
EPVX07S(U)23A▲4V▼
EPVX10S(U)18A▲4V▼
EPVX10S(U)23A▲4V▼
EPVX14S(U)18A▲4V▼
EPVX14S(U)23A▲4V▼

EPVX07S23A▲9W▼
EPVX10S18A▲9W▼
EPVX10S23A▲9W▼
EPVX14S18A▲9W▼
EPVX14S23A▲9W▼

EPSX07P30A▲▼
EPSX07P50A▲▼
EPSX10P30A▲▼
EPSX10P50A▲▼
EPSX14P30A▲▼
EPSX14P50A▲▼

EPSXB07P30A▲▼
EPSXB07P50A▲▼
EPSXB10P30A▲▼
EPSXB10P50A▲▼
EPSXB14P30A▲▼
EPSXB14P50A▲▼

Note

(*1) *4V*
(*2) *9W*
(*3) EPB*
(*4) EPV*
(*5) EPSX*
(*6) EPSXB*
(*7) *SU*

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

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
1 zonă principală							
1.1	Utilizat. final	N/A	Ținta pentru Temperatură încăpere în timpul răcirii spațiului în zona principală.	[041]=2: Încăpere	12~35°C, pas: 0,5°C **20**		
1.1	Utilizat. final	N/A	Ținta pentru Temperatură încăpere în timpul încălzirii în zona principală.	[041]=2: Încăpere	12~30°C, pas: 0,5°C **21**		
1.2	Utilizat. final	N/A	Activați programul pentru ținta pentru Temperatură încăpere în timpul încălzirii în zona principală.	[041]=2: Încăpere	**0: Mod manual** 1: Mod program		
1.2	Utilizat. final	N/A	Activați programul pentru ținta pentru Apă la ieșire în timpul încălzirii în zona principală, fără curbă după vreme.	[041]=0: Apă la ieșire	**0: Mod manual** 1: Mod program		
1.3	Utilizat. final	N/A	Program încălzire.	[041]=2: Încăpere OR [041]=0: Apă la ieșire	N/A		
1.4	Utilizat. final	N/A	Program răcire.	[041]=2: Încăpere OR [041]=0: Apă la ieșire	N/A		
1.5	Utilizat. final avan.	N/A	Mod control pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	**0: Absolut** 1: După vreme		
1.6	Instalator	[053]	Limită superioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	[099]=1: Da AND [1.11]=2: Radiator [054]~min([048]-5; [060]; 75), pas: 1°C **35°C** [099]=1: Da AND [1.11]≠2: Radiator [054]~min([048]-5; [060]; 55), pas: 1°C **35°C** [099]=0: Nu AND [1.11]=2: Radiator [054]~min([015]-5; [060]; 75), pas: 1°C **75°C** [099]=0: Nu AND [1.11]≠2: Radiator [054]~min([015]-5; [060]; 55), pas: 1°C **55°C**		
1.6	Instalator	[054]	Limită inferioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	15~[053]°C, pas: 1°C **20**		
1.6	Instalator	[055]	Limită superioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	[056]~22°C, pas: 1°C **22**		
1.6	Instalator	[056]	Limită inferioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	[099]=1: Da ([049]+4)~[055], pas: 1°C **7°C** [099]=0: Nu ([014]+4)~[055], pas: 1°C **7°C**		
1.7	Utilizat. final avan.	N/A	Mod control pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	**0: Absolut** 1: După vreme		
1.8	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru încălzirea spațiului în zona principală.	[1.5]=1: După vreme	Interval ambient: -40~25°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [054]~[053]°C, pas: 1°C		
1.9	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru răcirea spațiului în zona principală.	[1.7]=1: După vreme	Interval ambient: 10~43°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [056]~[055]°C, pas: 1°C		
1.10	Utilizat. final	N/A	Histereză pentru temperatura țintă a încăperii folosită pentru repornirea solicitării pentru încălzire sau răcirea spațiului.	[041]=2: Încăpere	0,5~10°C, pas: 0,1°C **0,5**		
1.11	Utilizat. final	N/A	Selecție tip emițător de căldură în zona principală.	Întotdeauna	0: Încălzire prin podea 1: Convector pompă de căldură **2: Radiator**		
1.12	Instalator	[041]	Mod termostat în zona principală.	Întotdeauna	**0: Apă la ieșire** 1: Încăpere externă 2: Încăpere		
1.13	Instalator	[042]	Tip termostat în zona principală.	[041]=1: Încăpere externă AND [180]=0: Hardware	0: Contact dual **1: Contact unic**		
1.13	Instalator	[180]	Setare folosită pentru a stabili sursa pentru termostatul extern.	[041]=1: Încăpere externă	**0: Hardware** 1: Cloud 2: Modbus		
1.14	Instalator	[169]/[170]	Ținta Delta T în timpul încălzirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	[1.11]=0: Încălzire prin podea 3~10°C, pas: 0,5°C **[169]=5** [1.11]=1: Convector pompă de căldură 3~10°C, pas: 0,5°C **[169]=5** [1.11]=2: Radiator 10~20°C, pas: 0,5°C **[170]=10**		
1.16	Instalator	[050]	Se permite funcționarea în zona suplimentară în regim de răcire a spațiului.	Întotdeauna	0: Nu **1: Da**		
1.17	Utilizat. final	N/A	Control PORNIT/OPRIT pentru temperatura apei la ieșire în zona principală.	[041]=0: Apă la ieșire	**0: Oprit** 1: Pornit		
1.18	Instalator	[174]	Ținta Delta T în timpul răcirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	3~10°C, pas: 0,5°C **5**		
1.19	Instalator	[048]	Limită superioară absolută pentru ținta de temperatură a apei la ieșire în raport cu emițătorul instalat în zona principală.	[099]=1: Da	20~80°C, pas: 0,5°C **40**		
1.20	Instalator	[049]	Limită inferioară absolută pentru ținta de temperatură a apei la ieșire în raport cu emițătorul instalat în zona principală.	[099]=1: Da	3~35°C, pas: 0,5°C **3**		

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
1.21	Utilizat. final	N/A	Numele zonei principale.	Întotdeauna	Zonă principală		
1.22	Utilizat. final	N/A	Temperatură încăpere țintă pentru anti-îngheț în zona principală.	[041]=2: Încăpere	4~16°C, pas: 0,5°C **8**		
1.23	Utilizat. final	N/A	Activați programul pentru ținta pentru Apă la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona principală, fără curbă după vreme.	[041]=0: Apă la ieșire	**0: Mod manual** 1: Mod program		
1.23	Utilizat. final	N/A	Activați programul pentru ținta pentru Temperatură încăpere în timpul răcirii în zona principală.	[041]=2: Încăpere	**0: Mod manual** 1: Mod program		
1.24	Utilizat. final	N/A	Program pentru deviere temperatură pentru ținta pentru apă la ieșire după vreme pentru încălzirea spațiului în zona principală.	[041]=0: Apă la ieșire AND [1.5]=1: După vreme	N/A		
1.25	Utilizat. final	N/A	Programul devierii de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru răcirea spațiului în zona principală.	[041]=0: Apă la ieșire AND [1.7]=1: După vreme	N/A		
1.26	Instalator	[052]	Se permite o deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire în jurul punctului de îngheț în zona principală.	Întotdeauna	**0: Fără** 1: Mică îngustă 2: Mică largă 3: Mare îngustă 4: Mare largă		
1.27	Utilizat. final	N/A	Deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru încălzirea spațiului în zona principală.	[1.5]=1: După vreme	-10~10°C, pas: 1°C **0**		
1.28	Utilizat. final	N/A	Deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru răcirea spațiului în zona principală.	[1.7]=1: După vreme	-10~10°C, pas: 1°C **0**		
1.29	Utilizat. final avan.	N/A	Ținta pentru Temperatură încăpere în timpul încălzirii în zona principală pentru amortizare termică.	[041]=2: Încăpere AND [040]=2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă	12~30°C, pas: 0,5°C **23**		
1.30	Utilizat. final avan.	N/A	Ținta pentru Temperatură încăpere în timpul răcirii spațiului în zona principală pentru amortizare termică.	[041]=2: Încăpere AND [040]=2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă	15~35°C, pas: 0,5°C **18**		
