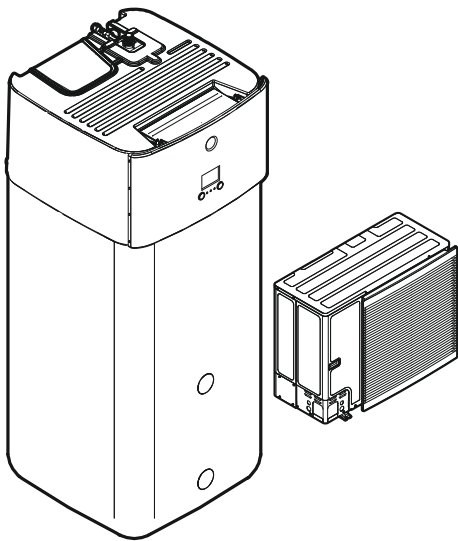


Ghidul de referință al instalatorului  
Daikin Altherma 3 R ECH<sub>2</sub>O



<https://daikintechanicaldatahub.eu>



ERLA11DAV3  
ERLA14DAV3  
ERLA16DAV3

ERLA11DAW1  
ERLA14DAW1  
ERLA16DAW1

EBSH11P30DF  
EBSHB11P30DF  
EBSH11P50DF  
EBSHB11P50DF  
EBSH16P30DF  
EBSHB16P30DF  
EBSH16P50DF  
EBSHB16P50DF

EBSX11P30DF  
EBSXB11P30DF  
EBSX11P50DF  
EBSXB11P50DF  
EBSX16P30DF  
EBSXB16P30DF  
EBSX16P50DF  
EBSXB16P50DF

# Cuprins

<b>1</b>	<b>Despre documentație</b>	<b>6</b>
1.1	Despre acest document.....	6
1.2	Explicația avertizărilor și simbolurilor.....	7
1.3	Ghidul rapid de referință al instalatorului.....	8
<b>2</b>	<b>Măsurile de siguranță generale</b>	<b>10</b>
2.1	Pentru instalator.....	10
2.1.1	Date generale.....	10
2.1.2	Locul instalării.....	11
2.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32.....	11
2.1.4	Apă.....	13
2.1.5	Electric.....	13
<b>3</b>	<b>Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>Despre cutie</b>	<b>23</b>
4.1	Prezentare generală: despre cutie.....	23
4.2	Unitatea exterioară.....	23
4.2.1	Pentru a manipula, despachetați și scoateți accesoriile - Unitate exterioară.....	23
4.2.2	Îndepărtarea agrafei pentru transport.....	25
4.3	Unitatea interioară.....	26
4.3.1	Pentru a despacheta unitatea interioară.....	26
4.3.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară.....	27
4.3.3	Pentru a manevra unitatea interioară.....	27
<b>5</b>	<b>Despre unități și opțiuni</b>	<b>29</b>
5.1	Prezentare generală: despre unități și opțiuni.....	29
5.2	Identificare.....	29
5.2.1	Eticheta de identificare: Unitate exterioară.....	29
5.2.2	Etichetă de identificare: Unitate interioară.....	30
5.3	Combinarea unităților și opțiuni.....	30
5.3.1	Combinății posibile de unitate interioară și unitate exterioară.....	30
5.3.2	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară.....	31
5.3.3	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară.....	31
<b>6</b>	<b>Indicații privind aplicația</b>	<b>35</b>
6.1	Prezentare generală: Indicații privind aplicația.....	35
6.2	Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului.....	36
6.2.1	O singură încăpere.....	37
6.2.2	Mai multe încăperi – O zonă TAI.....	41
6.2.3	Mai multe încăperi – Două zone TAI.....	46
6.3	Instalarea surselor de căldură bivalente.....	51
6.3.1	Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului.....	51
6.3.2	Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului.....	54
6.3.3	Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere.....	56
6.3.4	Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent.....	56
6.3.5	Instalarea unui încălzitor de rezervă electric.....	57
6.4	Instalarea rezervorului de stocare.....	57
6.4.1	Disponerea sistemului – Rezervor de stocare integrat.....	57
6.4.2	Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare.....	58
6.4.3	Instalare și configurare – rezervor de stocare.....	59
6.4.4	Pompă ACM pentru apă caldă instantanee.....	59
6.4.5	Pompă ACM pentru dezinfectare.....	60
6.5	Configurarea măsurării energiei.....	61
6.5.1	Căldura generată.....	61
6.5.2	Energia consumată.....	61
6.5.3	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal.....	62
6.5.4	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial.....	63
6.6	Configurarea controlului consumului de energie.....	64
6.6.1	Limitarea permanentă a energiei.....	65
6.6.2	Limitarea energiei activată de intrările digitale.....	66
6.6.3	Procesul de limitare a energiei.....	67
6.6.4	Limitarea puterii cu BBR16.....	67
6.7	Configurarea senzorului de temperatură extern.....	68
<b>7</b>	<b>Instalarea unității</b>	<b>70</b>

7.1	Pregătirea locului de instalare .....	70
7.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară .....	70
7.1.2	Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece .....	72
7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară .....	73
7.1.4	Cerințe speciale pentru unitățile R32 .....	74
7.1.5	Tipare de montare .....	76
7.2	Deschiderea și închiderea unităților .....	85
7.2.1	Despre deschiderea unității .....	85
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară .....	85
7.2.3	Pentru a închide unitatea exterioară .....	86
7.2.4	Pentru a deschide unitatea interioară .....	86
7.2.5	Pentru a coborî cutia de distribuție a unității interioare și a scoate capacul superior .....	87
7.2.6	Pentru a închide unitatea interioară .....	89
7.3	Montarea unității exterioare .....	89
7.3.1	Despre montarea unității exterioare .....	89
7.3.2	Măsuri de precauție la montarea unității exterioare .....	90
7.3.3	Pregătirea structurii instalației .....	90
7.3.4	Instalarea unității exterioare .....	91
7.3.5	Asigurarea drenajului .....	91
7.3.6	Pentru a instala grila de evacuare .....	92
7.4	Montarea unității interioare .....	93
7.4.1	Despre montarea unității interioare .....	93
7.4.2	Precauții la montarea unității interioare .....	93
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară .....	93
7.4.4	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere .....	94
<b>8</b>	<b>Instalarea conductelor</b> .....	<b>96</b>
8.1	Pregătirea tubulaturii agentului frigorific .....	96
8.1.1	Cerințele agentului frigorific .....	96
8.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific .....	97
8.2	Conectarea tubulaturii agentului frigorific .....	97
8.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific .....	97
8.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific .....	98
8.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific .....	99
8.2.4	Indicații privind îndoirea țevilor .....	99
8.2.5	Pentru a evita capătul țevii .....	100
8.2.6	Lipirea capătului conductei .....	100
8.2.7	Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service .....	101
8.2.8	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea exterioară .....	102
8.2.9	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară .....	105
8.3	Verificarea tubulaturii agentului frigorific .....	106
8.3.1	Despre verificarea tubulaturii agentului frigorific .....	106
8.3.2	Măsuri de precauție în timpul verificării tubulaturii de agent frigorific .....	106
8.3.3	Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurația .....	107
8.3.4	Pentru a verifica existența scurgerilor .....	107
8.3.5	Pentru a efectua uscarea vidată .....	107
8.4	Încărcarea agentului frigorific .....	108
8.4.1	Despre încărcarea agentului frigorific .....	108
8.4.2	Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific .....	110
8.4.3	Încărcarea cu agent frigorific suplimentar .....	110
8.4.4	Reîncărcarea completă cu agent frigorific .....	111
8.4.5	Pentru a lipi eticheta cu gaze fluorurate cu efect de seră .....	112
8.5	Pregătirea tubulaturii de apă .....	113
8.5.1	Cerințele circuitului de apă .....	113
8.5.2	Pentru a verifica volumul apei și debitul .....	116
8.6	Conectarea țevilor de apă .....	117
8.6.1	Despre racordarea țevilor de apă .....	117
8.6.2	Măsuri la conectarea tubulaturii de apă .....	118
8.6.3	Pentru a conecta țevile de apă .....	118
8.6.4	Pentru a conecta un vas de presiune .....	121
8.6.5	Pentru a umple sistemul de încălzire .....	122
8.6.6	Pentru a umple schimbătorul de căldură din interiorul rezervorului de stocare .....	123
8.6.7	Pentru a umple rezervorul de stocare .....	124
8.6.8	Pentru a izola țevile de apă .....	125
<b>9</b>	<b>Instalarea componentelor electrice</b> .....	<b>126</b>
9.1	Despre conectarea cablajului electric .....	126
9.1.1	Precauții la conectarea cablajului electric .....	126
9.1.2	Indicații pentru conectarea cablajului electric .....	127
9.1.3	Despre conformitatea electrică .....	128

9.1.4	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.....	129
9.1.5	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi.....	129
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară.....	130
9.2.1	Specificații pentru componentele cablajului standard.....	131
9.2.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară.....	131
9.3	Conexiuni la unitatea interioară.....	134
9.3.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară.....	137
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală.....	138
9.3.3	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă.....	140
9.3.4	Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală.....	143
9.3.5	Pentru a conecta ventilul de închidere.....	144
9.3.6	Pentru a conecta contoarele de electricitate.....	145
9.3.7	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră.....	146
9.3.8	Pentru a conecta ieșirea alarmei.....	147
9.3.9	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului.....	148
9.3.10	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă.....	149
9.3.11	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie.....	150
9.3.12	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis).....	152
9.3.13	Pentru a conecta o aplicație Smart Grid.....	153
9.3.14	Pentru a conecta cartușul WLAN.....	158
9.3.15	Pentru a conecta intrarea solară.....	159
9.3.16	Pentru a conecta ieșirea pentru ACM.....	159
<b>10</b>	<b>Finalizarea instalării unității exterioare</b>	<b>161</b>
10.1	Verificarea rezistenței izolației compresorului.....	161
10.2	Pentru a finaliza instalarea unității exterioare.....	161
<b>11</b>	<b>Configurare</b>	<b>162</b>
11.1	Prezentare generală: Configurare.....	162
11.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi.....	163
11.1.2	Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție.....	165
11.2	Expertul de configurare.....	166
11.3	Ecrane posibile.....	167
11.3.1	Ecrane posibile: prezentare generală.....	167
11.3.2	Ecranul principal.....	168
11.3.3	Ecranul meniului principal.....	171
11.3.4	Ecranul meniului.....	172
11.3.5	Ecranul valorii de referință.....	172
11.3.6	Ecran detaliat cu valori.....	173
11.3.7	Ecranul programării: exemplu.....	173
11.4	Curba în funcție de vreme.....	178
11.4.1	Ce este o curbă în funcție de vreme?.....	178
11.4.2	Curbă cu 2 valori de referință.....	178
11.4.3	Curbă cu compensare în funcție de pantă.....	179
11.4.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme.....	181
11.5	Meniu setări.....	183
11.5.1	Defecțiuni.....	183
11.5.2	Încăperea.....	183
11.5.3	Zona principală.....	188
11.5.4	Zonă suplimentară.....	199
11.5.5	Încălzirea/răcirea spațiului.....	203
11.5.6	Rezervor.....	213
11.5.7	Setări utilizator.....	220
11.5.8	Informații.....	224
11.5.9	Setările instalatorului.....	227
11.5.10	Darea în exploatare.....	255
11.5.11	Profil de utilizator.....	255
11.5.12	Funcționare.....	255
11.5.13	WLAN.....	256
11.6	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator.....	258
11.7	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator.....	259
<b>12</b>	<b>Darea în exploatare</b>	<b>260</b>
12.1	Prezentare generală: Darea în exploatare.....	260
12.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare.....	261
12.3	Listă de verificare înaintea dării în exploatare.....	261
12.4	Listă de verificare în timpul dării în exploatare.....	262
12.4.1	Debitul minim.....	262
12.4.2	Funcția de purjare a aerului.....	263
12.4.3	Proba de funcționare.....	265



12.4.4	Proba de funcționare a actuatorului.....	266
12.4.5	Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.....	267
<b>13</b>	<b>Predarea către utilizator</b>	<b>271</b>
<b>14</b>	<b>Întreținere și deservire</b>	<b>272</b>
14.1	Prezentare generală: Întreținerea și deservirea.....	272
14.2	Măsuri de siguranță pentru întreținere.....	272
14.3	Întreținere anuală.....	273
14.3.1	Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală.....	273
14.3.2	Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni.....	273
14.3.3	Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală.....	273
14.3.4	Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni.....	273
<b>15</b>	<b>Depanarea</b>	<b>275</b>
15.1	Prezentare generală: Depanarea.....	275
15.2	Măsuri de precauție la depanare.....	275
15.3	Rezolvarea problemelor în funcție de simptome.....	276
15.3.1	Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor.....	276
15.3.2	Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită.....	277
15.3.3	Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere).....	277
15.3.4	Simptom: sistemul produce zgomote de gălgâit după darea în exploatare.....	278
15.3.5	Simptom: pompa este blocată.....	279
15.3.6	Simptom: Pompa face zgomot (cavitație).....	280
15.3.7	Simptom: Se deschide supapa de siguranță.....	280
15.3.8	Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări.....	280
15.3.9	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute.....	281
15.3.10	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH).....	282
15.4	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare.....	282
15.4.1	Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni.....	283
15.4.2	Coduri de eroare: Prezentare generală.....	283
<b>16</b>	<b>Dezafectarea</b>	<b>288</b>
16.1	Pentru a recupera agent frigorific.....	288
16.1.1	Pentru a deschide ventilele de închidere.....	289
16.1.2	Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere.....	289
16.1.3	Mod de recuperare — În cazul modelelor 3N~ (afișaj cu 7 segmente).....	290
16.1.4	Mod de recuperare — În cazul modelelor 1N~ (afișaj cu 7 LED-uri).....	293
16.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare.....	295
16.2.1	Pentru a evacua rezervorul de stocare fără a fi conectat un sistem solar fără presiune.....	295
16.2.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune.....	297
<b>17</b>	<b>Date tehnice</b>	<b>298</b>
17.1	Spațiul pentru service: Unitate exterioară.....	299
17.2	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară.....	301
17.3	Schema tubulaturii: Unitatea interioară.....	302
17.4	Schema cablajului: unitatea exterioară.....	303
17.5	Schema cablajului: Unitatea interioară.....	304
17.6	Curbă ESP: Unitate interioară.....	311
17.7	Plăcuță de identificare: unitate interioară.....	311
<b>18</b>	<b>Glosar</b>	<b>313</b>
<b>19</b>	<b>Tabelul setărilor locale</b>	<b>314</b>

# 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

### Public țintă

Instalatori autorizați

### Set documentație

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

▪ **Măsurile de siguranță generale:**

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

▪ **Manual de exploatare:**

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

▪ **Ghid de referință pentru utilizator:**

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

▪ **Manual de instalare – Unitate exterioară:**

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

▪ **Manual de instalare – Unitate interioară:**

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

▪ **Ghidul de referință al instalatorului:**

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

▪ **Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional:**

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

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

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

### Manual de date tehnice

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

### Instrumente online

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

#### ▪ Daikin Technical Data Hub

- Centru pentru specificațiile tehnice ale unității, instrumente utile, resurse digitale și altele.
- Cu acces public prin intermediul <https://daikintechanicaldatahub.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.
- Aplicația mobilă poate fi descărcată pentru dispozitive iOS și Android utilizându-se codurile QR de mai jos. Pentru accesarea aplicației este necesară înregistrarea în platforma Stand By Me.

App Store



Google Play



## 1.2 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 ar putea cauza arsuri/opărire din cauza temperaturilor extrem de ridicate sau joase.



#### PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

Indică o situație care poate duce la explozie.



**AVERTIZARE**

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



**AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL**



**ATENȚIE**

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



**NOTIFICARE**

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



**INFORMAȚIE**

Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

Simboluri utilizate pe unitate:

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

Simboluri utilizate în documentație:

Simbol	Explicație
	Indică titlul unei figurii sau o referire la aceasta. <b>Exemplu:</b> "▲ 1-3 Titlu figură" înseamnă "Figura 3 din capitolul 1".
	Indică titlul unui tabel sau o referire la acesta. <b>Exemplu:</b> "■ 1-3 Titlu tabel" înseamnă "Tabelul 3 din capitolul 1".

### 1.3 Ghidul rapid de referință al instalatorului

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

Capitol	Descriere
Despre unități și opțiuni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cum se identifică unitatea</li> <li>▪ Combinații posibile de unități și opțiuni</li> </ul>
Indicații privind aplicația	Diverse configurații de instalare a sistemului
Instalarea unității	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala sistemul, inclusiv informații despre cum să vă pregătiți pentru instalare
Instalarea conductelor	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala tubulatura sistemului, inclusiv informații despre cum să vă pregătiți pentru instalare
Instalarea componentelor electrice	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a instala componentele electrice ale sistemului, inclusiv informații despre cum să vă pregătiți pentru instalare
Configurare	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a configura sistemul după instalarea acestuia
Darea în exploatare	Ce trebuie să faceți și să știți pentru a da în exploatare sistemul după configurarea acestuia
Predarea către utilizator	Ce îi dați și îi explicați utilizatorului
Întreținere și deservire	Cum se întreține și se deservește unitatea
Depanarea	Ce trebuie să faceți dacă apar probleme
Dezafectarea	Cum se dezafectează sistemul
Date tehnice	Specificațiile sistemului
Glosar	Definițiile termenilor
Tabelul setărilor locale	<p>Tabelul se va completa de către instalator și se va păstra pentru a fi consultat ulterior</p> <p><b>Notă:</b> 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.</p>

## 2 Măsuri de siguranță generale

În acest capitol

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

### 2.1 Pentru instalator

#### 2.1.1 Date generale

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



#### PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

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



#### AVERTIZARE

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



#### AVERTIZARE

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



#### ATENȚIE

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



#### AVERTIZARE

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



#### AVERTIZARE

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



#### ATENȚIE

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

**ATENȚIE**

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

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

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

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

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

## 2.1.2 Locul instalării

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

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

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

## 2.1.3 Agent frigorific — în cazul R410A sau R32

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

**NOTIFICARE**

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

**NOTIFICARE**

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

**AVERTIZARE**

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



### AVERTIZARE

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

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



### PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

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

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



### AVERTIZARE

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



### NOTIFICARE

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



### NOTIFICARE

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





### AVERTIZARE

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

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

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



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

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

**ATENȚIE**

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

## 2.1.4 Apă

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

**NOTIFICARE**

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

## 2.1.5 Electric

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**

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

**AVERTIZARE**

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



### AVERTIZARE

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



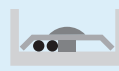
### ATENȚIE

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



### NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



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

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



### AVERTIZARE

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



### NOTIFICARE

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

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

## 3 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele reglementări și instrucțiuni privind siguranța.

**Manevrarea unității (consultați "4.2.1 Pentru a manipula, despachetați și scoateți accesoriile - Unitate exterioară" [▶ 23])**



### ATENȚIE

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

**Indicații privind aplicația (consultați "6 Indicații privind aplicația" [▶ 35])**



### ATENȚIE

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



### 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" [▶ 70])**



### AVERTIZARE

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

- Unitate exterioară: consultați "17.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară" [▶ 299].
- Unitate interioară: consultați "7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [▶ 73].



### AVERTIZARE

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



### AVERTIZARE

NU reutilizați tubulatura agentului frigorific care a fost folosită cu alt agent frigorific. Înlocuiți tubulatura agentului frigorific sau curățați-o pe îndelete.



### 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.

**Cerințe speciale pentru R32 (consultați "7.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară" [▶ 70])****AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

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

**Deschiderea și închiderea unităților (consultați "7.2 Deschiderea și închiderea unităților" [▶ 85])****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" [▶ 89])****AVERTIZARE**

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 89].

**Montarea unității interioare (consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 93])****AVERTIZARE**

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 93].

#### Instalarea conductelor (consultați "8 Instalarea conductelor" [▶ 96])



##### 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.



##### PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



##### AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Instalarea conductelor" [▶ 96].



##### NOTIFICARE

- NU utilizați uleiuri minerale la piesele evazate.
- NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate R32 pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva și deteriora sistemul.



##### NOTIFICARE

- Evazarea incompletă poate duce la scurgerea agentului frigorific.
- NU reutilizați mufele. Utilizați mufe noi pentru a preveni scurgerea agentului frigorific gaz.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate duce la scurgerea agentului frigorific gaz.



##### 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.



##### AVERTIZARE

Unele secțiuni ale circuitului de agent frigorific pot fi izolate față de la alte secțiuni cauzate de componente cu funcții specifice (de ex. ventile). Circuitul de agent frigorific este dotat prin urmare cu ștuțuri suplimentare de întreținere pentru vidare, reducerea presiunii sau presurizarea circuitului.

În cazul în care este necesară efectuarea de **lipituri** pe unitate, asigurați-vă că nu există presiune în interiorul unității. Presiunile interne trebuie eliberate prin deschiderea TUTUROR ștuțurilor de întreținere indicate pe figurile de mai jos. Amplasamentul depinde de tipul de model.

**AVERTIZARE**

- Utilizați numai R32 ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R32 conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 675. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați cu agent frigorific, purtați întotdeauna mănuși și ochelari de protecție.

**AVERTIZARE**

Capătul conductelor de evacuare de la supapa de siguranță la scurgere TREBUIE să se afle într-o poziție sigură și vizibilă, fără a prezenta riscuri pentru persoanele din apropiere.

### Realizarea instalației electrice (consultați "9 Instalarea componentelor electrice" [▶ 126])

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

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

- Acest manual. Consultați "9 Instalarea componentelor electrice" [▶ 126].
- Schema cablajului unității exterioare, care se livrează împreună cu unitatea, se află în interiorul capacului de deservire. Pentru o traducere a legendei, consultați "17.4 Schema cablajului: unitatea exterioară" [▶ 303].
- 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 "17.5 Schema cablajului: Unitatea interioară" [▶ 304].

**AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.

**AVERTIZARE**

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



#### AVERTIZARE

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



#### AVERTIZARE

**Ventilator rotativ.** Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați "7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare" [▶ 92].



#### 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

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



#### ATENȚIE

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



#### INFORMAȚIE

Detaliile despre tipul și categoria siguranțelor sau categoria întreruptoarelor sunt descrise în "9 Instalarea componentelor electrice" [▶ 126].

### Configurație (consultați secțiunea "11 Configurare" [▶ 162])



#### AVERTIZARE

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

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



#### ATENȚIE

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





#### ATENȚIE

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

#### Darea în exploatare (consultați "12 Darea în exploatare" [▶ 260])



#### AVERTIZARE

Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "12 Darea în exploatare" [▶ 260].

#### Instrucțiuni de întreținere și deservire (consultați "14 Întreținere și deservire" [▶ 272])



#### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



#### PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



#### 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 "15 Depanarea" [▶ 275])



#### 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 suntați niciodată punte dispozitivele de siguranță și nu modificați valoarea implicită a acestora din fabrică. Dacă nu găsiți cauza problemei, contactați distribuitorul.





#### AVERTIZARE

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



#### AVERTIZARE

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

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

## 4 Despre cutie

### În acest capitol

4.1	Prezentare generală: despre cutie .....	23
4.2	Unitatea exterioară.....	23
4.2.1	Pentru a manipula, despachetați și scoateți accesoriile - Unitate exterioară .....	23
4.2.2	Îndepărtarea agrafei pentru transport .....	25
4.3	Unitatea interioară .....	26
4.3.1	Pentru a despacheta unitatea interioară.....	26
4.3.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară.....	27
4.3.3	Pentru a manevra unitatea interioară .....	27

### 4.1 Prezentare generală: despre cutie

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

Rețineți următoarele:

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

### 4.2 Unitatea exterioară

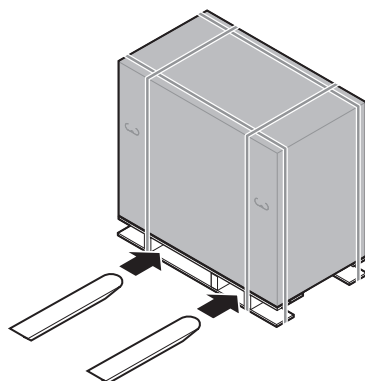
#### 4.2.1 Pentru a manipula, despachetați și scoateți accesoriile - Unitate exterioară



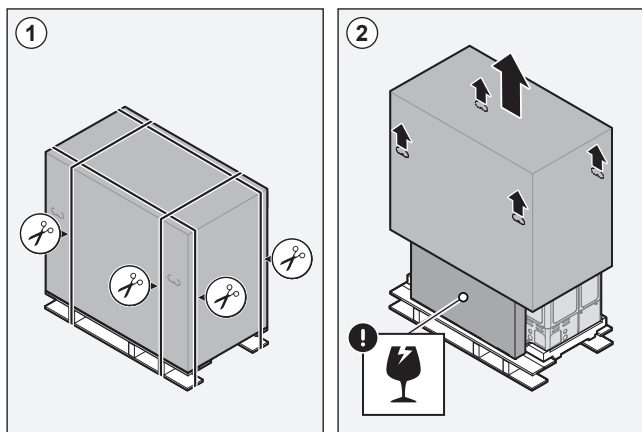
#### ATENȚIE

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

- 1 Pentru a manipula unitatea înainte de despachetare, folosiți un stivuitor sau un camion pentru paleți.



- 2 Când sunteți aproape de poziția finală de instalare, îndepărtați cutia de carton.

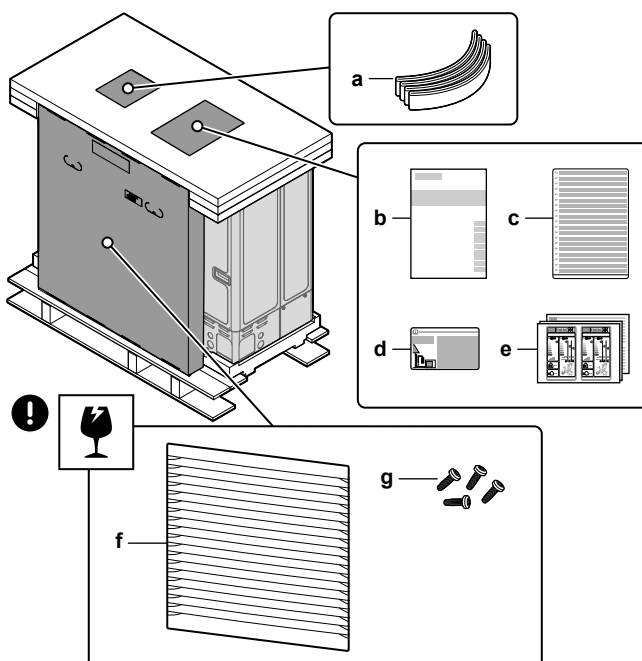
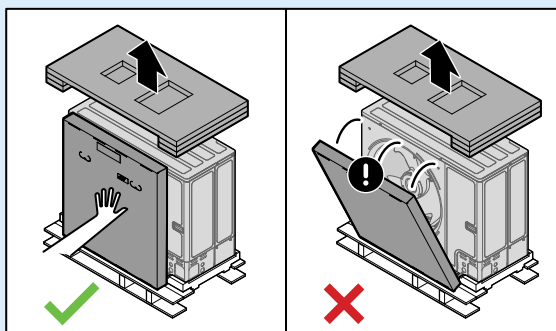


3 Scoateți accesoriile și îndepărtați ambalajul din partea de sus.



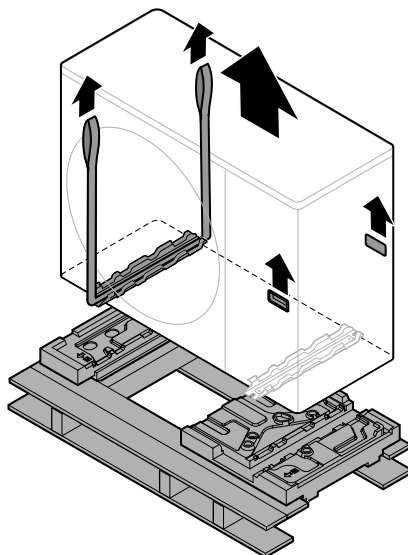
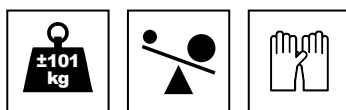
#### NOTIFICARE

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



- a Chingă pentru transportul unității
- b Manual de instalare – Unitate exterioră
- c Etichetă multilingvă gaze fluorurate cu efect de seră
- d Etichetă gaze fluorurate cu efect de seră
- e Etichete energetice
- f Grilă de evacuare
- g Șuruburi pentru grila de evacuare

- 4 Pentru a manipula unitatea după despachetare, utilizați chinga și mânerele.
- Treceți chinga printre picioarele din partea stângă a unității.
  - Transportați unitatea folosind chinga (stânga) și mânerele unității (dreapta) și puneți-o pe structura de instalare.
  - Îndepărtați chinga și aruncați-o.



#### 4.2.2 Îndepărtarea agrafei pentru transport

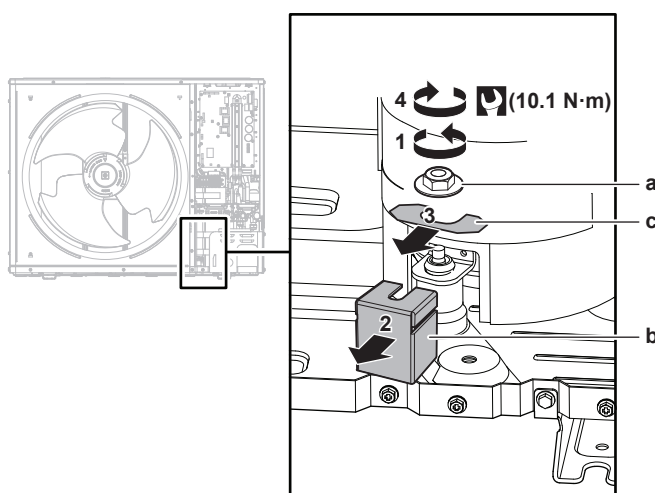


#### NOTIFICARE

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

Opritoarea pentru transport protejează unitatea pe durata transportului. Aceasta trebuie îndepărtată în timpul instalării.

**Condiție prealabilă:** Deschideți capacul de deservire. Consultați "[7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară](#)" [▶ 85].



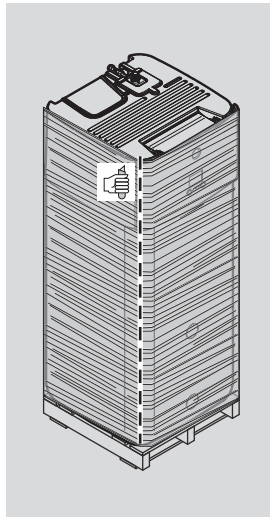
- a Piuliță
- b Opritor pentru transport
- c Distanțier

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

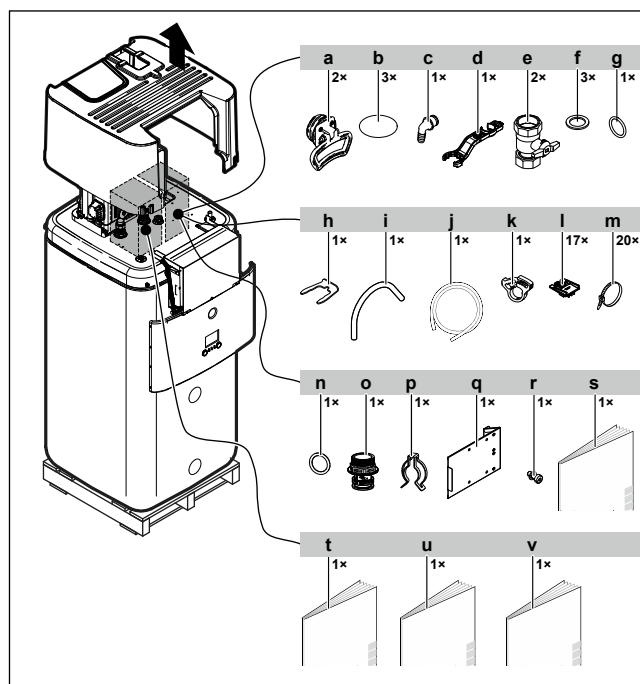
### 4.3 Unitatea interioară

- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată. Orice defecțiune TREBUIE să fie raportată imediat agentului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Dezambalați complet unitatea interioară în conformitate cu instrucțiunile specificate pe foaia cu instrucțiuni de dezambalare.

#### 4.3.1 Pentru a despacheta unitatea interioară



## 4.3.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară



- a Mânere (necesare doar pentru transport)
- b Capac cu filet
- c Conector de deversare
- d Cheie de asamblare
- e Ventil de închidere
- f Garnitură plată
- g Garnitură inelară
- h Clemă de fixare
- i Furtun de ventilație
- j Furtunul tăvii de evacuare
- k Clema furtunului tăvii de evacuare
- l Fixare a cablurilor pentru eliminarea tensiunii
- m Fixarea cablurilor
- n Garnitură inelară
- o Priză coș de fum
- p Clemă de fixare
- q Inserție metalică pentru cutia de distribuție
- r Șurub pentru inserția metalică pentru cutia de distribuție
- s Măsuri de siguranță generale
- t Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- u Manual de instalare a unității interioare
- v Manual de exploatare

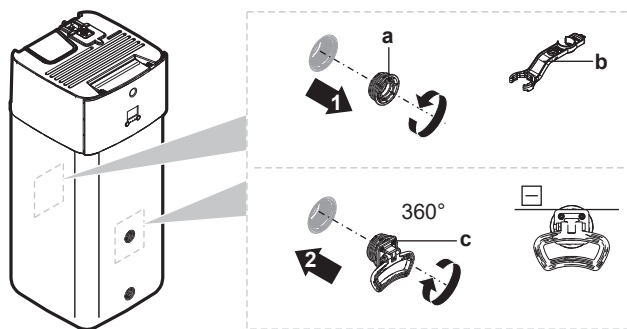
## 4.3.3 Pentru a manevra unitatea interioară

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

**NOTIFICARE**

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

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



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

- 1 Deschideți dopurile cu șurub din partea din față și din spate a rezervorului.
- 2 Atașați mânerele orizontal și rotiți cu 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	Prezentare generală: despre unități și opțiuni.....	29
5.2	Identificare.....	29
5.2.1	Eticheta de identificare: Unitate exterioară.....	29
5.2.2	Etichetă de identificare: Unitate interioară.....	30
5.3	Combinarea unităților și opțiuni.....	30
5.3.1	Combinății posibile de unitate interioară și unitate exterioară.....	30
5.3.2	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară.....	31
5.3.3	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară.....	31

## 5.1 Prezentare generală: despre unități și opțiuni

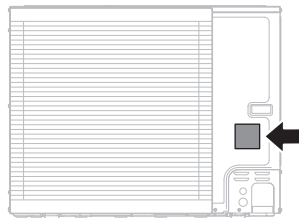
Acest capitolul conține informații despre:

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

## 5.2 Identificare

### 5.2.1 Eticheta de identificare: Unitate exterioară

**Loc**



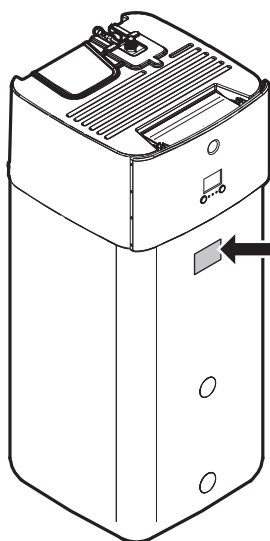
**Identificare model**

**Exemplu:** ER L A 16 DA V3

Cod	Explicație
ER	Pompă de căldură cu pereche de unități cu agent frigorific distincte în sistem european
L	Temperatura scăzută a apei - zona ambientală 2 (consultați domeniul de funcționare)
A	Agent frigorific R32
16	Clasă capacitate
DA	Seria modelului
V3	Rețea de alimentare: V3=1N~, 230 V AC, 50 Hz W1=3N~, 400 V AC, 50 Hz

5.2.2 Etichetă de identificare: Unitate interioară

Loc



Identificare model

Exemplu: E BS H B 11 P 30 DF

Cod	Descriere
E	Model european
BS	Unitate cu componente cu agent frigorific distincte, cu montare pe podea și rezervor de stocare fără presiune integrat
H	H=Numai încălzire X=Încălzire/răcire
B	Schimbător de căldură integrat pentru generatorul de căldură bivalent
11	Clasă capacitate
P	Material rezervor integrat: plastic
30	Volum rezervor integrat
DF	Seria modelului

5.3 Combinarea unităților și opțiuni



**INFORMAȚIE**

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

5.3.1 Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioră

Unitate interioară	Unitate exterioră		
	ERLA11	ERLA14	ERLA16
EBSH/X11	O		
EBSH/X16		O	O

### 5.3.2 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară

Fără.

### 5.3.3 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară

#### Dispozitive de control cu fir pentru zonare multiplă

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

- Unitate de bază pentru zonare multiplă 230 V (EKWUFHTA1V3)
- Termostat digital 230 V (EKWCTRDI1V3)
- Termostat analogic 230 V (EKWCTTRAN1V3)
- 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, EKTR1)

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

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

#### Senzor la distanță pentru termostat fără fir (EKRTETS)

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

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

#### PCI pentru solicitare (EKRP1AHTA)

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

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

#### Senzor de interior la distanță (KRCS01-1)

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

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

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



#### INFORMAȚIE

- Senzorul de interior la distanță se poate utiliza numai în cazul în care telecomandă 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 (EKRSKA1)

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

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

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



### INFORMAȚIE

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

### Cablu pentru PC (EKPCAB4)

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

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

### Convecteur pompă de căldură (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 convecteurului pentru pompa de căldură
- Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convecteurul pompei de căldură
- Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional

### Cartuș WLAN (BRP069A78)

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

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a cartușului WLAN.

### Modul WLAN (BRP069A71)

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

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

### Controler centralizat universal (EKCC8-W)

Controler pentru control în cascadă.

### Set bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA)

Puteți instala un set bizonal opțional.

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

Consultați și:

- "6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI" [▶ 46]
- "Set bizonal" [▶ 253]

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

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

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

### Set de releu pentru aplicația Smart Grid (EKRELSG)

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

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați "9.3.13 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid" [▶ 153].

### Încălzitor de rezervă (EKECBU\*)

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

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare al încălzitorului de rezervă, precum și "9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [▶ 140] și "9.3.4 Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală" [▶ 143].

### Kit de racordare DB (EKECBCO\*)

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 racordare BIV (EKECBIVCOA\*)

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

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

### Kit de umplere și evacuare (165215)

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

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

### Kit de recirculare (141554)

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

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

### **Separator de impurități (156021 sau 156023)**

Se recomandă instalarea în sistem a unui separator de impurități.

### **Kit de evacuare pentru sistemul solar (EKSRPS4)**

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

## 6 Indicații privind aplicația



### INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

### În acest capitol

6.1	Prezentare generală: Indicații privind aplicația.....	35
6.2	Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului .....	36
6.2.1	O singură încăpere .....	37
6.2.2	Mai multe încăperi – O zonă TAI.....	41
6.2.3	Mai multe încăperi – Două zone TAI.....	46
6.3	Instalarea surselor de căldură bivalente .....	51
6.3.1	Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului.....	51
6.3.2	Instalarea unei surse de încălzire auxiliare indirecte pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului.....	54
6.3.3	Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere.....	56
6.3.4	Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent.....	56
6.3.5	Instalarea unui încălzitor de rezervă electric.....	57
6.4	Instalarea rezervorului de stocare .....	57
6.4.1	Disponerea sistemului – Rezervor de stocare integrat .....	57
6.4.2	Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare.....	58
6.4.3	Instalare și configurare – rezervor de stocare.....	59
6.4.4	Pompă ACM pentru apă caldă instantanee.....	59
6.4.5	Pompa ACM pentru dezinfectare .....	60
6.5	Configurarea măsurării energiei.....	61
6.5.1	Căldura generată.....	61
6.5.2	Energia consumată.....	61
6.5.3	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal .....	62
6.5.4	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial .....	63
6.6	Configurarea controlului consumului de energie .....	64
6.6.1	Limitarea permanentă a energiei .....	65
6.6.2	Limitarea energiei activată de intrările digitale.....	66
6.6.3	Procesul de limitare a energiei .....	67
6.6.4	Limitarea puterii cu BBR16.....	67
6.7	Configurarea senzorului de temperatură extern.....	68

### 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 "[11 Configurare](#)" [▶ 162].

Acest capitol conține indicațiile aplicației pentru:

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

- Instalarea unei surse bivalente de căldură pentru apă caldă menajeră și încălzirea spațiului



#### NOTIFICARE

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

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

## 6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului

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

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

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

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



#### NOTIFICARE

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



#### INFORMAȚIE

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

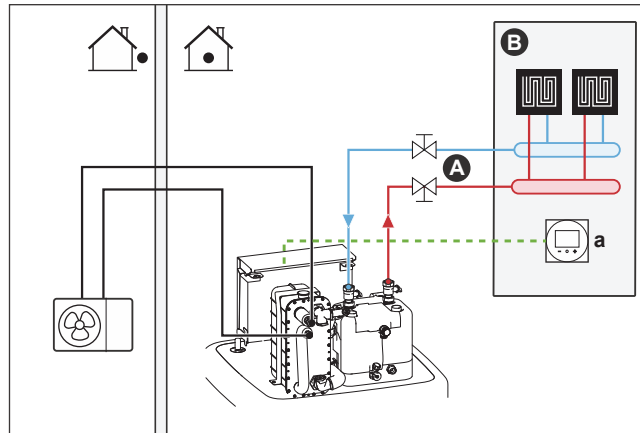


#### NOTIFICARE

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



## 6.2.1 O singură încăpere

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

- A** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B** O singură încăpere
- a** Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 130]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]
- 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).