1.31	Instalator	[158]	Termostat încăpere Daikin conectat.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
1.32	Utilizat. final	N/A	PORNIRE/OPRIRE control pentru temperatură încăpere în zona principală	[041]=2: Încăpere	**0: Oprit** 1: Pornit		
1.33	Utilizat. final avan.	N/A	Decalaj opțional care poate fi aplicat țintei pentru temperatura încăperii, măsurat de senzorul opțional din zona principală.	[041]=2: Încăpere	-5~5°C, pas: 0,5°C **0**		
1.34	Utilizat. final	N/A	Temperatură încăpere standard țintă pentru programul pentru încăpere în timpul încălzirii în zona principală.	[041]=2: Încăpere	12~30°C, pas: 0,5°C **12**		
1.35	Utilizat. final	N/A	Temperatură încăpere standard țintă pentru programul pentru încăpere în timpul răcirii spațiului în zona principală.	[041]=2: Încăpere	12~35°C, pas: 0,5°C **30**		
1.36	Utilizat. final	N/A	Activați o deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru încălzirea spațiului în zona principală.	[1.5]=1: După vreme	**0: Mod manual** 1: Mod program		
1.37	Utilizat. final	N/A	Activați o deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru răcirea spațiului în zona principală.	[1.7]=1: După vreme	**0: Mod manual** 1: Mod program		
1.38	Utilizat. final avan.	N/A	Decalaj pentru Temperatură încăpere în timpul HCI în zona principală.	[041]=2: Încăpere	-5~5°C, pas: 0,5°C **0**		
1.39	Utilizat. final	N/A	Ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona principală.	[1.5]=0: Absolut	[054]~[053]°C, pas: 1°C		
1.42	Utilizat. final	N/A	Țintă pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona principală.	[1.7]=0: Absolut	[056]~[055]°C, pas: 1°C		
2 Zonă suplimentară							
2.2	Utilizat. final	N/A	Activați programul pentru ținta pentru Apă la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona suplimentară, fără curbă după vreme.	[057]=0: Apă la ieșire AND [155]=1: Da	**0: Mod manual** 1: Mod program		
2.3	Utilizat. final	N/A	Zonă suplimentară program încălzire.	[057]=0: Apă la ieșire OR [057]=2: Încăpere	N/A		
2.4	Utilizat. final	N/A	Zonă suplimentară program răcire.	[057]=0: Apă la ieșire OR [057]=2: Încăpere	N/A		
2.5	Utilizat. final avan.	N/A	Mod de funcționare țintă în timpul încălzirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	**0: Absolut** 1: După vreme		
2.6	Instalator	[060]	Limită superioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	[2.11]=2: Radiator [061]~min([015]-5; 75), pas: 1°C **75°C** [2.11]≠2: Radiator [061]~min([015]-5; 55), pas: 1°C **55°C**		
2.6	Instalator	[061]	Limită inferioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	20~[060]°C, pas: 1°C **20**		
2.6	Instalator	[062]	Limită superioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	[063]~22°C, pas: 1°C **22**		
2.6	Instalator	[063]	Limită inferioară pentru ținta pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	([014]+4)~[062], pas: 1°C **7°C**		
2.7	Utilizat. final avan.	N/A	Mod de funcționare țintă în timpul răcirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	**0: Absolut** 1: După vreme		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
2.8	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru încălzirea spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [2.5]=1: După vreme	Interval ambient: -40~25°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [061]~[060]°C, pas: 1°C		
2.9	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru răcirea spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [2.7]=1: După vreme	Interval ambient: 10~43°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [063]~[062]°C, pas: 1°C		
2.11	Utilizat. final	N/A	Selecție tip emițător de căldură în zona suplimentară.	[155]=1: Da	0: Încălzire prin podea 1: Convector pompă de căldură **2: Radiator**		
2.12	Instalator	[057]	Mod termostat în zona suplimentară.	[155]=1: Da	[041]=0: Apă la ieșire 0: Apă la ieșire [041]≠0: Apă la ieșire 1: Încăpere externă		
2.13	Instalator	[146]	Tip termostat în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [057]=1: Încăpere externă AND [181]=0: Hardware	0: Contact dual **1: Contact unic**		
2.13	Instalator	[181]	Setare folosită pentru a stabili sursa pentru termostatul extern.	[155]=1: Da AND [057]=1: Încăpere externă	**0: Hardware** 1: Cloud 2: Modbus		
2.14	Instalator	[171]/[172]	Ținta Delta T în timpul încălzirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	[2.11]=0: Încălzire prin podea 3~10°C, pas: 0,5°C **[171]=5** [2.11]=1: Convector pompă de căldură 3~10°C, pas: 0,5°C **[171]=5** [2.11]=2: Radiator 10~20°C, pas: 0,5°C **[172]=10**		
2.15	Utilizat. final	N/A	Control PORNIT/OPRIT pentru temperatura apei la ieșire în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [057]=0: Apă la ieșire	**0: Oprit** 1: Pornit		
2.16	Nr	N/A	N/A	N/A	N/A		
2.17	Instalator	[148]	Ținta Delta T zona suplimentară în timpul răcirii spațiului.	[155]=1: Da	3~10°C, pas: 0,5°C **5**		
2.18	Utilizat. final	N/A	Program pentru deviere temperatură pentru ținta pentru apă la ieșire după vreme pentru încălzirea spațiului în zona suplimentară.	[057]=0: Apă la ieșire AND [2.5]=1: După vreme	N/A		
2.19	Utilizat. final	N/A	Program pentru deviere temperatură pentru ținta pentru apă la ieșire după vreme pentru răcirea spațiului în zona suplimentară.	[057]=0: Apă la ieșire AND [2.7]=1: După vreme	N/A		
2.20	Instalator	[059]	Se permite o deviere de temperatură pentru ținta de temperatură a apei la ieșire în jurul punctului de îngheț în zona suplimentară.	[155]=1: Da	**0: Fără** 1: Mică îngustă 2: Mică largă 3: Mare îngustă 4: Mare largă		
2.21	Utilizat. final	N/A	Numele zonei suplimentare.	[155]=1: Da	**Zonă suplimentară**		
2.22	Utilizat. final	N/A	Deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru încălzirea spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [2.5]=1: După vreme	-10~10°C, pas: 1°C **0**		
2.23	Utilizat. final	N/A	Deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru răcirea spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [2.7]=1: După vreme	-10~10°C, pas: 1°C **0**		
2.27	Utilizat. final	N/A	Activați programul pentru ținta pentru Apă la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona suplimentară, fără curbă după vreme.	[057]=0: Apă la ieșire AND [155]=1: Da	**0: Mod manual** 1: Mod program		
2.30	Utilizat. final	N/A	Țintă pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	[061]~[060]°C, pas: 1°C		
2.31	Utilizat. final	N/A	Activați o deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru încălzirea spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [2.5]=1: După vreme	**0: Mod manual** 1: Mod program		
2.32	Utilizat. final	N/A	Activați o deviere de temperatură pentru ținta apei la ieșire după vreme pentru răcirea spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [2.7]=1: După vreme	**0: Mod manual** 1: Mod program		
2.33	Instalator	[147]	Permite în zona suplimentară funcția de răcire a spațiului.	[155]=1: Da	0: Nu **1: Da**		
2.36	Utilizat. final	N/A	Țintă pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	[063]~[062]°C, pas: 1°C		
3 Încălzire/răcire spațiu							
3.1	Utilizat. final	N/A	Sub această temperatură exterioară, este permisă funcționarea în regim Încălzire spațiu.	Întotdeauna	14~35°C, pas: 1°C **20**		
3.1	Utilizat. final	N/A	Peste această temperatură exterioară, este permisă funcționarea în regim Răcire spațiu.	Întotdeauna	10~35°C, pas: 1°C **18**		
3.2	Utilizat. final	N/A	Mod Funcționare folosind în cursul Central Control.	Întotdeauna	0: Încălzire 1: Răcire **2: Program**		
3.4	Utilizat. final avan.	N/A	Activați funcția anti-îngheț pentru încăpere.	Întotdeauna	0: Oprit **1: Pornit**		
3.5	Utilizat. final	N/A	Program mod de funcționare.	[3.2]=2: Automat	N/A		
3.6	Instalator	[155]	Setare pentru a indica dacă este prezentă o zonă suplimentară.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
3.7	Instalator	[018]	Folosită pentru a calcula limita maximă pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului pentru radiator și convectorul pompei de căldură.	[1.11]≠0: Încălzire prin podea sau [2.11]≠0: Încălzire prin podea	1~10°C, pas: 0,5°C **5**		
3.7	Instalator	[017]	Folosită pentru a calcula limita maximă pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului pentru încălzirea prin podea.	[1.11]=0: Încălzire prin podea sau [2.11]=0: Încălzire prin podea	1~7°C, pas: 0,5°C **3**		
3.8	Instalator	[007]	Activați funcția de medie pentru temperatura exterioară.	Întotdeauna	**0: Fără medie** 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 de ore		
3.9	Instalator	[004]	Valoare folosită pentru a calcula limita minimă pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului.	Întotdeauna	0~10°C, pas: 0,5°C **5**		
3.11	Instalator	[014]	Limită inferioară absolută pentru ținta de temperatură a apei la ieșire în timpul răcirii spațiului bazate pe alocarea de temperatură internă a unității Daikin Altherma.	Întotdeauna	3~35°C, pas: 0,5°C **3**		
3.12	Instalator	[015]	Limită superioară absolută pentru ținta de temperatură a apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului bazate pe alocarea de temperatură internă a unității Daikin Altherma.	Întotdeauna	20~80°C, pas: 1°C **80**		
3.13.1	Instalator	[008]	Setare pentru a indica dacă un vas de expansiune este prezent în sistemul hidraulic.	Întotdeauna	**0: Nu este decuplat** 1: Decuplat		
3.13.2	Instalator	[097]	Viteză pompă externă când este solicitat debit în zona suplimentară. Se aplică doar atunci când se folosesc pompe de I/O sau kitul de amestecare.	Întotdeauna	0~1, pas: 0,01 **1**		
3.13.3	Instalator	[096]	Viteză pompă externă când este solicitat debit în zona principală. Se aplică doar atunci când se folosesc pompe de I/O sau kitul de amestecare.	Întotdeauna	0~1, pas: 0,01 **1**		
3.13.4	Instalator	[176]	Durată de rotire supapă kit de amestecare.	Întotdeauna	20~300 secunde, pas: 1 secundă **125**		
3.13.5	Instalator	[099]	Setare pentru a indica prezența unui kit de amestecare în sistemul hidraulic.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
3.14	Instalator	[158]	Termostat încăpere prezent.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
3.15	Instalator	[016]	Durata minimă de timp în care pompa de căldură trebuie să rămână pornită după ce a început funcționarea.	Întotdeauna	480~1800 secunde, pas: 1 secundă **540**		
4 Apă caldă menajeră							
4.1	Utilizat. final	N/A	Declanșatoare încălzire PORNITĂ/OPRITĂ/unică funcționare Apă caldă menajeră.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	**0: Oprit** 1: Pornit		
4.3	Utilizat. final	N/A	Valoare de referință țintă apa caldă menajeră pentru o încălzire manuală.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	20~[153]°C, pas: 0,5 **60**		
4.4	Utilizat. final	N/A	Valoare de referință țintă apa caldă menajeră pentru o încălzire puternică.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	20~[153]°C, pas: 0,5 **60**		
4.5	Utilizat. final	N/A	Țintă programată temperatură reîncălzire pentru rezervorul de apă caldă menajeră + mod Reîncălzire sau mod Reîncălzire.	[4.7]=0: Reîncălzire sau [4.7]=1: Program și reîncălzire	(*3)(*4) 20~[153]°C, pas: 0,5 **45** (*5) 20~[153]°C, pas: 0,5 **48**		
4.6	Utilizat. final	N/A	Program încălzire unică apă caldă menajeră.	(*3) [080]=1: Termistor individual AND [4.7]≠0: Reîncălzire sau (*4) AND [4.7]≠0: Reîncălzire	N/A		
4.7	Utilizat. final	N/A	Setare mod încălzire apă caldă menajeră.	(*3) AND [080]=1: Termistor individual OR (*4)	**0: Reîncălzire** 1: Program și reîncălzire 2: Programat		
4.9	Instalator	N/A	Resetați funcționarea incorectă pentru dezinfectare.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
4.10	Instalator	[074]	Durată minimă de timp în care temperatura rezervorului trebuie să fie mai mare decât temperatura țintă de dezinfectare a rezervorului, înainte ca dezinfectarea să se considere că a avut succes.	(*3) [080]=1: Termistor individual	(*3) 300~3600 secunde, pas: 1 secundă **3600** (*4)(*5) 2400~3600 secunde, pas: 1 secundă **2400**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
4.10	Instalator	[151]	Oră de pornire pentru funcționarea în regim Dezinfectare. Trebuie setat ca număr de minute începând de la 00:00 (în minute).	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	0~1439 minute, pas: 1 minut **60**		
4.10	Instalator	[152]	Activați executarea zilnică a funcționării în regim Dezinfectare.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	**0: Oprit** 1: Pornit		
4.10	Instalator	[150]	Zi dezinfecție pentru rezervorul de apă caldă menajeră.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	1~7, pas: 1 **5**		
4.10	Instalator	[073]	Temperatură țintă Dezinfectare pentru rezervorul de apă caldă menajeră.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	(*3) 55~[153]°C, pas: 0,5°C **60** (*4)(*5) 60~[153]°C, pas: 0,5°C **65**		
4.11	Instalator	[153]	Valoare de referință maximă permisă pentru rezervorul de apă caldă menajeră.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	(*3) [080] =1: Termistor individual AND [098]=0: EKHWS/E 150 l / 1: EKHWS/E 180 l / 6: bobină mică terț 40~60°C, pas: 0,5°C **60** (*3) [080]=1: Termistor individual AND [098]=5: EKHWP/HYC cu încălzitor auxiliar 40~80°C, pas: 0,5°C **75** (*3) [080]=1: Termistor individual AND [098]=2: EKHWS/E 200 l / 3: EKHWS/E 250 l / 4: EKHWS/E 300 l / 7: bobină mare terț 40~75°C, pas: 0,5°C **75** (*4) 40~65°C, pas: 0,5°C **65** (*5) 40~75°C, pas: 0,5°C **75°C** (*7) 40~60°C, pas: 0,5°C **60°C**		
4.12.1	Utilizat. final	N/A	Histereză reîncălzire apă caldă menajeră pentru pierderi de căldură.	(*3) [080]=1: Termistor individual AND [4.7]≠2: Programat sau (*4) AND [4.7]≠2: Programat sau (*5)	1~40°C, pas: 0,5°C **6**		
4.13	Instalator	[149]	Setare folosită pentru a alege funcționalitatea pompei externe de apă caldă menajeră	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	**0: Fără** 1: Apă caldă instantanee 2: Dezinfectare 3: Ambele		
4.14.1	Instalator	[173]	Selecție capacitate termală Încălzitor auxiliar.	(*3) [080]=1: Termistor individual	1~4 kW, pas: 0,01 kW **3**		