**Configurație**

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

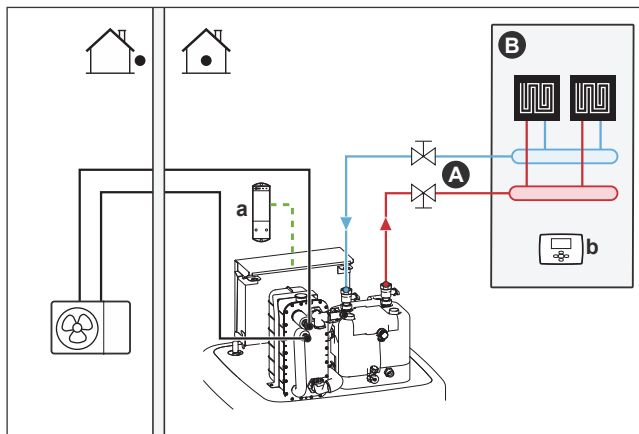
**Avantaje**

- **Cel mai bun confort și randament.** Funcția de termostat de încăpere inteligent poate crește sau descrește temperatură dorită a apei la ieșire în funcție de temperatură efectivă a încăperii (modulație). Rezultatul este următorul:
  - Temperatură stabilă a încăperii potrivită cu temperatură dorită (confort ridicat)
  - Mai puține cicluri de PORNIRE/OPRIRE (mai silențios, confort ridicat și randament mai bun)
  - Cea mai coborâtă temperatură posibil (randament mai bun)

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

### Încălzire prin pardoseală sau radiatoare – termostat de încăpere fără fir

#### Configurare



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

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 130]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]
- Încălzirea prin pardoseală sau radiatoarele sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Temperatura încăperii este controlată de termostatul de încăpere extern fără fir (echipament opțional EKTR1).

#### Configurație

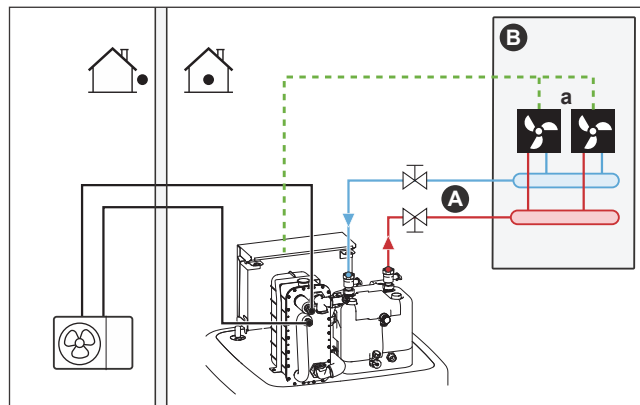
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Cod: [C-07]</li> </ul>	1 ( <b>Termostatul de încăpere extern</b> ): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Cod: [7-02]</li> </ul>	0 ( <b>0 singură zonă</b> ): Principală
Termostatul de încăpere extern pentru zona <b>principală</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.A]</li> <li>▪ Cod: [C-05]</li> </ul>	1 ( <b>1 contact</b> ): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.

### Avantaje

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

### Convectoarele pompei de căldură

#### Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B O singură încăpere
- a Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioră" [▶ 130]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]
- Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
- Temperatura dorită a încăperii se reglează cu ajutorul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe reglatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
  - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
  - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
  - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a unității interioare (X12M/15 și X12M/22).
- Modul de funcționare a spațiului este trimis la convectoarele pompei de căldură printr-o ieșire digitală a unității interioare (X12M/9 și X12M/10).

#### Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Cod: [C-07]</li> </ul>	1 (Termostatul de încăpere extern): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.

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

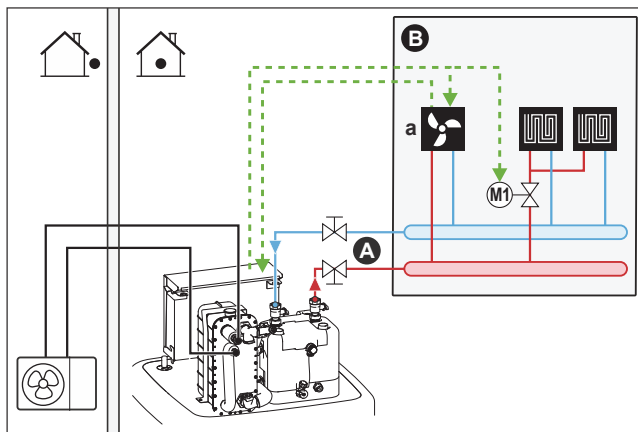
### Avantaje

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

### Combinăție: încălzire prin pardoseală + convectori pompă de căldură

- Încălzirea spațiului este furnizată de:
  - Încălzirea prin pardoseală
  - Convectorii pompei de căldură
- Răcirea spațiului este asigurată numai de convectorii 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** Convectorii pompei de căldură (+ regulatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 130]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]
- Convectorii pompei de căldură sunt conectați direct la unitatea interioară.
- Ventilul de închidere (procurare la fața locului) este instalat înaintea încălzirii prin pardoseală pentru a preveni condensul pe pardoseală în timpul operațiunii de răcire.

- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
  - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
  - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
  - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
- Semnalul de comandă pentru încălzirea/răcirea spațiului este trimis la o intrare digitală a unității interioare (X12M/15 și X12M/22).
- Modul de funcționare a spațiului este trimis de o ieșire digitală (X12M/9 și X12M/10) la unitatea interioară la:
  - Convectoarele pompei de căldură
  - Ventilul de închidere

### Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Cod: [C-07]</li> </ul>	1 ( <b>Termostatul de încăpere extern</b> ): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern.
Numărul zonelor de temperatură a apei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Cod: [7-02]</li> </ul>	0 ( <b>0 singură zonă</b> ): Principală
Termostatul de încăpere extern pentru zona <b>principală</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.A]</li> <li>▪ Cod: [C-05]</li> </ul>	1 ( <b>1 contact</b> ): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convectorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.

### Avantaje

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

#### 6.2.2 Mai multe încăperi – O zonă TAI

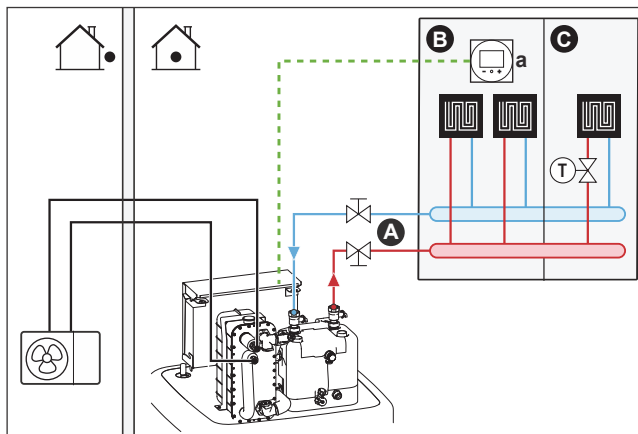
Dacă este necesară o singură zonă de temperatură a apei la ieșire pentru că temperatura prevăzută a apei la ieșire a tuturor emițătoarelor este aceeași, NU aveți nevoie de o stație cu supapă de amestecare (economic).

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

## Încălzire prin pardoseală sau radiatoare – supape termostate

Dacă încălziți încăperi cu încălzire prin podea sau radiatoare, o modalitate obișnuită este cea de a controla temperatura încăperii principale utilizând un termostat (acesta poate fi interfața pentru confort uman (BRC1HHDA) sau un termostat de încăpere extern), în timp ce celelalte încăperi sunt controlate de așa-numitele supape termostate, care se deschid sau se închid în funcție de temperatură încăperii.

### Configurare



- A** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B** Încăperea 1
- C** Încăperea 2
- a** Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 130]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]
- Încălzirea prin pardoseală a încăperii principale este conectată direct la unitatea interioară.
- Temperatura încăperii principale este comandată prin interfață dedicată pentru confort uman, care este utilizată ca termostat de încăpere (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere).
- Se montează un ventil termostat înaintea încălzirii prin pardoseală în fiecare dintre celelalte încăperi.



#### INFORMAȚIE

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

### Configurație

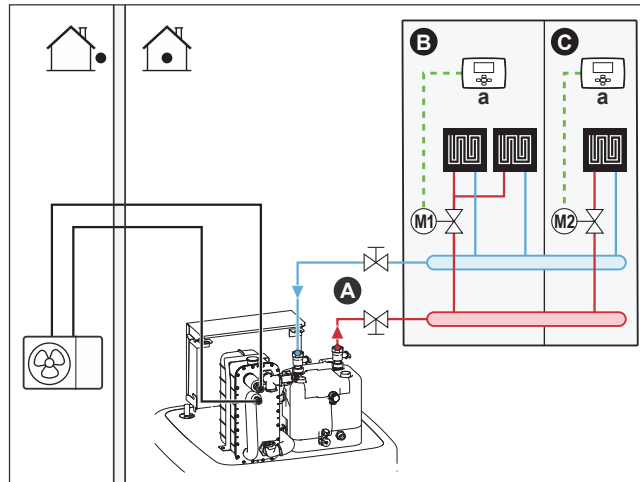
Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Cod: [C-07]</li> </ul>	2 ( <b>Termostat încăpere</b> ): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.
Numărul zonelor de temperatură a apei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Cod: [7-02]</li> </ul>	0 ( <b>0 singură zonă</b> ): Principală

### Avantaje

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

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

### Configurare



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

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 130]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]
- Se instalează un ventil de închidere (procurare la fața locului) pentru fiecare cameră, cu scopul de a evita alimentarea cu apă la ieșire dacă nu există solicitare pentru încălzire sau răcire.
- Trebuie montată o supapă de derivație pentru a face posibilă recircularea apei când sunt închise toate ventilele de închidere. Pentru a garanta funcționarea fiabilă, asigurați un debit de apă minim, conform descrierii din tabelul "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "8.5 Pregătirea tubulaturii de apă" [▶ 113].
- 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.

### Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Cod: [C-07]</li> </ul>	0 ( <b>Apă la ieșire</b> ): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Cod: [7-02]</li> </ul>	0 ( <b>0 singură zonă</b> ): Principală

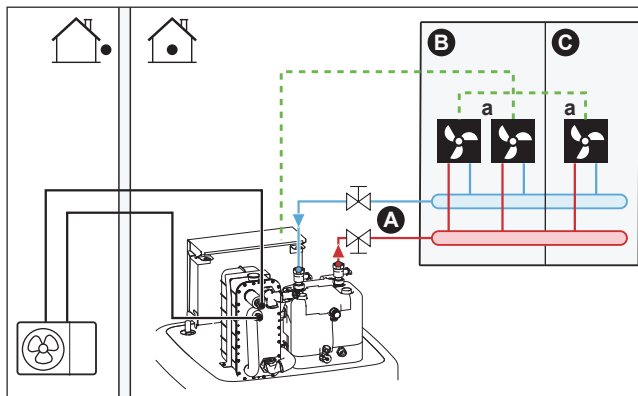
### Avantaje

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

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

### Convectoare pompă de căldură - mai multe încăperi

#### Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B Încăperea 1
- C Încăperea 2
- a Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - ["9.2 Conexiuni la unitatea exterioară"](#) [▶ 130]
  - ["9.3 Conexiuni la unitatea interioară"](#) [▶ 134]
- Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe reglatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
  - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
  - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convectorul pompei de căldură
  - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului.
- Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector pentru pompa de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare (X12M/15 și X12M/22). Unitatea interioară va furniza temperatură a apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.



#### INFORMAȚIE

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



### Configurație

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

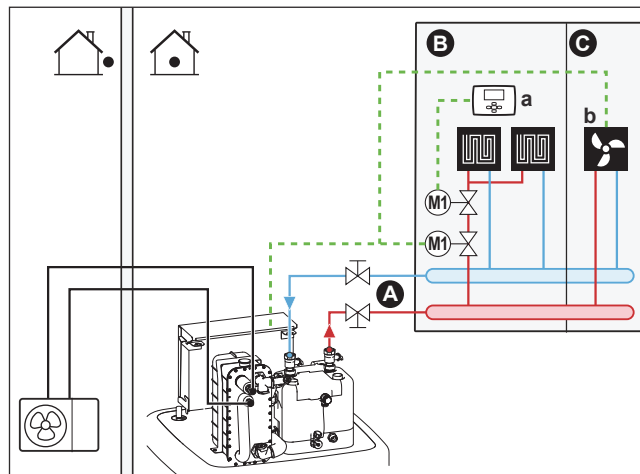
### Avantaje

În comparație cu convectoarele pompei de căldură pentru o încăpere:

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

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

#### Configurare



- A Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- B Încăperea 1
- C Încăperea 2
- a Termostatul de încăpere extern
- b Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)

- Pentru informații suplimentare despre conectarea cablajului electric, consultați:
  - "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 130]
  - "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]
- 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) înainte încălzirii prin pardoseală:
  - Un ventil de închidere pentru a preveni furnizarea apei calde când încăperea nu are solicitări pentru încălzire
  - Un ventil de închidere pentru a preveni condensul pe pardoseală în timpul operațiunii de răcire a încăperii cu convectoarele pompei de căldură.

- Pentru fiecare încăpere cu convectoare ale pompei de căldură: Temperatură dorită a încăperii se setează prin intermediul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe 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 EKVHPC la fiecare convector al pompei de căldură.

**Configurație**

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Cod: [C-07]</li> </ul>	0 ( <b>Apă la ieșire</b> ): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire.
Numărul zonelor de temperatură a apei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Cod: [7-02]</li> </ul>	0 ( <b>0 singură zonă</b> ): Principală

## 6.2.3 Mai multe încăperi – Două zone TAI

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

În acest document:

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

**ATENȚIE**

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

Exemplu tipic:

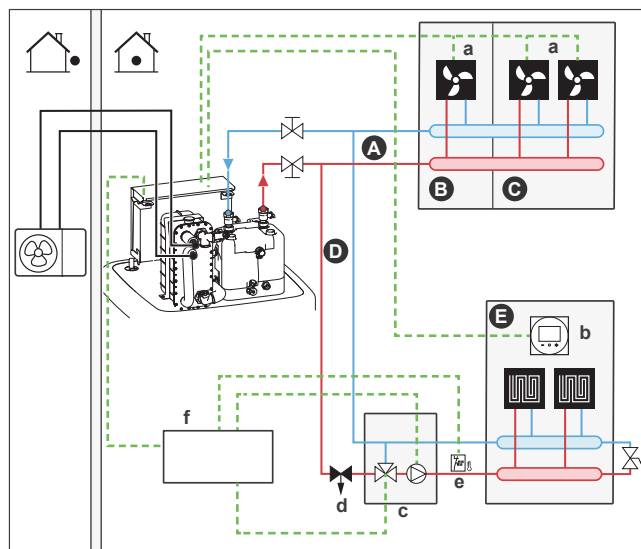
Încăpere (zonă)	Emițătoare de căldură: Temperatură prevăzută
Cameră de zi (zona principală)	Încălzire prin pardoseală: <ul style="list-style-type: none"> <li>La încălzire: 35°C</li> <li>La răcire<sup>(a)</sup>: 20°C (numai răcoare, nu este permisă răcirea efectivă)</li> </ul>
Dormitoare (zona suplimentară)	Convectoarele pompei de căldură: <ul style="list-style-type: none"> <li>La încălzire: 45°C</li> <li>La răcire: 12°C</li> </ul>

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

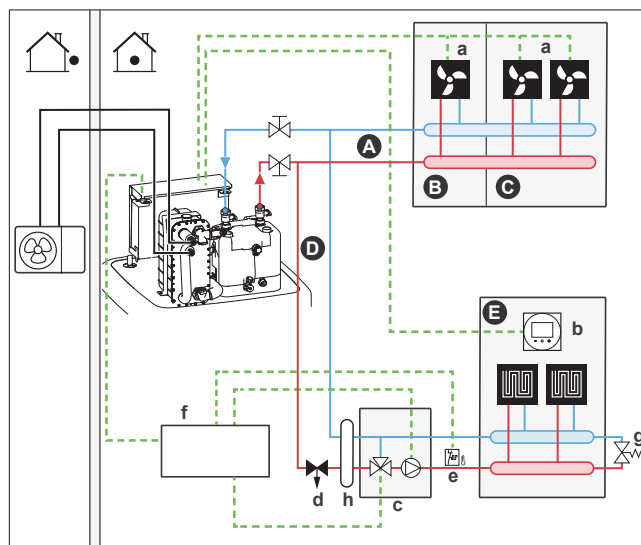
### Configurare

Sunt posibile trei variante ale setului bizonal:

- 1 Sistem fără separator hidraulic:

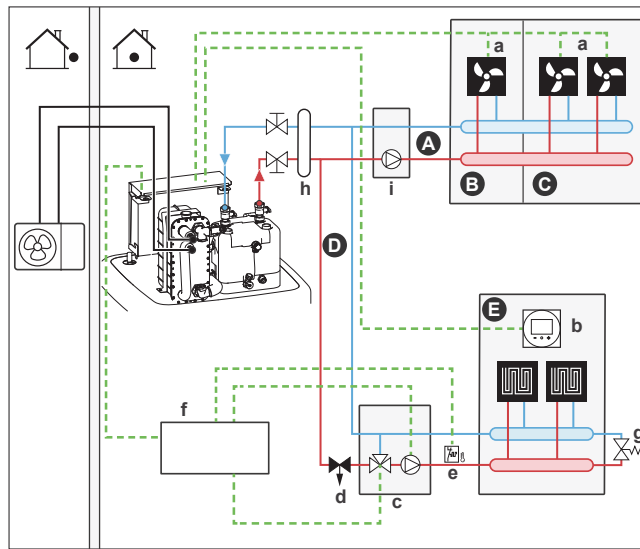


- 2 Sistem cu separator hidraulic pentru zona principală:



- 3 Sistem cu separator hidraulic pentru ambele zone:

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



- A** Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
- B** Încăperea 1
- C** Încăperea 2
- D** Zona principală de temperatură a apei la ieșire
- E** Încăperea 3
- a** Convectoarele pompei de căldură (+ reglatoare)
- b** Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
- c** Stația cu supapă de amestecare
- d** Ventil regulator de presiune (procurare la fața locului)
- e** Termostat de siguranță (procurare la fața locului)
- f** Cutie de comandă pentru set bizonal (EKMIKPOA)
- g** Supapă de derivație
- h** Separator hidrolic (sticlă de egalizare)
- i** Pompă directă (pentru zona suplimentară) (de exemplu, grup de pompe fără amestecare EKMIKHUA)



#### INFORMAȚIE

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

- Trebuie montată o supapă de derivație pentru a face posibilă recircularea apei când sunt închise toate ventilele de închidere. Pentru a garanta funcționarea fiabilă, asigurați un debit de apă minim, conform descrierii din tabelul "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "[8.5 Pregătirea tubulaturii de apă](#)" [▶ 113].

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

**Dacă se permite:**

NU instalați un ventil de închidere.

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

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

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

- Pentru zona suplimentară:
  - Convectoarele pompei de căldură sunt conectate direct la unitatea interioară.
  - Temperatură dorită a încăperii se reglează cu ajutorul regulatorului pentru convectoarele pompei de căldură. Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. Pentru informații suplimentare, consultați:
    - Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură
    - Manualul de instalare a echipamentelor opționale pentru convecteurul pompei de căldură
    - Broșura cu anexe pentru echipamentul opțional
  - Semnalele solicitărilor de încălzire sau răcire pentru fiecare convector pentru pompa de căldură sunt conectate în paralel la intrarea digitală a unității interioare (X12M/19 și X12M/22). Unitatea interioară va furniza temperatură dorită suplimentară a apei la ieșire numai atunci când există o solicitare efectivă.
- Interfața de utilizare integrată în unitatea interioară decide modul de funcționare a spațiului. Rețineți că modul de funcționare pentru fiecare regulator al convectoarelor pompei de căldură trebuie setat pentru a se potrivi cu unitatea interioară.

## Configurație

Setare	Valoare
Comanda temperaturii unității: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [2.9]</li> <li>▪ Cod: [C-07]</li> </ul>	2 ( <b>Termostat încăpere</b> ): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței pentru confort uman.  <b>Notă:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Încăperea principală = interfața pentru confort uman este folosită cu funcția de termostat de încăpere</li> <li>▪ Alte încăperi = funcția de termostat de încăpere extern</li> </ul>
Numărul zonelor de temperatură a apei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [4.4]</li> <li>▪ Cod: [7-02]</li> </ul>	1 ( <b>Două zone</b> ): Principală + suplimentară
În cazul convectoarelor pompei de căldură: Termostatul de încăpere extern pentru zona <b>suplimentară</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [3.A]</li> <li>▪ Cod: [C-06]</li> </ul>	1 ( <b>1 contact</b> ): Când termostatul de încăpere extern utilizat sau convectatorul pompei de căldură poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire.
<b>Kit bizonal instalat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [9.P.1]</li> <li>▪ Cod: [E-0B]</li> </ul>	2 ( <b>Da</b> ): Este instalat un set bizonal pentru adăugarea unei zone de temperatură suplimentare.
<b>Tip sistem bizonal:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ #: [9.P.2]</li> <li>▪ Cod: [E-0C]</li> </ul>	0 ( <b>Fără separator hidraulic/fără pompă directă</b> ) 1 ( <b>Cu separator hidraulic/fără pompă directă</b> ) 2 ( <b>Cu separator hidraulic/cu pompă directă</b> ) (Vedeți cele 3 versiuni de sistem descrise mai sus)
leșire ventil de închidere	Setați pentru a respecta solicitarea termică a zonei principale.
Ventil de închidere	Dacă zona principală trebuie închisă în timpul răcirii pentru a preveni condensul pe podea, setați corespunzător.

Consultați "[Set bizonal](#)" [▶ 253] pentru informații suplimentare. despre configurarea setului bizonal.

### Avantaje

#### ▪ Confort.

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

#### ▪ Randament.

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

## 6.3 Instalarea surselor de căldură bivalente

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



#### INFORMAȚIE

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

Dacă nu este instalat un încălzitor de rezervă electric, sistemul preia automat funcția unui boiler auxiliar indirect. În acest caz, temperaturile setate pentru rezervorul de stocare vor fi atinse în mod fiabil indiferent de condițiile de funcționare, numai dacă energia boilerului auxiliar este disponibilă efectiv.

### 6.3.1 Configurarea unei surse de încălzire auxiliare directe pentru încălzirea spațiului



#### INFORMAȚIE

Funcționarea directă (pentru încălzirea spațiului) este posibilă numai pentru 1 zonă de temperatură a apei la ieșire cu:

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

#### ▪ Încălzirea spațiului se poate realiza prin:

- Unitatea interioară
- Un boiler suplimentar (procurare la fața locului) conectat la sistem
- Când există o solicitare de încălzire, unitatea interioară sau boilerul auxiliar începe să funcționeze. Temperatura exterioară (starea comutării la sursa de căldură externă) stabilește care dintre aceste unități funcționează. Când boilerul suplimentar primește permisiunea, încălzirea spațiului prin intermediul unității interioare este OPRITĂ.

- Exploatarea bivalentă este posibilă doar dacă:
  - Încălzirea spațiului este PORNITĂ, și
  - Funcționarea rezervorului este OPRITĂ
- Apa caldă menajeră este întotdeauna produsă de rezervorul de stocare conectat la unitatea interioară.

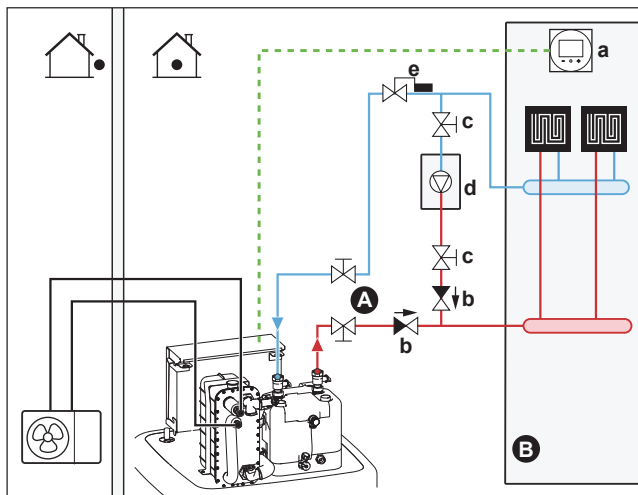


#### INFORMAȚIE

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

#### Configurare

- Integrați boilerul auxiliar direct (pentru încălzirea spațiului) în felul următor:



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



#### NOTIFICARE

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

- Asigurați-vă că apa returului către pompa de căldură NU depășește 60°C. Pentru aceasta:
  - Setați temperatura dorită a apei prin intermediul controlerului boilerului auxiliar la maximum 60°C.
  - Instalați un ventil acvostat pe debitul de apă al returului pompei de căldură. Setați ventilul acvostat pentru a se închide peste 60°C și pentru a se deschide sub 60°C.



- Instalați clapete de reținere.
- Sursa de încălzire externă este controlată de semnalul PORNIRE/OPRIRE de la unitatea interioară (X12M/3 și X12M/4). Consultați "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▶ 149].
- Pentru a configura emițătoarele de temperatură, consultați "6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" [▶ 36].

### Configurație

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert de configurare):

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

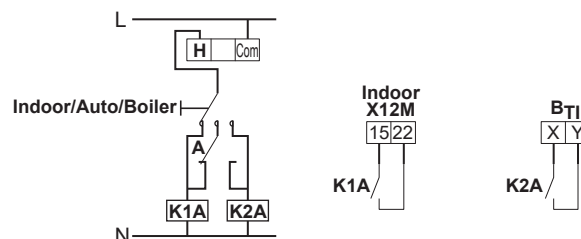


#### NOTIFICARE

- Asigurați-vă că histereza bivalentă are un diferențial suficient pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea interioară și boilerul suplimentar.
- Deoarece temperatură exterioară este măsurată de termistorul de aer al unității exterioare, instalați unitatea exterioară la umbră, pentru a NU fi influențat sau pornit/oprit de lumina directă a soarelui.
- Trecerea frecventă de la o stare la alta poate duce la corodarea boilerului suplimentar. Contactați producătorul boilerului suplimentar pentru informații suplimentare.

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

- Lucru posibil numai la controlul termostatului de încălzire extern și cu o singură zonă de temperatură a apei la ieșire (consultați "6.2 Configurarea sistemului de încălzire/răcire a spațiului" [▶ 36]).
- 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:



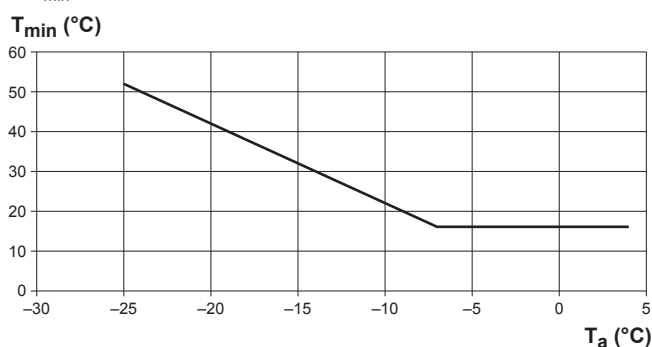
- B<sub>T1</sub>** Intrarea termostatului boilerului
- A** Contact suplimentar (normal închis)
- H** Termostat de încălzire pentru solicitare de încălzire (opțional)
- K1A** Releu suplimentar pentru activarea unității interioare (procurare la fața locului)
- K2A** Releu suplimentar pentru activarea boilerului (procurare la fața locului)
- Indoor** Unitate interioară
- Auto** Boiler
- Boiler** Boilerul

**NOTIFICARE**

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

**Valoare de referință pentru boilerul auxiliar pe gaz**

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



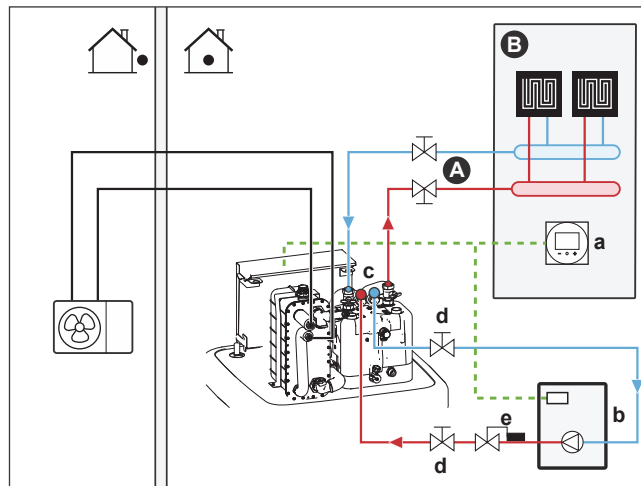
$T_a$  Temperatură exterioară  
 $T_{\min}$  Valoare de referință minimă dependentă de vreme pentru boilerul auxiliar pe gaz

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

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

**Configurare**

- 1 Integrați boilerul suplimentar în felul următor:



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



#### NOTIFICARE

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

- Asigurați-vă că apa returului către rezervorul de stocare NU depășește 95°C. Pentru aceasta:
  - Setați temperatură dorită a apei prin intermediul controlerului boilerului auxiliar la maximum 95°C.
  - Instalați un ventil acvostat pe debitul de apă al returului pompei de căldură. Setați ventilul acvostat pentru a se închide peste 95°C și pentru a se deschide sub 95°C.
- Sursa de încălzire externă este controlată de semnalul PORNIRE/OPRIRE de la unitatea interioară (X12M/3 și X12M/4). Consultați "[9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă](#)" [▶ 149].

#### Configurație

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert de configurare):

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

Consultați "[Managerul inteligent al rezervorului](#)" [▶ 250] pentru informații suplimentare despre configurare.

**NOTIFICARE**

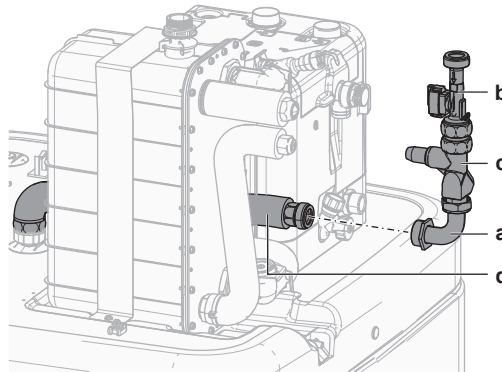
- Asigurați-vă că histereza între boiler și rezervor are un diferențial suficient pentru a preveni trecerea frecventă între unitatea interioară și boilerul auxiliar.
- Deoarece temperatura exterioară este măsurată de termistorul de aer al unității exterioare, instalați unitatea exterioară la umbră, pentru a NU fi influențat sau PORNIT/OPRIT de lumina directă a soarelui.
- Trecerea frecventă de la o stare la alta poate duce la corodarea boilerului suplimentar.

## 6.3.3 Instalarea unui sistem solar prin conexiune de scurgere

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

**Configurare**

- 1 Integrați sistemul solar în felul următor:



- a Racord de scurgere pentru sistemul solar (kit opțional pentru scurgerea sistemului solar)
- b Senzor de debit (kit opțional pentru scurgerea sistemului solar)
- c Limitator de debit (opțional)
- d Racord de scurgere

**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.

**Configurație**

Prin interfața de utilizare:

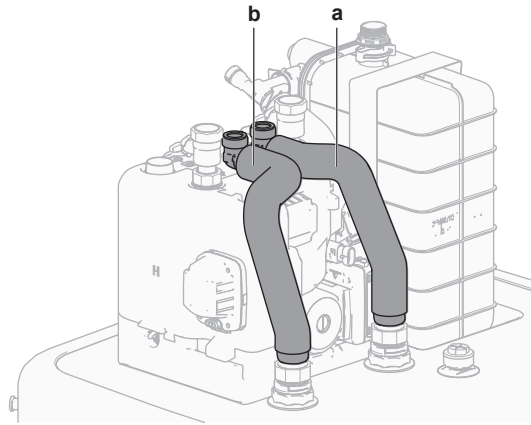
- Selectați dacă toate celelalte surse de căldură sunt oprite atunci când este furnizată energie solară.
- Selectați temperatura rezervorului peste care toate celelalte surse de căldură sunt oprite atunci când este furnizată energie solară.

Consultați "[Managerul inteligent al rezervorului](#)" [▶ 250] pentru informații suplimentare despre configurare.

## 6.3.4 Instalarea unui sistem solar prin schimbător de căldură bivalent

**Configurare**

- 1 Integrați sistemul solar în felul următor:



- a Intrare schimbător de căldură bivalent (roșu)
- b Ieșire schimbător de căldură bivalent (albastru)

### Configurație

Prin interfața de utilizare:

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

Consultați "[Managerul inteligent al rezervorului](#)" [▶ 250] pentru informații suplimentare despre configurare.

### 6.3.5 Instalarea unui încălzitor de rezervă electric



#### INFORMAȚIE

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

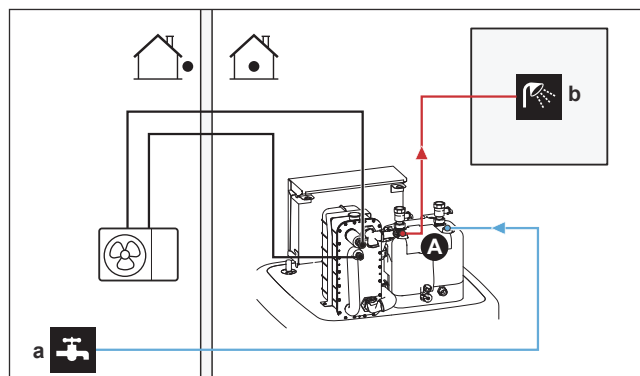
### Configurație

Prin intermediul interfeței de utilizare (expert de configurare):

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

## 6.4 Instalarea rezervorului de stocare

### 6.4.1 Dispunerea sistemului – Rezervor de stocare integrat



- A** Apă caldă menajeră  
**a** INTRARE apă rece  
**b** IEȘIRE apă caldă

#### 6.4.2 Selectarea volumului și temperaturii dorite pentru rezervorul de stocare

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

#### Stabilirea consumului de apă caldă menajeră

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

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

**Exemplu:** În cazul în care consumul de apă caldă menajeră zilnic al unei familii (4 persoane) este următorul:

- 3 dușuri
- 1 baie
- 3 volume pentru chiuvetă

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

#### Volume posibile ale rezervorului de stocare

Tip	Volum de apă caldă echivalent la 40°C
Rezervor de stocare integrat	<p>Valori aproximative ale volumului echivalent de apă caldă la 40°C pentru diferite valori de referință ale rezervorului de stocare, în condiții climatice medii</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 300 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50°C: ~190 l de apă amestecată la 40°C</li> <li>- 53°C: ~220 l de apă amestecată la 40°C</li> </ul> </li> <li>▪ 500 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 46°C: ~240 l de apă amestecată la 40°C</li> <li>- 55°C: ~410 l de apă amestecată la 40°C</li> </ul> </li> </ul>

### Sfaturi pentru economisirea energiei

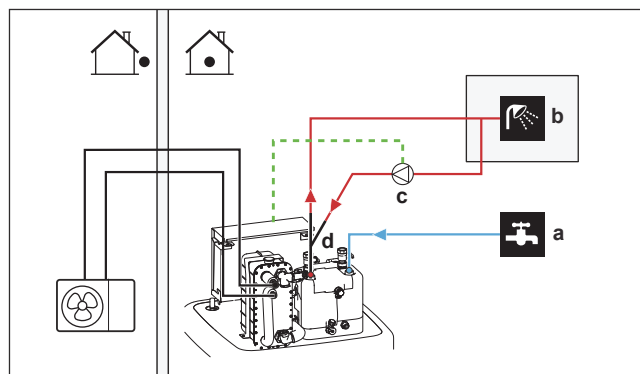
- În cazul în care consumul de apă caldă menajeră diferă de la o zi la alta, puteți efectua o programare săptămânală cu temperaturi dorite diferite ale rezervorului de stocare pentru fiecare zi.
- Cu cât temperatură dorită a rezervorului de stocare este mai mică, cu atât funcționarea este mai economică.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

#### 6.4.3 Instalare și configurare – rezervor de stocare

- Pentru un consum mare de stocare, puteți încălzi de mai multe ori rezervorul în timpul zilei.
- Pentru a încălzi rezervorul de stocare la temperatură dorită a acestuia, puteți utiliza următoarele surse de energie:
  - Ciclul termodinamic la pompei de căldură
  - Încălzitor de rezervă electric (opțional)
  - Pentru surse de căldură bivalente, consultați "[6.3 Instalarea surselor de căldură bivalente](#)" [▶ 51]
- Pentru informații suplimentare despre optimizarea consumului de energie pentru producerea apei calde menajere, consultați "[11 Configurare](#)" [▶ 162].

#### 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 Racord de recirculare (opțional)

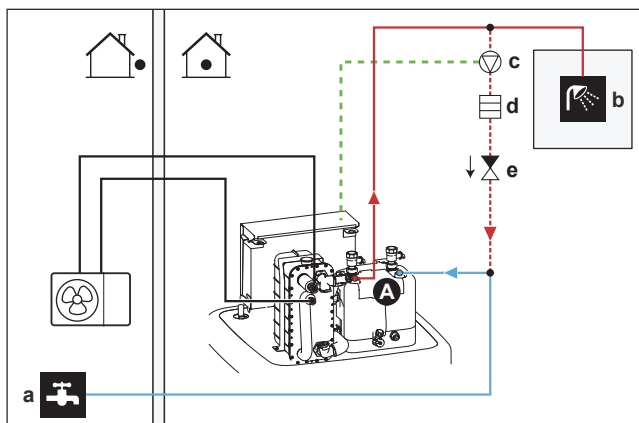
- Prin conectarea pompei ACM se poate obține apă caldă instantanee la robinet.
- Pompa ACM se procură la fața locului, instalarea se face cu materiale procurate la fața locului și intră în responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați "9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [▶ 146].
- Pentru instrucțiunile de instalare a racordului de recirculare opțional, consultați manualul de instalare a kitului de recirculare (141554).

### Configurare

- Pentru informații suplimentare, consultați "11 Configurare" [▶ 162].
- Puteți programa comanda pompei ACM prin interfața de utilizare. Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al utilizatorului.

#### 6.4.5 Pompa ACM pentru dezinfectare

### Configurare



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

- Pompa ACM se procură la fața locului și instalarea acesteia este responsabilitatea instalatorului. În ceea ce privește cablurile electrice, consultați "9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [▶ 146].
- Dacă legislația aplicabilă necesită o temperatură mai ridicată decât valoarea maximă stabilită a rezervorului în timpul dezinfectării (consultați [2-03] în tabelul cu setări de la fața locului), puteți conecta o pompă de apă caldă și un element încălzitor, așa cum se arată mai sus.
- Dacă legislația în vigoare presupune dezinfectarea tubulaturii de apă până la robinet, puteți racorda o pompă ACM și un element de încălzire (dacă este cazul) ca mai sus.

### Configurare

Unitatea interioară poate controla funcționarea pompei ACM. Pentru informații suplimentare, consultați "11 Configurare" [▶ 162].



## 6.5 Configurarea măsurării energiei

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



### INFORMAȚIE

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

### 6.5.1 Căldura generată



### INFORMAȚIE

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



### INFORMAȚIE

Dacă există glicol în instalație ([E-0D]=1)), atunci NU se va calcula căldura generată și nici nu se va afișa pe interfața de utilizare.

- Căldura generată se calculează intern în funcție de:
  - Temperatură apei la intrare și ieșire
  - Debit
- Instalare și configurare: Nu este necesar echipament suplimentar.

### 6.5.2 Energia consumată

Puteți utiliza metodele următoare pentru a stabili energia consumată:

- Calcularea
- Măsurarea



### INFORMAȚIE

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

### Calcularea energiei consumate

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

### Măsurarea energiei consumate

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



#### INFORMAȚIE

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

### 6.5.3 Rețea de alimentare cu tarif kWh normal

#### Regulă generală

Un contor care să acopere întreg sistemul este suficient.