4.14.3	Instalator	[070]	Temporizator întârziere pentru activarea sursei de căldură suplimentare atunci când pompa de căldură este sursa principală în timpul funcționării rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*5)	0~5700 secunde, pas: 300 de secunde **1200**		
4.14.4	Instalator	[064]	Decalaj adăugat la temperatura țintă implicită a rezervorului în cazul în care încălzitorul auxiliar este singura sursă de căldură disponibilă în cursul unei încălziri a rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual	0~20°C, pas: 0,5 **5**		
4.16	Utilizat. final	N/A	Se permite unei surse de încălzire suplimentare să încălzească rezervorul atunci când pompa de căldură funcționează în regim Încălzirea/Răcirea spațiului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau [078]=1: Da	**0: Oprit** 1: Pornit		
4.17	Utilizat. final	N/A	Se permite imediat unei surse de încălzire suplimentare să asiste pompa de căldură în timpul funcționării în regim Încălzirea rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau [078]=1: Da	**0: Oprit** 1: Pornit		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
4.18	Instalator	[072]	Activați funcționarea în regim Dezinfectare.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	(*3) **1: PORNIT** (*4) **1: PORNIT** (*5) **0: OPRIT**		
4.19	Utilizat. final avan.	N/A	Temperatură declanșare reîncălzire pentru rezervorul de apă caldă menajeră pentru a asigura prezența unei energii suficiente în rezervor. Această setare este optimizată pentru un confort suficient.	(*3) [080]=1: Termistor individual AND [4.7]≠2: Programat sau (*4) AND [4.7]≠2: Programat sau (*5) AND [4.7]≠2: Programat	(*3) 10~85°C, pas: 0,5 **38** (*4) 10~85°C, pas: 0,5 **38** (*5) 10~85°C, pas: 0,5 **40**		
4.23	Instalator	[064]	Decalaj adăugat la temperatura țintă implicită a rezervorului în cazul în care încălzitorul auxiliar este singura sursă de căldură disponibilă în cursul unei încălziri a rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau [078]=1: Da	0~20°C, pas: 0,5 **5**		
4.24	Utilizat. final	N/A	Activați schimbarea valorii de referință reîncălzire pentru apă caldă menajeră conform unui program.	(*5)	**0: Oprit** 1: Pornit		
4.25	Utilizat. final	N/A	Program reîncălzire.	(*5)	20~[153]˚C, pas: 0,5 **45**		
4.26	Utilizat. final	N/A	Program pompă apă caldă menajeră.	(*3) [080]=1: Termistor individual AND [149]=1 sau 3: Apă caldă instantanee sau ambele sau (*4) [149]=1 sau 3: Apă caldă instantanee sau ambele sau (*5) [149]=1 sau 3: Apă caldă instantanee sau ambele	N/A		
5 Setări							
5.1	Instalator	N/A	Începeți o dezghețare forțată.	Întotdeauna	N/A		
5.2	Utilizat. final	N/A	Utilizator mod silențios.	Întotdeauna	**0: Oprit** 1: Auto 2: Manual		
5.2.1	Utilizat. final	N/A	Utilizator nivel silențios.	Întotdeauna	0: Oprit **1: Silențios** 2: Mai silențios 3: Cel mai silențios		
5.2.2	Utilizat. final avan.	N/A	Program nivel silențios pentru utilizator.	Întotdeauna	N/A		
5.2.9	Instalator	[138]	Suprascriere instalator pentru intervalul de timp definit de utilizator pentru trecerea de la Noapte la Zi în modul silențios.	Întotdeauna	0~1439 minute, pas: 1 minut **360**		
5.2.10	Instalator	[136]	Suprascriere instalator pentru nivelul de silențiozitate definit de utilizator pentru perioada „Zi".	Întotdeauna	**0: Oprit** 1: Silențios 2: Mai silențios 3: Cel mai silențios		
5.2.11	Instalator	[139]	Suprascriere instalator pentru intervalul de timp definit de utilizator pentru trecerea de la Zi la Noapte în modul silențios.	Întotdeauna	0~1439 minute, pas: 1 minut **1320**		
5.2.12	Instalator	[137]	Suprascriere instalator pentru nivelul de silențiozitate definit de utilizator pentru perioada „Noapte".	Întotdeauna	**0: Oprit** 1: Silențios 2: Mai silențios 3: Cel mai silențios		
5.3	Utilizat. final	N/A	Oră/dată.	Întotdeauna	N/A		
5.3	Utilizat. final	N/A	Orar de vară.	Întotdeauna	0: Dezactivată **1: Activată**		
5.3	Utilizat. final	N/A	Tip ceas.	Întotdeauna	0: 12 ore **1: 24 de ore**		
5.4	Utilizat. final	N/A	Indicații.	Întotdeauna	**0: Oprit** 1: Pornit		
5.5	Instalator	[083]	Setare pentru a alege tipul de conectare la rețea pentru unitatea pompei de căldură.	Întotdeauna	0: Fază unică **1: Stea trifazată** 2: Delta trifazat		
5.5	Instalator	[154]	Setare pentru a indica dacă siguranța încălzitorului de rezervă din cabinetul electric este mai mare de 10 A.	(*3) [083]= 1: Stea trifazată sau (*4) [083]= 1: Stea trifazată	0: Nu **1: Da**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
5.5	Instalator	[092]	Capacitate maximă pentru încălzitorul de rezervă.	Întotdeauna	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW, pas: 0,5 kW **6** [083]=2 2~4 kW, pas: 0,5 kW **4** [083]=1 și [154]=0 2~4 kW, pas: 0,5 kW **4** [083]=1 și [154]=1 2~9 kW, pas: 0,5 kW **9** (*1) 2~4,5 kW, pas: 0,5 kW **4,5**		
5.6.1	Utilizat. final avan.	N/A	Setare pentru a permite logica de echilibru (limitare capacitate).	Întotdeauna	0: Niciodată 1: Întotdeauna **2: Sub echilibru**		
5.6.2	Utilizat. final avan.	N/A	Prag pentru temperatura exterioară pentru a permite eventuala limitare a capacității. Sub această temperatură exterioară, este posibilă limitarea capacității.	Întotdeauna	-15~35°C, pas: 1°C **0**		
5.7	Instalator	N/A	Prezentare generală reglaje locale.	Întotdeauna	N/A		
5.9	Utilizat. final	N/A	Țară.	Întotdeauna	0: Albania / 1: Austria **2: Belgia** / 3: Bosnia 4: Bulgaria / 5: Croația 6: Cipru / 7: Republica Cehă 8: Danemarca / 9: Estonia 10: Finlanda / 11: Franța 12: Germania / 13: Grecia 14: Ungaria / 15: Islanda 16: Irlanda / 17: Turcia 18: Italia / 19: Letonia 20: Liechtenstein / 21: Lituania 22: Luxemburg / 23: Macedonia 24: Malta / 25: Moldova 26: Muntenegru / 27: Țările de Jos 28: Norvegia / 29: Polonia 30: Portugalia / 31: România 32: Serbia / 33: Slovacia 34: Slovenia / 35: Spania 36: Suedia / 37: Marea Britanie 38: Elveția		
5.9	Utilizat. final	N/A	Limbă.	Întotdeauna	0: Albaneză / 1: Belarusă 2: Bosniacă / 3: Bulgară 4: Croată / 5: Cehă 6: Daneză / 7: Neerlandeză **8: Engleză** / 9: Estoniană 10: Finlandeză / 11: Franceză 12: Germană / 13: Greacă 14: Maghiară / 15: Italiană 16: Letonă / 17: Lituaniană 18: Macedoneană / 19: Norvegiană 20: Poloneză / 21: Portugheză 22: Română / 23: Rusă 24: Sârbă / 25: Slovacă 26: Slovenă / 27: Spaniolă 28: Suedeză / 29: Turcă 30: Ucraineană		
5.12	Utilizat. final	N/A	Aspect tastatură.	Întotdeauna	**0: QWERTY** 1: AZERTY		
5.13	Utilizat. final	N/A	Setare utilizator pentru a permite setări mai avansate.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
5.14.2	Instalator	[023]	Limita superioară pentru temperatura exterioară pentru punctul de preluare de la pompa de căldură la rezervorul bivalent/boiler.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	max([024]+2; -25)~25°C, pas: 1°C **5**		
5.14.2	Instalator	[024]	Limita inferioară pentru temperatura exterioară pentru punctul de preluare de la pompa de căldură la rezervorul bivalent/boiler.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	-25~25°C, pas: 1°C **0**		
5.14.4	Instalator	[021]	Histereză pentru temperatura exterioară pentru punctul de preluare de la pompa de căldură la rezervorul bivalent/boiler.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	2~10°C, pas: 1°C **3**		
5.14.6	Instalator	[025]	Durata minimă de timp în care pompa de boiler bivalent rămâne pornită după dispariția solicitării.	[093] =1: Da	0~1500 secunde, pas: 1 secundă **600**		
5.14.9	Instalator	[002]	Activați preîncălzirea proactivă a rezervorului de apă caldă menajeră pentru a permite dezgheța rea rezervorului.	[078]=1: Da	**0: Oprit** 1: Pornit		
5.17	Utilizat. final	N/A	Luminozitate ecran afișaj.	Întotdeauna	30~100%, pas: 1% **70**		
5.18	Instalator	N/A	Declanșator pentru repornirea (software) a unității interioare.	Întotdeauna	N/A		
5.22	Instalator	[175]	Decalaj pentru senzorul extern de temperatură exterior.	[13]=1: Senzor extern de exterior	-5~5°C, pas: 0,5°C **0**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
5.23	Utilizat. final	N/A	Selecție mod urgență.	Întotdeauna	0: Manuală 1: Auto 2: Încălzirea automată a spațiului redusă + ACM pornit **3: Încălzirea automată a spațiului redusă + ACM oprit** 4: Încălzirea automată a spațiului normală + ACM oprit		
5.24	Service	N/A	Permite instalatorului să seteze parametri avansați pentru înregistrarea în jurnal. Folosiți pe propria răspundere.	Întotdeauna	**0: Nivel 0** 1: Nivel 1		
5.26	Utilizat. final	N/A	Temporizator inactivitate afișaj.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
5.27.1	Utilizat. final avan.	N/A	Activați modul Vacanță.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
5.27.2	Utilizat. final avan.	N/A	Perioadă vacanță.	Întotdeauna	N/A		
5.28.1	Instalator	[140]	Activați funcția de prioritate de încălzire a spațiului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	**0: Nu** 1: Da		
5.28.2	Instalator	[019]	Sub această temperatură exterioară, este activată funcția Prioritate de încălzirea a spațiului (dacă este activată).	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	-15~35°C, pas: 1°C **0**		
5.28.2	Instalator	[020]	Temperatura exterioară la care temporizatorul de funcționare pentru răcirea spațiului este la valoarea sa maximă.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	20~50°C, pas: 1°C **35**		
5.28.3	Instalator	[131]	Interval de timp în care pompa de căldură este rezervată pentru încălzirea spațiului în cursul echilibrării. Echilibrare = solicitări simultane pentru încălzirea spațiului și încălzirea rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	1800~36000 secunde, pas: 60 de secunde **3600**		
5.28.4	Instalator	[132]	Interval de timp în care pompa de căldură este rezervată pentru răcirea spațiului în cursul echilibrării. Echilibrare = solicitări simultane pentru răcirea spațiului și încălzirea rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	1800~36000 secunde, pas: 60 de secunde **3600**		
5.28.5	Instalator	[133]	Interval de timp în care pompa de căldură este rezervată pentru încălzirea rezervorului în cursul echilibrării (limită inferioară). Echilibrare = solicitări simultane pentru încălzirea/răcirea spațiului și încălzirea rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	900~18000 secunde, pas: 60 de secunde **2700**		
5.28.5	Instalator	[134]	Interval de timp în care pompa de căldură este rezervată pentru încălzirea rezervorului în cursul echilibrării (limită superioară). Echilibrare = solicitări simultane pentru încălzirea/răcirea spațiului și încălzirea rezervorului.	(*3) [080]=1: Termistor individual sau (*4) sau (*5)	900~18000 secunde, pas: 60 de secunde **7500**		
5.29	Instalator	N/A	Mod recuperare agent de răcire.	Întotdeauna	N/A		
5.30	Utilizat. final	N/A	Confirmare urgență.	Doar în cazul unei solicitări de urgență	N/A		
5.31	Utilizat. final avan.	N/A	Activați susținerea rezervorului în cursul dezghețării pentru a compensa solicitarea de încălzire a spațiului.	(*5)	**0: Dezactivată** 1: Optimizat 2: Continuu		
5.32	Instalator	[078]	Setare pentru a indica dacă un boiler de rezervor este activ și poate deveni activ.	(*6) și [093]=0: Nu	**0: Nu** 1: Da		
5.33	Instalator	[012]	Permiteți boilerului rezervorului să devină principala sursă de căldură în timpul încălzirii spațiului.	(*6)	0: Oprit **1: Pornit**		
5.34	Instalator	[011]	Capacitate termală maximă livrabilă în circuitul pentru încălzirea spațiului de către rezervorul pentru apă caldă menajeră la susținerea rezervorului.	(*5)	4~35 kW, pas: 1 kW **20**		
5.36	Instalator	[005]	Setare mod Prevenire înghețare conductă de apă.	Întotdeauna	0: Dezactivată **1: Continuu** 2: Intermitent		
5.37	Instalator	[093]	Kitul pentru boiler suplimentar pentru încălzirea spațiului este instalat și funcționarea sa este permisă.	[078]=0: Nu	**0: Nu** 1: Da		
5.38	Utilizat. final	N/A	Se permite rezervorului pentru apă caldă menajeră să susțină funcționarea în regimul încălzirea spațiului adăugând capacitate la circuitul de încălzirea spațiului.	(*5)	(*5) **0: Oprit** (*6) **1: PORNIT**		
7 Mod Întreținere							
7.7.1	Instalator	[030]	Țintă Delta T în timpul unei probe de funcționare pentru încălzirea spațiului.	Întotdeauna	2~20°C, pas: 0,5°C **5**		
7.7.2	Instalator	[031]	Țintă pentru temperatura apei la ieșire în timpul unei probe de funcționare pentru încălzirea spațiului.	Întotdeauna	5~71°C, pas: 1°C **35**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
7.7.3	Instalator	[032]	Temperatură țintă încăpere suprascrisă folosită în timpul unei probe de funcționare pentru încălzirea spațiului.	Întotdeauna	5~30°C, pas: 0,5°C **20**		
7.7.4	Instalator	[033]	Țintă Delta T în timpul unei probe de funcționare pentru răcirea spațiului.	Întotdeauna	2~10°C, pas: 0,5°C **5**		
7.7.5	Instalator	[034]	Țintă pentru temperatura apei la ieșire în timpul unei probe de funcționare pentru răcirea spațiului.	Întotdeauna	5~30°C, pas: 1°C **15**		
7.7.6	Instalator	[035]	Temperatură încăpere suprascrisă folosită în timpul unei probe de funcționare pentru răcirea spațiului.	Întotdeauna	5~30°C, pas: 0,5°C **20**		
7.7.7	Instalator	[077]	Temperatura țintă pentru rezervor în timpul unei probe de funcționare pentru încălzirea rezervorului.	Întotdeauna	20~85°C, pas: 0,5°C **50**		
7.7.8	Instalator	[094]	Țintă PWM pompă (scăzută). Folosit doar în cursul probelor de funcționare pentru actuator și purjarea aerului.	Întotdeauna	0,1~1, pas: 0,1 **1**		
7.7.8	Instalator	[095]	Țintă PWM pompă (ridicată). Folosit doar în cursul probelor de funcționare pentru actuator și purjarea aerului.	Întotdeauna	0,1~1, pas: 0,1 **0,5**		
7.7.9	Instalator	[145]	Țintă pentru temperatura rezervorului în timpul unei probe de funcționare pentru încălzirea încălzitorului auxiliar.	(*3) [080]=1: Termistor individual	25~60°C, pas: 0,5°C **50**		
8 Conectivitate							
8.1	Utilizat. final	N/A	Când DCHP este oprit, puteți modifica configurația IP.	Întotdeauna	N/A		
8.2.1 - 8.2.12	Nr	N/A	Prezentare generală a stării perifericelor conectate.	Întotdeauna	Depinde de componentă.		