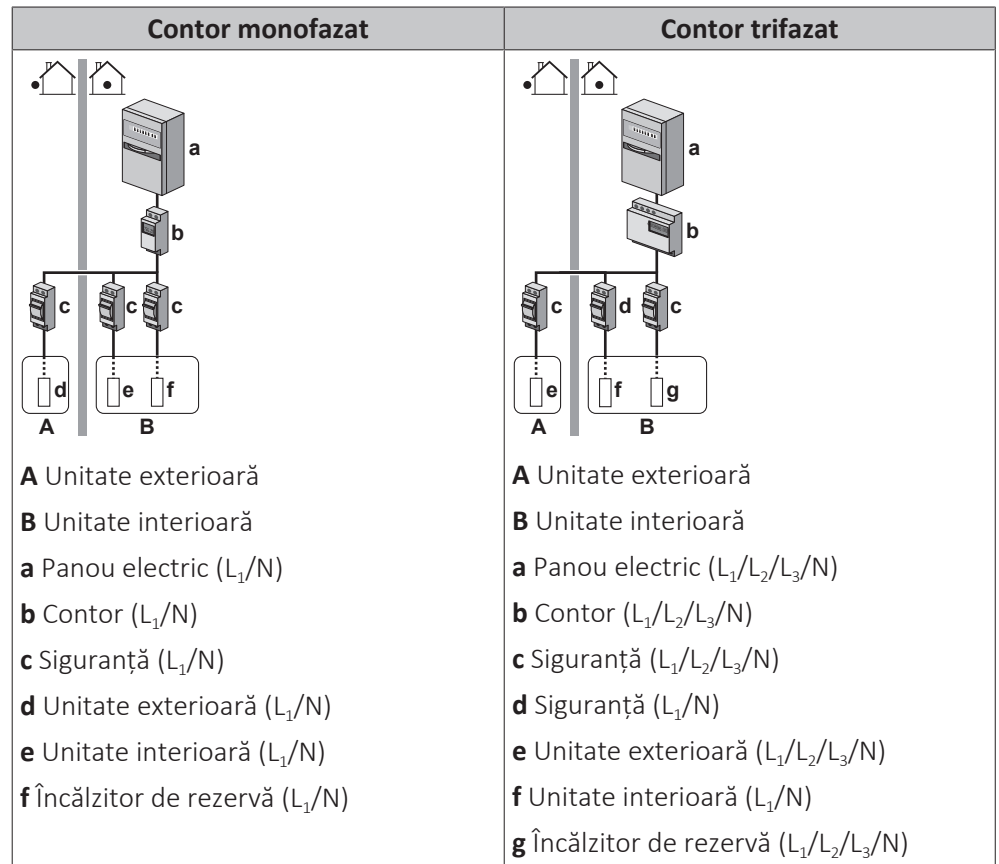
#### Configurare

Conectați contorul la X15M/5 și X15M/6. Consultați "[9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate](#)" [▶ 145].

#### Tipul contorului

În cazul în care...	Utilizați un contor...
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unitate exterioară monofazată</li> <li>▪ Încălzitorul de rezervă alimentat de la o rețea monofazată (adică modelul încălzitorului de rezervă este *3V sau *6V conectat la o rețea monofazată)</li> </ul>	Monofazat (*3V, *6V (6V): 1N~ 230 V)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unitate exterioară trifazată</li> <li>▪ Încălzitorul de rezervă alimentat de la o rețea trifazată, (adică modelul încălzitorului de rezervă este *9W)</li> </ul>	Trifazic (*9W: 3N~ 400 V)

## Exemplu



## Excepție

- Puteți utiliza un al doilea contor dacă:
  - Intervalul de măsurare a contorului este insuficient.
  - Este dificil de montat un contor electric pe panoul electric.
  - Rețelele trifazice de 230 V și 400 V sunt combinate (foarte rar), din cauza limitărilor tehnice ale contoarelor electrice.
- Conectare și configurare:
  - Conectați al doilea contor la X15M/9 și X15M/10. Consultați "[9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate](#)" [▶ 145].
  - În software se adună datele consumului de energie de la ambele contoare, deci NU trebuie să setați contorul prevăzut pentru consumul de energie. Trebuie să setați numai numărul de impulsuri pentru fiecare contor.
- Consultați "[6.5.4 Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial](#)" [▶ 63] pentru un exemplu cu două contoare.

## 6.5.4 Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial

## Regulă generală

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

## Configurare

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

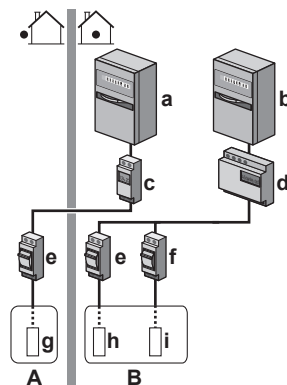
Consultați "9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [▶ 145].

### Tipurile de contor

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

### Exemplu

Unitate exterioară monofazată cu încălzitor de rezervă trifazat:



- A** Unitate exterioară
- B** Unitate interioară
- a** Panou electric (L<sub>1</sub>/N): Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial
- b** Panou electric (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N): Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
- c** Contor (L<sub>1</sub>/N)
- d** Contor (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N)
- e** Siguranță (L<sub>1</sub>/N)
- f** Siguranță (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N)
- g** Unitate exterioară (L<sub>1</sub>/N)
- h** Unitate interioară (L<sub>1</sub>/N)
- i** Încălzitor de rezervă (L<sub>1</sub>/L<sub>2</sub>/L<sub>3</sub>/N)

## 6.6 Configurarea controlului consumului de energie

Puteți folosi următoarele dispozitive de control pentru consumul de energie. Pentru informații despre setările corespondente, consultați "Controlul consumului de energie" [▶ 239].

#	Controlul consumului de energie
1	<p>"6.6.1 Limitarea permanentă a energiei" [▶ 65]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vă permite să limitați consumul de energie al întregului sistem al pompei de căldură (suma formată din unitatea interioară și încălzitorul de rezervă) cu o singură setare definitivă.</li> <li>▪ Limitarea puterii în kW sau a curentului în A.</li> </ul>
2	<p>"6.6.2 Limitarea energiei activată de intrările digitale" [▶ 66]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vă permite să limitați consumul de energie al întregului sistem al pompei de căldură (suma formată din unitatea interioară și încălzitorul de rezervă) folosind 4 intrări digitale.</li> <li>▪ Limitarea puterii în kW sau a curentului în A.</li> </ul>

#	Controlul consumului de energie
3	<p>"6.6.4 Limitarea puterii cu BBR16" [▶ 67]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Restricție:</b> Disponibil numai în limba suedeză.</li> <li>▪ Vă permite să asigurați conformitatea cu reglementările BBR16 (reglementările din Suedia referitoare la energie).</li> <li>▪ Limitarea puterii în kW.</li> <li>▪ Se poate combina cu alte dispozitive de control al consumului de energie. În acest caz, unitatea va utiliza controlul cel mai restrictiv.</li> </ul>



#### NOTIFICARE

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

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



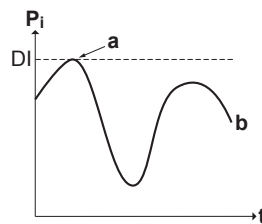
#### NOTIFICARE

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

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

### 6.6.1 Limitarea permanentă a energiei

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



$P_i$  Alimentare cu energie

$t$  Oră

$DI$  Intrare digitală (nivel de limitare a energiei)

$a$  Limitare energie activă

$b$  Alimentare cu energie efectivă

#### Instalare și configurare

- Nu este necesar echipament suplimentar.
- Setați setările controlului consumului de energie în [9.9] prin intermediul interfeței de utilizare (consultați "[Controlul consumului de energie](#)" [▶ 239]):
  - Selectați modul de limitare continuă
  - Selectați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A)
  - Setați nivelul dorit pentru limitarea energiei

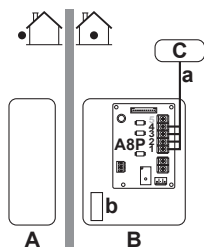
## 6.6.2 Limitarea energiei activată de intrările digitale

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

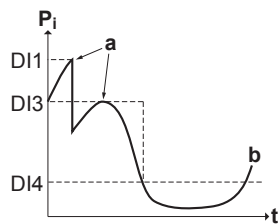
Energia sau curentul întregului sistem Daikin este limitată dinamic prin intrări digitale (maximum patru pași). Fiecare nivel de limitare a energiei este setat cu ajutorul interfeței de utilizare prin limitarea uneia dintre următoarele caracteristici:

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

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



- A** Unitate exterioară
- B** Unitate interioară
- C** Sistem de gestionare a energiei
- a** Activarea limitării energiei (4 intrări digitale)
- b** Încălzitor de rezervă (opțional)



- P<sub>i</sub>** Alimentare cu energie
- t** Oră
- DI** Intrări digitale (niveluri de limitare a energiei)
- a** Limitare energie activă
- b** Alimentare cu energie efectivă

### Configurare

- Placă solicitări (opțiune EKRP1AHTA) necesară.
- Se utilizează maximum patru intrări digitale pentru a activa nivelul corespunzător de limitare a energiei:
  - DI1=cea mai puternică limitare (cel mai mic consum de energie)
  - DI4=cea mai slabă limitare (cel mai mare consum de energie)
- Specificații pentru intrările digitale:
  - DI1: S9S (limită 1)
  - DI2: S8S (limită 2)
  - DI3: S7S (limită 3)
  - DI4: S6S (limită 4)
- Pentru mai multe informații, consultați schema de conexiuni.

### Configurare

- Setați setările controlului consumului de energie în [9.9] prin intermediul interfeței de utilizare (pentru descrierea tuturor setărilor, consultați "[Controlul consumului de energie](#)" [▶ 239]):
  - Selectați limitarea prin intrări digitale.
  - Selectați tipul de limitare (energie în kW sau curent în A).
  - Setați nivelul dorit de limitare a energiei corespunzător fiecărei intrări digitale.



#### INFORMAȚIE

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

### 6.6.3 Procesul de limitare a energiei

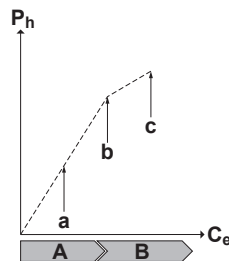
Unitatea exterioară are un randament mai bun decât încălzitorul electric. Prin urmare, încălzitorul electric este limitat și DECUPLAT primul. Sistemul limitează consumul de energie în ordinea următoare:

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

#### Exemplu

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

Atunci consumul de energie este limitat astfel:



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

### 6.6.4 Limitarea puterii cu BBR16



#### INFORMAȚIE

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

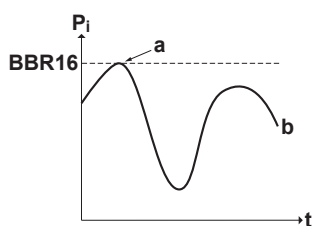
**NOTIFICARE**

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

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

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

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



- $P_i$  Alimentare cu energie  
 $t$  Oră  
**BBR16** Nivel de limitare BBR16  
**a** Limitare energie activă  
**b** Alimentare cu energie efectivă

**Instalare și configurare**

- Nu este necesar echipament suplimentar.
- Setați setările controlului consumului de energie în [9.9] prin intermediul interfeței de utilizare (consultați "[Controlul consumului de energie](#)" [▶ 239]):
  - Activați BBR16
  - Setați nivelul dorit pentru limitarea energiei

## 6.7 Configurarea senzorului de temperatură extern

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

**Temperatură ambiantă internă**

- La controlul termostatului de încăpere, interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere) măsoară temperatură ambiantă interioară. Prin urmare, interfață pentru confort uman trebuie montată într-un loc:
  - Unde poate fi detectată temperatură medie din încăpere
  - Care NU este expus luminii soarelui
  - Care NU este lângă o sursă de căldură
  - Care NU este afectat de aerul din exterior sau de curenții de aer din cauza, de exemplu, deschiderii/închiderii ușii
- Dacă acest lucru NU este posibil, vă recomandăm să conectați un senzor interior la distanță (opțiunea KRCS01-1).



- Setare: Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de interior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.
- Configurare: Selectați senzorul de încăpere [9.B].

### Temperatură ambiantă exterioară

- În unitatea exterioară se măsoară temperatură ambiantă exterioară. Prin urmare, unitatea exterioară trebuie montată într-un loc:
  - Pe partea nordică a unei locuințe sau pe partea locuinței pe care se află majoritatea emițătoarelor de căldură
  - Care NU este expus luminii soarelui
- Dacă acest lucru NU este posibil, vă recomandăm să conectați un senzor exterior la distanță (opțiunea EKRSCA1).
- Setare: Pentru instrucțiuni de instalare, consultați manualul de instalare a senzorului de exterior la distanță și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.
- Configurare: Selectați senzorul exterior [9.B].
- Dacă funcția de economisire a unității exterioare este activă (consultați "[Funcția economie](#)" [▶ 248]), funcționarea unității exterioare este oprită pentru a reduce pierderile de energie în modul de așteptare. Ca rezultat, NU este citită temperatură ambiantă exterioară.
- Dacă temperatura apei la ieșire dorită depinde de vreme, este importantă măsurarea temperaturii exterioare pe durată nelimitată. Aceasta este un alt motiv pentru instalarea senzorului opțional de temperatură ambiantă exterioară.



#### INFORMAȚIE

Datele senzorului ambiant 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.....	70
7.1.1	Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară.....	70
7.1.2	Cerințe suplimentare privind locul instalării unității exterioare pentru zonele cu climă rece.....	72
7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară.....	73
7.1.4	Cerințe speciale pentru unitățile R32.....	74
7.1.5	Tipare de montare.....	76
7.2	Deschiderea și închiderea unităților.....	85
7.2.1	Despre deschiderea unității.....	85
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară.....	85
7.2.3	Pentru a închide unitatea exterioară.....	86
7.2.4	Pentru a deschide unitatea interioară.....	86
7.2.5	Pentru a coborî cutia de distribuție a unității interioare și a scoate capacul superior.....	87
7.2.6	Pentru a închide unitatea interioară.....	89
7.3	Montarea unității exterioare.....	89
7.3.1	Despre montarea unității exterioare.....	89
7.3.2	Măsuri de precauție la montarea unității exterioare.....	90
7.3.3	Pregătirea structurii instalației.....	90
7.3.4	Instalarea unității exterioare.....	91
7.3.5	Asigurarea drenajului.....	91
7.3.6	Pentru a instala grila de evacuare.....	92
7.4	Montarea unității interioare.....	93
7.4.1	Despre montarea unității interioare.....	93
7.4.2	Precauții la montarea unității interioare.....	93
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară.....	93
7.4.4	Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere.....	94

## 7.1 Pregătirea locului de instalare

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

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



### AVERTIZARE

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



### AVERTIZARE

NU reutilizați tubulatura agentului frigorific care a fost folosită cu alt agent frigorific. Înlocuiți tubulatura agentului frigorific sau curățați-o pe îndelete.

### 7.1.1 Cerințele locului de instalare pentru unitatea exterioară



### INFORMAȚIE

Citiți și cerințele următoare:

- "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 10].
- "7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [▶ 73] (lungimea permisă a tubulaturii de agent frigorific și diferența de înălțime).

Țineți cont de indicațiile privind spațiul. Consultați "17.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară" [▶ 299].



#### NOTIFICARE

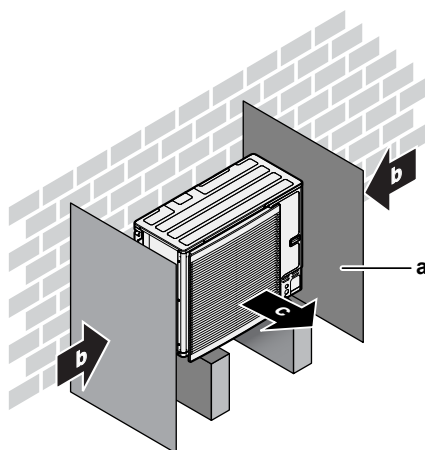
- NU stivuiți unitățile una peste alta.
- NU agățați unitatea de tavan.

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

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

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

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



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

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

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

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

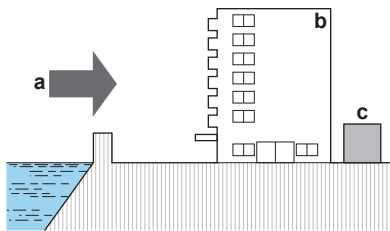
- În locurile unde în atmosferă poate fi prezent ulei mineral sub formă de ceață, aerosoli sau vapori. Piesele din material plastic se pot deteriora, căzând sau generând scurgeri de apă.

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

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

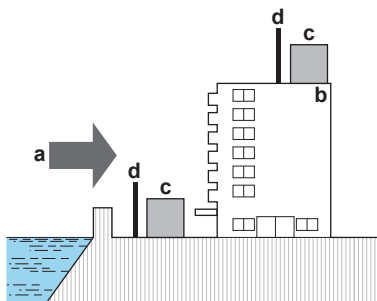
**Instalarea pe malul mării.** Asigurați-vă că unitatea exterioară nu este expusă direct vântului dinspre mare. Acest lucru se impune pentru a preveni coroziunea cauzată de nivelurile ridicate de sare din aer, ceea ce poate scurta durata de viață a unității. Instalați unitatea exterioară ferită de bătaia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

**Exemplu:** În spatele clădirii.



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

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



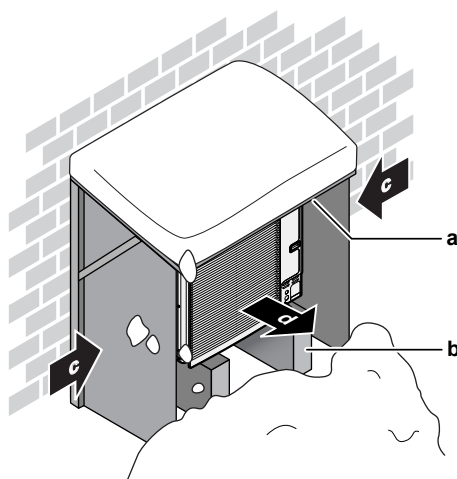
- a Vânt dinspre mare
- b Clădire
- c Unitatea exterioară
- d Paravan

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

Mod de răcire	10~43°C
Mod de încălzire	-25~35°C
Producție de apă caldă menajeră	-25~35°C

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

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



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

În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 150 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat. Consultați "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 89] pentru detalii suplimentare.

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

### 7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară



#### INFORMAȚIE

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

- Unitatea interioară este concepută numai pentru instalarea în interior și pentru următoarele temperaturi ambiante:
  - Operațiunea de încălzire a spațiului: 5~30°C
  - Operațiunea de răcire a spațiului: 5~35°C
  - Producție de apă caldă menajeră: 5~35°C. Dacă EKECBUAF6V este instalat, temperatură ambiantă este limitată la 5~32°C.



#### INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

- Țineți cont de indicațiile următoare privind măsurătorile:

Lungimea maximă a tubulaturii de agent frigorific <sup>(a)</sup> între unitatea exterioară și unitatea interioară	50 m
Lungimea minimă a tubulaturii de agent frigorific <sup>(a)</sup> între unitatea exterioară și unitatea interioară	3 m
Diferența de înălțime maximă între unitatea exterioară și unitatea interioară	30 m

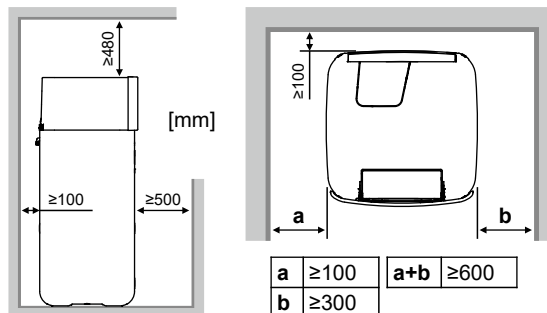
<sup>(a)</sup> Lungimea tubulaturii de agent frigorific reprezintă lungimea pe o singură direcție a tubulaturii de lichid.

- 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.



#### 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" [▶ 94].

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

NU instalați unitatea în astfel de locuri:

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

#### 7.1.4 Cerințe speciale pentru unitățile R32

Deoarece încărcătura totală de agent frigorific din sistem este ≥1,84 kg, încăperea în care instalați unitatea interioară trebuie să respecte condițiile descrise în "7.1.5 Tipare de montare" [▶ 76].

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

Aparatul va fi păstrat astfel încât să se prevină deteriorarea mecanică, și într-o încăpere bine ventilată fără surse de aprindere cu funcționare continuă (de ex.: flacăra deschisă, un aparat cu gaz în funcțiune sau un încălzitor electric în funcțiune), și având dimensiunea încăperii conform celor de mai jos.

**NOTIFICARE**

- NU reutilizați racordurile și garniturile din cupru care au fost deja utilizate.
- Racordurile efectuate în instalație între piesele sistemului de agent frigorific trebuie să fie accesibile în scopuri de întreținere.

**AVERTIZARE**

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

**NOTIFICARE**

- Tubulatura trebuie protejată față de deteriorarea fizică.
- Instalația de tubulatură trebuie menținută la minim.

7.1.5 Tipare de montare

În funcție de tipul de încăpere în care instalați unitatea interioară, sunt permise diferite tipare de montare:

Tip de încăpere	Tipare permise
Sufragerie, bucătărie, garaj, mansardă, subsol, debara	1, 2, 3
Cameră tehnică (adică o cameră care nu este NICIODATĂ ocupată de persoane)	1, 2, 3, 4

	TIPAR 1	TIPAR 2	TIPAR 3	TIPAR 4
<b>Deschideri de ventilație</b>	Indisponibil	Între încăperea A și încăperea B	Indisponibil	Între încăperea A și exterior
<b>Suprafața minimă a podelei</b>	Încăperea A	Încăperea A + Încăperea B	Indisponibil	Indisponibil
<b>Coș de fum</b>	Poate fi necesar	Poate fi necesar	Conectat la exterior	Indisponibil
<b>Degajare în cazul scurgerii agentului frigorific</b>	În interiorul încăperii A	În interiorul încăperii A	Exterior	În interiorul încăperii A
<b>Restricții</b>	Consultați "TIPAR 1" [▶ 79], "TIPAR 2" [▶ 79], "TIPAR 3" [▶ 81] și "Tabele pentru TIPARELE 1, 2 și 3" [▶ 81]			Consultați "TIPAR 4" [▶ 84]

<b>A</b>	Încăperea A (încăperea în care este instalată unitatea interioară)
<b>B</b>	Încăperea B (încăperea adiacentă)
<b>a</b>	Dacă nu este instalat niciun coș de fum, acesta este punctul implicit de degajare în cazul scurgerii agentului frigorific. Dacă este necesar, puteți conecta un coș de fum aici: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Punctul de conectare al unității pentru coșul de fum = 1", filet exterior. Folosiți o componentă omoloagă compatibilă pentru coș.</li> <li>▪ Conexiunea trebuie să fie etanșă.</li> </ul>
<b>b</b>	Coș de fum
<b>c1</b>	Deschiderea din partea de jos, pentru ventilație naturală
<b>c2</b>	Deschiderea din partea de sus, pentru ventilație naturală



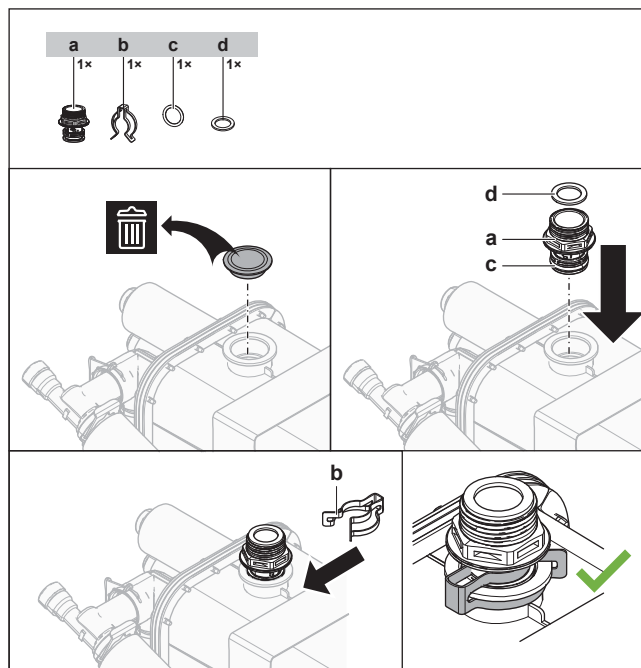
<b>H<sub>degajare</sub></b>	<p>Înălțimea de degajare efectivă:</p> <p><b>1b2a</b>: fără coș de fum. De la podea până la partea de sus a unității.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pentru unități de 300 l =&gt; <math>H_{degajare}=1,89</math> m</li> <li>▪ Pentru unități de 500 l =&gt; <math>H_{degajare}=1,90</math> m</li> </ul> <p><b>1b2b</b>: cu coș de fum. De la podea până la partea de sus a coșului de fum.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pentru unități de 300 l =&gt; <math>H_{degajare}=1,89</math> m + înălțimea coșului de fum</li> <li>▪ Pentru unități de 500 l =&gt; <math>H_{degajare}=1,90</math> m + înălțimea coșului de fum</li> </ul>
<b>3a</b>	Instalare cu coșul de fum conectat la exterior. Înălțimea de degajare nu este relevantă. Nu există cerințe privind suprafața minimă necesară pe podea.
<b>Indisponibil</b>	Nu este cazul

Suprafața minimă a podelei/Înălțimea de degajare:

- Cerințele privind suprafața minimă depind de înălțimea de degajare a agentului frigorific, în cazul unei scurgeri. Cu cât este mai mare înălțimea de degajare, cu atât sunt mai mici cerințele privind suprafața minimă.
- Punctul de degajare implicit (fără coș de fum) se află în partea de sus a unității. Pentru a reduce cerințele privind suprafața minimă, puteți crește înălțimea de degajare prin instalarea unui coș de fum. În cazul în care coșul de fum este direcționat în afara clădirii, nu mai există cerințe privind suprafața minimă.
- De asemenea, puteți profita de suprafața încăperii adiacente (încăperea B) prin asigurarea unor deschideri de ventilație între cele două încăperi.
- Pentru instalări în camere tehnice (camere care nu sunt NICIODATĂ ocupate de persoane), în plus față de tiparele 1, 2 și 3, puteți utiliza și **TIPARUL 4**. Pentru acest tipar nu există cerințe privind suprafața minimă necesară pe podea, cu condiția să asigurați 2 deschideri (una în partea de sus și una în partea de jos) între încăperea și exterior, pentru a permite o ventilație naturală. Încăperea trebuie să fie protejată împotriva înghețării.

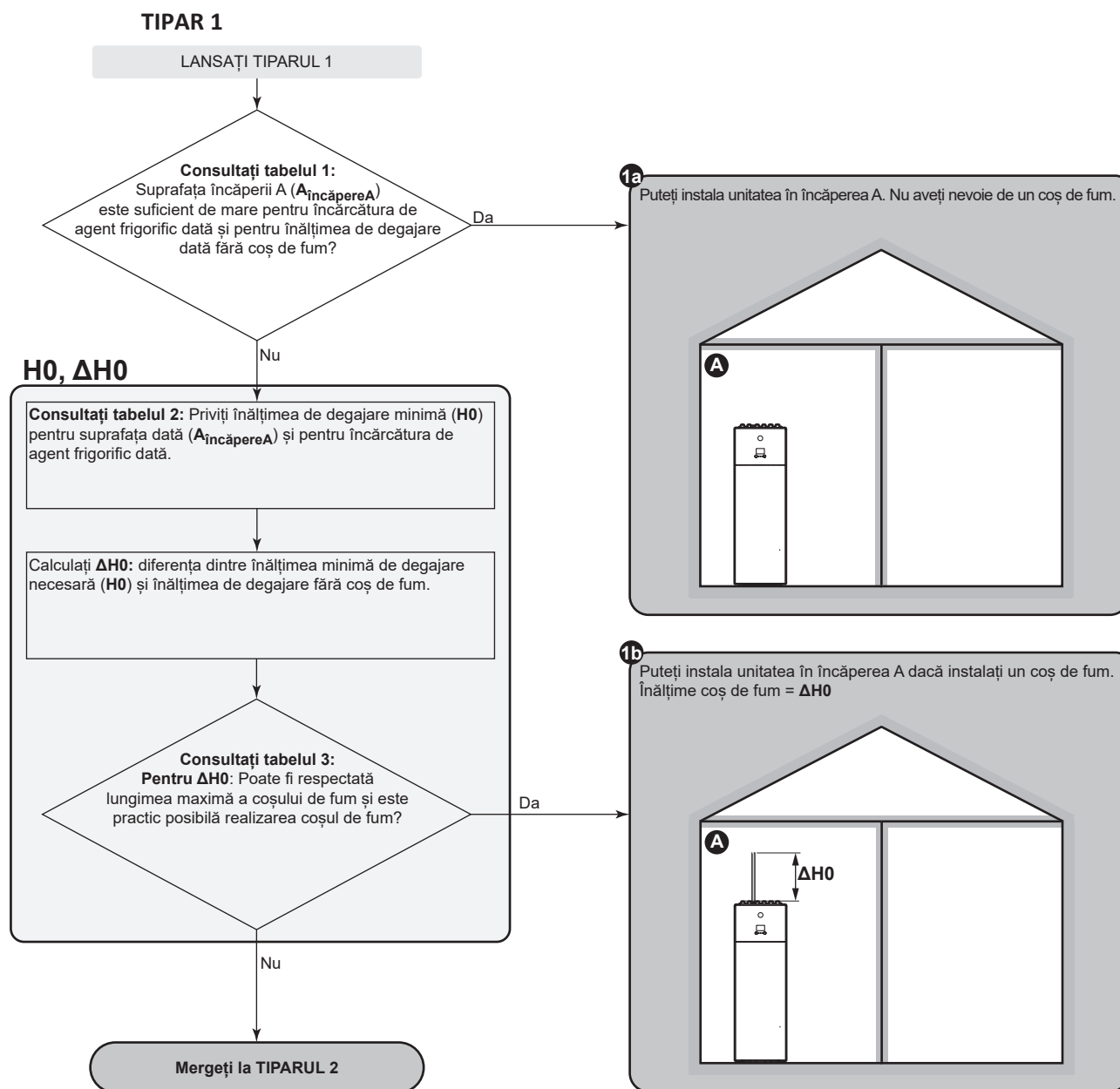
#### Când se conectează un coș de fum

- Instalați priza coșului de fum (livrată ca accesoriu) la cutia schimbătorului de căldură cu placă.



- a** Priză coș de fum
- b** Clemă de fixare
- c** Garnitură inelară
- d** Garnitură plată

- Punctul de conectare al prizei pentru coșul de fum = 1", filet exterior. Folosiți o componentă omoloagă compatibilă pentru coș.
- Conexiunea trebuie să fie etanșă.



## TIPAR 2

### TIPARUL 2: Condiții pentru deschiderile de ventilație

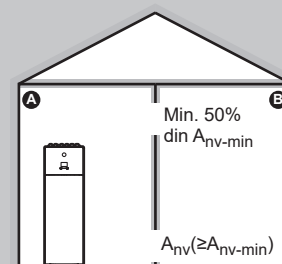
Dacă doriți să profitați de suprafața încăperii alăturate, trebuie să asigurați 2 deschideri (una în partea de jos și una în partea de sus) între camere pentru a asigura o ventilație naturală. Deschiderile trebuie să respecte următoarele condiții:

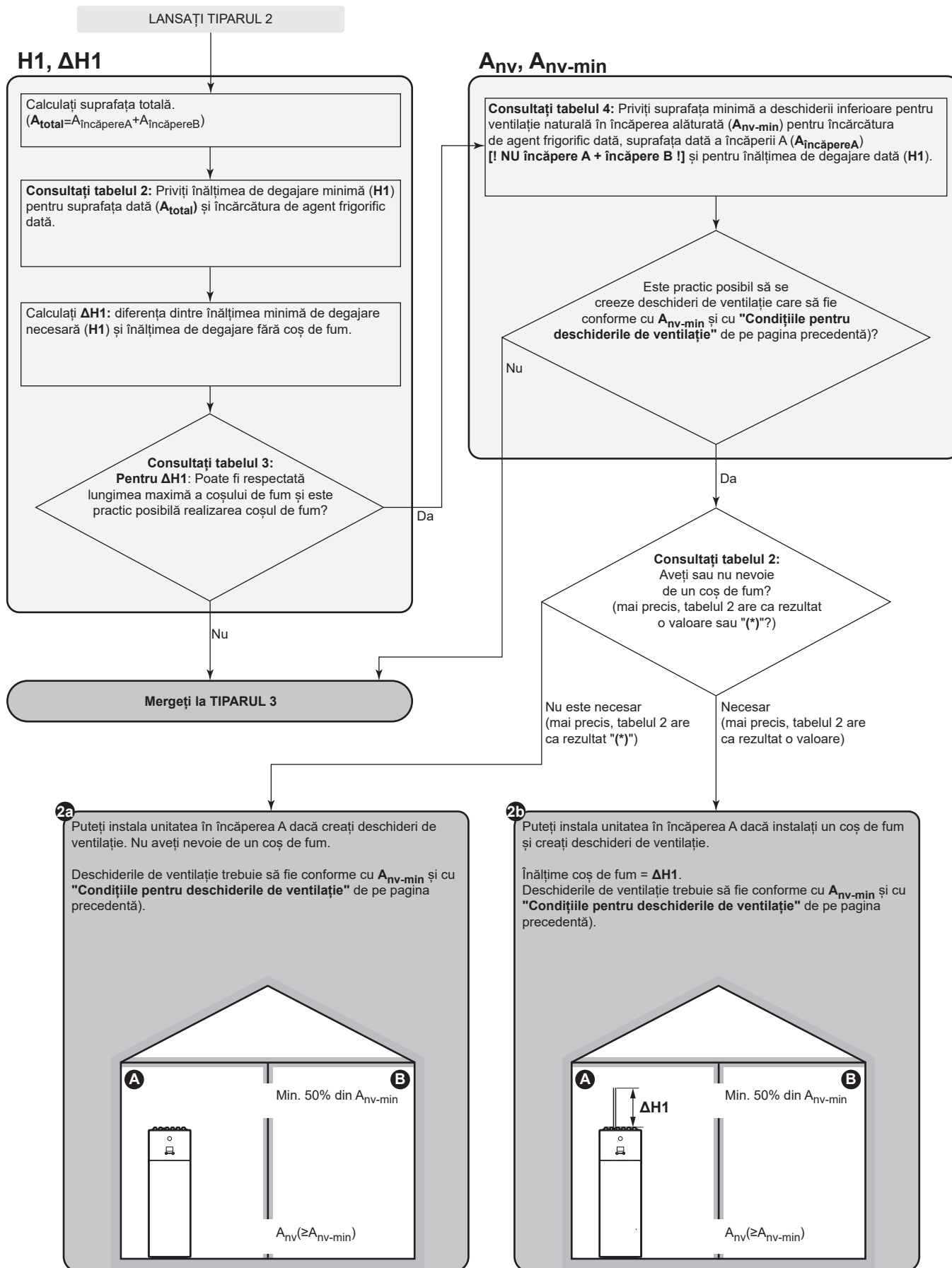
#### • Deschiderea din partea de jos ( $A_{nv}$ ):

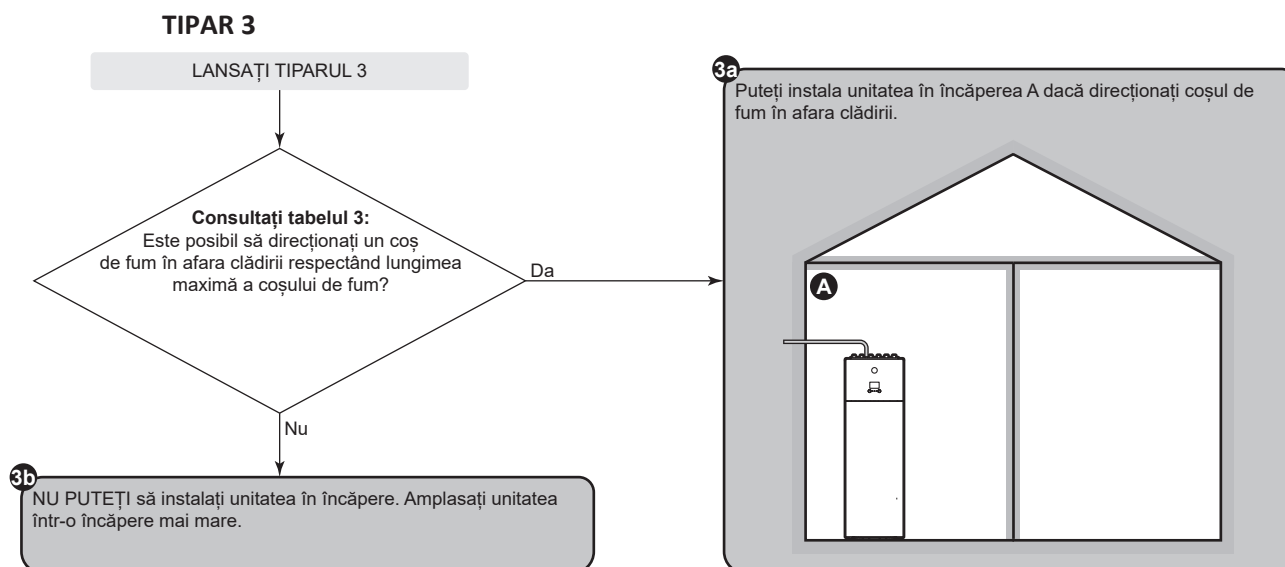
- Trebuie să fie o deschidere permanentă care nu poate fi închisă.
- Trebuie să se afle complet între 0 și 300 mm de la podea.
- Trebuie să fie  $\geq A_{nv-min}$  (aria minimă a deschiderii din partea de jos).
- $\geq 50\%$  din aria necesară a deschiderii  $A_{nv-min}$  trebuie să fie la  $\leq 200$  mm de la podea.
- Partea de jos a deschiderii trebuie să fie la  $\leq 100$  mm de la podea.
- Dacă deschiderea începe de la podea, înălțimea deschiderii trebuie să fie  $\geq 20$  mm.

#### • Deschiderea din partea de sus:

- Trebuie să fie o deschidere permanentă care nu poate fi închisă.
- Trebuie să fie  $\geq 50\%$  din  $A_{nv-min}$  (aria minimă a deschiderii din partea de jos).
- Trebuie să fie la  $\geq 1,5$  m de la podea.







### Tabele pentru TIPARELE 1, 2 și 3

**Tabelul 1: Suprafața minimă**

Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți rândul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 4,3 kg, folosiți rândul cu valoarea de 4,5 kg.

Încărcătură (kg)	Suprafața minimă a podelei (m <sup>2</sup> )	
	Înălțime de degajare fără coș de fum (m)	
	1,89 (unitate de 300 l)	1,90 (unitate de 500 l)
3,8	12,37	12,18
4	13,71	13,49
4,5	17,35	17,08
5	21,42	21,08
5,5	25,92	25,51
5,8	28,82	28,37

**Tabelul 2: Înălțimea minimă de degajare**

Luați în considerare următoarele:

- Pentru suprafețe intermediare, folosiți coloana cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă suprafața este de 22,50 m<sup>2</sup>, folosiți coloana de 20,00 m<sup>2</sup>.
- Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți rândul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 4,3 kg, folosiți rândul cu valoarea de 4,5 kg.
- (\*): Înălțimea de degajare a unității fără coș de fum (pentru unitățile de 300 l: 1,89 m; pentru unitățile de 500 l: 1,90 m) este deja mai mare decât înălțimea de degajare minimă necesară. => OK (nu este necesar un coș de fum).

Încărcătură (kg)	Înălțimea minimă de degajare (m)				
	Suprafață (m <sup>2</sup> )				
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
3,8	3,30	2,10	(*)	(*)	(*)
4	3,47	2,21	(*)	(*)	(*)
4,5	3,91	2,49	2,03	(*)	(*)
5	4,34	2,77	2,26	1,96	(*)
5,5	4,78	3,04	2,49	2,15	1,93
5,8	5,04	3,21	2,62	2,27	2,03

**Tabelul 3: Lungimea maximă a coșului de fum**

Când instalați un coș de fum, lungimea acestuia trebuie să fie mai mică decât lungimea maximă permisă pentru coșul de fum.

- Folosiți coloanele cu încărcătura corectă de agent frigorific. Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți coloanele cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 4,0 kg, folosiți coloanele cu valoarea de 5,8 kg.
- Pentru diametre intermediare, folosiți coloana cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă diametrul este de 23 mm, utilizați coloana de 22 mm.
- X: Interzis

Lungimea maximă a coșului de fum (m) - în cazul în care încărcătura de agent frigorific = 3,8 kg (și T=60°C)						În cazul în care încărcătura de agent frigorific = 5,8 kg (și T=60°C)				
Coș de fum	Diametrul interior al coșului de fum (mm)					Diametrul interior al coșului de fum (mm)				
	20	22	24	26	28	20	22	24	26	28
Conductă dreaptă	19,03	33,90	55,16	84,54	124,06	3,37	9,47	18,40	30,91	47,91
1 cot la 90°	17,23	31,92	53,00	82,20	121,54	1,57	7,49	16,24	28,57	45,39
2 coturi la 90°	15,43	29,94	50,84	79,86	119,02	X	5,51	14,08	26,23	42,87
3 coturi la 90°	13,63	27,96	48,68	77,52	116,50	X	3,53	11,92	23,89	40,35

**Tabelul 4 – Suprafața minimă a deschiderii din partea de jos pentru ventilația naturală**

Luăți în considerare următoarele:

- Folosiți tabelul corect. Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți tabelul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 4,3 kg, folosiți tabelul cu valoarea de 4,8 kg.
- Pentru suprafețe intermediare, folosiți coloana cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă suprafața este de 12,50 m<sup>2</sup>, folosiți coloana de 10,00 m<sup>2</sup>.
- Pentru valori intermediare ale înălțimii de degajare, folosiți rândul cu valoarea mai mică. **Exemplu:** Dacă înălțimea de degajare este de 1,95 m, folosiți rândul de 1,90 m.
- A<sub>nv</sub>: Suprafața deschiderii din partea de jos, pentru ventilație naturală.
- A<sub>nv-min</sub>: Suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, pentru ventilație naturală.
- (\*): Deja OK (nu sunt necesare deschideri de ventilație).

A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – în cazul în care încărcătura de agent frigorific = 3,8 kg						
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m <sup>2</sup> ) [! NU încăperea A + încăperea B !]					
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	
1,89	3,698	0,987	(*)	(*)	(*)	
1,90	3,645	0,914	(*)	(*)	(*)	
2,00	3,318	0,467	(*)	(*)	(*)	
2,20	2,677	(*)	(*)	(*)	(*)	
2,40	2,098	(*)	(*)	(*)	(*)	
2,60	1,568	(*)	(*)	(*)	(*)	
2,80	1,080	(*)	(*)	(*)	(*)	
3,00	0,626	(*)	(*)	(*)	(*)	

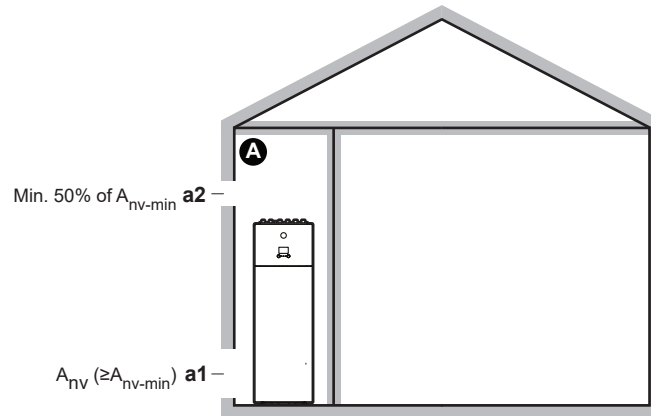
A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – în cazul în care încărcătura de agent frigorific = 4,8 kg						
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m <sup>2</sup> ) [! NU încăperea A + încăperea B !]					
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	
1,89	5,977	3,560	1,753	(*)	(*)	
1,90	5,914	3,476	1,652	(*)	(*)	
2,00	5,534	2,969	1,037	(*)	(*)	
2,20	4,790	1,969	(*)	(*)	(*)	
2,40	4,120	1,060	(*)	(*)	(*)	
2,60	3,511	0,226	(*)	(*)	(*)	
2,80	2,952	(*)	(*)	(*)	(*)	
3,00	2,436	(*)	(*)	(*)	(*)	

A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> ) – în cazul în care încărcătura de agent frigorific = 5,8 kg						
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m <sup>2</sup> ) [! NU încăperea A + încăperea B !]					
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00	
1,89	8,256	6,132	4,600	2,963	1,289	
1,90	8,184	6,038	4,488	2,835	1,146	
2,00	7,750	5,470	3,806	2,053	0,274	
2,20	6,902	4,354	2,461	0,508	(*)	

A <sub>max</sub> (dm <sup>3</sup> ) – În cazul în care încărcătura de agent frigorific = 5,8 kg					
Înălțimea de degajare (m)	Suprafața încăperii A (m <sup>2</sup> ) [! NU încăperea A + încăperea B !]				
	5,00	10,00	15,00	20,00	25,00
2,40	6,143	3,343	1,237	(*)	(*)
2,60	5,454	2,419	0,115	(*)	(*)
2,80	4,825	1,568	(*)	(*)	(*)
3,00	4,245	0,776	(*)	(*)	(*)

**TIPAR 4**

TIPARUL 4 este permis numai pentru instalări în camere tehnice (camere care nu sunt NICIODATĂ ocupate de persoane). Pentru acest tipar nu există cerințe privind suprafața minimă necesară pe podea, cu condiția să asigurați 2 deschideri (una în partea de sus și una în partea de jos) între încăperea și exterior, pentru a permite o ventilație naturală. Încăperea trebuie să fie protejată împotriva înghețării.



<b>A</b>	Încăperea neocupată în care este instalată unitatea interioară. Trebuie să fie protejată împotriva înghețării.
<b>a1</b>	<p><math>A_{nv}</math>: <b>Deschiderea din partea de jos</b> pentru ventilația naturală între încăperea neocupată și exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trebuie să fie o deschidere permanentă, care nu poate fi obturată.</li> <li>Trebuie să se afle deasupra nivelului solului.</li> <li>Trebuie să fie complet situat între 0 și 300 mm față de podeaua camerei neocupate.</li> <li>Trebuie să fie <math>\geq A_{nv-min}</math> (suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, după cum se specifică în tabelul de mai jos).</li> <li><math>\geq 50\%</math> din suprafața necesară a deschiderii <math>A_{nv-min}</math> trebuie să se afle la <math>\leq 200</math> mm față de podeaua încăperii neocupate.</li> <li>Partea de jos a deschiderii trebuie să se afle la <math>\leq 100</math> mm față de podeaua încăperii neocupate.</li> <li>În cazul în care deschiderea pornește de la podea, înălțimea deschiderii trebuie să fie <math>\geq 20</math> mm.</li> </ul>
<b>a2</b>	<p><b>Deschiderea din partea de sus</b> pentru o ventilație naturală între încăperea A și exterior.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trebuie să fie o deschidere permanentă, care nu poate fi obturată.</li> <li>Trebuie să fie <math>\geq 50\%</math> din <math>A_{nv-min}</math> (suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, după cum se specifică în tabelul de mai jos).</li> <li>Trebuie să se afle la <math>\geq 1,5</math> m față de podeaua încăperii neocupate.</li> </ul>

#### $A_{nv-min}$ (suprafața minimă a deschiderii din partea de jos, pentru ventilație naturală)

Suprafața minimă a deschiderii pentru ventilație naturală între încăperea neocupată și exterior depinde de cantitatea totală de agent frigorific din sistem. Pentru încărcături intermediare de agent frigorific, folosiți rândul cu valoarea mai mare. **Exemplu:** Dacă încărcătura de agent frigorific este de 4,3 kg, folosiți rândul cu valoarea de 4,4 kg.



Încărcătura totală de agent frigorific (kg)	A <sub>nv-min</sub> (dm <sup>2</sup> )
3,8	9,9
4	10,1
4,2	10,4
4,4	10,6
4,6	10,9
4,8	11,1
5	11,3
5,2	11,5
5,4	11,8
5,6	12,0
5,8	12,2

## 7.2 Deschiderea și închiderea unităților

### 7.2.1 Despre deschiderea unității

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

- La racordarea tubulaturii agentului frigorific
- La conectarea cablajului electric
- Când întrețineți sau reparați unitatea



#### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

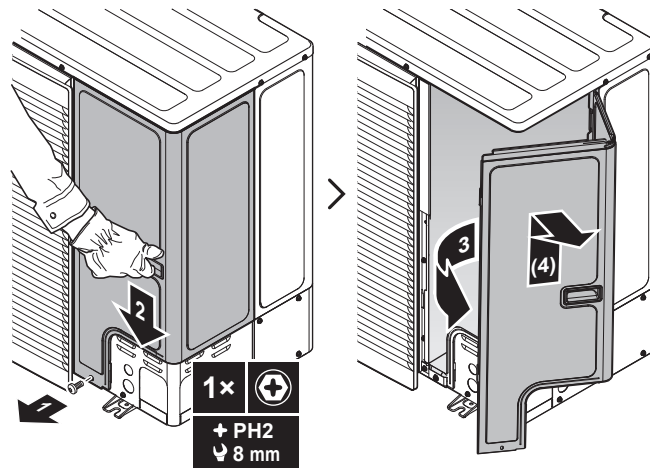
### 7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară



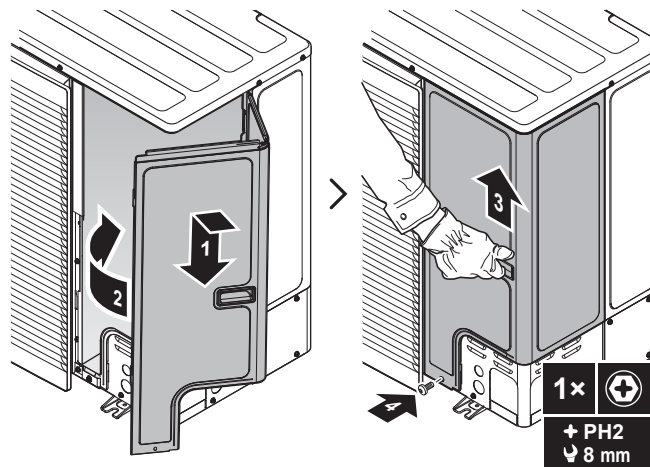
#### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



#### PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



### 7.2.3 Pentru a închide unitatea exterioară



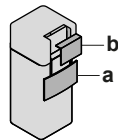
### 7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară



#### NOTIFICARE

Capacul superior poate fi demontat numai în cazul în care cutia de distribuție este coborâtă.

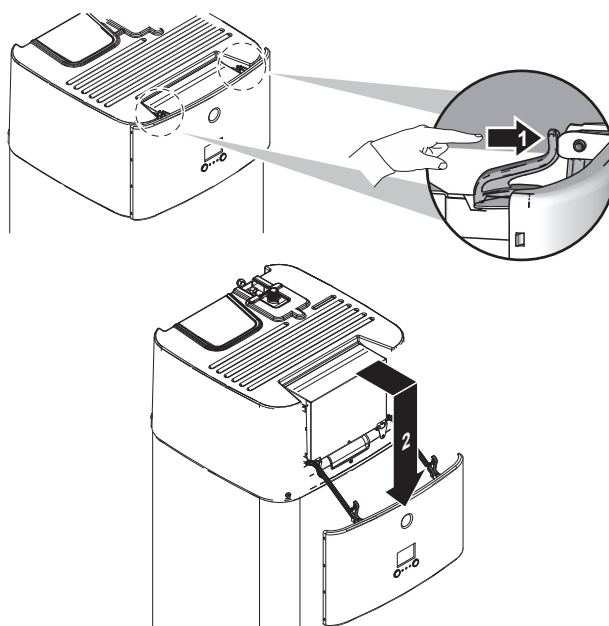
#### Vedere generală



- a Panoul de interfață cu utilizatorul
- b Capac cutie de distribuție

#### Deschis

- 1 Demontați panoul interfeței de utilizare. Deschideți balamalele de sus și glisați în jos panoul de interfață.

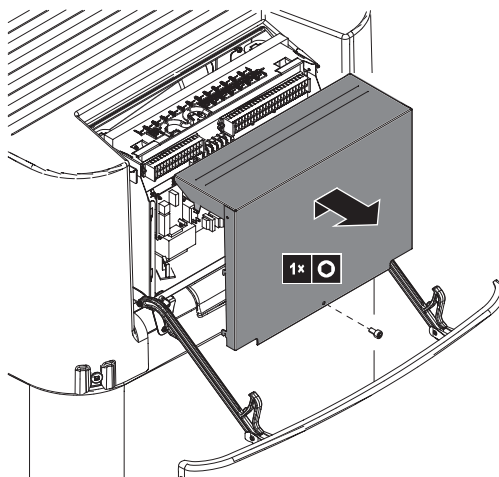


2 Scoateți capacul cutiei de distribuție.



#### NOTIFICARE

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

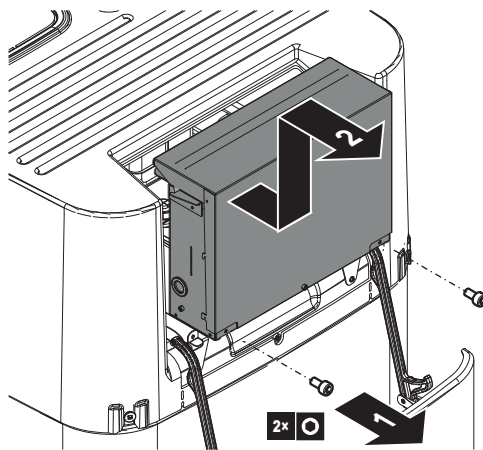


### 7.2.5 Pentru a coborî cutia de distribuție a unității interioare și a scoate capacul superior

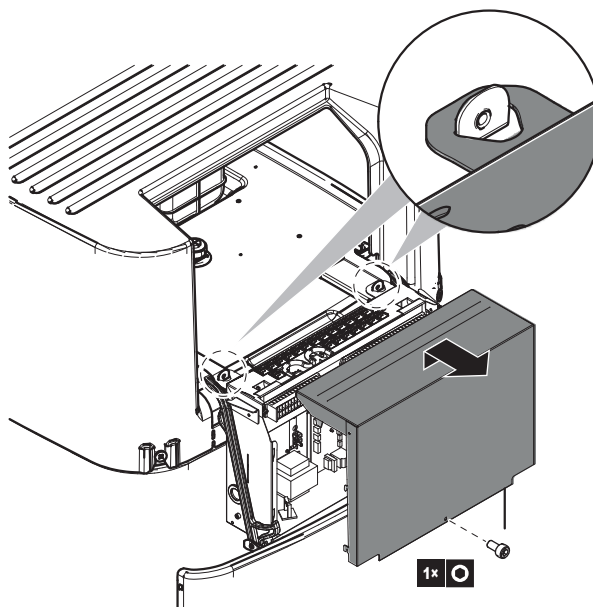
În timpul instalării, veți avea nevoie de acces în unitatea interioară. Pentru a avea mai ușor acces prin față, coborâți cutia de distribuție astfel:

**Condiție prealabilă:** Panoul de interfață cu utilizatorul a fost scos.

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

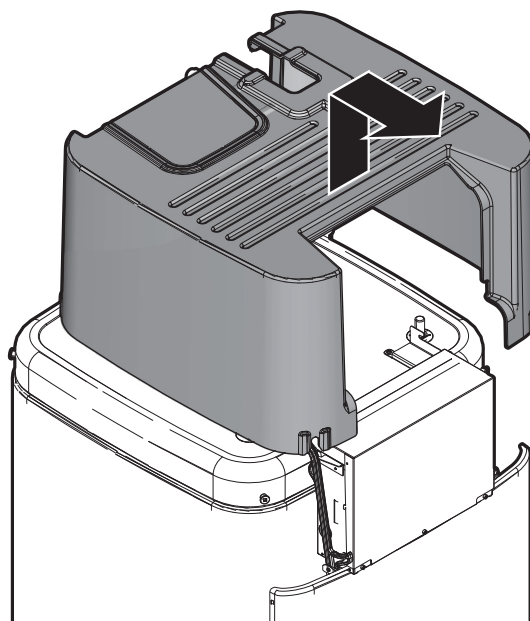


**3** Coborâți cutia de distribuție.



**4** Dacă este necesar, scoateți capacul superior. Acest lucru este necesar în următoarele cazuri:

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



### 7.2.6 Pentru a închide unitatea interioară

- 1 Închideți capacul cutiei de distribuție.
- 2 Remontați capacul superior.
- 3 Fixați la loc cutia de distribuție.
- 4 Remontați panoul interfeței de utilizare.



#### NOTIFICARE

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

## 7.3 Montarea unității exterioare

### 7.3.1 Despre montarea unității exterioare

#### Când

Înainte de a putea racorda tubulatura de agent frigorific și apă, trebuie să montați unitatea exterioară și interioară.

#### Flux de lucru normal

În general, montarea unității exterioare constă în etapele următoare:

- 1 Furnizarea structurii de instalare.
- 2 Instalarea unității exterioare.
- 3 Asigurarea drenajului.
- 4 Instalarea grilei de evacuare.
- 5 Protejarea unității împotriva zăpezii și vântului prin instalarea unui capac protector pentru zăpadă și a unor panouri deflectoare. Consultați "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 70].

## 7.3.2 Măsuri de precauție la montarea unității exterioare

**INFORMAȚIE**

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

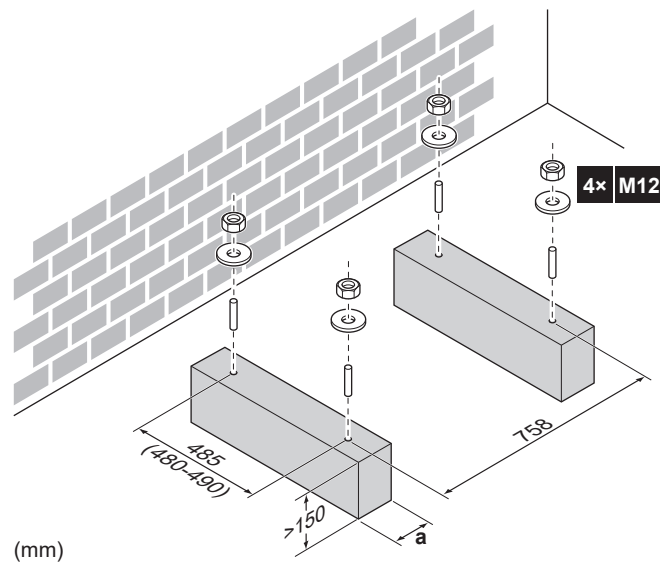
- "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 10]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 70]

## 7.3.3 Pregătirea structurii instalației

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

Fixați bine unitatea cu buloanele fundației, conform desenului fundației.

Folosiți 4 seturi de bolțuri de ancorare M12, piulițe și șaibe (procurate la fața locului). 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.

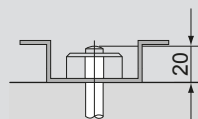


(mm)

- a Aveți grijă să nu acoperiți orificiile de evacuare. Consultați "[Orificii de evacuare \(dimensiuni în mm\)](#)" [▶ 92].

**INFORMAȚIE**

Înălțimea recomandată a părții superioare cu protuberanță a șuruburilor este de 20 mm.

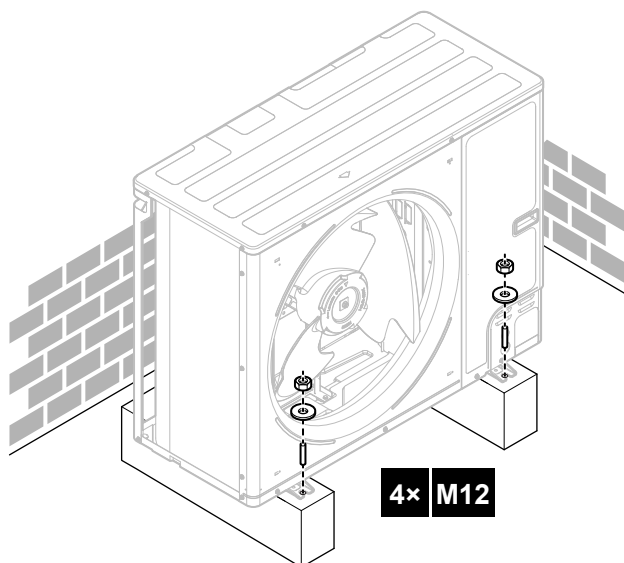
**NOTIFICARE**

Fixați unitatea exterioară pe șuruburile de fundație utilizând piulițe cu șaibe din material plastic (a). Dacă vopseaua de pe zona de fixare este desprinsă, metalul poate rugini ușor.



## 7.3.4 Instalarea unității exterioare

- 1 Pentru a manipula unitatea și pentru a o poziționa în structura de instalare, consultați "4.2.1 Pentru a manipula, despachetați și scoateți accesoriile - Unitate exterioară" [▶ 23].
- 2 Fixați unitatea la structura de instalare.



## 7.3.5 Asigurarea drenajului

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

**INFORMAȚIE**

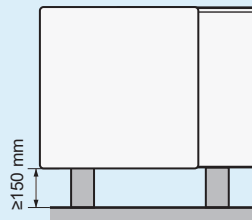
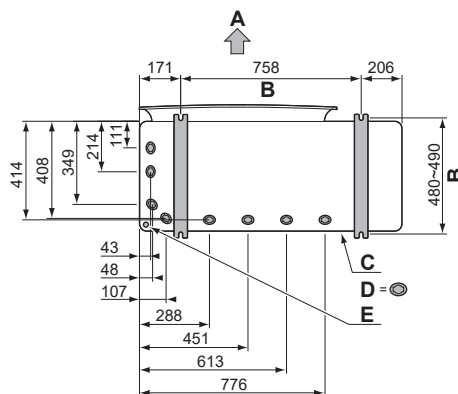
Dacă este necesar, puteți utiliza o tavă de golire (procurare la fața locului), pentru a preveni scurgerea apei de drenaj.

**NOTIFICARE**

Dacă unitatea NU POATE FI instalată complet orizontal, asigurați-vă întotdeauna că înclinarea este spre partea din spate a unității. Acest lucru este necesar pentru a garanta drenajul adecvat.

**NOTIFICARE**

Dacă orificiile de evacuare ale unității exterioare sunt acoperite de baza de montare sau de suprafața podelei, ridicați unitatea pentru a crea un spațiu liber de peste 150 mm sub unitatea exterioară.

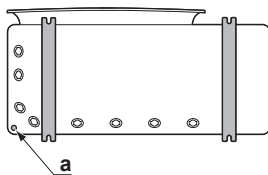
**Orificii de evacuare (dimensiuni în mm)**

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

**Zăpadă**

În regiunile cu căderi de zăpadă, zăpada se poate depune și îngheța între schimbătorul de căldură și carcasa unității. Acest lucru poate reduce randamentul funcționării. Pentru a preveni acest lucru:

- 1** Îndepărtați orificiul prestabilit (a) apăsând pe punctele de fixare cu o șurubelniță cu cap plat și un ciocan.



- 2** Înlăturați bavurile și vopsiți marginile și suprafețele din jurul marginilor folosind vopsea de reparații pentru a preveni ruginirea.

**NOTIFICARE**

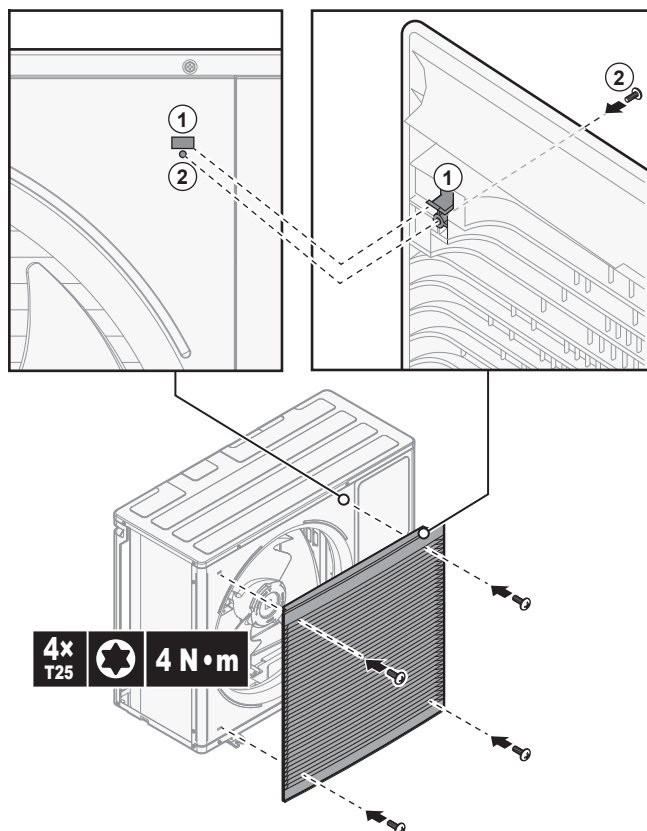
Când executați orificiile prestabilite, NU deteriorați carcasa și tubulatura de dedesubt.

## 7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare

- 1** Introduceți cârligele. Pentru a preveni ruperea cârligelor:
  - Mai întâi introduceți cârligele din partea de jos (2 buc.).
  - Apoi introduceți cârligele din partea de sus (2 buc.).



2 Introduceți și fixați șuruburile (4 buc.) (livrate ca accesorii).



## 7.4 Montarea unității interioare

### 7.4.1 Despre montarea unității interioare

#### Când

Înainte de a putea racorda tubulatura de agent frigorific și apă, trebuie să montați unitatea exterioră și interioară.

#### 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 de siguranță generale" [▶ 10]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 70]

### 7.4.3 Pentru a instala unitatea interioară

1 Ridicați unitatea interioară de pe palet și plasați-o pe podea. Consultați și "4.3.3 Pentru a manevra unitatea interioară" [▶ 27].

- 2 Racordați furtunul de evacuare la scurgere. Consultați "7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere" [▶ 94].
- 3 Glisați unitatea interioară în poziție.



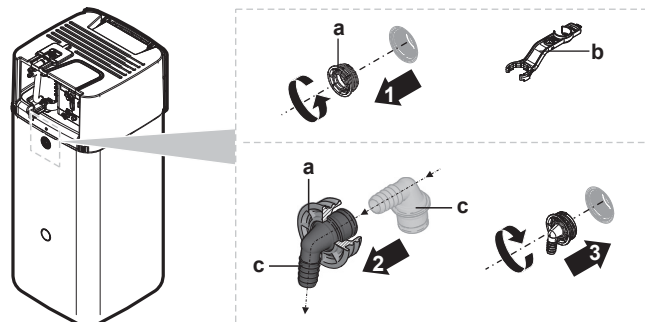
### NOTIFICARE

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

#### 7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere

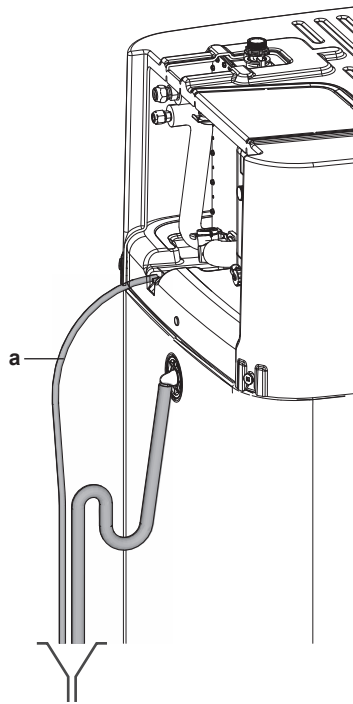
Apa deversată din rezervorul de stocare a apei, precum și apa colectată în tava de evacuare trebuie evacuată. Trebuie să racordați furtunurile de evacuare la o scurgere corespunzătoare, conform legislației în vigoare.

- 1 Deschideți dopul cu șurub.



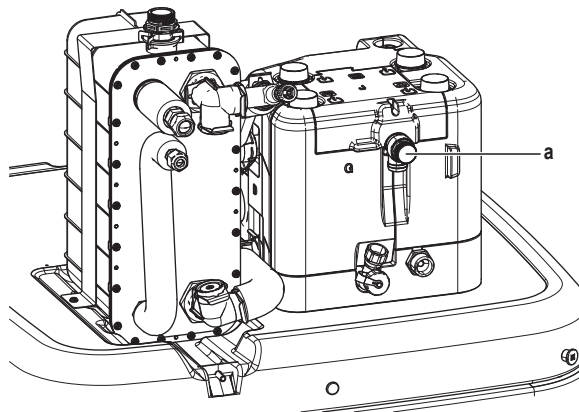
- a Dop cu șurub
- b Cheie de asamblare
- c Conector de deversare

- 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.



a Furtunul tăvii de evacuare

- 7** Conectați supapa de siguranță la o scurgere corespunzătoare, în conformitate cu legislația aplicabilă. Asigurați-vă că orice abur sau apă care ar putea scăpa se drenează într-un mod protejat de îngheț, sigur și observabil.



a Supapă de siguranță

# 8 Instalarea conductelor

În acest capitol

8.1	Pregătirea tubulaturii agentului frigorific .....	96
8.1.1	Cerințele agentului frigorific .....	96
8.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific .....	97
8.2	Conectarea tubulaturii agentului frigorific .....	97
8.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific .....	97
8.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific .....	98
8.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific .....	99
8.2.4	Indicații privind îndoirea țevilor .....	99
8.2.5	Pentru a evita capătul țevii .....	100
8.2.6	Lipirea capătului conductei .....	100
8.2.7	Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service .....	101
8.2.8	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea exterioară .....	102
8.2.9	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară .....	105
8.3	Verificarea tubulaturii agentului frigorific .....	106
8.3.1	Despre verificarea tubulaturii agentului frigorific .....	106
8.3.2	Măsuri de precauție în timpul verificării tubulaturii de agent frigorific .....	106
8.3.3	Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurația .....	107
8.3.4	Pentru a verifica existența scurgerilor .....	107
8.3.5	Pentru a efectua uscarea vidată .....	107
8.4	Încărcarea agentului frigorific .....	108
8.4.1	Despre încărcarea agentului frigorific .....	108
8.4.2	Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific .....	110
8.4.3	Încărcarea cu agent frigorific suplimentar .....	110
8.4.4	Reîncărcarea completă cu agent frigorific .....	111
8.4.5	Pentru a lipi eticheta cu gaze fluorurate cu efect de seră .....	112
8.5	Pregătirea tubulaturii de apă .....	113
8.5.1	Cerințele circuitului de apă .....	113
8.5.2	Pentru a verifica volumul apei și debitul .....	116
8.6	Conectarea țevilor de apă .....	117
8.6.1	Despre racordarea țevilor de apă .....	117
8.6.2	Măsuri la conectarea tubulaturii de apă .....	118
8.6.3	Pentru a conecta țevile de apă .....	118
8.6.4	Pentru a conecta un vas de presiune .....	121
8.6.5	Pentru a umple sistemul de încălzire .....	122
8.6.6	Pentru a umple schimbătorul de căldură din interiorul rezervorului de stocare .....	123
8.6.7	Pentru a umple rezervorul de stocare .....	124
8.6.8	Pentru a izola țevile de apă .....	125

## 8.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific

### 8.1.1 Cerințele agentului frigorific



#### INFORMAȚIE

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


Consultați și secțiunea "7.1.4 Cerințe speciale pentru unitățile R32" [▶ 74] pentru cerințe suplimentare.

- **Lungimea tubulaturii:** Consultați secțiunea "7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [▶ 73].
- **Materialul tubulaturii:** Cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic.
- **Racorduri tubulatură:** Sunt permise doar racorduri mufate și lipite. Unitatea interioară și unitatea exterioară au racorduri mufate. Racordați ambele capete fără lipire. Dacă este necesară lipirea, luați în considerare liniile directe din ghidul de referință al instalatorului.

- **Racorduri mandrinate:** Utilizați numai material moale.
- **Diametrul tubulaturii:**

Tubulatura de lichid	Ø9,5 mm (3/8")
Tubulatura de gaz	Ø15,9 mm (5/8")

- **Categoria de duritate și grosimea tubulaturii:**

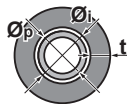
Diametru exterior (Ø)	Categorie de duritate	Grosime (t) <sup>(a)</sup>	
9,5 mm (3/8")	Moale (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Moale (O)	≥1,0 mm	

<sup>(a)</sup> În funcție de legislația în vigoare și de presiunea maximă de lucru a unității (vezi "PS High" de pe placa de identificare a unității), poate fi necesară o grosime mai mare a tubulaturii.

### 8.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

- Utilizați spumă de polietilenă pentru izolare:
  - cu un raport de transfer al căldurii cuprins între 0,041 și 0,052 W/mK (0,035 și 0,045 kcal/mh°C)
  - cu o rezistență la căldură de cel puțin 120°C
- Grosimea izolației

Diametrul exterior al conductei (Ø <sub>p</sub> )	Diametrul interior al izolației (Ø <sub>i</sub> )	Grosimea izolației (t)
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	17~20 mm	≥13 mm



Dacă temperatura depășește 30°C iar umiditatea este mai mare de 80%, grosimea materialelor izolatoare trebuie să fie de cel puțin 20 mm pentru a evita condensarea pe suprafața izolată.

## 8.2 Conectarea tubulaturii agentului frigorific



### NOTIFICARE

**Vibrații.** Pentru a preveni vibrațiile la nivelul tubulaturii de agent frigorific în timpul funcționării, fixați conductele între unitatea exterioară și cea interioară.

### 8.2.1 Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific

#### Înainte de racordarea tubulaturii de agent frigorific

Asigurați-vă că unitatea exterioară și interioară sunt montate.

#### Flux de lucru normal

Racordarea tubulaturii de agent frigorific implică:

- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară
- Racordarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea interioară

- Izolarea tubulaturii de agent frigorific
- Luarea în considerare a indicațiilor pentru:
  - Curbarea conductelor
  - Mandrinarea capetelor conductelor
  - Lipirea
  - Utilizarea ventilelor de închidere

### 8.2.2 Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific



#### INFORMAȚIE

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

- "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 10]
- "8.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific" [▶ 96]



#### PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



#### NOTIFICARE

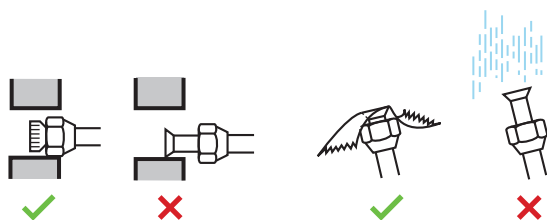
- NU utilizați uleiuri minerale la piesele evazate.
- NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate R32 pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva și deteriora sistemul.



#### NOTIFICARE

Țineți cont de următoarele precauții privind tubulatura de agent frigorific:

- Nu lăsați să pătrundă în circuitul agentului frigorific altceva (de ex., aer) în afara agentului frigorific desemnat.
- Utilizați numai R32 când adăugați agent frigorific.
- Utilizați numai unelte de instalare (de ex., setul de manometre de pe distribuitor) care se utilizează exclusiv pentru instalațiile cu R32 pentru a rezista la presiune și pentru a împiedica pătrunderea în instalație a substanțelor străine (de ex., uleiuri minerale și umiditate).
- Montați tubulatura astfel încât partea mandrinată să NU fie supusă unor solicitări mecanice.
- Protejați tubulatura conform descrierii din tabelul următor pentru a preveni pătrunderea mizeriei, lichidelor sau prafului în tubulatură.
- Aveți grijă la trecerea țevilor de cupru prin pereți (vezi figura de mai jos).



Unitate	Perioada de instalare	Metodă de protecție
Unitate exterioară	>1 lună	Fixarea conductei
	<1 lună	Fixarea sau prinderea cu bandă a conductei
Unitate interioară	Indiferent de perioadă	

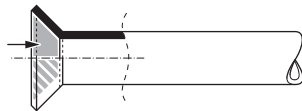
**INFORMAȚIE**

NU deschideți ventilul de închidere a agentului frigorific înainte de a verifica tubulatura agentului frigorific. Când trebuie să încărcați cu agent frigorific suplimentar, vă recomandăm să deschideți ventilul de închidere a agentului frigorific după încărcare.

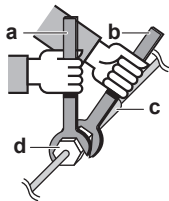
## 8.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

Țineți cont de următoarele indicații la racordarea conductelor:

- Ungeți suprafața interioară a pieselor evazate cu ulei eteric sau ulei esteric la conectarea piuliței olandeze. Strângeți de 3-4 ori cu mâna, înainte de a fixa prin strângere.



- Utilizați ÎNTOTDEAUNA 2 chei împreună când slăbiți o piuliță olandeză.
- Utilizați o cheie fixă și o cheie dinamometrică pentru a strânge piulița olandeză la conectarea tubulaturii. Faceți acest lucru pentru a preveni scurgerile și crăparea piuliței.



- a Cheie dinamometrică
- b Cheie fixă
- c Îmbinarea tubulaturii
- d Piuliță olandeză

Dimensiunea tubulaturii (mm)	Cuplu de strângere (N•m)	Dimensiunile evazării (A) (mm)	Forma evazării (mm)
Ø9,5	33~39	12,8~13,2	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

## 8.2.4 Indicații privind îndoirea țevilor

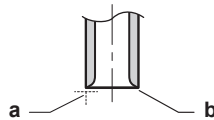
Pentru curbare folosiți o mașină de curbat conducte. Toate coturile conductelor trebuie să fie cât se poate de line (raza de curbură trebuie să fie de 30~40 mm sau mai mare).

## 8.2.5 Pentru a evaza capătul țevii

**NOTIFICARE**

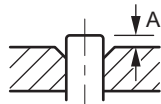
- Evazarea incompletă poate duce la scurgerea agentului frigorific.
- NU reutilizați mufe. Utilizați mufe noi pentru a preveni scurgerea agentului frigorific gaz.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate duce la scurgerea agentului frigorific gaz.

- 1 Tăiați capătul conductei cu un tăietor de țevi.
- 2 Îndepărtați bavurile cu suprafața tăiată orientată în jos, astfel încât așchiile să NU ajungă în conductă.



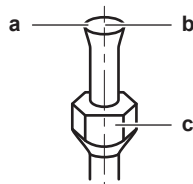
- a Tăiați exact în unghi drept.
- b Îndepărtați bavurile.

- 3 Scoateți piulița olandeză de pe ventilul de închidere și puneți piulița olandeză pe conductă.
- 4 Mandrinați conducta. Așezați exact în poziția arătată în figura următoare.



	Sculă de mandrinat pentru R32 (model cu strângere)	Mandrină obișnuită	
		Model cu strângere (Model Ridgid)	Model cu piuliță-fluture (Model Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Verificați ca mandrinarea să fie corespunzătoare.



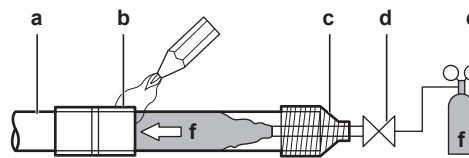
- a Suprafața interioară a evazării TREBUIE să fie fără defecte.
- b Capătul conductei trebuie mandrinat uniform într-un cerc perfect.
- c Asigurați-vă că piulița olandeză este instalată.

## 8.2.6 Lipirea capătului conductei

Unitatea interioară și unitatea exterioară au racorduri mufate. Racordați ambele capete fără lipire. Dacă este necesară lipirea, țineți cont de următoarele:

- Executați lipirea sub pernă de azot pentru a preveni crearea de cantități mari de peliculă oxidată în interiorul tubulaturii. Această peliculă oxidată afectează nefavorabil ventilele și compresoarele din sistemul de refrigerare și împiedică exploatarea corespunzătoare.
- Setați presiunea azotului la 20 kPa (0,2 bar) (suficient de mare pentru a putea fi simțită pe piele) cu un reductor de presiune.





- a Tubulatură de agent frigorific
- b Partea de lipit
- c Înfășurare cu bandă
- d Ventil manual
- e Ventil de reducere
- f Azot

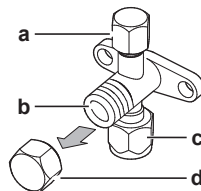
- NU utilizați antioxidanți când lipiți racordurile tubulaturii. Reziduurile pot înfunda țevile și pot sparge echipamentul.
- Nu utilizați flux când lipiți tubulatura din cupru a agentului frigorific. Utilizați ca aliaj de lipire-umplere cupru fosforos (BCuP) care NU necesită flux. Fluxul are un efect extrem de dăunător asupra tubulaturii agentului frigorific. De exemplu, dacă este utilizat flux pe bază de clor, acesta va cauza corodarea conductei sau, mai ales, dacă conține fluor va degrada agentul frigorific.
- Protejați ÎNTOTDEAUNA de căldură suprafețele înconjurătoare (de ex. spumă de izolare) în timpul lipirii.

### 8.2.7 Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service

#### Pentru a manevra ventilul de închidere

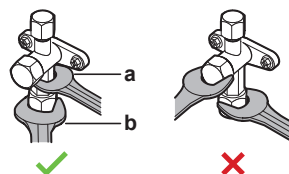
Țineți cont de următoarele indicații:

- Ventilurile de închidere sunt închise din fabrică.
- Figura următoarea prezintă piesele ventilului de închidere necesare la manipularea ventilului.