8.3.1	Utilizat. final	N/A	Setare prezență gateway wireless (dongle WLAN).	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
8.3.2	Utilizat. final	N/A	Activați modul AP pentru a conecta dongle-ul WLAN la rețeaua locală.	[8.2.9]=1: Conectat (Un dongle DX WLAN trebuie să fie conectat la unitate)	**0: Dezactivare** 1: Activare 2: În curs		
8.3.3	Utilizat. final	N/A	Declanșator pentru repornirea gateway-ului wireless.	[8.2.9]=1: Conectat (Un dongle DX WLAN trebuie să fie conectat la unitate)	**0: Păstrare** 1: Resetare		
8.3.4	Utilizat. final	N/A	Activați funcționalitatea WPS pentru gateway-ul wireless.	[8.2.9]=1: Conectat (Un dongle DX WLAN trebuie să fie conectat la unitate)	**0: Dezactivare** 1: Activare 2: În curs		
8.3.5	Utilizat. final	N/A	Eliminați gateway-ul wireless din cloud.	[8.2.9]=1: Conectat (Un dongle DX WLAN trebuie să fie conectat la unitate)	**0: Nu** 1: Da 2: În curs		
8.3.7	Utilizat. final	N/A	Declanșator pentru resetarea dongle-ului WLAN la valorile implicite din fabrică (se uită toate datele de rețea).	[8.2.9]=1: Conectat (Un dongle DX WLAN trebuie să fie conectat la unitate) Dongle-ul DX WLAN trebuie să aibă cel mai recent firmware pentru a suporta această funcție.	**0: Păstrare** 1: Resetare		
8.4.1	Utilizat. final	N/A	Adresă IP atribuită în prezent.	Întotdeauna	N/A		
8.4.2	Utilizat. final	N/A	Adresă de subrețea atribuită în prezent.	Întotdeauna	N/A		
8.4.3	Utilizat. final	N/A	Adresă gateway implicit atribuită în prezent.	Întotdeauna	N/A		
8.4.4	Utilizat. final	N/A	Adresă DNS 1 atribuită în prezent.	Întotdeauna	N/A		
8.4.5	Utilizat. final	N/A	Adresă DNS 2 atribuită în prezent.	Întotdeauna	N/A		
8.4.6	Utilizat. final	N/A	Adresa LAN MAC/UEI a unității.	Întotdeauna	N/A		
8.5.1	Utilizat. final	N/A	Activați Daikin Home Controls.	Întotdeauna	**0: Oprit** 1: Pornit		
8.5.2	Utilizat. final	N/A	Setare prezență dezumidificator (după instalare).	Întotdeauna	**0: Oprit** 1: Pornit		
8.5.3	Utilizat. final	N/A	Setare prezență senzor de umiditate (după instalare).	[8.5.2]=1: Pornit	**0: Nu** 1: Normal deschis 2: Normal închis		
8.5.4	Utilizat. final	N/A	Limită umiditate.	[8.5.2]=1: Pornit	40~80%, pas: 1% **55**		
8.5.5	Utilizat. final	N/A	Limită umiditate atunci când senzorul de umiditate nu este instalat.	[8.5.2]=1: Pornit AND [8.5.3]=0: Nu	41~80%, pas: 1% **70**		
8.6	Nr	N/A	Solicitare scoatere în siguranță dispozitiv USB înainte de deconectare.	Atunci când unul sau mai multe porturi USB sunt folosite în mod activ.	**0: Nu** 1: Da		
8.7	Utilizat. final	N/A	Activare Modbus TCP/IP non-TLS (port 502).	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
8.8	Utilizat. final	N/A	Activare Modbus TCP/IP TLS (port 802).	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
9 Energie							
9.1	Utilizat. final avan.	N/A	Prețul fix pentru electricitate ales de către utilizator atunci când prețul pentru electricitate nu este modificat printr-un program.	[9.3]=0: Oprit	1~5000 eurocenți/kWh, pas: 1 cent **15**		
9.2	Utilizat. final avan.	N/A	Preț electricitate standard.	[9.3]=1: Pornit	1~5000 eurocenți/kWh, pas: 1 cent **5**		
9.3	Utilizat. final avan.	N/A	Activați schimbarea prețului pentru electricitate conform unui program.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	**0: Oprit** 1: Pornit		
9.4	Utilizat. final	N/A	Program preț electricitate.	[9.3]=1: Pornit	N/A		
9.5	Utilizat. final avan.	N/A	Preț combustibil solid.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	1~5000 eurocenți/kWh, pas: 1 cent **10**		
9.11	Instalator	[026]	Eficiența boilerului.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	0,1~1, pas: 0,01 **0,9**		
9.12	Instalator	[141]	COP țintă folosit pentru calculul eficienței boilerului rezervorului.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	0~6, pas: 0,1 **2,5**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
9.13	Utilizat. final avan.	N/A	Activați bazarea punctului de preluare dintre pompa de căldură și bivalent pe calculul COP, ținând cont de prețul curent al energiei.	[093]=1: Da sau [078]=1: Da	**0: Nu** 1: Da		
9.14.1	Instalator	[040]	Setare mod răspuns la cerere.	Întotdeauna	**0: Fără** 1: Tarif pompă de căldură 2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă 3: Contact contor inteligent		
9.14.2	Instalator	[037]	Setare pentru a permite unei alte surse de căldură să preia funcționarea în regim de încălzire a spațiului atunci când modul de răspuns la solicitare = forțat oprit.	[040]=1: Tarif pompă de căldură sau [040]=2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă	**0: Fără preluare** 1: Preluare combustibil solid ([093]=1: Da sau [078]=1: Da) 2: Preluare încălzitor		
9.14.3	Instalator	[071]	Se permite unei alte surse de căldură să preia funcționarea în regim de încălzire a rezervorului atunci când modul de răspuns la solicitare = forțat oprit.	[040]=1: Tarif pompă de căldură sau [040]=2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă	**0: Fără preluare** 1: Preluare combustibil solid ([078]=1: Da) 2: Preluare încălzitor 3: Doar pentru preluare încălzitor auxiliar (*3)		
9.14.4	Instalator	[036]	Amortizarea termică este permisă în timpul încălzirii spațiului.	[040]=2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă	0: Oprit **1: Pornit**		
9.14.5	Instalator	[038]	Se permite funcționarea surselor de căldură electrice în timpul amortizării termice pentru încălzirea spațiului.	[040]=2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă	0: Nu **1: Da**		
9.14.6	Instalator	[039]	Se permite funcționarea surselor de căldură electrice în timpul amortizării termice pentru rezervor.	[040]=2: Contacte pregătite pentru rețea inteligentă	0: Nu **1: Da**		
9.14.7	Instalator	[135]	Limită de putere aplicabilă în contactul de contor inteligent pentru răspunsul la cerere.	[040]=3: Contact contor inteligent	2~20 kW, pas: 0,1 kW **4,2**		
10 Expert de configurare							