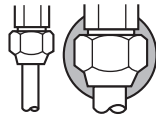
- a Orificiu pentru service și capacul orificiului pentru service
- b Tija ventilului
- c Racordul tubulaturii de legătură
- d Capacul ventilului

- Păstrați deschise ambele ventile de închidere în timpul funcționării.
- Nu exercitați forță excesivă asupra tijeii ventilului. Procedând astfel riscați să spargeți corpul ventilului.
- Aveți grijă ÎNTOTDEAUNA să fixați ventilul de închidere cu o cheie, apoi slăbiți sau strângeți piulița olandeză cu o cheie dinamometrică. NU plasați cheia fixă pe capacul ventilului, aceasta putând cauza o scurgere de agent frigorific.



- a Cheie fixă
- b Cheie dinamometrică

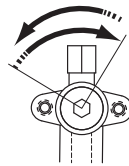
- Dacă se anticipează că presiunea de exploatare va fi scăzută (de ex., când răcirea este efectuată la temperaturi scăzute în exterior), etanșați suficient piulița olandeză a ventilului de închidere de pe linia de gaz cu agent de etanșare siliconic pentru a preveni înghețul.



■ Agent de etanșare siliconic, asigurați-vă că nu există goluri.

#### Pentru a deschide/închide ventilul de închidere

- 1 Scoateți capacul ventilului de închidere.
- 2 Introduceți o cheie hexagonală (partea de lichid: 4 mm, partea de gaz: 4 mm) pe tija ventilului și rotiți tija ventilului:



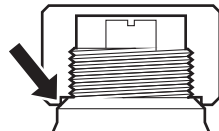
În sens opus acelor de ceasornic pentru a deschide  
În sensul acelor de ceasornic pentru a închide

- 3 Când ventilul de închidere nu mai poate fi rotit, opriți rotirea.
- 4 Instalați capacul ventilului de închidere.

**Rezultat:** Ventilul este acum deschis/închis.

#### Pentru a manevra capacul tije

- Capacul ventilului este etanșat în locul indicat cu săgeată. NU îl deteriorați.



- După manipularea ventilului de închidere, strângeți capacul ventilului și verificați pentru eventuale scăpări de agent frigorific.

Element	Cuplu de strângere (N·m)
Capacul tije, partea lichidului	13,5~16,5
Capacul tije, partea gazului	22,5~27,5

#### Pentru a manevra capacul ștuțului de deservire

- Utilizați întotdeauna un furtun de încărcare echipat cu un bolț de apăsare a ventilului, întrucât ștuțul de service este o supapă de tip Schrader.
- După manipularea ștuțului de service, strângeți capacul ștuțului de service și verificați pentru eventuale scăpări de agent frigorific.

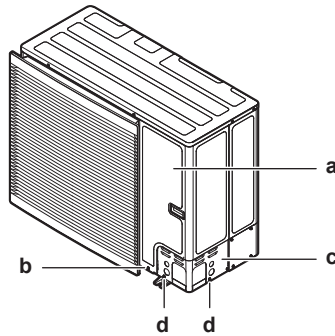
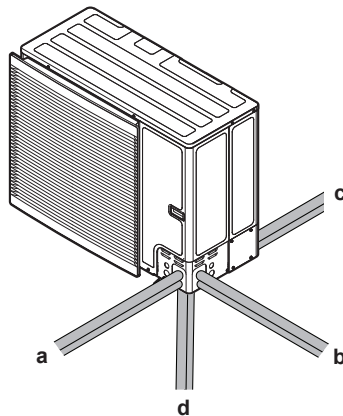
Element	Cuplu de strângere (N·m)
Capacul orificiului pentru deservire	11,5~13,9

#### 8.2.8 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea exterioară

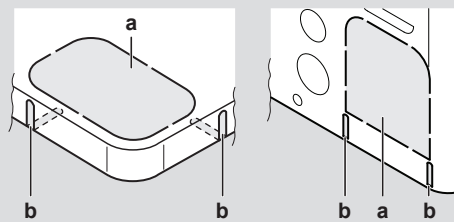
- **Lungimea tubulaturii.** Mențineți tubulatura de legătură cât mai scurtă posibil.
- **Protejarea tubulaturii.** Protejați tubulatura de legătură împotriva deteriorării fizice.

**1** Efectuați următoarele:

- Scoateți capacul de deservire (a) cu șurubul (b).
- Scoateți placa pentru admisia tubulaturii (c) cu șuruburile (d).

**2** Alegeți un traseu pentru tubulatură (a, b, c sau d).

- a** Față
- b** Lateral
- c** Spate
- d** Jos

**INFORMAȚIE**

- Eliberați orificiul prestabilit (a) din placa de fund sau placa de acoperire bătând în punctele de fixare cu o șurubelniță plată și un ciocan.
- Opțional, decupați fantele (b) cu un ferăstrău pentru metale.

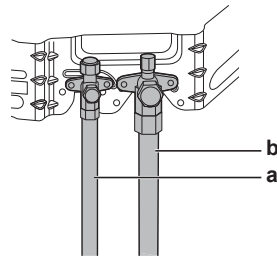
**NOTIFICARE**

Precauții la deschiderea orificiilor prestabilite:

- Evitați deteriorarea carcasei și a conductelor de dedesubt.
- După deschiderea orificiilor prestabilite, recomandăm îndepărtarea bavurilor și vopsirea muchiilor și zonelor din jurul muchiilor cu vopsea pentru reparații pentru a preîntâmpina ruginirea.
- Când treceți cablurile electrice prin orificiile prestabilite, înfășurați cablurile cu bandă protectoare pentru a preveni deteriorarea.

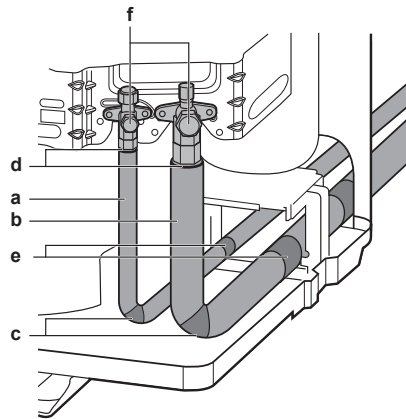
**3** Efectuați următoarele:

- Racordați conducta de lichid (a) la ventilul de închidere pentru lichid.
- Racordați conducta de gaz (b) la ventilul de închidere pentru gaz.



**4** Efectuați următoarele:

- Izolați tubulatura de lichid (a) și tubulatura de gaz (b).
- Aplicați termic izolație în jurul curbelor, apoi acoperiți-o cu bandă de vinil (c).
- Asigurați-vă că tubulatura de legătură nu atinge componentele compresorului.
- Sigilați capetele izolației (cu material de etanșare etc.) (d).
- Înfășurați tubulatura de legătură cu bandă de vinil (e) pentru a o proteja împotriva muchiilor ascuțite



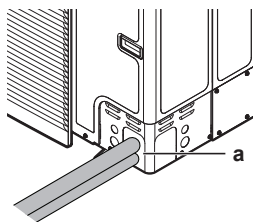
- 5** Dacă unitatea exterioră este instalată deasupra unității interioare, acoperiți ventilele de închidere (f, vedeți mai sus) cu material de etanșare pentru a împiedica apa condensată de pe ventilele de închidere să ajungă la unitatea interioară.



**NOTIFICARE**

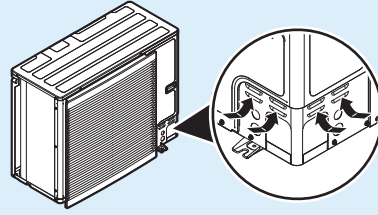
Tubulatura expusă putea cauza condensare.

- 6** Reatașați capacul de deservire și placa pentru admisia conductelor.
- 7** Acoperiți toate golurile (exemplu: a) pentru a împiedica pătrunderea în sistem a zăpezii și a animalelor mici.



**NOTIFICARE**

Nu obturați orificiile de aerisire. Acest lucru ar putea afecta circulația aerului în interiorul aparatului.

**AVERTIZARE**

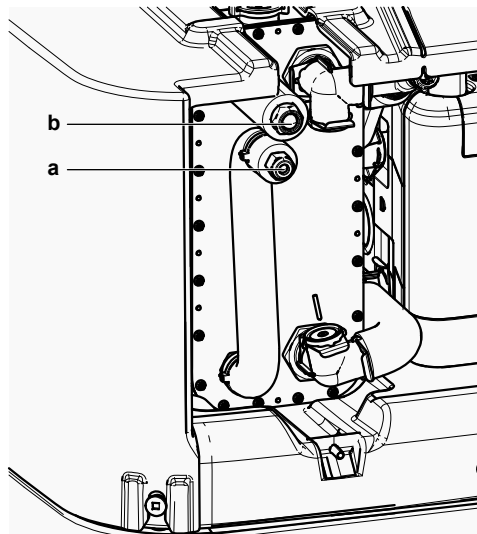
Luați măsurile necesare pentru a împiedica animalele de talie mică să se adăpostească în unitate. Animalele de talie mică care ating piesele electrice pot cauza defecțiuni, fum sau incendiu.

**NOTIFICARE**

Aveți grijă să deschideți ventilele de închidere după instalarea tubulaturii de agent frigorific și efectuarea uscării cu vid. Exploatarea sistemului cu ventilele de închidere închise poate defecta compresorul.

### 8.2.9 Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară

- 1 Conectați ventilul de închidere a lichidului de la unitatea exterioară la racordul agentului frigorific lichid al unității interioare.



- a Racordul agentului frigorific lichid
- b Racordul agentului frigorific gazos

- 2 Conectați ventilul de închidere a gazului de la unitatea exterioară la racordul agentului frigorific gazos al unității interioare.

**NOTIFICARE**

Vă recomandăm ca tubulatura agentului frigorific între unitatea interioară și cea exterioară să fie instalată într-un tub sau ca tubulatura agentului frigorific să fie învelită în bandă.

## 8.3 Verificarea tubulaturii agentului frigorific

### 8.3.1 Despre verificarea tubulaturii agentului frigorific

Tubulatura **internă** de agent frigorific a unității exterioare a fost testată în fabrică pentru scăpări. Dvs. trebuie să verificați doar tubulatura **externă** de agent frigorific a unității exterioare.

#### Înainte de verificarea tubulaturii de agent frigorific

Asigurați-vă că tubulatura de agent frigorific este racordată între unitatea exterioară și unitatea interioară.

#### Flux de lucru normal

Verificarea tubulaturii agentului frigorific constă în mod obișnuit din următoarele etape:

- 1 Verificarea pentru scăpări în tubulatura agentului frigorific.
- 2 Efectuarea uscării cu vid pentru îndepărtarea totală a umidității, aerului sau azotului din tubulatura agentului frigorific.

Dacă există posibilitatea prezenței umezelii în tubulatura agentului frigorific (de exemplu, în tubulatură a pătruns apă), efectuați întâi procedura de uscare cu vid de mai jos până ce toată umezeala este îndepărtată.

### 8.3.2 Măsurile de precauție în timpul verificării tubulaturii de agent frigorific



#### INFORMAȚIE

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

- "2 Măsurile de siguranță generale" [▶ 10]
- "8.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific" [▶ 96]



#### NOTIFICARE

Utilizați o pompă de vid în 2 trepte cu supapă de reținere care poate evacua până la o presiune de  $-100,7 \text{ kPa}$  ( $-1,007 \text{ bar}$ ) ( $5 \text{ torr}$  absolut). Aveți grijă ca uleiul din pompă să nu curgă în sens opus în sistem în timp ce pompa nu funcționează.



#### NOTIFICARE

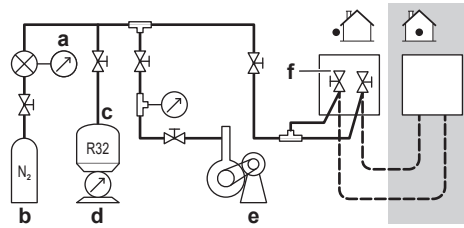
Utilizați această pompă de vid numai pentru R32. Utilizarea aceleiași pompe pentru alți agenți frigorifici poate duce la deteriorarea pompei și a unității.



#### NOTIFICARE

- Racordați pompa de vid la **atât la** ștuțul de service al ventilului de închidere pentru gaz cât și la ștuțul de service al ventilului de închidere pentru lichid pentru a mări eficiența.
- Asigurați-vă că ventilul de închidere pentru gaz și ventilul de închidere pentru lichid sunt închise strâns înainte de a efectua proba de etanșitate sau uscarea cu vid.

## 8.3.3 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurația



- a Aparat de măsură presiune
- b Azot
- c Agent frigorific
- d Cântar
- e Pompă de vid
- f Ventil închidere

## 8.3.4 Pentru a verifica existența scurgerilor

**NOTIFICARE**

NU depășiți presiunea maximă de lucru a unității (consultați "PS High" pe placa de identificare a unității).

**NOTIFICARE**

ÎNTOTDEAUNA folosiți soluția de testare cu bule recomandată de distribuitor.

NU folosiți niciodată apă cu săpun:

- Apa cu săpun poate provoca fisurarea componentelor, cum ar fi piulițele olandeze sau capacele ventililor de închidere.
- Apa cu săpun poate conține sare, iar aceasta absoarbe umezeala care va îngheța atunci când se răcesc conductele.
- Apa cu săpun conține amoniac, care poate duce la coroziunea îmbinărilor (între piulița olandeză din alamă și cea de cupru).

- 1 Încărcați sistemul cu azot gaz până la presiunea manometrului de cel puțin 200 kPa (2 bari). Vă recomandăm să presurizați la 3000 kPa (30 bari) pentru a detecta scurgerile minuscule.
- 2 Verificați dacă există scurgeri prin aplicarea unei soluții de verificare cu spumă pe toate racordurile.
- 3 Evacuați tot azotul gaz.

## 8.3.5 Pentru a efectua uscarea vidată

**NOTIFICARE**

- Racordați pompa de vid la **atât la** ștuțul de service al ventilului de închidere pentru gaz cât și la ștuțul de service al ventilului de închidere pentru lichid pentru a mări eficiența.
- Asigurați-vă că ventilul de închidere pentru gaz și ventilul de închidere pentru lichid sunt închise strâns înainte de a efectua proba de etanșitate sau uscarea cu vid.

- 1 Vidați sistemul până când presiunea pe distribuitor indică -0,1 MPa (-1 bar).
- 2 Lăsați așa cum este timp de 4-5 minute și verificați presiunea:

Dacă presiunea...	Atunci...
Nu se modifică	Nu există umiditate în sistem. Acest procedeu este terminat.
Crește	Există umiditate în sistem. Treceți la pasul următor.

- 3 Vidați sistemul cel puțin 2 ore la presiune de  $-0,1$  MPa ( $-1$  bar) a distribuitorului.
- 4 După oprirea pompei, verificați presiunea timp de cel puțin 1 oră.
- 5 Dacă NU ați ajuns la vidul țintă sau NU PUTEȚI menține vidul timp de 1 oră, efectuați următoarele:
  - Verificați din nou dacă există scurgeri.
  - Efectuați din nou uscarea cu vid.

**NOTIFICARE**

Aveți grijă să deschideți ventilele de închidere după instalarea tubulaturii de agent frigorific și efectuarea uscării cu vid. Exploatarea sistemului cu ventilele de închidere închise poate defecta compresorul.

**INFORMAȚIE**

După deschiderea ventilului de închidere, este posibil să NU crească presiunea în tubulatura agentului frigorific. Acest lucru se poate datora, de exemplu, poziției închise a ventilului de destindere din circuitul unității exterioare, dar NU reprezintă o problemă pentru funcționarea corectă a unității.

## 8.4 Încărcarea agentului frigorific

### 8.4.1 Despre încărcarea agentul frigorific

Unitatea exterioară este încărcată cu agent frigorific în fabrică, dar în unele cazuri, ar putea fi necesare următoarele:

Ce	Când
Încărcarea cu agent frigorific suplimentar	Când lungimea totală a tubulaturii de lichid este mai mare decât valoarea specificată (vezi mai jos).
Reîncărcarea completă cu agent frigorific	<b>Exemplu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mutarea sistemului.</li> <li>▪ După o scurgere.</li> </ul>

#### Încărcarea cu agent frigorific suplimentar

Înainte de încărcarea cu agent frigorific suplimentar, asigurați-vă că tubulatura **exterioară** de agent frigorific a unității exterioare extern este verificată (probă de etanșeitate, uscare cu vid).

**INFORMAȚIE**

În funcție de unități și/sau de condițiile de instalare, poate fi necesară conectarea cablajului electric înainte de a putea încărca agentul frigorific.



Derularea tipică a operațiunilor – Încărcarea agentului frigorific suplimentar constă de obicei din următoarele faze:

- 1 Determinarea necesității încărcării suplimentare și a cantității de încărcat.
- 2 Dacă este necesar, încărcarea de agent frigorific suplimentar.
- 3 Completarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră și fixarea acesteia în interiorul unității exterioare.

### Reîncărcarea completă cu agent frigorific

Înainte de reîncărcarea completă cu agent frigorific, asigurați-vă că au fost efectuate următoarele:

- 1 Tot agentul frigorific este recuperat din sistem.
- 2 Este verificată tubulatura **externă** de agent frigorific a unității exterioare (proba de etanșitate, uscarea cu vid).
- 3 Este efectuată uscarea cu vid pe tubulatura **internă** de agent frigorific a unității exterioare.



#### NOTIFICARE

Înainte de reîncărcarea completă, efectuați și uscarea prin aspirație a tubulaturii agentului frigorific din **interiorul** unității externe.



#### NOTIFICARE

Pentru a efectua uscarea cu vid sau reîncărcarea completă a tubulaturii interne de agent frigorific a unității exterioare trebuie activat modul de vidare (vezi "[Pentru a activa/dezactiva reglajul local mod de vidare](#)" [▶ 111]) care va deschide supapele necesare în circuitul de agent frigorific pentru ca procesul de vidare sau de reîncărcare a agentului frigorific să se poată efectua corespunzător.

- Înainte de uscarea cu vid sau de reîncărcare, activați reglajul local "mod de vidare".
- După terminarea uscării cu vid sau reîncărcării, activați reglajul local "mod de vidare".

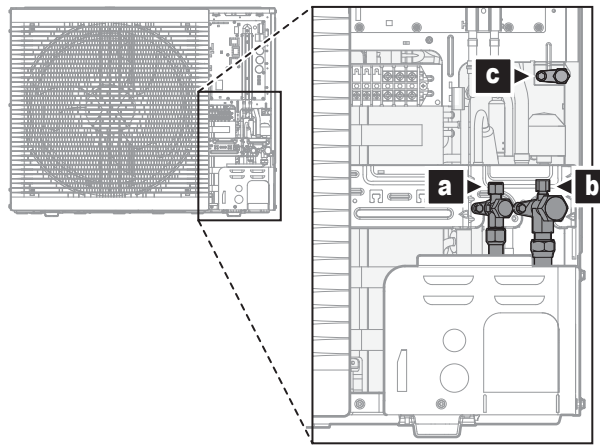


#### AVERTIZARE

Unele secțiuni ale circuitului de agent frigorific pot fi izolate față de la alte secțiuni cauzate de componente cu funcții specifice (de ex. ventile). Circuitul de agent frigorific este dotat prin urmare cu ștuțuri suplimentare de întreținere pentru vidare, reducerea presiunii sau presurizarea circuitului.

În cazul în care este necesară efectuarea de **lipituri** pe unitate, asigurați-vă că nu există presiune în interiorul unității. Presiunile interne trebuie eliberate prin deschiderea TUTUROR ștuțurilor de întreținere indicate pe figurile de mai jos. Amplasamentul depinde de tipul de model.

Locația ștuțurilor pentru deservire:



- a Ventil de închidere cu ștuț de deservire (lichid)
- b Ventil de închidere cu ștuț de deservire (gaz)
- c Ștuț de deservire intern

Derularea tipică a operațiunilor – Reîncărcarea completă cu agent frigorific constă din următoarele fazele:

- 1 Determinarea cantității de agent frigorific care trebuie a încărcat.
- 2 Încărcarea agentului frigorific.
- 3 Completarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră și fixarea acesteia în interiorul unității exterioare.

#### 8.4.2 Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific



##### INFORMAȚIE

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

- "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 10]
- "8.1 Pregătirea tubulaturii agentului frigorific" [▶ 96]

#### 8.4.3 Încărcarea cu agent frigorific suplimentar

##### Pentru a stabili cantitatea de agent frigorific suplimentar

Dacă lungimea totală a tubulaturii agentului frigorific este...	Atunci...
≤10 m	NU adăugați agent frigorific suplimentar.
>10 m	$R = (\text{lungimea totală (m) a tubulaturii de lichid} - 10 \text{ m}) \times 0,050$ R=încărcare suplimentară (kg) (rotunjită în unități de 0,01 kg)



##### INFORMAȚIE

Lungimea tubulaturii reprezintă lungimea pe o singură direcție a tubulaturii de lichid.

#### Încărcarea agentului frigorific: Configurația

Consultați "8.3.3 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurația" [▶ 107].

**Pentru a încărca agent frigorific suplimentar****AVERTIZARE**

- Utilizați numai R32 ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R32 conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 675. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați cu agent frigorific, purtați întotdeauna mănuși și ochelari de protecție.

**NOTIFICARE**

Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcați mai mult decât cantitatea specificată de agent frigorific.

**Condiție prealabilă:** Înainte de încărcarea agentului frigorific, asigurați-vă că tubulatura de agent frigorific este racordată și verificată (probă de etanșeitate și uscare cu vid).

- 1 Racordați butelia de agent frigorific la ștuțul de service al ventilului de închidere pentru gaz și ștuțul de service al ventilului de închidere pentru lichid.
- 2 Încărcați cantitatea suplimentară de agent frigorific.
- 3 Deschideți ventilele de închidere.

## 8.4.4 Reîncărcarea completă cu agent frigorific

**Determinarea cantității totale pentru reîncărcare****INFORMAȚIE**

Dacă este necesară încărcarea completă, încărcarea totală cu agent frigorific este: încărcarea cu agent frigorific din fabrică (consultați placa de identificare a unității) + cantitatea suplimentară stabilită.

**Pentru a activa/dezactiva reglajul local mod de vidare****Descriere**

Pentru a efectua uscarea în vid sau reîncărcarea completă a tubulaturii interne de agent frigorific ale unității exterioare, este necesar să activați modul de vidare, care va deschide supapele necesare în circuitul de agent frigorific, astfel încât procesul de aspirare sau reîncărcarea agentului frigorific să se poată realiza corect.

**Pentru a activa/a dezactiva modul de vidare**

Mod de vidare = Mod de recuperare. Pentru a activa/a dezactiva modul de vidare, consultați:

- "16.1.3 Mod de recuperare — În cazul modelelor 3N~ (afișaj cu 7 segmente)" [▶ 290]
- "16.1.4 Mod de recuperare — În cazul modelelor 1N~ (afișaj cu 7 LED-uri)" [▶ 293]

**Încărcarea agentului frigorific: Configurația**

Consultați "8.3.3 Verificarea tubulaturii de agent frigorific: Configurația" [▶ 107].

**Pentru a reîncărca complet agentul frigorific****AVERTIZARE**

- Utilizați numai R32 ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R32 conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoarea sa potențială de încălzire globală (GWP) este de 675. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcați cu agent frigorific, purtați întotdeauna mănuși și ochelari de protecție.

**NOTIFICARE**

Pentru a evita defectarea compresorului, NU încărcați mai mult decât cantitatea specificată de agent frigorific.

**Condiție prealabilă:** Înainte de a reîncărca complet agentul frigorific, asigurați-vă că sistemul este evacuat, tubulatura **externă** de agent frigorific a unității exterioare este verificată (proba de etanșeitate, uscarea cu vid) și este efectuată uscarea cu vid la tubulatura **internă** de agent frigorific a unității exterioare.

- 1 Dacă nu au fost efectuate (pentru uscarea cu vid a unității), activați modul de vidare (vezi "[Pentru a activa/dezactiva reglajul local mod de vidare](#)" [▶ 111])
- 2 Racordați butelia de agent frigorific la ștuțul de service al ventilului de închidere pentru lichid.
- 3 Deschideți ventilul de închidere pentru lichid.
- 4 Încărcați cantitatea completă de agent frigorific.
- 5 Dezactivați modul de vidare (vezi "[Pentru a activa/dezactiva reglajul local mod de vidare](#)" [▶ 111]).
- 6 Deschideți ventilul de închidere pentru gaz.

## 8.4.5 Pentru a lipi eticheta cu gaze fluorurate cu efect de seră

- 1 Completați eticheta după cum urmează:

The diagram shows a label for refrigerant RXXX with a GWP of XXX. It includes a warning icon and the text 'Contains fluorinated greenhouse gases'. The label has several fields for completion:

- a: Contains fluorinated greenhouse gases
- b: ① =  kg
- c: ② =  kg
- d: ①+② =  kg
- e:  $\frac{\text{GWP} \times \text{kg}}{1000} = \text{tCO}_2\text{eq}$
- f: RXXX, GWP: XXX

- a Dacă împreună cu unitatea este livrată o etichetă de gaz fluorurat cu efect de seră în mai multe limbi (consultați accesoriile), desprindeți limba aplicabilă și lipiți-o pe a.
- b Încărcătura de agent frigorific din fabrică: consultați placa de identificare a unității
- c Cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat
- d Încărcătura totală de agent frigorific
- e **Cantitatea de gaze fluorurate cu efect de seră** din încărcătura totală de agent frigorific, exprimată în tone echivalente de CO<sub>2</sub>.
- f GWP = potențial de încălzire globală

**NOTIFICARE**

Legislația în vigoare privind **gazele fluorurate cu efect de seră** impune ca încărcătura de agent frigorific a unității să fie indicată atât în greutate, cât și în echivalent CO<sub>2</sub>.

**Formula pentru calculul cantității în tone echivalente de CO<sub>2</sub>:** Valoarea GWP a agentului frigorific x încărcătura totală de agent frigorific [în kg] / 1000

Utilizați valoarea GWP menționată pe eticheta încărcăturii de agent frigorific.

- Lipiți eticheta în interiorul unității exterioare. Există un loc dedicat pentru asta pe eticheta schemei de conexiuni.

## 8.5 Pregătirea tubulaturii de apă

### 8.5.1 Cerințele circuitului de apă

**INFORMAȚIE**

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

**NOTIFICARE**

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

- **Racordarea tubulaturii – legislație.** Efectuați toate racordurile tubulaturii în conformitate cu legislația în vigoare și cu instrucțiunile din capitolul "Instalare", ținând seama de admisia și evacuarea apei.
- **Racordarea tubulaturii – forță.** NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevelor. 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.
- **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.
- **Glicol.** Din motive de siguranță, NU se permite adăugarea glicolilor în circuitul de apă.

- **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 "[17 Date tehnice](#)" [▶ 298] 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.

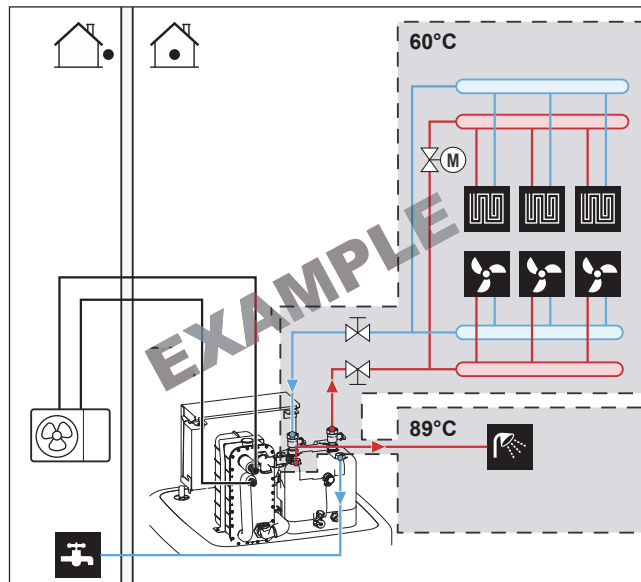
Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim necesar este...
Răcire	16 l/min
Încălzire/dezghetare	22 l/min

- **Componente procurate la fața locului – apă.** Utilizați numai materiale compatibile cu apa utilizată în sistem și cu materialele utilizate în unitatea interioară.
- **Componente procurate la fața locului – temperatura și presiunea apei.** Verificați dacă toate componentele tubulaturii de legătură pot rezista la presiunea și temperatură apei.
- **Presiunea apei – Circuitul de încălzire/răcire a spațiului.** Presiunea maximă a apei este de 3 bari. 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.
- **Presiunea apei – Apă caldă menajeră.** Presiunea maximă a apei este de 10 bari. Asigurați dispozitive de siguranță adecvate în circuitul de ACM pentru a vă asigura că NU se depășește presiunea maximă. Pentru funcționare, presiunea minimă a apei trebuie să fie de 1 bar.
- **Presiunea apei – Rezervor de stocare.** Apa din rezervorul de stocare nu este presurizată. Prin urmare, o verificare vizuală a nivelului apei în rezervorul de stocare trebuie efectuată anual. Consultați "[14.3.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală](#)" [▶ 273].
- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură instalată și accesoriile tubulaturii (supape, racorduri etc...) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:



#### INFORMAȚIE

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

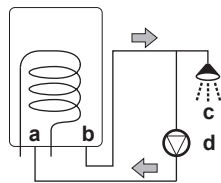


- **Evacuare – puncte joase.** Montați robinete de evacuare în toate punctele joase ale sistemului pentru a permite golirea completă a circuitului de apă.
- **Evacuare – supapa de siguranță.** Racordați corect furtunul de evacuare la evacuare pentru a evita scurgerea apei din unitate. Consultați "[7.4.4 Pentru a racorda furtunul de evacuare la scurgere](#)" [▶ 94].
- **Ventile de aerisire.** Montați ventile de aerisire în toate punctele înalte ale sistemului, care să fie ușor de accesat pentru deservire. O purjă automată de aer este prevăzută în interiorul unității interioare. Controlați ca această purjă de aer să NU fie strânsă prea mult, pentru a permite eliberarea automată a aerului din circuitul de apă.
- **Piese zincate.** Nu utilizați NICIODATĂ piese zincate în circuitul de apă. Deoarece circuitul de apă intern al unității utilizează tubulatură din cupru, se poate produce corodare excesivă.
- **Tubulatură metalică din alt material decât alama.** Dacă se utilizează tubulatură metalică din alt material decât alama, izolați corespunzător piesele din alama și din alt material decât alama pentru a NU intra în contact unele cu altele. Astfel se previne corodarea galvanică.
- **Vas de destindere.** Un vas de destindere de dimensiune adecvată trebuie instalat pe circuitul de apă, în conformitate cu legislația în vigoare. Nu trebuie să existe elemente de blocare (ventile de închidere sau elemente similare) între vasul de destindere și unitatea interioară.
- **Filtru magnetic/separator de impurități.** Dacă unitatea interioară este conectată la un sistem de încălzire cu radiatoare, țevi de oțel sau țevi de încălzire prin pardoseală nerezistente la difuzie, trebuie să instalați un filtru magnetic/un separator de impurități pentru debitul de retur al sistemului. Dacă unitatea interioară este conectată la o sursă de apă rece menajeră care conține țevi de oțel, trebuie să instalați un filtru magnetic/un separator de impurități. Înaintea racordului pentru apă rece.
- **Ventile de închidere a circulației.** Recomandarea noastră este să se folosească ventile de închidere a circulației la racordurile schimbătorului de căldură pentru apă caldă menajeră. Acest lucru minimizează pierderile de căldură cauzate de circulația 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):  $\leq 3$  mmol/l
  - Conductivitate:  $\leq 1500$  (ideal:  $\leq 100$ )  $\mu\text{S/cm}$
  - Clor:  $\leq 250$  mg/l
  - Sulf:  $\leq 250$  mg/l
  - Valoare pH: 6,5~8,5

În cazul proprietăților care se abat de la cerințele minime, trebuie luate măsuri adecvate de condiționare.

- **Rezervor de stocare – Ventil de închidere.** Pentru a facilita umplerea și evacuarea rezervorului de stocare, vă recomandăm să instalați un ventil de închidere. Consultați detaliile setului opțional: Set de umplere și evacuare (165215)
- **Termostate de amestec.** În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară montarea unor termostate de amestec.
- **Măsuri de igienă.** Instalarea se va efectua în conformitate cu legislația în vigoare și poate necesita măsuri suplimentare de instalare sanitară.
- **Pompă de recirculare.** În conformitate cu legislația în vigoare, poate fi necesară conectarea unei pompe de recirculare între capătul circuitului de apă caldă și racordul de recirculare opțional al rezervorului de stocare. Consultați "[6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee](#)" [▶ 59].



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

### 8.5.2 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

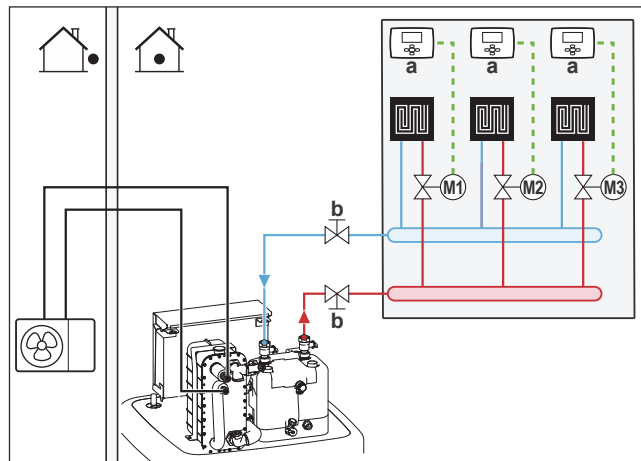
Controlați dacă volumul total de apă din instalație este de minimum 20 litri, FĂRĂ a include volumul intern de apă al unității exterioare.



#### INFORMAȚIE

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





- a** Termostat de încălzire 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 necesar este...
Răcire	16 l/min
Încălzire/dezghețare	22 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. Dacă nu se poate atinge debitul minim, se va genera eroarea 7H pentru debit (fără încălzire sau funcționare).

Consultați procedura recomandată conform descrierii din "[12.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare](#)" [▶ 262].

## 8.6 Conectarea țevilor de apă

### 8.6.1 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 țevilor 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 circuitului de apă.
- 7 Umplerea bobinelor schimbătorului de căldură din interiorul rezervorului de stocare.
- 8 Umplerea rezervorului de stocare.
- 9 Izolarea țevilor de apă.

### 8.6.2 Măsuri la conectarea tubulaturii de apă



#### INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "2 Măsuri de siguranță generale" [▶ 10]
- "8.5 Pregătirea tubulaturii de apă" [▶ 113]

### 8.6.3 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.

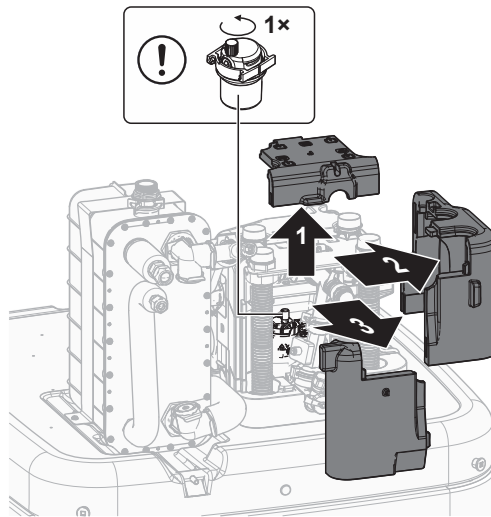
- 1 Îndepărtați izolația termică a blocului hidraulic. Deschideți cu o rotație supapa de aerisire a pompei. Apoi, puneți la loc izolația termică a blocului hidraulic.



#### NOTIFICARE

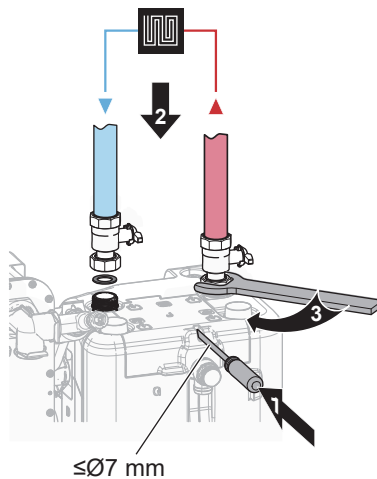
Izolația termică poate fi ușor deteriorată dacă NU este manipulată corect.

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



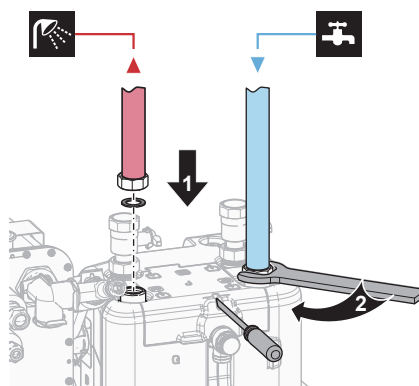
- 2 Conectați ventilele de închidere folosind garniturile plate (punga cu accesorii) la conductele de apă de încălzire/răcire a spațiului ale unității interioare.
- 3 Conectați tubulatura de legătură pentru încălzirea/răcirea spațiului la ventilele de închidere folosind o garnitură.

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



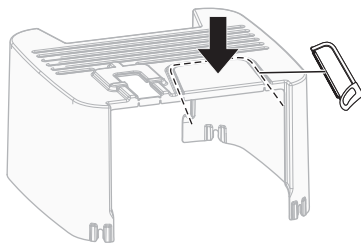
- 4 Racordați conductele de intrare și ieșire a apei calde menajere la unitatea interioară.

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



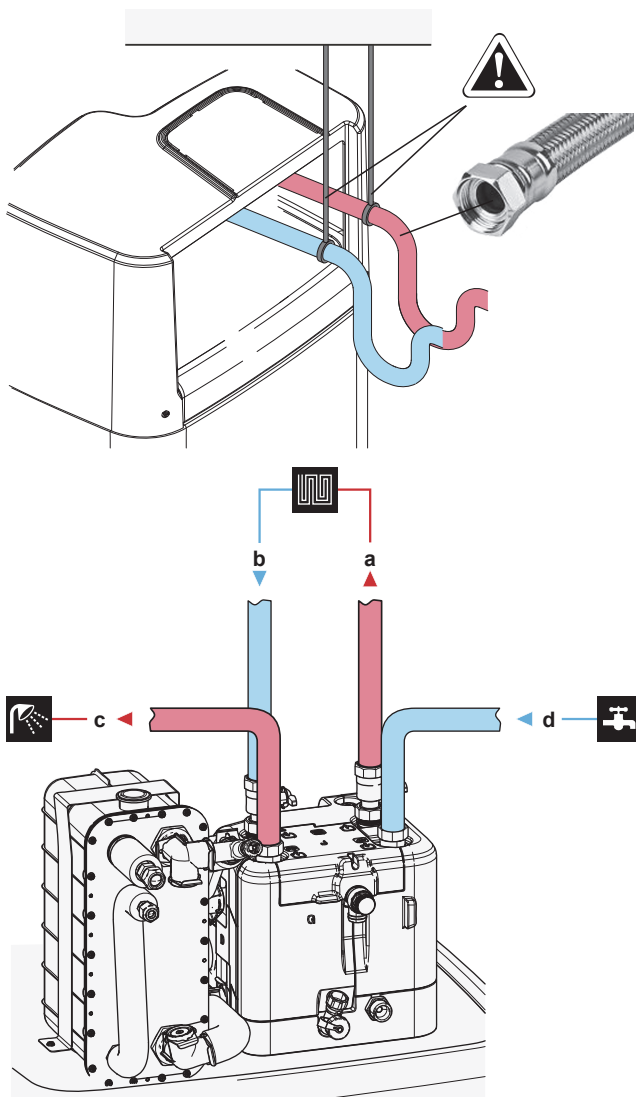
- 5 Decupați capacul superior.

În cazul în care conductele de încălzire/răcire a spațiului sau conductele de apă caldă menajeră sunt direcționate în sus, capacul superior trebuie tăiat de-a lungul perforației cu un instrument adecvat.



### 6 Sprijiniți conductele de apă.

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



- a IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- b INTRARE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")
- c IEȘIRE apă caldă menajeră (conexiune cu șurub, 1")
- d INTRARE apă rece menajeră (sursa de apă rece) (conexiune cu șurub, 1")

**NOTIFICARE**

Se recomandă instalarea ventilelor de închidere pe racordurile de intrare și ieșire a apei pentru încălzirea/răcirea spațiului, precum și pe racordurile de intrare a apei reci menajere și de ieșire a apei calde menajere. Aceste ventile de închidere se instalează la fața locului.

**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.

**NOTIFICARE**

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

**NOTIFICARE**

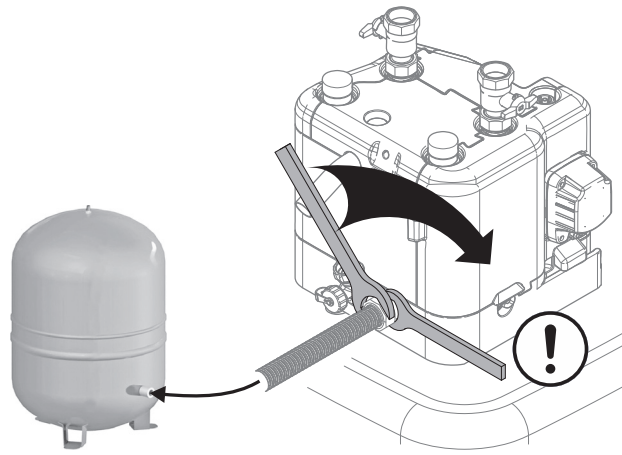
Pe racordul de intrare a apei reci menajere trebuie să instalați o supapă de siguranță (procurată la fața locului) cu o presiune de deschidere de maximum 10 bari (=1 MPa), în conformitate cu legislația în vigoare.

**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.
- Se recomandă instalarea unui ventil de reducere pe admisia apei reci, în conformitate cu legislația în vigoare.
- Un vas de expansiune trebuie instalat 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 instalată local. Dacă NU funcționează corect, pot apărea scurgeri de apă. Pentru a confirma funcționarea corectă, este necesară întreținerea regulată.

#### 8.6.4 Pentru a conecta un vas de presiune

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



### 8.6.5 Pentru a umple sistemul de încălzire

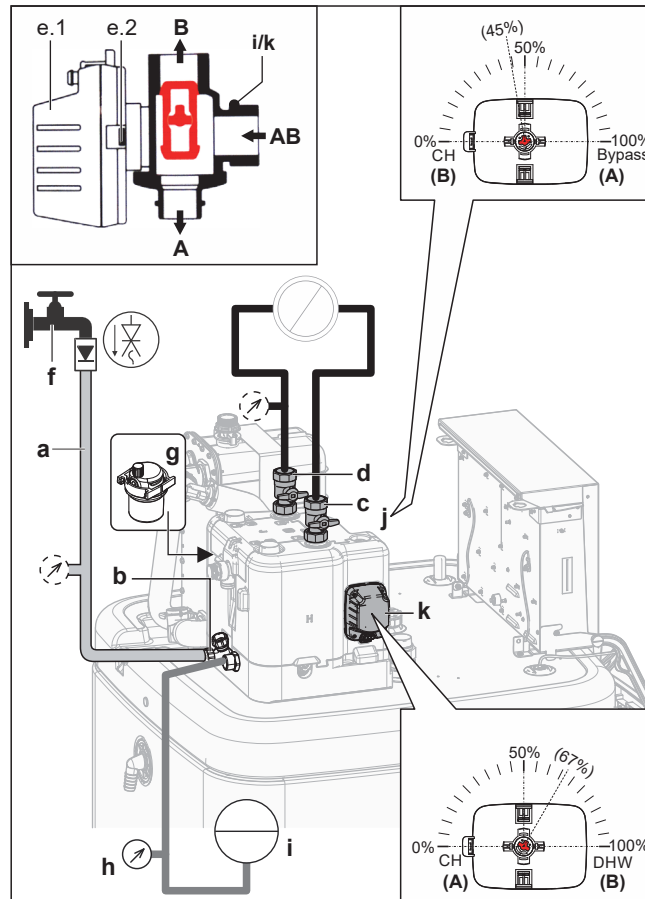


#### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

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

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

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



- a Furtun cu un ventil unidirecțional (1/2") și un manometru extern (procurare la fața locului)
  - b Ventil de umplere și evacuare
  - c IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu
  - d INTRARE apă încălzire/răcire spațiu
  - e.1 Motor ventil
  - e.2 Zăvor motor ventil
  - f Robinet de apă
  - g Ventil automat de purjare a aerului
  - h Manometru (procurare la fața locului)
  - i Vas de presiune (procurare la fața locului)
  - j Supapă de derivație
  - k Ventil rezervor
- 2 Pregătiți-vă pentru purjarea aerului, conform instrucțiunilor (consultați "[Pentru a purja aerul din unitate cu ventilele de aerisire manuale](#)" [▶ 264]).
  - 3 Deschideți robinetul de apă.
  - 4 Deschideți ventilul de umplere și evacuare și monitorizați manometrul.
  - 5 Umpleți sistemul cu apă până când manometrul extern arată că presiunea țintă a sistemului este atinsă (înălțimea sistemului +2 m; 1 m coloană de apă = 0,1 bari). Asigurați-vă că supapa de siguranță nu se deschide.
  - 6 Închideți ventilele de aerisire manuale de îndată ce apa iese fără bule.
  - 7 Închideți robinetul de apă. Mențineți ventilul de umplere și evacuare deschis în cazul în care este necesar să repetați procedura de umplere după purjarea aerului din sistem. Consultați "[12.4.2 Funcția de purjare a aerului](#)" [▶ 263].
  - 8 Închideți ventilul de umplere și evacuare și scoateți furtunul cu ventilul unidirecțional numai după ce se efectuează purjarea aerului și sistemul este complet umplut.

#### 8.6.6 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.

## 8.6.7 Pentru a umple rezervorul de stocare

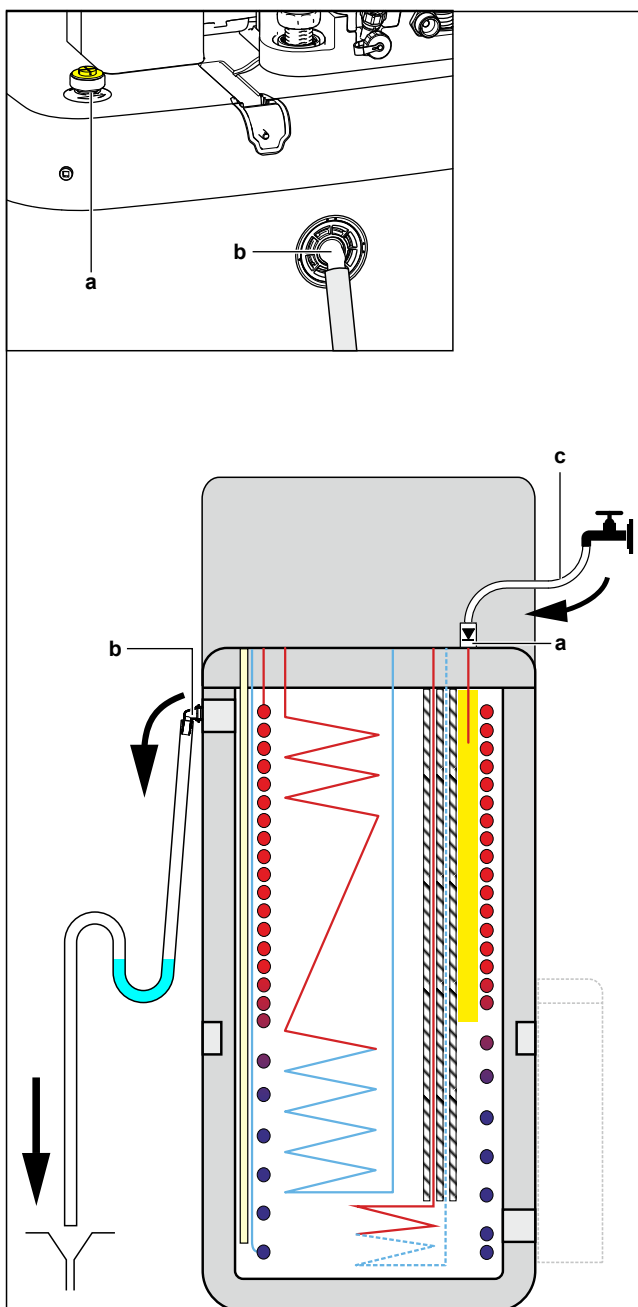
**NOTIFICARE**

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 <math><6\text{ bari}</math> și un debit <math><15\text{ l/min}</math>.

**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.

**8.6.8 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.

Dacă temperatura depășește 30°C iar umiditatea este mai mare de 80%, grosimea materialelor izolatoare trebuie să fie de cel puțin 20 mm pentru a evita condensarea pe suprafața izolată.

# 9 Instalarea componentelor electrice

În acest capitol

9.1	Despre conectarea cablajului electric .....	126
9.1.1	Precauții la conectarea cablajului electric .....	126
9.1.2	Indicații pentru conectarea cablajului electric .....	127
9.1.3	Despre conformitatea electrică .....	128
9.1.4	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.....	129
9.1.5	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi.....	129
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară .....	130
9.2.1	Specificații pentru componentele cablajului standard.....	131
9.2.2	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară.....	131
9.3	Conexiuni la unitatea interioară.....	134
9.3.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară .....	137
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală.....	138
9.3.3	Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă.....	140
9.3.4	Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală.....	143
9.3.5	Pentru a conecta ventilul de închidere.....	144
9.3.6	Pentru a conecta contoarele de electricitate .....	145
9.3.7	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră.....	146
9.3.8	Pentru a conecta ieșirea alarmei .....	147
9.3.9	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului .....	148
9.3.10	Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă.....	149
9.3.11	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie .....	150
9.3.12	Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis) .....	152
9.3.13	Pentru a conecta o aplicație Smart Grid.....	153
9.3.14	Pentru a conecta cartușul WLAN .....	158
9.3.15	Pentru a conecta intrarea solară .....	159
9.3.16	Pentru a conecta ieșirea pentru ACM.....	159

## 9.1 Despre conectarea cablajului electric

### Înainte de a conecta cablajul electric

Asigurați-vă că:

- Tubulatura de agent frigorific este racordată și verificată
- Tubulatura de apă este racordată

### Flux de lucru normal

În general, conectarea cablajului electric constă în etapele următoare:

- "9.2 Conexiuni la unitatea exterioară" [▶ 130]
- "9.3 Conexiuni la unitatea interioară" [▶ 134]

### 9.1.1 Precauții la conectarea cablajului electric



**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**



**AVERTIZARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multicolor pentru cablurile de alimentare electrică.



**INFORMAȚIE**

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

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

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

**AVERTIZARE**

**Ventilator rotativ.** Ca protecție împotriva unui ventilator rotativ, înainte de a PORNI unitatea exterioară, asigurați-vă că grila de evacuare acoperă ventilatorul. Consultați "[7.3.6 Pentru a instala grila de evacuare](#)" [▶ 92].

**ATENȚIE**

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

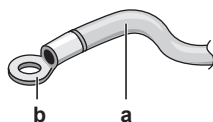
**NOTIFICARE**

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

### 9.1.2 Indicații pentru conectarea cablajului electric

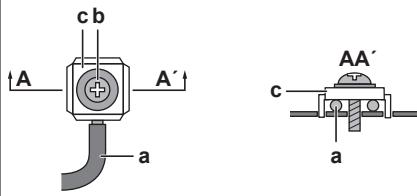
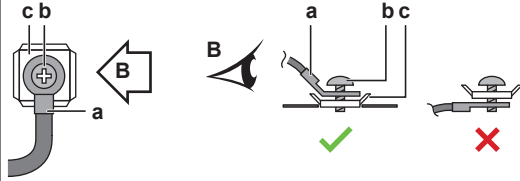
Rețineți următoarele:

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



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

- Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:

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

### Cuplu de strângere

Unitate exterioară:

Element	Cuplu de strângere (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,8
M4 (împământare)	1,2~1,4
M5 (X1M)	2,0~3,0
M5 (pământ)	2,4~2,9

Unitate interioară:

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

Unitate interioară – BUH option:

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

### 9.1.3 Despre conformitatea electrică

#### Numai pentru ERLA11~16DAV3

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" [▶ 140].

## 9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial

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

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

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

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

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

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

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

## 9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi

**NOTIFICARE**

Spre deosebire de alte tipuri de modele de unități interioare, Daikin Altherma 3 \* ECH<sub>2</sub>O necesită în permanență o sursă de alimentare cu energie electrică dedicată pentru unitatea interioară. NU puteți folosi cablul de interconectare ca sursă de alimentare cu energie electrică pentru unitatea interioară.

Rețea de alimentare normală	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	
	Rețeaua de alimentare NU este întreruptă	Rețeaua de alimentare este întreruptă
<p>a</p>	<p>b</p> <p>În timpul activării rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial, rețeaua de alimentare NU este întreruptă. Unitatea exterioră este oprită din comandă.</p> <p><b>Remarcă:</b> Compania de electricitate trebuie să permită întotdeauna consumul de energie al unității interioare.</p>	<p>a b</p> <p>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.</p>

- a Rețea de alimentare normală
- b Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial
- 1 Rețea de alimentare pentru unitatea exterioră
- 2 Cabluri de interconectare la unitatea interioară
- 3 Rețea de alimentare cu energie electrică pentru încălzitorul de rezervă (opțional)
- 4 Rețea de alimentare pentru tarife kWh preferențiale (contact fără tensiune)
- 5 Rețea de alimentare cu energie electrică pentru unitatea interioară

## 9.2 Conexiuni la unitatea exterioră

Element	Descriere
Cablu rețea de alimentare	Consultați "9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioră" [▶ 131].
Cablu de legătură	

## 9.2.1 Specificații pentru componentele cablajului standard

Componentă		V3	W1
Cablu rețea de alimentare	MCA <sup>(a)</sup>	30,8 A	14 A
	Interval de tensiuni	220~240 V	380~415 V
	Fază	1~	3N~
	Frecvență	50 Hz	
	Dimensiuni cablu	Trebuie să respecte legislația în vigoare	
Cablu de legătură		Secțiunea minimă a cablului de 1,5 mm <sup>2</sup> și se aplică pentru 230 V	
Siguranță locală recomandată		32 A, curbă C	16 A sau 20 A, curbă C
Disjuncter pentru scurgerea la pământ		30 mA – Trebuie să respecte legislația în vigoare	

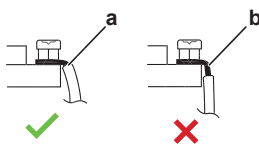
<sup>(a)</sup> MCA=Capacitatea minimă de încărcare cu curent a circuitului. Valorile specificate sunt valori maxime (consultați datele electrice ale combinației cu unitățile interioare pentru valorile exacte).

## 9.2.2 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară

**NOTIFICARE**

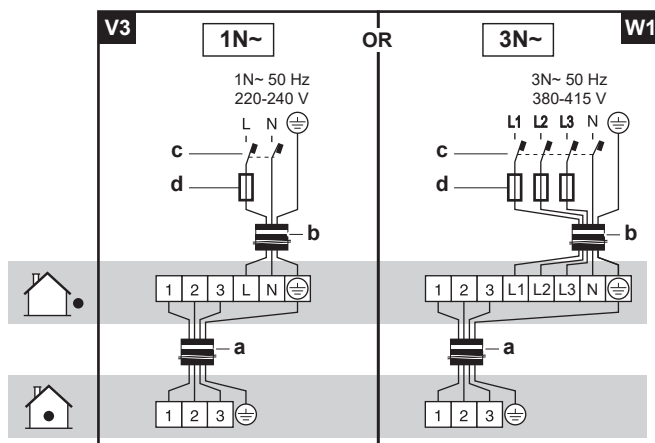
- Urmați schema de conexiuni (livrată cu unitatea, plasată în interiorul capacului pentru service).
- Asigurați-vă că fixarea la loc a capacului pentru service nu este obstrucționată de cablajul electric.

- 1 Scoateți capacul de deservire. Consultați "7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară" [▶ 85].
- 2 Desfaceți izolația (20 mm) de pe fire.

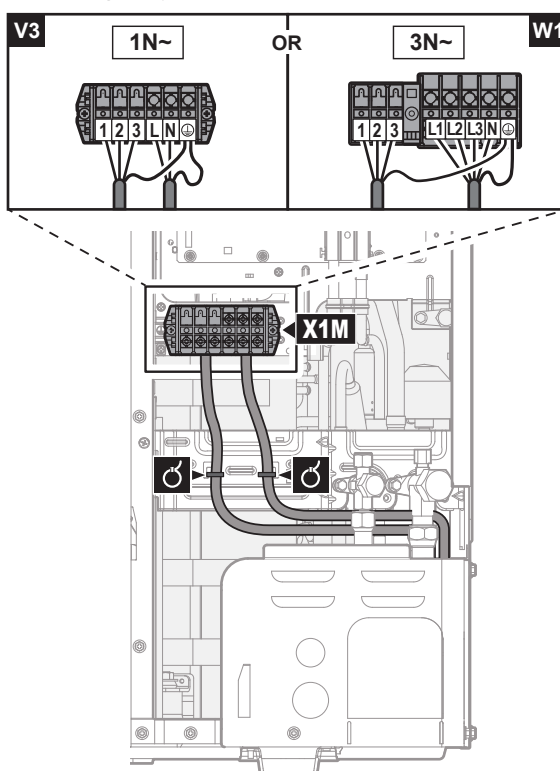


- a Dezveliți capătul cablului până la acest punct
- b O lungime prea mare a porțiunii dezvelite poate cauza electrocutare sau scurgeri de curent

- 3 Conectați cablul de interconectare și alimentarea cu energie electrică (1N~ sau 3N~, în funcție de model, consultați plăcuța de identificare) după cum urmează:

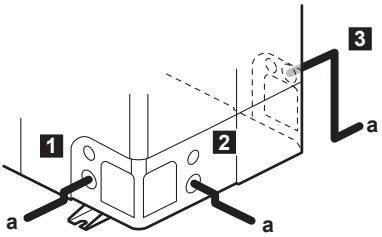
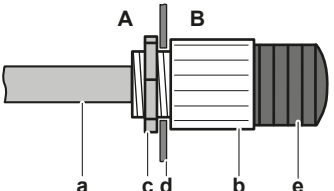


- a Cablu de legătură
- b Cablu rețea de alimentare
- c Disjuncteur pentru scurgerea la pământ
- d Siguranță



- 4 Fixați cablurile (cablu de alimentare și cablu de interconectare) cu o brățară autoblocantă de placa de prindere a ventilului de închidere și conduceți cablajul conform figurii de mai sus.
- 5 Alegeți un orificiu prestabilit și eliberați orificiul prestabilit bătând în punctele de fixare cu o șurubelniță plată și un ciocan.
- 6 Conduceți cablajul prin carcasă și conectați cablajul la carcasă la orificiu prestabilit.



Trecerea prin carcasă	<p>Alegeți una dintre cele 3 posibilități:</p>  <p><b>a</b> Cablu de alimentare</p> <p><b>Notă:</b> Conduceți cablul de interconectare împreună cu tubulatura de agent frigorific. Vezi "<a href="#">10.2 Pentru a finaliza instalarea unității exterioare</a>" [▶ 161].</p>
Conectarea la carcasă	<p>Când cablurile sunt trase din unitate, se poate instala în orificiul prestabilit un manșon de protecție (insertii PG) pentru conductori.</p> <p>Când nu utilizați un canal pentru cabluri, protejați cablurile cu tuburi de vinil pentru a preveni tăierea cablurilor de către muchia orificiului prestabilit.</p>  <p><b>A</b> Interiorul unității exterioare  <b>B</b> Exteriorul unității exterioare  <b>a</b> Sârmă  <b>b</b> Bucșă  <b>c</b> Piuliță  <b>d</b> Carcasă  <b>e</b> Furtun</p>






#### NOTIFICARE










Precauții la deschiderea orificiilor prestabilite:







- Evitați deteriorarea carcasei și a conductelor de dedesubt.
- După deschiderea orificiilor prestabilite, recomandăm îndepărtarea bavurilor și vopsirea muchiilor și zonelor din jurul muchiilor cu vopsea pentru reparații pentru a preîntâmpina ruginirea.
- Când treceți cablurile electrice prin orificiile prestabilite, înfășurați cablurile cu bandă protectoare pentru a preveni deteriorarea.

- 7 Fixați la loc capacul pentru service. Consultați "[7.2.3 Pentru a închide unitatea exterioară](#)" [▶ 86].
- 8 Conectați un disjuncteur pentru scurgerea la pământ și o siguranță la linia sursei de alimentare.

## 9.3 Conexiuni la unitatea interioară

Element	Descriere
Alimentare cu energie electrică (principală)	Consultați "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▶ 138].
Alimentare cu energie electrică (încălzitor de rezervă)	Consultați "9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă" [▶ 140].
Încălzitor de rezervă	Consultați "9.3.4 Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală" [▶ 143].
Ventil de închidere	Consultați "9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere" [▶ 144].
Contoare de electricitate	Consultați "9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate" [▶ 145].
Pompă de apă caldă menajeră	Consultați "9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră" [▶ 146].
Ieșire alarmă	Consultați "9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei" [▶ 147].
Comandă pentru operațiunea de răcire/încălzire a spațiului	Consultați "9.3.9 Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului" [▶ 148].
Comutare la comanda sursei de încălzire externă	Consultați "9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă" [▶ 149].
Intrări digitale pentru consumul de energie	Consultați "9.3.11 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie" [▶ 150].
Termostat de siguranță	Consultați "9.3.12 Pentru a conecta termostatul de siguranță (contact normal închis)" [▶ 152].
Smart Grid	Consultați "9.3.13 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid" [▶ 153].
Cartuș WLAN	Consultați "9.3.14 Pentru a conecta cartușul WLAN" [▶ 158].
Intrare solară	Consultați "9.3.15 Pentru a conecta intrarea solară" [▶ 159].
Ieșire apă caldă menajeră	Consultați "9.3.16 Pentru a conecta ieșirea pentru ACM" [▶ 159].
Termostat de încăpere (prin cablu sau wireless)	 Consultați tabelul de mai jos.
	 Fire: 0,75 mm <sup>2</sup> Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.9] <b>Control</b></li> <li>▪ [2.A] <b>Tip termostat</b></li> </ul> Pentru zona suplimentară: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3.A] <b>Tip termostat</b></li> <li>▪ [3.9] (numai citire) <b>Control</b></li> </ul>

Element	Descriere
Convecteur pentru pompa de căldură	 Pentru convectoarele pentru pompa de căldură sunt posibile mai multe regulatoare și configurații. În funcție de configurație, este posibil să aveți nevoie și de opțiunea EKRELAY1. Pentru informații suplimentare, consultați: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manualul de instalare a convectoarelor pentru pompa de căldură</li> <li>▪ Manualul de instalare a opțiunilor pentru convectoare pentru pompa de căldură</li> <li>▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> </ul>
	 Fire: 0,75 mm <sup>2</sup> Curent maxim de regim: 100 mA
	 Pentru zona principală: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2.9] <b>Control</b></li> <li>▪ [2.A] <b>Tip termostat</b></li> </ul> Pentru zona suplimentară: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3.A] <b>Tip termostat</b></li> <li>▪ [3.9] (numai citire) <b>Control</b></li> </ul>
Senzor exterior la distanță	 Consultați: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manualul de instalare a senzorului exterior la distanță</li> <li>▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> </ul>
	 Fire: 2x0,75 mm <sup>2</sup>
	 [9.B.1]=1 (Senzor extern=Exterior) [9.B.2] Decalaj senzor amb. ext. [9.B.3] Timp mediu
Senzor de interior la distanță	 Consultați: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manualul de instalare a senzorului de interior la distanță</li> <li>▪ Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> </ul>
	 Fire: 2x0,75 mm <sup>2</sup>
	 [9.B.1]=2 (Senzor extern=Încăpere) [1.7] Decalaj senzor încăpere

Element	Descriere	
Interfață pentru confort uman		Consultați: <ul style="list-style-type: none"> <li>Manualul de instalare și de exploatare a interfeței pentru confort uman</li> <li>Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> </ul>
		Fire: 2x(0,75~1,25 mm <sup>2</sup> ) Lungime maximă: 500 m
		[2.9] Control [1.6] Decalaj senzor încăpere
Modul WLAN		Consultați: <ul style="list-style-type: none"> <li>Manualul de instalare a modului WLAN</li> <li>Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> </ul>
		Folosiți cablul furnizat împreună cu modulul WLAN.
		[D] Gateway wireless



pentru termostatul de încăpere (prin cablu sau wireless):

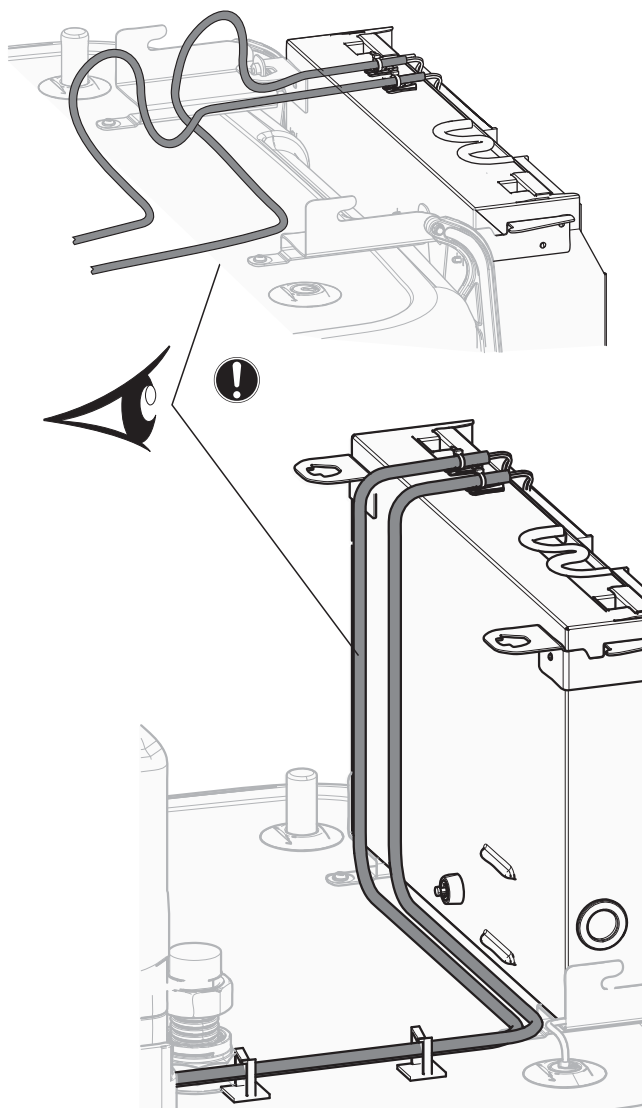
În cazul în care...	Consultați...
Termostat de încăpere fără fir	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir</li> <li>Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> </ul>
Termostat de încăpere cu fir, fără unitate de bază pentru zonare multiplă	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere cu fir</li> <li>Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> </ul>
Termostat de încăpere cu fir, cu unitate de bază pentru zonare multiplă	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manualul de instalare pentru termostatul de încăpere fără fir (digital sau analogic)+unitate de bază pentru zonare multiplă</li> <li>Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional</li> <li>În acest caz:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trebuie să conectați termostatul de încăpere fără fir (digital sau analogic) la unitatea de bază pentru zonare multiplă</li> <li>- Trebuie să conectați unitatea de bază pentru zonare multiplă la unitatea exterioară</li> <li>- Pentru operațiunea de răcire/încălzire, trebuie să implementați și un releu (procurat la fața locului, consultați broșura cu anexe pentru echipamentul opțional)</li> </ul> </li> </ul>

## 9.3.1 Pentru a conecta cablul electric la unitatea interioară

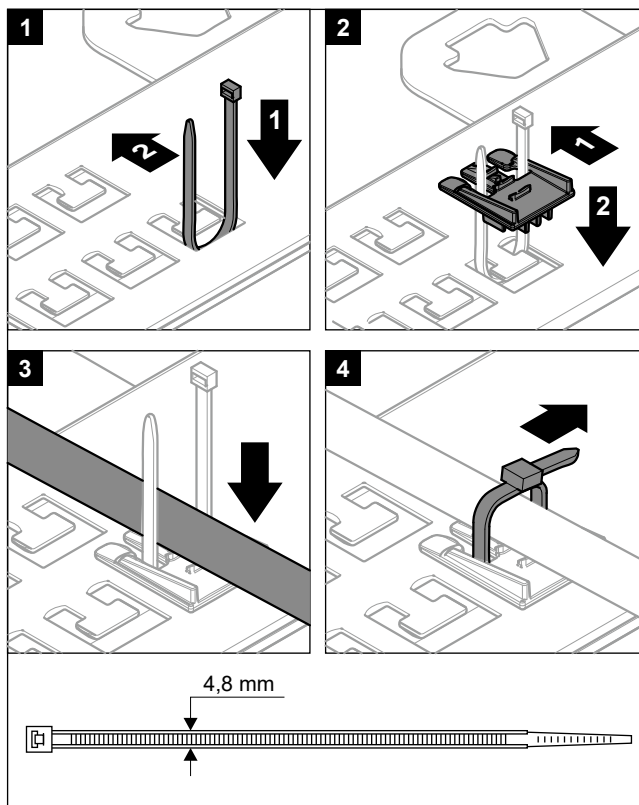
**Observație:** toate cablurile care urmează să fie conectate la cutia de distribuție a ECH<sub>2</sub>O trebuie fixate astfel încât să fie eliminată tensiunea.

Pentru a avea acces mai ușor la cutia de distribuție și la direcționarea cablurilor, cutia de distribuție poate fi coborâtă (consultați "[7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară](#)" [▶ 86]).

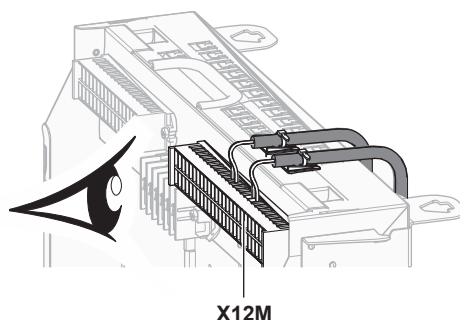
În cazul în care cutia de distribuție este coborâtă în poziția de service în timpul realizării instalației electrice, lungimea cablului suplimentar trebuie luată în considerare în mod adecvat. Lungimea necesară a cablurilor în poziție normală este mai mare decât în poziția de service.



Toate cablurile care urmează să fie conectate la cutia de distribuție a ECH<sub>2</sub>O trebuie fixate astfel încât să fie eliminată tensiunea.



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



### 9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală

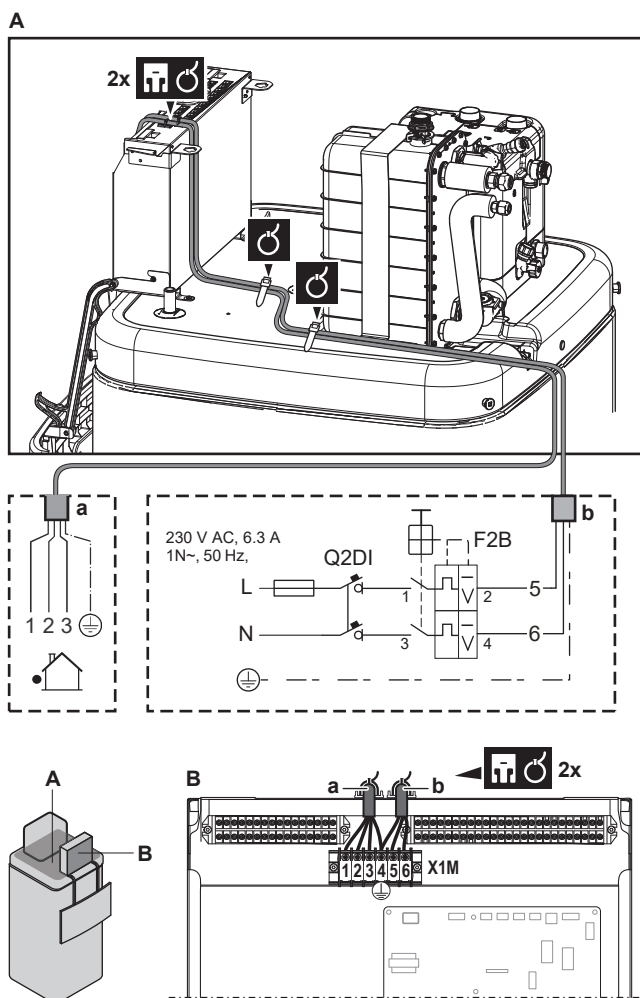
- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

<b>1</b>	Panoul de interfață cu utilizatorul	
<b>2</b>	Cutie de distribuție	
<b>3</b>	Capac cutie de distribuție	
<b>4</b>	Capac superior	

- 2 Conectați rețeaua de alimentare principală.

#### În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh normal

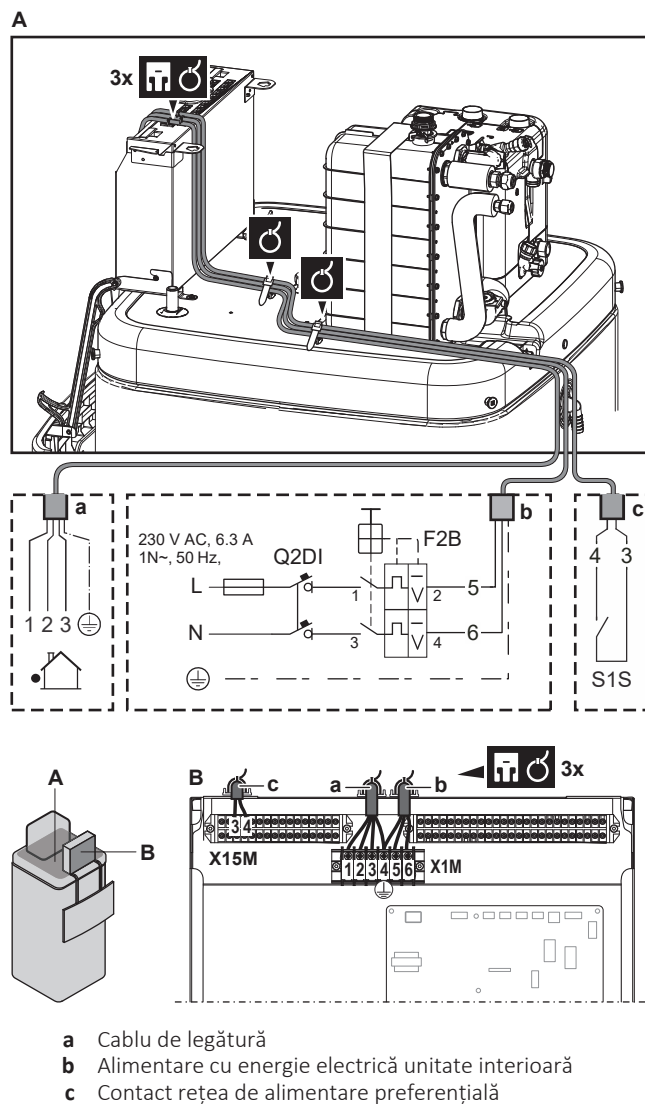
	Cablu de legătură	Fire: (3+GND)×1,5 mm <sup>2</sup>
	Alimentare cu energie electrică unitate interioară	Fire: 1N+GND Curent maxim de regim: 6,3 A



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



### În cazul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

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



- 3 Fixați cablu cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

### 9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare a încălzitorului de rezervă

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



#### AVERTIZARE

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



**ATENȚIE**

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

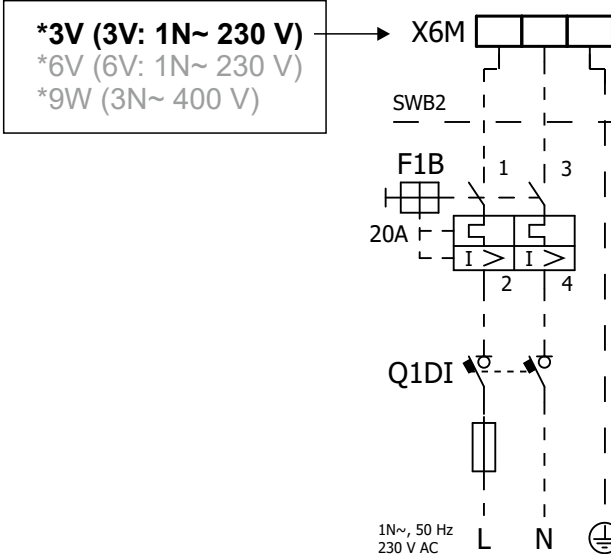
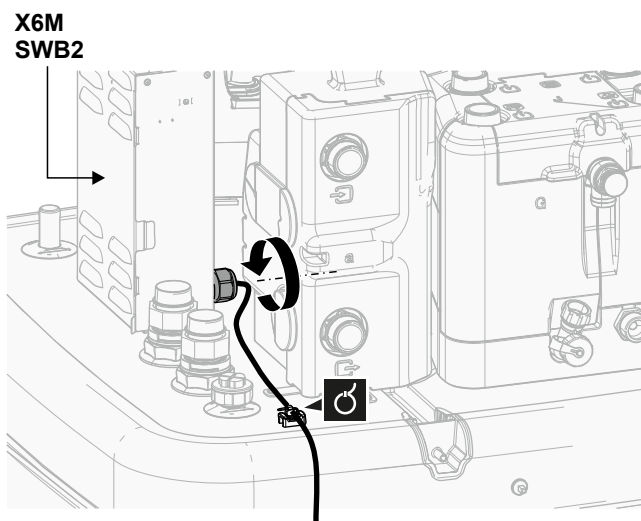
Capacitatea încălzitorului de rezervă depinde de setul de opțiuni BUH ales. Asigurați-vă că rețeaua de alimentare cu energie electrică este în conformitate cu capacitatea încălzitorului de rezervă, conform tabelului de mai jos.

Tipul încălzitorului de rezervă	Capacitatea încălzitorului de rezervă	Alimentare cu energie electrică	Curent maxim de regim	Z <sub>max</sub>
*3V	1 kW	1N~ 230 V	4,4 A	—
	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	3 kW	1N~ 230 V	13,1 A	—
*6V	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	4 kW	1N~ 230 V	17,4 A <sup>(a)(b)</sup>	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V	26,1 A <sup>(a)(b)</sup>	0,22 Ω
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

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

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

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



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

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

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

**Q1DI** Disjuncter pentru scurgerea la pământ (procurare la fața locului)

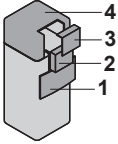
**SWB** Cutie de distribuție

**X6M** Bornă (procurare la fața locului)

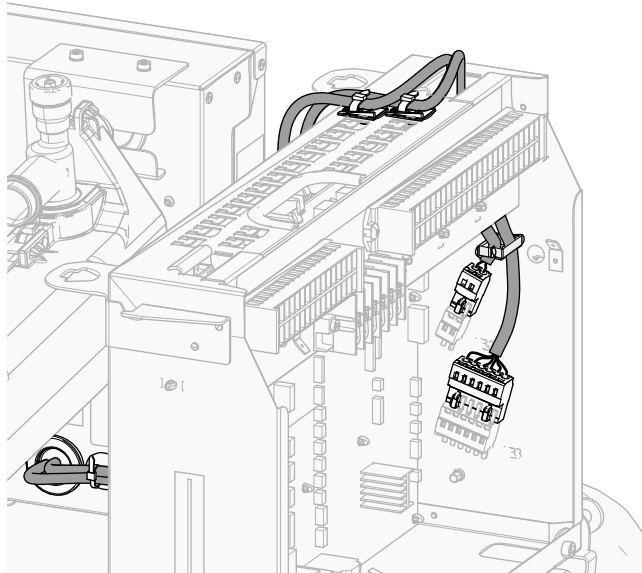
### 9.3.4 Pentru a conecta încălzitorul de rezervă la unitatea principală

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

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

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

### 9.3.5 Pentru a conecta ventilul de închidere



#### INFORMAȚIE

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



Fire: 2x0,75 mm<sup>2</sup>

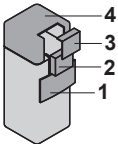
Curent maxim de regim: 100 mA

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



[2.D] Ventil de închidere

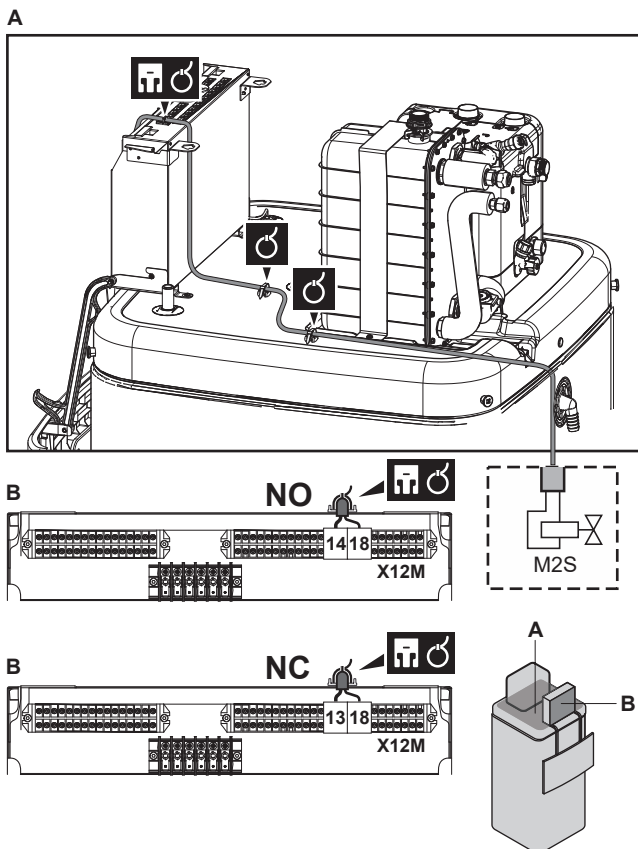
- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

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

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

**NOTIFICARE**

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

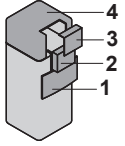
## 9.3.6 Pentru a conecta contoarele de electricitate

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

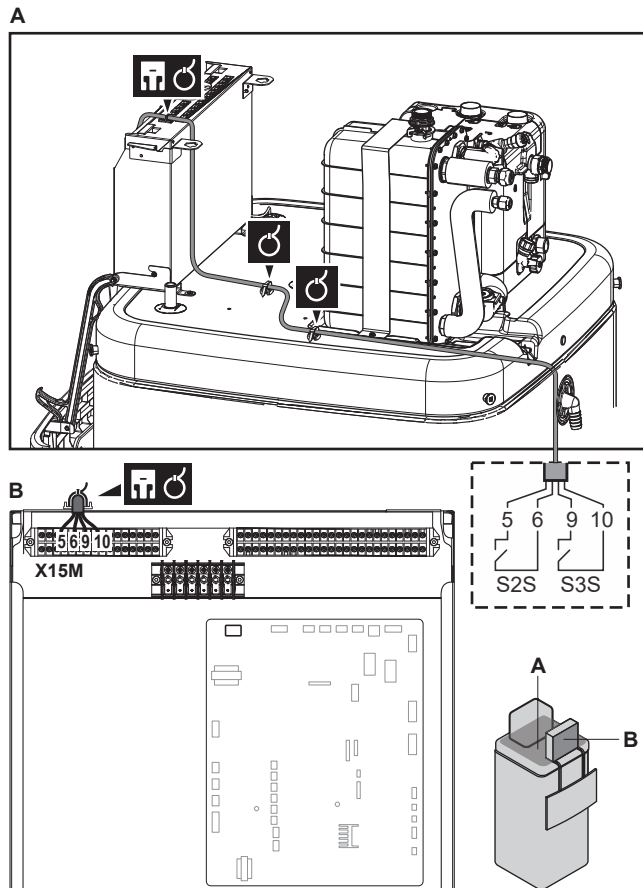
**INFORMAȚIE**

În cazul unui contor electric cu ieșire prin tranzistori, verificați polaritatea. Polul pozitiv TREBUIE conectat la X15M/5 și la X15M/9; polul negativ la X5M/5 și la X5M/3.