10.1	Utilizat. final	N/A	Țară.	Întotdeauna	0: Albania / 1: Austria **2: Belgia** / 3: Bosnia 4: Bulgaria / 5: Croația 6: Cipru / 7: Republica Cehă 8: Danemarca / 9: Estonia 10: Finlanda / 11: Franța 12: Germania / 13: Grecia 14: Ungaria / 15: Islanda 16: Irlanda / 17: Turcia 18: Italia / 19: Letonia 20: Liechtenstein / 21: Lituania 22: Luxemburg / 23: Macedonia 24: Malta / 25: Moldova 26: Muntenegru / 27: Țările de Jos 28: Norvegia / 29: Polonia 30: Portugalia / 31: România 32: Serbia / 33: Slovacia 34: Slovenia / 35: Spania 36: Suedia / 37: Marea Britanie 38: Elveția		
10.1	Utilizat. final	N/A	Limbă.	Întotdeauna	0: Albaneză / 1: Belarusă 2: Bosniacă / 3: Bulgară 4: Croată / 5: Cehă 6: Daneză / 7: Neerlandeză **8: Engleză** / 9: Estoniană 10: Finlandeză / 11: Franceză 12: Germană / 13: Greacă 14: Maghiară / 15: Italiană 16: Letonă / 17: Lituaniană 18: Macedoneană / 19: Norvegiană 20: Poloneză / 21: Portugheză 22: Română / 23: Rusă 24: Sârbă / 25: Slovacă 26: Slovenă / 27: Spaniolă 28: Suedeză / 29: Turcă 30: Ucraineană		
10.3	Utilizat. final	N/A	Oră/dată.	Întotdeauna	N/A		
10.3	Utilizat. final	N/A	Orar de vară.	Întotdeauna	0: Dezactivată **1: Activată**		
10.4	Instalator	[098]	Selecție pentru rezervorul de apă caldă menajeră neintegrat conectat la unitatea instalată pe perete.	(*3) [080]=1: Termistor individual	**0: EKHWS/E 150 l** 1: EKHWS/E 180 l 2: EKHWS/E 200 l 3: EKHWS/E 250 l 4: EKHWS/E 300 l 5: EKHWP/HYC cu încălzitor auxiliar 6: Bobină mică, terț 7: Bobină mare, terț		
10.4	Instalator	[155]	Setare pentru a indica dacă este prezentă o zonă suplimentară.	Întotdeauna	**0: Nu** 1: Da		
10.4	Instalator	[080]	Această setare indică dacă este conectat un rezervor.	(*3)	**0: Fără** 1: Termistor individual		
10.4	Instalator	[093]	Kitul pentru boiler suplimentar pentru încălzirea spațiului este instalat și funcționarea sa este permisă.	[078]=0: Nu	**0: Nu** 1: Da		
10.6	Instalator	[012]	Permiteți boilerului rezervorului să devină principala sursă de căldură în timpul încălzirii spațiului.	(*6)	0: Oprit **1: Pornit**		
10.6	Instalator	[078]	Setare pentru a indica dacă un boiler de rezervor este activ și poate deveni activ.	(*6) și [093]=0: Nu	**0: Nu** 1: Da		
10.6	Instalator	[011]	Capacitate termală maximă livrabilă în circuitul pentru încălzirea spațiului de către rezervorul pentru apă caldă menajeră la susținerea rezervorului.	(*5)	4~35 kW, pas: 1 kW **20**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
10.7	Utilizat. final	N/A	Selecție mod urgență.	Întotdeauna	0: Manuală 1: Auto 2: Încălzirea automată a spațiului redusă + ACM pornit **3: Încălzirea automată a spațiului redusă + ACM oprit** 4: Încălzirea automată a spațiului normală + ACM oprit		
10.8	Instalator	[083]	Setare pentru a alege tipul de conectare la rețea pentru unitatea pompei de căldură.	Întotdeauna	0: Fază unică **1: Stea trifazată** 2: Delta trifazat		
10.8	Instalator	[154]	Setare pentru a indica dacă siguranța încălzitorului de rezervă din cabinetul electric este mai mare de 10 A.	(*3) [083]= 1: Stea trifazată sau (*4) [083]= 1: Stea trifazată	0: Nu **1: Da**		
10.8	Instalator	[092]	Capacitate maximă pentru încălzitorul de rezervă.	Întotdeauna	(*2)/(*5) [083]=0: 2~6 kW, pas: 0,5 kW **6** [083]=2 2~4 kW, pas: 0,5 kW **4** [083]=1 și [154]=0 2~4 kW, pas: 0,5 kW **4** [083]=1 și [154]=1 2~9 kW, pas: 0,5 kW **9** (*1) 2~4,5 kW, pas: 0,5 kW **4,5**		
10.9	Utilizat. final	N/A	Selecție tip emițător de căldură în zona principală.	Întotdeauna	0: Încălzire prin podea 1: Convector pompă de căldură **2: Radiator**		
10.9	Instalator	[041]	Mod termostat în zona principală.	Întotdeauna	**0: Apă la ieșire** 1: Încăpere externă 2: Încăpere		
10.10	Utilizat. final avan.	N/A	Mod control pentru temperatura apei la ieșire în timpul încălzirii spațiului în zona principală.	Întotdeauna	**0: Absolut** 1: După vreme		
10.10	Utilizat. final avan.	N/A	Mod control pentru temperatura apei la ieșire în timpul răcirii spațiului în zona principală.	[10.9]=0: Încălzire prin podea sau [10.9]=1: Convector pompă de căldură	**0: Absolut** 1: După vreme		
10.11	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru încălzirea spațiului în zona principală.	[10.10]=1: După vreme	Interval ambient: -40~25°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [054]~[053]°C, pas: 1°C		
10.12	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru răcirea spațiului în zona principală.	[10.10]=1: După vreme	Interval ambient: 10~43°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [056]~[055]°C, pas: 1°C		
10.13	Instalator	[057]	Mod termostat în zona suplimentară.	[155]=1: Da	[41]=0: Apă la ieșire 0: Apă la ieșire [41]≠0: Apă la ieșire 1: Încăpere externă		
10.13	Utilizat. final	N/A	Selecție tip emițător de căldură în zona suplimentară.	[155]=1: Da	0: Încălzire prin podea 1: Convector pompă de căldură **2: Radiator**		
10.14	Utilizat. final avan.	N/A	Mod de funcționare țintă în timpul încălzirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da	**0: Absolut** 1: După vreme		
10.14	Utilizat. final avan.	N/A	Mod de funcționare țintă în timpul răcirii spațiului în zona suplimentară.	[155]=1: Da AND [10.13]=0: Încălzire prin podea sau [10.13]=1: Convector pompă de căldură	**0: Absolut** 1: După vreme		
10.15	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru încălzirea spațiului în zona suplimentară (limitele pentru temperatura apei la ieșire).	[155]=1: Da AND [10.14]=1: După vreme	Interval ambient: -40~25°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [061]~[060]°C, pas: 1°C		
10.16	Utilizat. final	N/A	Curbă după vreme pentru temperatura apei la ieșire pentru răcirea spațiului în zona suplimentară (limitele pentru temperatura apei la ieșire).	[155]=1: Da AND [10.14]=1: După vreme	Interval ambient: 10~43°C, pas: 1°C Interval pentru temperatura apei la ieșire: [063]~[062]°C, pas: 1°C		
10.17	Utilizat. final	N/A	Setare mod încălzire apă caldă menajeră.	(*3) AND [080]=1: Termistor individual OR (*4)	**0: Reîncălzire** 1: Program și reîncălzire 2: Programat		
10.18	Utilizat. final	N/A	Țintă programată temperatură reîncălzire pentru rezervorul de apă caldă menajeră + mod Reîncălzire sau mod Reîncălzire.	[4.7]=0: Reîncălzire sau [4.7]=1: Program și reîncălzire	(*3)(*4) 20~[153]°C, pas: 0,5 **45** (*5) 20~[153]°C, pas: 0,5 **48**		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