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):



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

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

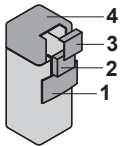


- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "[9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară](#)" [▶ 137].

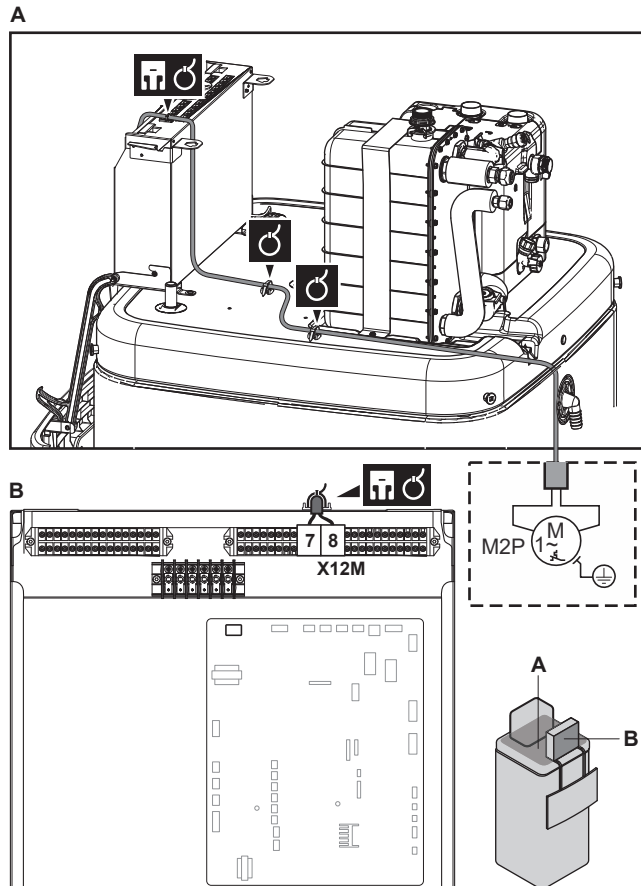
### 9.3.7 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "[7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară](#)" [▶ 86]):

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

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

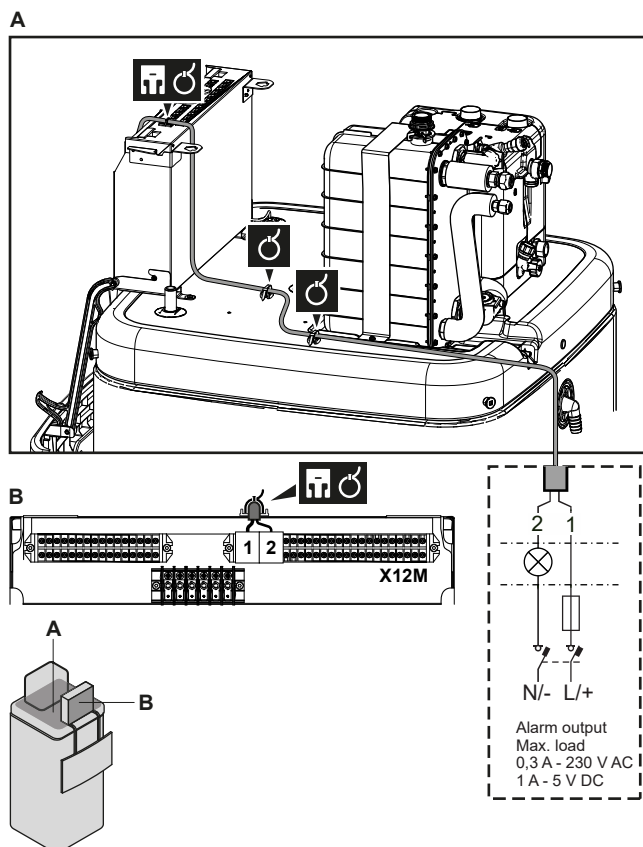
### 9.3.8 Pentru a conecta ieșirea alarmei

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

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

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

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



#### INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.



Fire: (2)×0,75 mm<sup>2</sup>  
Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a.  
Sarcină minimă: 1 A, 5 V c.c.



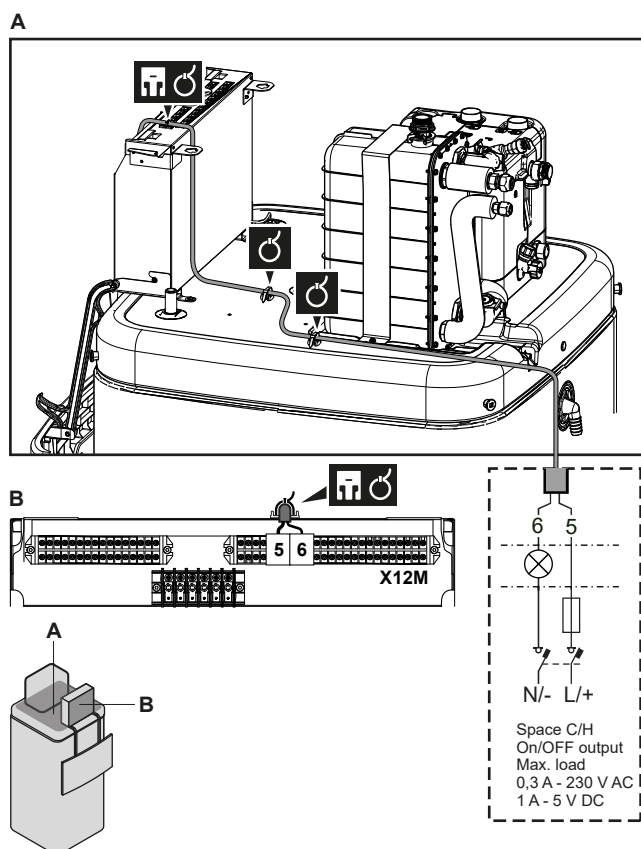
—

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

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



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



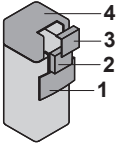


- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

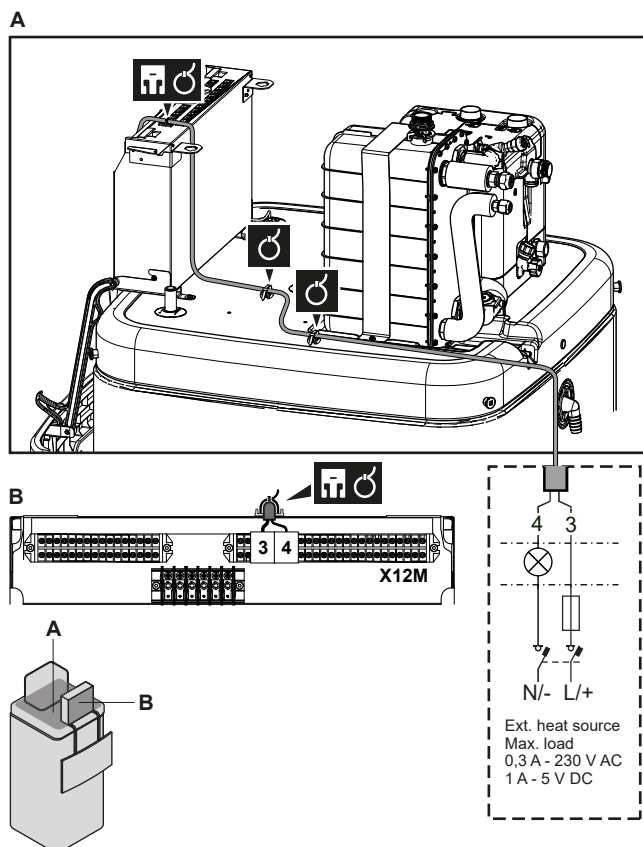
### 9.3.10 Pentru a conecta schimbătorul la sursa de căldură externă

	Fire: 2x0,75 mm <sup>2</sup> Sarcină maximă: 0,3 A, 230 V c.a. Sarcină minimă: 1 A, 5 V c.c.
	[9.C] Bivalent

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

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

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



- 3** Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "[9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară](#)" [▶ 137].

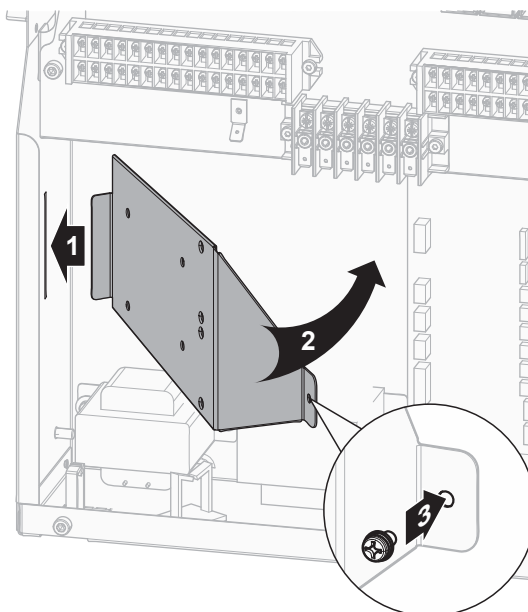
### 9.3.11 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie

	Fire: 2 (per semnal intrare)×0,75 mm <sup>2</sup> Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
	[9.9] Controlul consumului de energie.

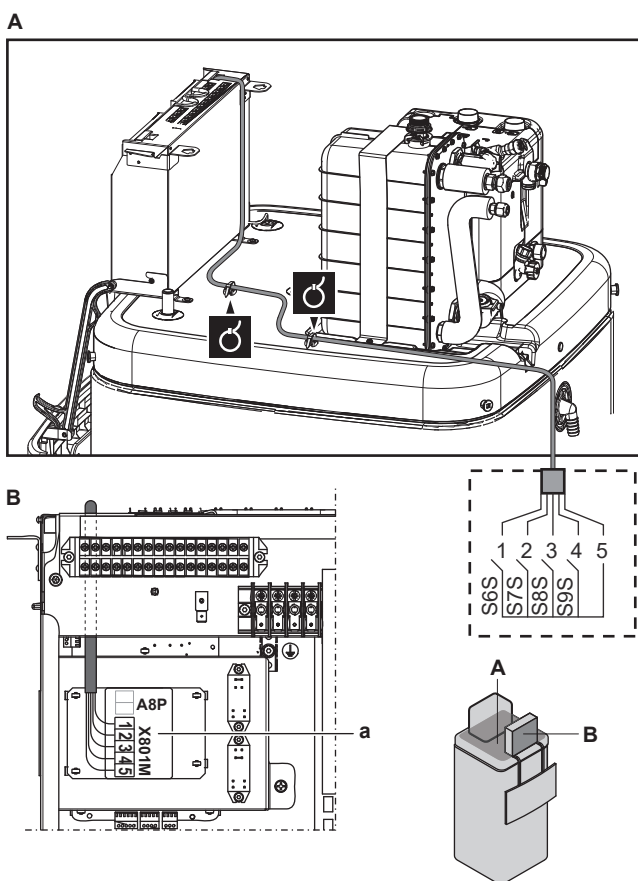
- 1** Deschideți următoarele (consultați "[7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară](#)" [▶ 86]):

<b>1</b>	Panoul de interfață cu utilizatorul	
<b>2</b>	Cutie de distribuție	
<b>3</b>	Capac cutie de distribuție	
<b>4</b>	Capac superior	

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





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

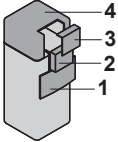


- 4 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

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

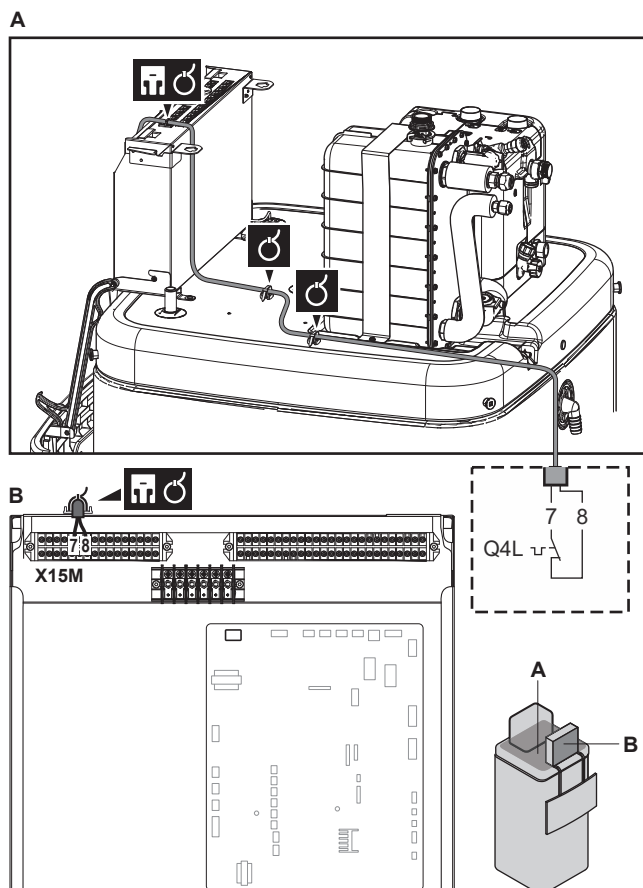
	<p>Fire: 2x0,75 mm<sup>2</sup></p> <p>Lungime maximă: 50 m</p> <p>Contact termostat de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate). Contactul fără tensiune va asigura sarcina minimă valabilă de 15 V c.c., 10 mA.</p>
	[9.8.1]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

<b>1</b>	Panoul de interfață cu utilizatorul	
<b>2</b>	Cutie de distribuție	
<b>3</b>	Capac cutie de distribuție	
<b>4</b>	Capac superior	

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

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

**NOTIFICARE**

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

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

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

**NOTIFICARE**

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

**INFORMAȚIE**

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

## 9.3.13 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid

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

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

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

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


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

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

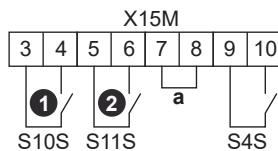
**În cazul în care există contacte Smart Grid de joasă tensiune**

Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm<sup>2</sup>

Fire (contacte de joasă tensiune pentru Smart Grid): 0,5 mm<sup>2</sup>

	<p>[9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă)</p> <p>[9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă</p> <p>[9.8.6] Permite încălzitoare electrice</p> <p>[9.8.7] Permite creare zone tampon pentru încăperi</p> <p>[9.8.8] Limitare setare kW</p>
---	---

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



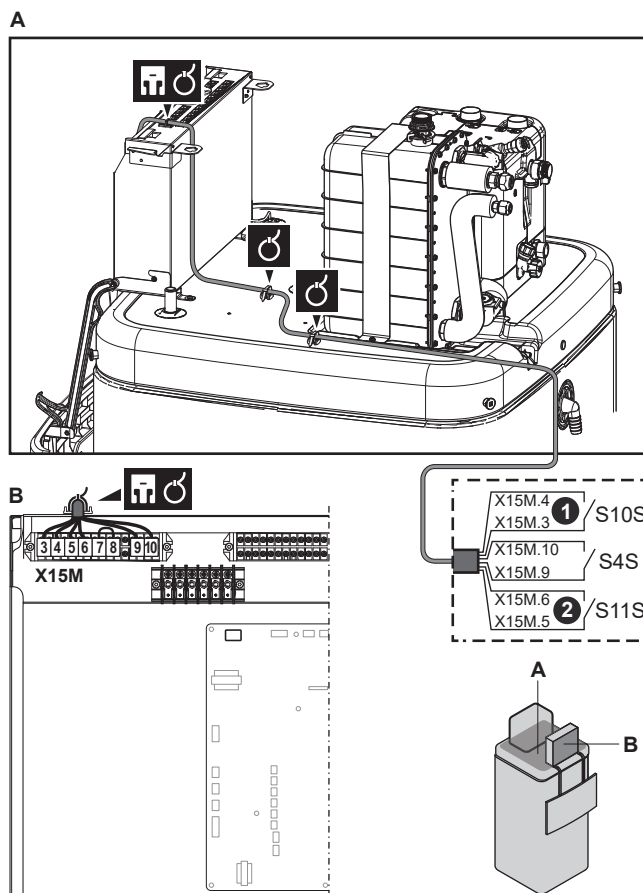
a Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.

**S4S** Contor de impulsuri pentru Smart Grid

**1/S10S** Contact 1 Smart Grid de joasă tensiune

**2/S11S** Contact 2 Smart Grid de joasă tensiune

**1** Conectați cablurile astfel:



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

**În cazul în care există contacte Smart Grid de înaltă tensiune**

	<p>Fire (contor de impulsuri Smart Grid): 0,5 mm<sup>2</sup></p> <p>Fire (contacte de înaltă tensiune pentru Smart Grid): 1 mm<sup>2</sup></p>
---	--



[9.8.4]=3 (Rețea de alimentare cu tarife diferențiate = Rețea inteligentă)

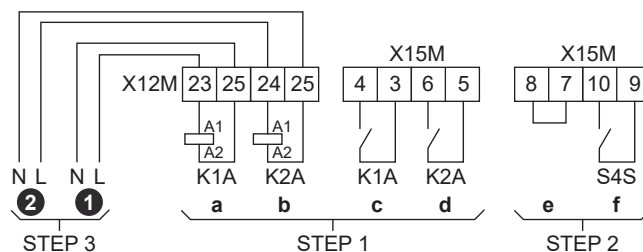
[9.8.5] Mod de funcționare rețea inteligentă

[9.8.6] Permite rețele electrice

[9.8.7] Permite crearea zonelor tampon pentru încăperi

[9.8.8] Limitare setare kW

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



**STEP 1** Instalarea setului de releu pentru aplicația Smart Grid

**STEP 2** Conexiuni de joasă tensiune

**STEP 3** Conexiuni de înaltă tensiune

① Contact 1 Smart Grid de înaltă tensiune

② Contact 2 Smart Grid de înaltă tensiune

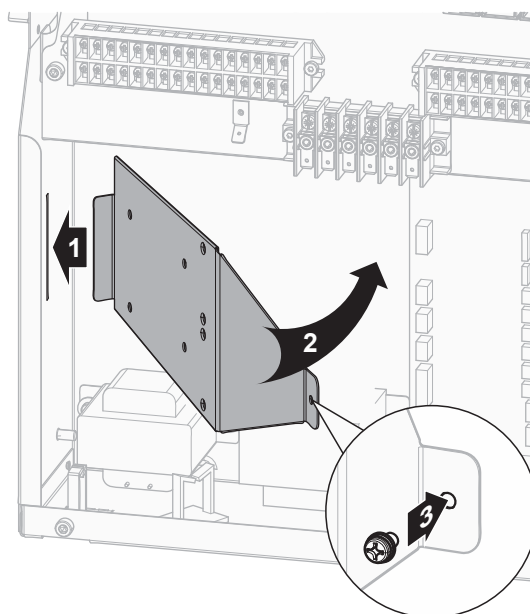
a, b Părțile cu bobine ale releelor

c, d Părțile cu contacte ale releelor

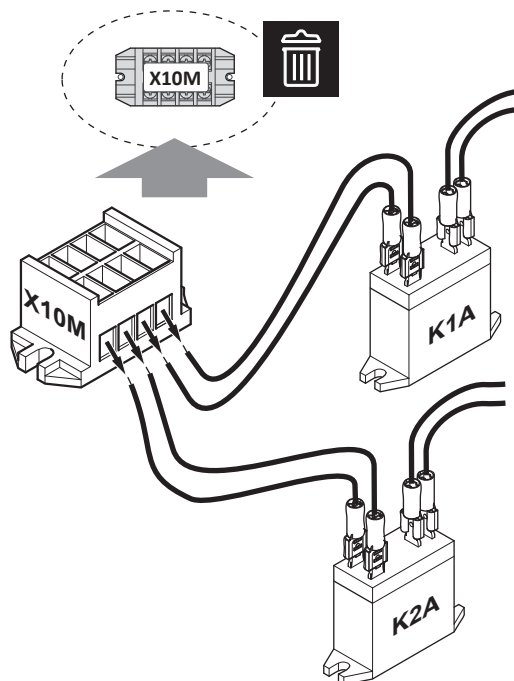
e Jumper (montat din fabrică). În cazul în care conectați și un termostat de siguranță (Q4L), înlocuiți jumperul cu firele termostatului de siguranță.

f Contor de impulsuri pentru Smart Grid

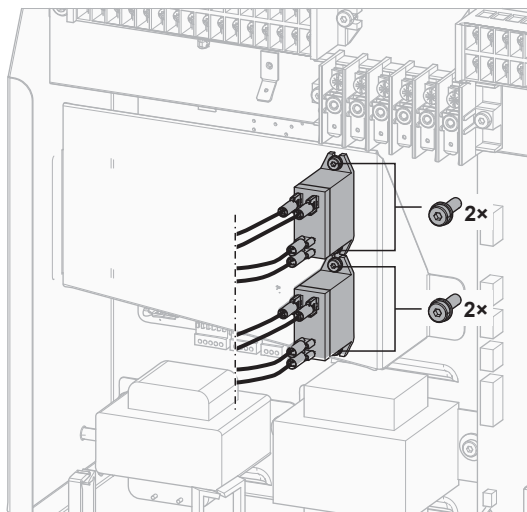
1 Introduceți inserția metalică pentru cutia de distribuție.



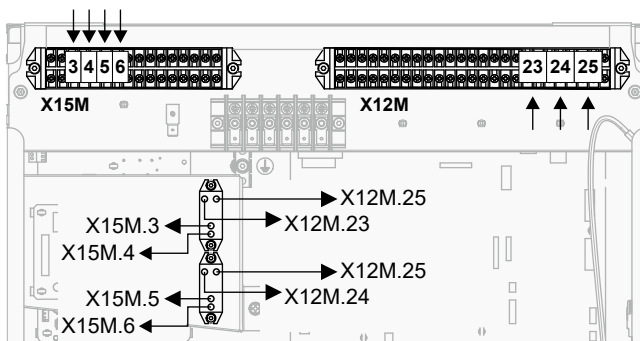
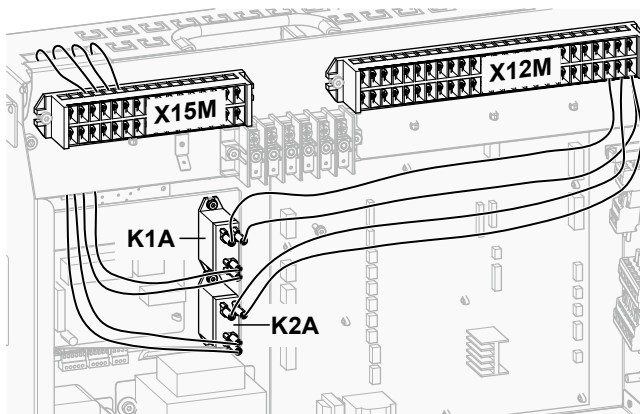
2 Slăbiți cablurile conectate la borna setului releului Smart Grid (EKRELSG) și scoateți borna.



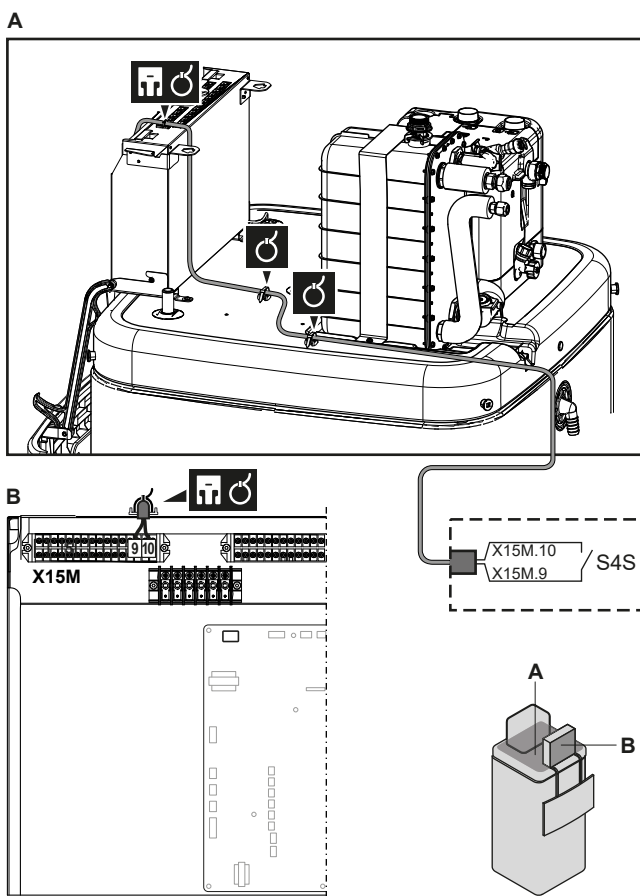
- 3** Instalați componentele setului de releu pentru aplicația Smart Grid după cum urmează:



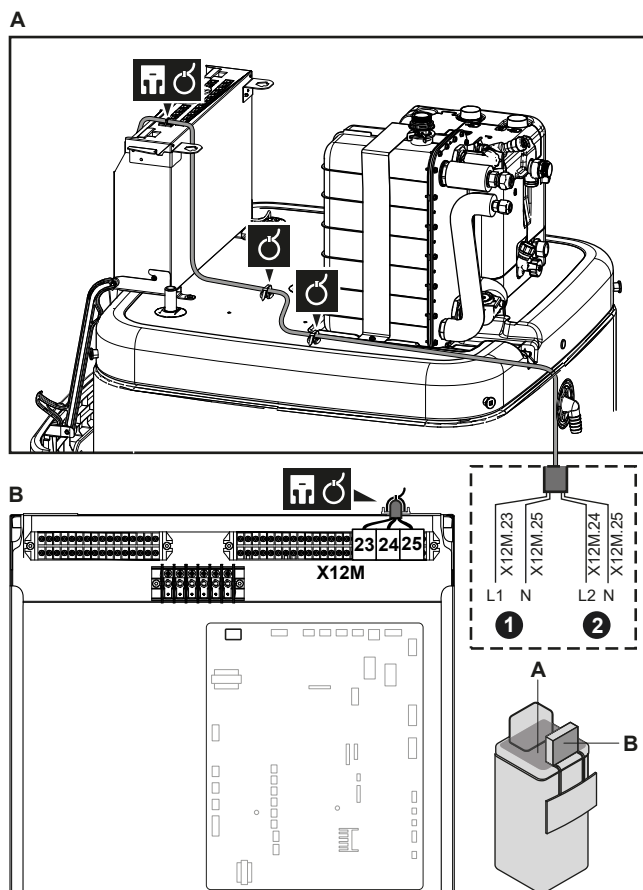




4 Conectați cablajul de joasă tensiune astfel:



5 Conectați cablajul de înaltă tensiune astfel:

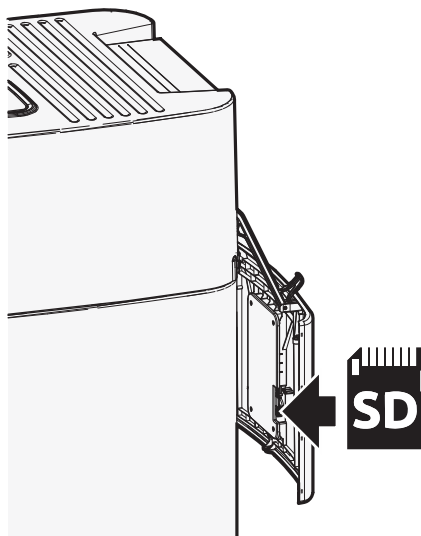


- 6 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].



### 9.3.14 Pentru a conecta cartușul WLAN



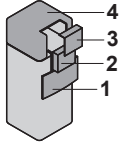
- 1 Introduceți cartușul WLAN în slotul dedicat de pe interfața cu utilizatorul a unității interioare.



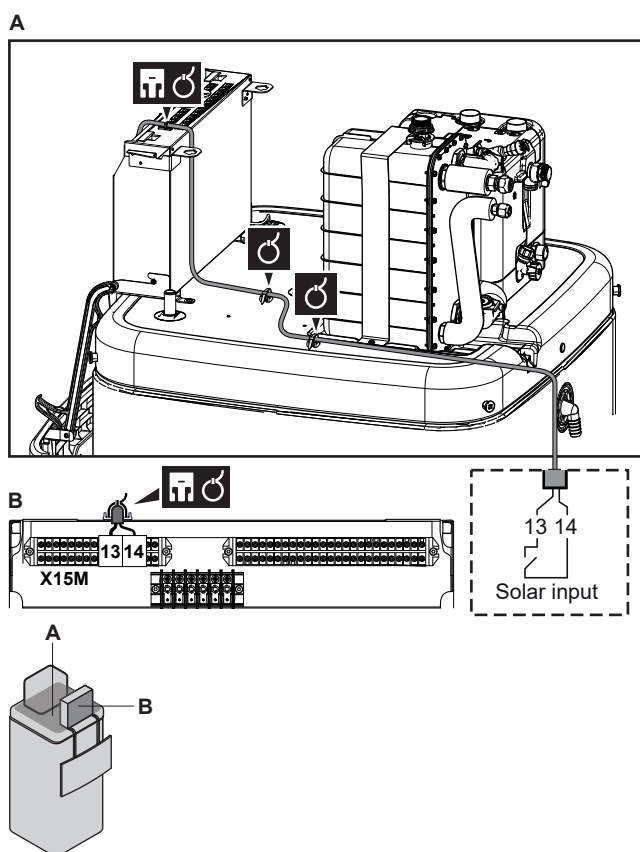
## 9.3.15 Pentru a conecta intrarea solară

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):



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

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

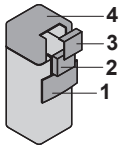


- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

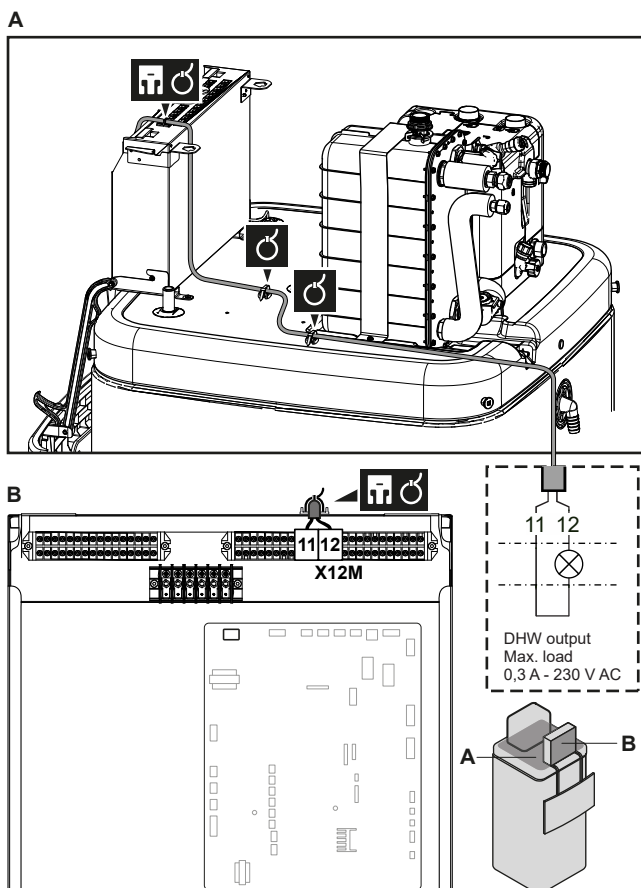
## 9.3.16 Pentru a conecta ieșirea pentru ACM

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară" [▶ 86]):

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

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



- 3 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri. Informații generale, consultați "9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară" [▶ 137].

# 10 Finalizarea instalării unității exterioare

## 10.1 Verificarea rezistenței izolației compresorului



### NOTIFICARE

Dacă după instalare agentul frigorific se acumulează în compresor, rezistența izolației pe poli poate scădea, dar dacă este de cel puțin 1 MΩ, atunci mașina nu se va defecta.

- Utilizați un megatester de 500 V când măsurați izolația.
- Nu folosiți un megatester pentru circuitele de tensiune joasă.

### 1 Măsurați rezistența izolației pe poli.

Dacă	Atunci
$\geq 1$ MΩ	Rezistența izolației este OK. Această procedură s-a terminat.
$< 1$ MΩ	Rezistența izolației nu este OK. Treceți la pasul următor.

### 2 Cuplați alimentarea de la rețea și lăsați-o cuplată timp de 6 ore.

**Rezultat:** Compresorul se va încălzi și tot agentul frigorific din compresor se va evapora.

### 3 Măsurați din nou rezistența izolației.

## 10.2 Pentru a finaliza instalarea unității exterioare



### NOTIFICARE

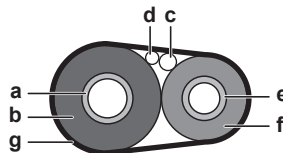
Vă recomandăm ca tubulatura agentului frigorific între unitatea interioară și cea exterioară să fie instalată într-un tub sau ca tubulatura agentului frigorific să fie învelită în bandă.



### INFORMAȚIE

Pentru cerințele privind izolația tubulaturii de agent frigorific, consultați "[8.1.2 Izolarea tubulaturii de agent frigorific](#)" [▶ 97].

### 1 Izolați și fixați tubulatura de agent frigorific și cablurile după cum urmează:



- a Conductă de gaz
- b Izolația conductei de gaz
- c Cablu de interconectare
- d Cablaj de legătură (dacă este cazul)
- e Conductă de lichid
- f Izolația conductei de lichid
- g Bandă de finisaj

### 2 Montați capacul pentru deservire.

# 11 Configurare



## INFORMAȚIE

Răcirea se aplică numai în cazul modelelor reversibile.

### În acest capitol

11.1	Prezentare generală: Configurare .....	162
11.1.1	Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi .....	163
11.1.2	Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție .....	165
11.2	Expertul de configurare .....	166
11.3	Ecrane posibile .....	167
11.3.1	Ecrane posibile: prezentare generală .....	167
11.3.2	Ecranul principal .....	168
11.3.3	Ecranul meniului principal .....	171
11.3.4	Ecranul meniului .....	172
11.3.5	Ecranul valorii de referință .....	172
11.3.6	Ecran detaliat cu valori .....	173
11.3.7	Ecranul programării: exemplu .....	173
11.4	Curba în funcție de vreme .....	178
11.4.1	Ce este o curbă în funcție de vreme? .....	178
11.4.2	Curbă cu 2 valori de referință .....	178
11.4.3	Curbă cu compensare în funcție de pantă .....	179
11.4.4	Folosirea curbelor în funcție de vreme .....	181
11.5	Meniu setări .....	183
11.5.1	Defecțiune .....	183
11.5.2	Încăperea .....	183
11.5.3	Zona principală .....	188
11.5.4	Zonă suplimentară .....	199
11.5.5	Încălzirea/răcirea spațiului .....	203
11.5.6	Rezervor .....	213
11.5.7	Setări utilizator .....	220
11.5.8	Informații .....	224
11.5.9	Setările instalatorului .....	227
11.5.10	Darea în exploatare .....	255
11.5.11	Profil de utilizator .....	255
11.5.12	Funcționare .....	255
11.5.13	WLAN .....	256
11.6	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator .....	258
11.7	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator .....	259

## 11.1 Prezentare generală: Configurare

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

### De ce

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

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

### Cum

Puteți configura sistemul prin intermediul interfeței de utilizare.

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

- **Reporniți expertul de configurare.** Dacă sistemul este deja configurat, puteți reporni expertul de configurare. Pentru a reporni expertul de configurare, mergeți la **Setări instalator > Expert de configurare**. Pentru a accesa **Setări instalator**, vedeți "[11.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi](#)" [▶ 163].
- **Ulterior.** Dacă este cazul, puteți aduce modificări configurației în structura meniului sau setărilor generale.



#### INFORMAȚIE

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

### Accesarea setărilor – Legendă pentru tabele

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

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

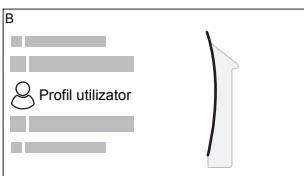




Consultați și:

- "[Pentru a accesa setările de instalator](#)" [▶ 164]
- "[11.7 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator](#)" [▶ 259]

#### 11.1.1 Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

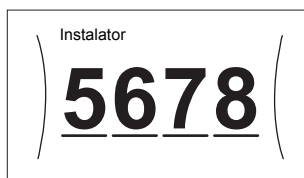
##### Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului

Puteți schimba nivelul permisiunilor utilizatorului astfel:

<b>1</b>	Mergeți la [B]: <b>Profil utilizator</b> . 	
<b>2</b>	Introduceți codul PIN aplicabil pentru nivelul de permisiune al utilizatorului. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Răsfoiți lista cifrelor și schimbați cifra selectată.</li> <li>▪ Mutați cursorul de la stânga la dreapta.</li> <li>▪ Confirmați codul PIN și continuați.</li> </ul>	—   

##### Codul PIN al instalatorului

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



### Codul PIN al utilizatorului avansat

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



### Codul PIN al utilizatorului

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



### Pentru a accesa setările de instalator

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

### Pentru a modifica o setare a prezentării generale

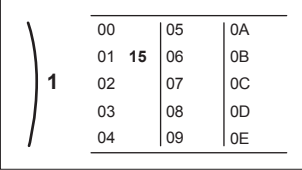

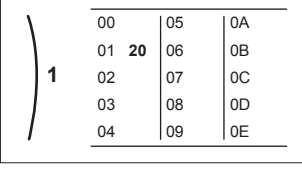



**Exemplu:** Modificați [1-01] de la 15 la 20.

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

<b>1</b>	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la <b>Instalator</b> . Consultați " <a href="#">Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului</a> " [▶ 163].	—
<b>2</b>	Mergeți la [9.I]: <b>Setări instalator &gt; Prezentare generală reglaje locale</b> .	
<b>3</b>	Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta prima parte a setării și confirmați apăsând pe butonul rotativ.	