10.18	Utilizat. final	N/A	Histereză reîncălzire apă caldă menajeră pentru pierderi de căldură.	(*3) [080]=1: Termistor individual AND [4.7]≠2: Programat sau (*4) AND [4.7]≠2: Programat sau (*5) AND [4.7]≠2: Programat	1~40°C, pas: 0,5°C **6**		
13 IO teren							
13.1 / 13.2 / 13.5	Instalator	[100]	(*3)(*4): Terminal X42M 9-10-11 (*5): Terminal X43M 7-8-9	0: Neconectat 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 8: Ventil cu 3 căi (*3) 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.	**0: Neconectat (*5)** **1: Supapă de închidere zonă principală (*3)(*4)** 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal 8: Ventil cu 3 căi 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.		
13.1 / 13.2 / 13.5	Instalator	[102]	ND/NÎ	1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent	**0: NU** 1: NC		
13.2 / 13.3 / 13.4	Instalator	[101]	(*4): Terminal X42M 25-26 (*3): Terminal X43M 7-8 (*5): Terminal X42M 13-14	0: Neconectat 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.	**0: Neconectat** 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.		
13.2 / 13.3 / 13.4	Instalator	[124]	ND/NÎ	1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent	**0: NU** 1: NC		
13.2 / 13.3 / 13.4	Instalator	[103]	(*4): Terminal X42M 27-28 (*3): Terminal X43M 9-10 (*5): Terminal X42M 15-16	0: Neconectat 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.	**0: Neconectat** 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.		
13.2 / 13.3 / 13.4	Instalator	[104]	ND/NÎ	1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent	**0: NU** 1: NC		
13.2 / 13.3 / 13.4	Instalator	[105]	(*3)(*4): Terminal X42M 15-16 (*5): Terminal X43M 13-14	0: Neconectat 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 5: Încălzitor auxiliar (*3) 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.	**0: Neconectat (*4)(*5)** 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă **5: Încălzitor auxiliar (*3)** 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
13.1 / 13.2 / 13.5	Instalator	[106]	ND/NÎ	1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent	**0: NU** 1: NC		
13.1 / 13.2 / 13.5	Instalator	[107]	(*3)(*4): Terminal X42M 17-18 (*5): Terminal X43M 15-16	0: Neconectat 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.	**0: Neconectat(*5)** 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă **6: Mod Răcire/Încălzire(*3)(*4)** 7: ACM la semnal 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.		
13.1 / 13.2 / 13.5	Instalator	[108]	ND/NÎ	1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent	**0: NU** 1: NC		
13.2 / 13.3 / 13.4	Instalator	[109]	(*4): Terminal X42M 23-24 (*3): Terminal X43M 5-6 (*5): Terminal X42M 11-12	0: Neconectat 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.	**0: Neconectat (*5)** 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal 9: Supapă de ocolire bivalent **10: Pompă ACM (*3)(*4)** 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.		
13.2 / 13.3 / 13.4	Instalator	[110]	ND/NÎ	1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent	**0: NU** 1: NC		
13.1 / 13.2 / 13.5	Instalator	[111]	(*3)(*4): Terminal X42M 12-13-14 (*5): Terminal X43M 10-11-12	0: Neconectat 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 8: Ventil cu 3 căi (*3) 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.	**0: Neconectat (*4)(*5)** 1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 4: Sursă de căldură externă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal **8: Ventil cu 3 căi (*3)** 9: Supapă de ocolire bivalent 10: Pompă ACM 11: Pompă secundară C/H 12: Ext. pompă C/H principală 13: Ext. pompă C/H suplim.		
13.1 / 13.2 / 13.5	Instalator	[125]	ND/NÎ	1: Supapă de închidere zonă principală 2: Ventil de închidere zonă suplimentară 3: Alarmă 6: Mod Răcire/Încălzire 7: ACM la semnal (*4)(*5) 9: Supapă de ocolire bivalent	**0: NU** 1: NC		
13.6	Instalator	[112]	(*3)(*4): Terminal X44M 1-2	(*3)(*4) 0: Neconectat 1: Senzor extern de exterior 2: Senzor extern de interior	**0: Neconectat** 1: Senzor extern de exterior 2: Senzor extern de interior		
13.7 / 13.8	Instalator	[114]	Terminal X45M 3-4	0: Neconectat 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: Neconectat** 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent		
13.7 / 13.8	Instalator	[115]	ND/NÎ	0: Neconectat 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: NU** 1: NC		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Tip setare	Cod câmp	Descriere setare	Se aplică atunci când	Interval / pas / **valoare prestabilită**	Dată	Valoare
13.7 / 13.8	Instalator	[116]	Terminal X45M 5-6	0: Neconectat 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: Neconectat** 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent		
13.7 / 13.8	Instalator	[117]	ND/NÎ	0: Neconectat 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0:NU** 1: NC		
13.7 / 13.8	Instalator	[118]	Terminal X45M 7-8	0: Neconectat 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: Neconectat** 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent		
13.7 / 13.8	Instalator	[119]	ND/NÎ	0: Neconectat 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: NU** 1: NC		
13.7 / 13.8	Instalator	[120]	Terminal X45M 9-10	0: Neconectat 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: Neconectat** 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent		
13.7 / 13.8	Instalator	[121]	ND/NÎ	0: Neconectat 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: NU** 1: NC		
13.7 / 13.8	Instalator	[122]	Terminal X45M 1-2	0: Neconectat 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: Neconectat** 3: Contact 1 rețea inteligentă HV/LV 4: Contact 2 rețea inteligentă HV/LV 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent		
13.7	Instalator	[123]	ND/NÎ	0: Neconectat 5: Contact tarif HP 9: Unitate termostat de siguranță 13: Contact contor inteligent	**0: NU** 1: NC		

(*1) *4V*_(*2) *9W*_
(*3) EPB*_(*4) EPV*_(*5) EPSX*_(*6) EPSXB*_
(*7) *SU*

Copyright 2025 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P820812-1 2025.10