0	00	05	0A
1	01	06	0B
2	02	07	0C
3	03	08	0D
	04	09	0E



4	Rotiți butonul rotativ din stânga pentru a selecta a doua parte a setării 	
5	Rotiți butonul rotativ din dreapta pentru a modifica valoarea de la 15 la 20. 	
6	Apăsați pe comutatorul din stânga pentru a confirma setarea nouă.	
7	Apăsați pe butonul din centru pentru a reveni la ecranul principal.	



#### INFORMAȚIE

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

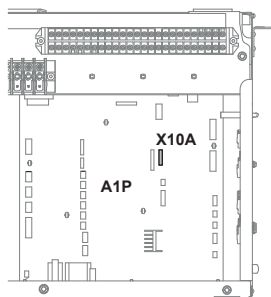
După confirmare, sistemul va reporni și se vor aplica modificările recente.

### 11.1.2 Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție

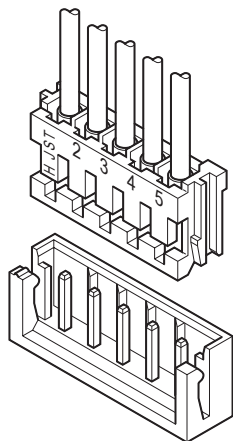
Această conexiune între PC și placa cu circuite imprimate a modului hidraulic este necesară pentru actualizarea software-ului modului hidraulic și plăcii EEPROM.

**Condiție prealabilă:** Este necesar setul EKPCAB4.

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



- 3 Atenție la poziția fișei!



## 11.2 Expertul de configurare

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

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

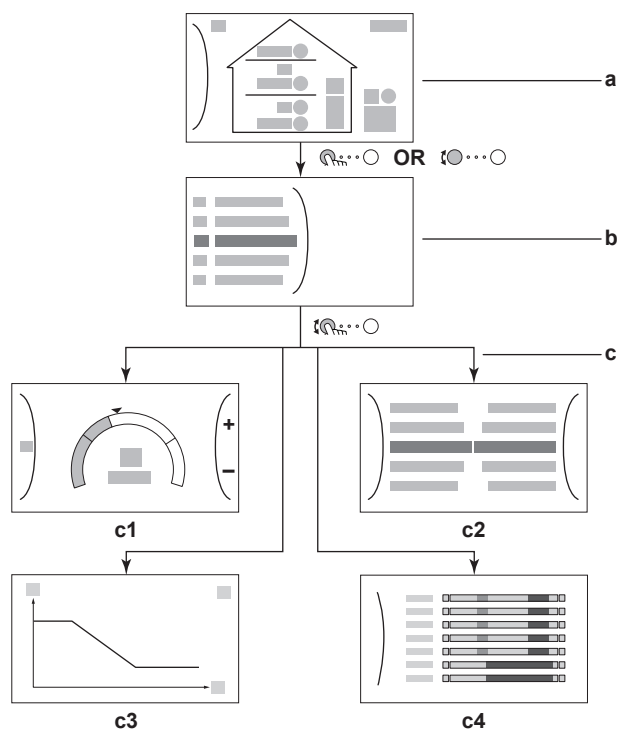
Pentru setarea...		Consultați...
Limba [7.1]		
Dată/oră [7.2]		
Ore	—	
Minute		
An		
Lună		
Zi		
Sistem		
Tip unitate interioară (numai citire)	"11.5.9 Setările instalatorului" [▶ 227]	
Tipul încălzitorului de rezervă [9.3.1]		
Apă caldă menajeră [9.2.1]		
Urgență [9.5]		
Număr zone [4.4]	"11.5.5 Încălzirea/răcirea spațiului" [▶ 203]	
Sistem umplut cu glicol (prezentare generală a reglajului local [E-OD])	"11.5.9 Setările instalatorului" [▶ 227]	
Solar [9.2.4]	"11.5.9 Setările instalatorului" [▶ 227]	
Încălzitor de rezervă		

Pentru setarea...		Consultați...
Tensiune [9.3.2]		<a href="#">"Încălzitor de rezervă" [▶ 229]</a>
Configurare [9.3.3]		
Capacitate pas 1 [9.3.4]		
Capacitate suplimentară pas 2 [9.3.5] (dacă este cazul)		
<b>Zonă principală</b>		
Tip emițător [2.7]		<a href="#">"11.5.3 Zonă principală" [▶ 188]</a>
Control [2.9]		
Mod valoare referință [2.4]		
Curbă DV încălzire [2.5] (dacă este cazul)		
Curbă DV răcire [2.6] (dacă este cazul)		
Program [2.1]		
Tip curbă DV [2.E]		
<b>Zonă suplimentară (numai dacă [4.4]=1)</b>		
Tip emițător [3.7]		<a href="#">"11.5.4 Zonă suplimentară" [▶ 199]</a>
Control (numai citire) [3.9]		
Mod valoare referință [3.4]		
Curbă DV încălzire [3.5] (dacă este cazul)		
Curbă DV răcire [3.6] (dacă este cazul)		
Program [3.1]		
Tip curbă DV [3.C] (numai citire)		
<b>Rezervor</b>		
Mod încălzire [5.6]		<a href="#">"11.5.6 Rezervor" [▶ 213]</a>
Histerează [5.9]		

## 11.3 Ecrane posibile

### 11.3.1 Ecrane posibile: prezentare generală

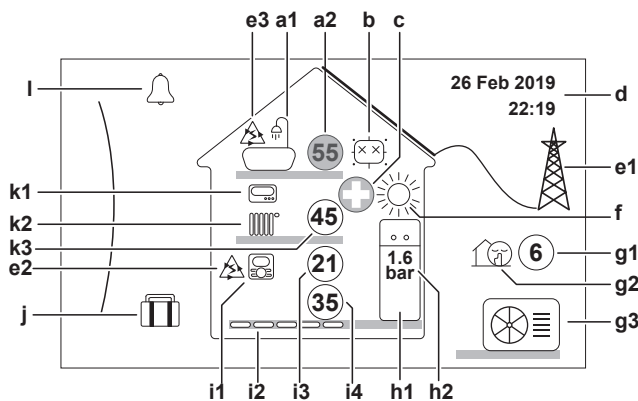
Cele mai obișnuite ecrane sunt următoarele:



















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
















### 11.3.2 Ecranul principal

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



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

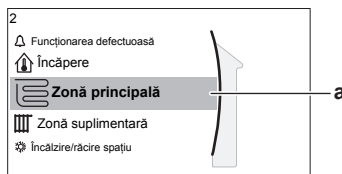
Element		Descriere
<b>a</b>	<b>Apă caldă menajeră</b>	
<b>a1</b>		Apă caldă menajeră
<b>a2</b>		Temperatură rezervor măsurată <sup>(a)</sup>
<b>b</b>	<b>Dezinfectare/Capacitate maximă</b>	
		Mod dezinfectare activ
		Mod funcționare puternică activ
<b>c</b>	<b>Urgență</b>	
		Eroare la pompa de căldură și sistemul funcționează în modul <b>Urgență</b> sau pompa de căldură a fost oprită în mod forțat.
<b>d</b>	<b>Data și ora curente</b>	
<b>e</b>	<b>Consum inteligent de energie</b>	
<b>e1</b>		Modul de consum inteligent de energie este disponibil dacă sunt instalate panouri solare sau dacă sistemul este conectat la o rețea inteligentă de alimentare.
<b>e2</b>		Modul de consum inteligent de energie este utilizat în momentul respectiv pentru încălzirea spațiului.
<b>e3</b>		Modul de consum inteligent de energie este utilizat în momentul respectiv pentru apa caldă menajeră.
<b>f</b>	<b>Mod de funcționare pentru spațiu</b>	
		Răcire
		Încălzire
<b>g</b>	<b>Mod exterior/silențios</b>	
<b>g1</b>		Temperatură exterioară măsurată <sup>(a)</sup>
<b>g2</b>		Mod silențios activ
<b>g3</b>		Unitate exterioară
<b>h</b>	<b>Unitate interioară/rezervor apă caldă menajeră</b>	
<b>h1</b>		Unitate interioară cu montare pe podea și rezervor integrat
		Unitate interioară montată pe perete
		Unitate interioară montată pe perete și rezervor separat
<b>h2</b>	<b>1.6 bar</b>	Presiunea apei

Element	Descriere
<b>i</b>	<b>Zona principală</b>
<b>i1</b>	Tip termostat de încăpere instalat:
	Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere).
	Funcționarea unității este decisă în funcție de termostatul de încăpere extern (prin cablu sau wireless).
—	Nu este instalat sau configurat niciun termostat de încăpere. Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire a încăperii.
<b>i2</b>	Tip emițător căldură instalat:
	Încălzire prin podea
	Unitate serpentină-ventilator
	Radiator
<b>i3</b>	 Temperatură încăpere măsurată <sup>(a)</sup>
<b>i4</b>	 Valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire <sup>(a)</sup>
<b>j</b>	<b>Mod Vacanță</b>
	Mod Vacanță activ
<b>k</b>	<b>Zonă suplimentară</b>
<b>k1</b>	Tip termostat de încăpere instalat:
	Funcționarea unității este decisă în funcție de termostatul de încăpere extern (prin cablu sau wireless).
—	Nu este instalat sau configurat niciun termostat de încăpere. Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire a încăperii.
<b>k2</b>	Tip emițător căldură instalat:
	Încălzire prin podea
	Unitate serpentină-ventilator
	Radiator
<b>k3</b>	 Valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire <sup>(a)</sup>
<b>l</b>	<b>Defecțiuni</b>
	A survenit o defecțiune.
	Consultați " <a href="#">15.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni</a> " [▶ 283] pentru informații suplimentare.

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

## 11.3.3 Ecranul meniului principal

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



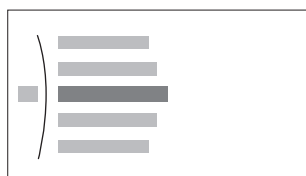
a Submeniul selectat

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

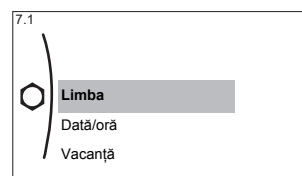
Submeniu	Descriere
[0]  sau  Funcționarea defectuoasă	<b>Restricție:</b> se afișează numai dacă survine o defecțiune. Consultați "15.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni" [▶ 283] pentru informații suplimentare.
[1]  Încăpere	<b>Restricție:</b> Se afișează numai dacă o interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere) controlează unitatea interioară. Setați temperatura încăperii.
[2]  Zonă principală	Arată simbolurile valabile pentru tipul emițătorului zonei principale. Setați temperatura apei la ieșire pentru zona principală.
[3]  Zonă suplimentară	<b>Restricție:</b> se afișează numai dacă există două zone pentru temperatura apei la ieșire. Arată simbolurile valabile pentru tipul emițătorului zonei suplimentare. Setați temperatura apei la ieșire pentru zona suplimentară (dacă există).
[4]  Încălzire/răcire spațiu	Arată simbolurile valabile pentru unitatea dvs. Treceți unitatea în modul de încălzire sau răcire. Nu puteți schimba modul la modelele care au numai încălzire.
[5]  Rezervor	Setați temperatura rezervorului de stocare.
[7]  Setări utilizator	Vă permite accesul la setările de utilizator, cum ar fi modul pentru vacanță sau cel silențios.
[8]  Informații	Afișează date și informații despre unitatea interioară.

Submeniu		Descriere
[9]	✂ Setări instalator	<b>Restricție:</b> Numai pentru instalator. Vă permite accesul la setările avansate.
[A]	📋 Darea în exploatare	<b>Restricție:</b> Numai pentru instalator. Efectuați probe și întreținerea.
[B]	👤 Profil utilizator	Schimbați profilul utilizatorului activ.
[C]	🔌 Funcționare	Activați sau dezactivați încălzirea/răcirea și pregătirea apei calde menajere.
[D]	📶 Gateway wireless	<b>Restricție:</b> Se afișează numai dacă s-a instalat un cartuș LAN wireless (WLAN). Conține setările necesare pentru configurarea aplicației Daikin Residential Controller.

### 11.3.4 Ecranul meniului



#### Exemplu:



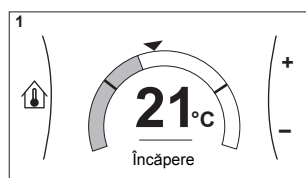
Acțiuni posibile în acest ecran	
	Parcurgeți lista.
	Intrați în submeniu/setare.

### 11.3.5 Ecranul valorii de referință

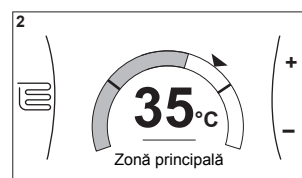
Ecranul valorii de referință se afișează pentru ecranele care descriu componentele sistemului ce necesită valoarea de referință.

#### Exemple

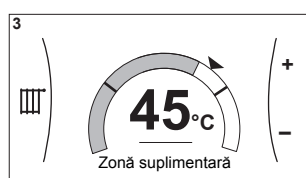
[1] Ecranul temperaturii încăperii



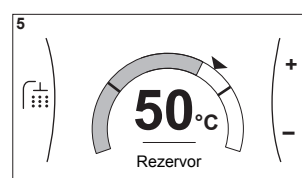
[2] Ecranul zonei principale



[3] Ecranul zonei suplimentare

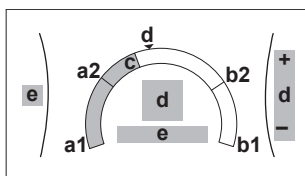


[5] Ecranul temperaturii rezervorului





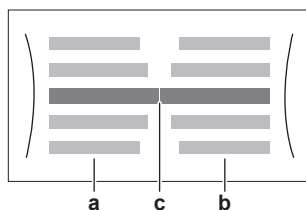
## Explicație



Acțiuni posibile în acest ecran	
	Parcurgeți lista submeniuului.
	Mergeți la submeniu.
	Reglați și aplicați automat temperatura dorită.

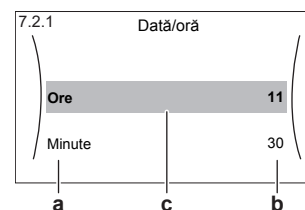
Element	Descriere	
Limită temperatură minimă	<b>a1</b>	Fixată de unitate
	<b>a2</b>	Restricționată de instalator
Limită temperatură maximă	<b>b1</b>	Fixată de unitate
	<b>b2</b>	Restricționată de instalator
Temperatură curentă	<b>c</b>	Măsurată de unitate
Temperatură dorită	<b>d</b>	Rotiți comutatorul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

## 11.3.6 Ecran detaliat cu valori



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

## Exemplu:



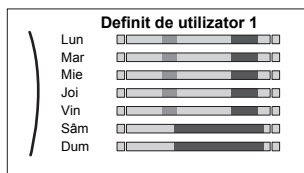
Acțiuni posibile în acest ecran	
	Parcurgeți lista setărilor.
	Schimbați valoarea.
	Treceți la setarea următoare.
	Confirmați modificările și continuați.

## 11.3.7 Ecranul programării: exemplu

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

**INFORMAȚIE**

Procedurile pentru celelalte programări sunt similare.

**Pentru programare: prezentare generală****Exemplu:** doriți să programul următor:**Condiție prealabilă:** Programul temperaturii încăperii este disponibil numai dacă este activ controlul prin termostat. Dacă este activă comanda temperaturii apei la ieșire, puteți programa în schimb zona principală.

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

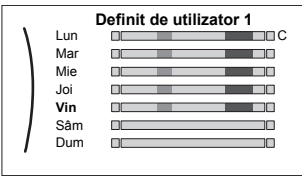




**Pentru a merge la program**

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

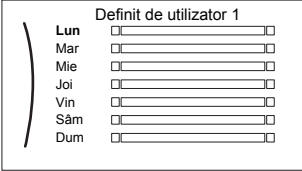

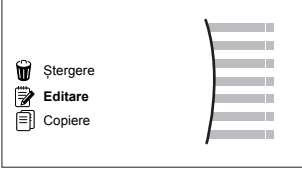

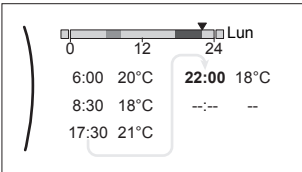



**Pentru a șterge conținutul programului săptămânii**

<b>1</b>	Selectați numele programului curent. 	
<b>2</b>	Selectați Ștergere. 	
<b>3</b>	Selectați OK pentru a confirma.	

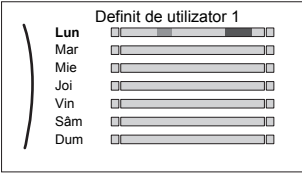

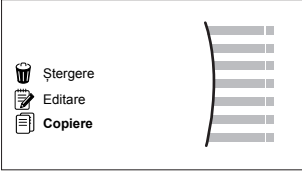

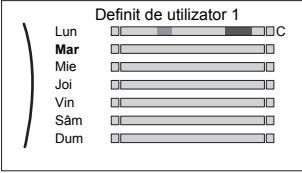

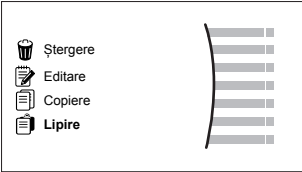
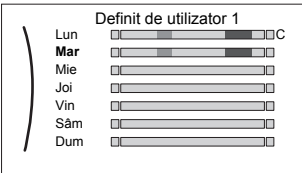

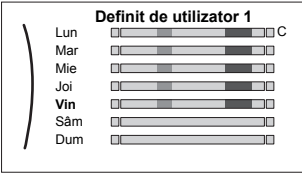
### Pentru a șterge conținutul programului unei zile

1	<p>Selecțați ziua pentru care doriți să ștergeți conținutul. De exemplu <b>Vineri</b></p> 	
2	<p>Selecțați <b>Ștergere</b>.</p> 	
3	<p>Selecțați <b>OK</b> pentru a confirma.</p>	



### Pentru a efectua programarea pentru Luni

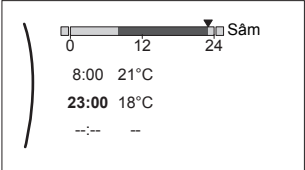





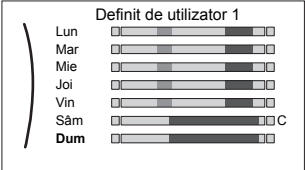

1	<p>Selecțați <b>Luni</b>.</p> 	
2	<p>Selecțați <b>Editare</b>.</p> 	
3	<p>Utilizați comutatorul rotativ din stânga pentru a selecta o intrare și editați-o cu comutatorul rotativ din dreapta. Puteți programa până la 6 acțiuni zilnice. Pe bară, o temperatură ridicată apare cu o culoare mai închisă decât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

### Pentru a copia programul pentru celelalte zile lucrătoare

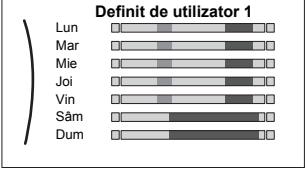

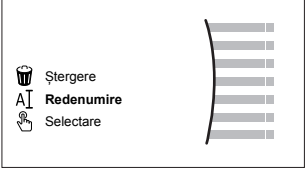




1	<p>1 Selectați <b>Luni</b>.</p> 	
2	<p>2 Selectați <b>Copiere</b>.</p>  <p><b>Rezultat:</b> Lângă ziua copiată se afișează litera "C".</p>	
3	<p>3 Selectați <b>Marți</b>.</p> 	
4	<p>4 Selectați <b>Lipire</b>.</p>  <p><b>Rezultat:</b></p> 	
5	<p>5 Repetați această acțiune pentru celelalte zile lucrătoare.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

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

1	<p>1 Selectați <b>Sâmbătă</b>.</p>	
2	<p>2 Selectați <b>Editare</b>.</p>	

3	<p>Utilizați comutatorul rotativ din stânga pentru a selecta o intrare și editați-o cu comutatorul rotativ din dreapta.</p> 	
4	Confirmați modificările.	
5	Selectați Sâmbătă.	
6	Selectați Copiere.	
7	Selectați Duminică.	
8	<p>Selectați Lipire.</p> <p><b>Rezultat:</b></p> 	

### Pentru a redenumi programul

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



#### INFORMAȚIE

Nu pot fi redenumite toate programările.

## 11.4 Curba în funcție de vreme

### 11.4.1 Ce este o curbă în funcție de vreme?

#### Funcționarea în funcție de vreme

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

#### Avantaj

Funcționarea în funcție de vreme reduce consumul de electricitate.

#### Curba în funcție de vreme

Pentru a putea compensa diferențele de temperatură, unitatea se bazează pe curba sa în funcție de vreme. Această curbă definește care trebuie să fie temperatura rezervorului sau a apei la ieșire la diferite temperaturi exterioare. Deoarece panta curbei depinde de circumstanțe locale, de exemplu, condițiile climatice și izolarea casei, curba poate fi ajustată de către un instalator sau utilizator.

#### Tipuri de curbe în funcție de vreme

Există 2 tipuri de curbe în funcție de vreme:

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

Tipul de curbă pe care îl utilizați pentru a face ajustări depinde de preferințele personale. Consultați "[11.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme](#)" [▶ 181].

#### Disponibilitatea

Curba în funcție de vreme este disponibilă pentru:

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



#### INFORMAȚIE

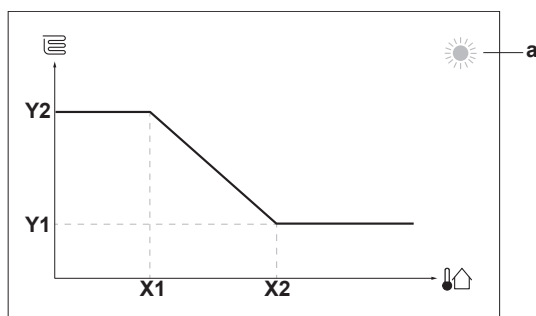
Pentru a beneficia de funcționarea în funcție de vreme, configurați corect valoarea de referință pentru zona principală, pentru zona suplimentară sau pentru rezervor. Consultați "[11.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme](#)" [▶ 181].

### 11.4.2 Curbă cu 2 valori de referință

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

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

## Exemplu



Element	Descriere
<b>a</b>	Zonă în funcție de vreme selectată: <ul style="list-style-type: none"> <li>☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare</li> <li>❄: răcirea zonei principale sau suplimentare</li> <li>🚿: apă caldă menajeră</li> </ul>
<b>X1, X2</b>	Exemple de temperatură ambiantă exterioară
<b>Y1, Y2</b>	Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: <ul style="list-style-type: none"> <li>🏠: încălzire prin podea</li> <li>🌀: unitate de ventilare cu serpentină</li> <li>🔥: radiator</li> <li>🛠: rezervor de stocare</li> </ul>

## Acțiuni posibile în acest ecran

🔍	Parcurgeți temperaturile.
🔄	Schimbați temperatura.
➡	Treceți la temperatura următoare.
👉	Confirmați modificările și continuați.

## 11.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă

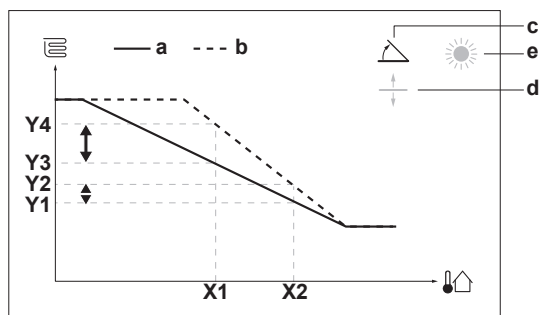
## Pantă și compensare

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

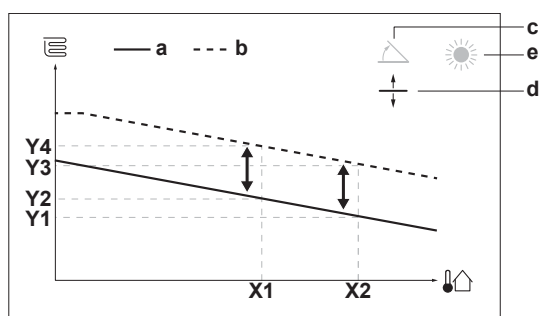
- Schimbați **panta** pentru a crește sau a scădea în mod neproportional temperatura apei la ieșire pentru diferite temperaturi ale mediului înconjurător. De exemplu, dacă temperatura apei la ieșire este în general bună, dar la temperaturi scăzute ale mediului înconjurător este prea rece, creșteți panta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

## Exemple

Curbă în funcție de vreme când se selectează panta:







Curbă în funcție de vreme când se selectează compensarea:



Element	Descriere
<b>a</b>	Curbă în funcție de zonă, înainte de schimbări.
<b>b</b>	Curbă în funcție de zonă, după schimbări (exemplu): <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Când se schimbă panta, noua temperatură preferată la X1 este neproportional mai mare decât temperatura preferată la X2.</li> <li>▪ Când se schimbă compensarea, noua temperatură preferată la X1 este proporțional mai mare decât temperatura preferată la X2.</li> </ul>
<b>c</b>	Pantă
<b>d</b>	Compensare
<b>e</b>	Zonă în funcție de vreme selectată: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ☀: încălzirea zonei principale sau suplimentare</li> <li>▪ ❄: răcirea zonei principale sau suplimentare</li> <li>▪ 🚿: apă caldă menajeră</li> </ul>
<b>X1, X2</b>	Exemple de temperatură ambientă exterioară
<b>Y1, Y2, Y3, Y4</b>	Exemple de temperatura dorită a rezervorului sau a apei la ieșire. Pictograma corespunde emițătorului de căldură pentru zona respectivă: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 🏠: încălzire prin podea</li> <li>▪ 🌀: unitate de ventilare cu serpentină</li> <li>▪ 📊: radiator</li> <li>▪ 🛠: rezervor de stocare</li> </ul>



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

#### 11.4.4 Folosirea curbelor în funcție de vreme

Configurați curbele în funcție de vreme după cum urmează:

##### Pentru a defini modul de configurare a valorilor de referință

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

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

##### Pentru a schimba tipul curbei în funcție de vreme

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

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

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

**Restricție:** Disponibil doar pentru instalatori.

##### Pentru a schimba curba în funcție de vreme

Zonă	Mergeți la...
<b>Zonă principală – Încălzire</b>	[2.5] Zonă principală > Curbă DV încălzire

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

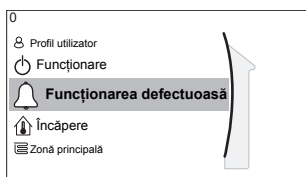
<sup>(a)</sup> Consultați "11.4.2 Curbă cu 2 valori de referință" [▶ 178].

## 11.5 Meniu setări

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

### 11.5.1 Defecțiune

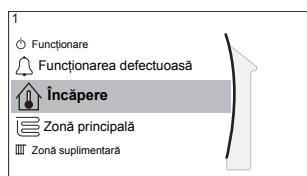
În cazul unei defecțiuni, în ecranul principal va apărea  sau . Pentru a afișa codul de eroare, deschideți ecranul meniului și accesați [0] **Funcționarea defectuoasă**. Apăsați pe ? pentru a obține mai multe informații despre eroare.



### 11.5.2 Încăperea

#### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



#### [1] Încăperea

 Ecranul valorii de referință

[1.1] Program

[1.2] Program încălzire

[1.3] Program răcire

[1.4] Anti-îngheț

[1.5] Interval valoare de referință

[1.6] Decalaj senzor încăperea

[1.7] Decalaj senzor încăperea

#### Ecranul valorii de referință

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

Consultați "11.3.5 Ecranul valorii de referință" [▶ 172].

### Program

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

#	Cod	Descriere
[1.1]	Indisponibil	<b>Program:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Nu:</b> Temperatura încăperii este controlată de utilizator.</li> <li>▪ <b>Da:</b> Temperatura încăperii este controlată de o programare și poate fi modificată de către utilizator.</li> </ul>

### Program încălzire

Valabil pentru toate modelele.

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

Consultați "11.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 173].

### Program răcire

Valabil numai pentru modelele reversibile.

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

Consultați "11.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 173].

### Anti-îngheț

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

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

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

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

Metoda de comandă a unității pentru zona principală [2.9]	Descriere
Comanda temperaturii apei la ieșire ([C-07]=0)	NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.
Comandă cu termostat de încăpere extern ([C-07]=1)	Permite termostatului de încăpere extern să controleze protecția la înghețare a încăperii: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Setati [C.2] <b>Încălzire/răcire spațiu=Pornit</b>.</li> </ul>

Metoda de comandă a unității pentru zona principală [2.9]	Descriere
Comanda cu termostat de încăpere ([C-07]=2)	Permiteți interfeței dedicate pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere) să controleze protecția la înghețare a încăperii: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Setati funcția anti-îngheț [1.4.1] <b>Activare=Da.</b></li> <li>▪ Setati temperatura pentru funcția anti-îngheț în [1.4.2] <b>Valoare de referință încăpere.</b></li> </ul>

**INFORMAȚIE**

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

**NOTIFICARE**

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

**NOTIFICARE**

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

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

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

Controlând temperatura apei la ieșire, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, dacă este activată protecția la îngheț [2-06], este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității:

Dacă...	Atunci...
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Încălzire/răcire spațiu=Oprit, și</li> <li>▪ Temperatura ambiantă exterioară scade sub 6°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și</li> <li>▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și</li> <li>▪ Mod de funcționare=Încălzire</li> </ul>	Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi încăperea conform logici normale de funcționare.
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Încălzire/răcire spațiu=Pornit, și</li> <li>▪ Mod de funcționare=Răcire</li> </ul>	Nu există protecția împotriva înghețării încăperii.

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

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

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

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

În situația cu 1 zonă a temperaturii apei la ieșire:

Dacă...	Atunci...
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Încălzire/răcire spațiu=Oprit</b>, și</li> <li>▪ Temperatura ambiantă exterioară scade sub 6°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și</li> <li>▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Încălzire/răcire spațiu=Pornit</b>, și</li> <li>▪ Termostatul de încăpere extern este setat la "Termostat OPRIT" și</li> <li>▪ Temperatura exterioară scade sub 6°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și</li> <li>▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Încălzire/răcire spațiu=Pornit</b>, și</li> <li>▪ Termostatul de încăpere extern este setat la "Termostat PORNIT"</li> </ul>	Protecția împotriva înghețării încăperii este garantată de logica normală de funcționare.

În situația cu 2 zone ale temperaturii apei la ieșire:

Dacă...	Atunci...
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Încălzire/răcire spațiu=Oprit</b>, și</li> <li>▪ Temperatura ambiantă exterioară scade sub 6°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și</li> <li>▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Încălzire/răcire spațiu=Pornit</b>, și</li> <li>▪ Mod de funcționare=<b>Încălzire</b>, și</li> <li>▪ Termostatul de încăpere extern este setat la "Termostat OPRIT" și</li> <li>▪ Temperatura exterioară scade sub 6°C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi din nou încăperea și</li> <li>▪ valoarea de referință pentru temperatura apei la ieșire va fi redusă.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Încălzire/răcire spațiu=Pornit</b>, și</li> <li>▪ Mod de funcționare=<b>Răcire</b></li> </ul>	Nu există protecția împotriva înghețării încăperii.

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

În timpul controlului prin termostatul de încăpere, este garantată protecția împotriva înghețării încăperii [2-06] dacă aceasta este activată. Când se activează protecția la înghețare a încăperii și temperatura încăperii scade sub temperatura

de protecție împotriva înghețării încăperii [2-05], unitatea la furniza apă la ieșire către emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea.

#	Cod	Descriere
[1.4.1]	[2-06]	<b>Activare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Nu: Funcția de protecție la îngheț este OPRITĂ.</li> <li>1 Da: Funcția de protecție la îngheț este pornită.</li> </ul>
[1.4.2]	[2-05]	<b>Valoare de referință încăpere:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4°C~16°C</li> </ul>



#### INFORMAȚIE

Când interfața dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere) este deconectată (din cauza cablării greșite sau a cablului deteriorat), NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.



#### NOTIFICARE

Dacă **Urgență** s-a setat la **Manuală** ([9.5.1]=0) și unitatea declanșează funcționarea de urgență, aceasta se va opri și va trebui recuperată manual prin intermediul interfeței de utilizare. Pentru a recupera manual funcționarea, mergeți la ecranul meniului principal **Funcționarea defectuoasă** și confirmați funcționarea în regim de urgență înainte de a începe.

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

### Interval valoare de referință

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere.

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



#### NOTIFICARE

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

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

### Decalaj senzor încăpere

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere.

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

Consultați "6.7 Configurarea senzorului de temperatură extern" [▶ 68].

#	Cod	Descriere
[1.6]	[2-0A]	<b>Decalaj senzor încăpere</b> (interfață pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat ca termostat de încăpere)): compensare a temperaturii efective a încăperii, măsurată de interfață pentru confort uman. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>-5^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}</math>, trepte de <math>0,5^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>
[1.7]	[2-09]	<b>Decalaj senzor încăpere</b> (opțiunea senzorului de încăpere extern): valabil numai dacă s-a instalat și s-a configurat opțiunea senzorului de încăpere extern. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>-5^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}</math>, trepte de <math>0,5^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>

### Valoare de referință confort încăpere

**Restricție:** Valabil numai dacă:

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

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

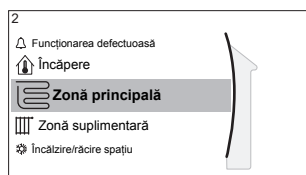
#	Cod	Descriere
[1.9.1]	[9-0A]	<b>Valoare de referință confort încălzire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3-07]~[3-06]<math>^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>
[1.9.2]	[9-0B]	<b>Valoare de referință confort răcire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [3-09]~[3-08]<math>^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>

### 11.5.3 Zona principală

#### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:





## [2] Zonă principală

Ecranul valorii de referință

[2.1] Program

[2.2] Program încălzire

[2.3] Program răcire

[2.4] Mod valoare referință

[2.5] Curbă DV încălzire

[2.6] Curbă DV răcire

[2.7] Tip emițător

[2.8] Interval valoare de referință

[2.9] Control

[2.A] Tip termostat

[2.B] Delta T

[2.C] Modulație

[2.D] Ventil de închidere

[2.E] Tip curbă DV

### Ecranul valorii de referință

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

Consultați "[11.3.5 Ecranul valorii de referință](#)" [▶ 172].

### Program

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

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

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

#	Cod	Descriere
[2.1]	Indisponibil	<b>Program:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Nu</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>

### Programarea încălzirii

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

Consultați "[11.3.7 Ecranul programării: exemplu](#)" [▶ 173].

### Programarea răcirii

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

Consultați "[11.3.7 Ecranul programării: exemplu](#)" [▶ 173].

### Mod valoare referință

Definiți modul de configurare a valorilor de referință:

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

#	Cod	Descriere
[2.4]	Indisponibil	<b>Mod valoare referință:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fixat</li> <li>▪ Încălzire DV, răcire fixată</li> <li>▪ După vreme</li> </ul>

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

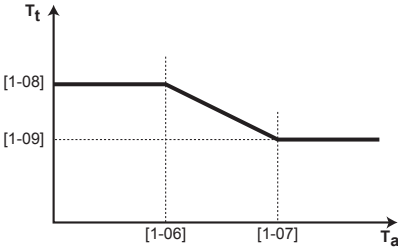
### Curba în funcție de vreme pentru încălzire

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

#	Cod	Descriere
[2.5]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p>Setați încălzirea în funcție de vreme în [2.5]</p> <p><b>Curbă DV încălzire:</b></p> <p><math>T_t</math></p> <p>[1-02]</p> <p>[1-03]</p> <p>[1-00]</p> <p>[1-01]</p> <p><math>T_a</math></p> <p><math>T_t</math>: temperatură țintă a apei la ieșire (zona principală)</p> <p><math>T_a</math>: temperatură exterioară</p> <p>Setați încălzirea în funcție de vreme în [9.1]</p> <p><b>Prezentare generală reglaje locale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1-00]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. <math>-40^{\circ}\text{C}\sim+5^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [1-01]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. <math>10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [1-02]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. <math>[9-01]^{\circ}\text{C}\sim[9-00]^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-03], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1-03]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. <math>[9-01]^{\circ}\text{C}\sim\min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-02], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară mai puțină apă caldă.</p>

### Curba în funcție de vreme pentru răcire

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

#	Cod	Descriere
[2.6]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	<p>Setați răcirea în funcție de vreme în [2.6] <b>Curbă DV răcire:</b></p>  <p><math>T_t</math>: temperatură țintă a apei la ieșire (zona principală)  <math>T_a</math>: temperatură exterioară</p> <p>Setați încălzirea în funcție de vreme în [9.I] <b>Prezentare generală reglaje locale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1-06]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. 10°C~25°C</li> <li>▪ [1-07]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 25°C~43°C</li> <li>▪ [1-08]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. [9-03]°C~[9-02]°C</li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-09], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară mai puțină apă rece.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [1-09]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. [9-03]°C~[9-02]°C</li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-08], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.</p>

### Tip emițător

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

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

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

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

#	Cod	Descriere
[2.7]	[2-0C]	<b>Tip emițător:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Încălzire prin podea</li> <li>▪ 1: Unitate serpentină-ventilator</li> <li>▪ 2: Radiator</li> </ul>

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

Zonă principală Tip emițător	Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului [9-01]~[9-00]	Valoarea delta T dorită la încălzire [1-0B]
0: Încălzire prin podea	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [2.B.1])
1: Unitate serpentină-ventilator	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [2.B.1])
2: Radiator	Maximum 70°C	Fixată la 10°C



#### NOTIFICARE

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



#### NOTIFICARE

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

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



#### NOTIFICARE

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

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



#### NOTIFICARE

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

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

Exemplu pentru radiatoare:  $40 - 10 / 2 = 35^{\circ}\text{C}$

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

Pentru a compensa, puteți proceda astfel:

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

### Interval valoare de referință

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



#### NOTIFICARE

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

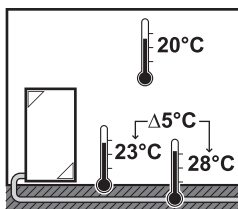
- temperatură maximă a apei la ieșire în timpul încălzirii în funcție de specificațiile instalației de încălzire prin podea.
- temperatură minimă a apei la ieșire în timpul răcirii la 18~20°C pentru a împiedica formarea condensului pe podea.



#### NOTIFICARE

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

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



#	Cod	Descriere
		Intervalul de temperatură al apei la ieșire pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire (= zona de temperatură a apei la ieșire cu cea mai scăzută temperatură a apei la ieșire în timpul încălzirii și cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire în timpul răcirii)
[2.8.1]	[9-01]	<b>Minim încălzire:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 15°C~37°C</li> </ul>
[2.8.2]	[9-00]	<b>Maxim încălzire:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2-0C]=2 (tip emițător zonă principală = radiator) 37°C~70°C</li> <li>▪ În caz contrar: 37°C~55°C</li> </ul>
[2.8.3]	[9-03]	<b>Minim răcire:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5°C~18°C</li> </ul>
[2.8.4]	[9-02]	<b>Maxim răcire:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 18°C~22°C</li> </ul>

## Control

Definiți modul de control pentru exploatarea unității.

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

#	Cod	Descriere
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Apă la ieșire</li> <li>▪ 1: Termostatul de încăpere extern</li> <li>▪ 2: Termostat încăpere</li> </ul>

## Tip termostat

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere extern.



### NOTIFICARE

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

#	Cod	Descriere
[2.A]	[C-05]	<p>Tipul termostatului de încăpere extern pentru zona principală:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1: <b>1 contact:</b> termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite numai o stare de termostat PORNIT/OPRIT. Nu există cerere pentru separare între încălzire sau răcire. Termostatul de încăpere este conectat numai la 1 intrare digitală (X12M/15).            Selectați această valoare în cazul unei conexiuni la convecteurul pompei de căldură (FWXV).</li> <li>▪ 2: <b>2 contacte:</b> termostatul de încăpere extern utilizat poate trimite o stare separată de PORNIRE/OPRIRE termostat încălzire/răcire. Termostatul de încăpere este conectat la 2 intrări digitale (X12M/15 și X12M/16).            Selectați această valoare în cazul conectării la dispozitive de control pentru zonare multiplă cu fir (consultați "5.3.3 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară" ▶ 31) sau la un termostat de încăpere fără fir (EKTR1).</li> </ul>

### Temperatura apei la ieșire: Delta T

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

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

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

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

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



#### INFORMAȚIE

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



#### INFORMAȚIE

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



#### INFORMAȚIE

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

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

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

#	Cod	Descriere
[2.B.1]	[1-0B]	<p><b>Încălzire delta T:</b> este necesară o diferență minimă de temperatură pentru funcționarea corespunzătoare a emițătoarelor de căldură în modul de încălzire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dacă [2-0C]=2, aceasta este fixată la 10°C</li> <li>▪ În caz contrar: 3°C~10°C</li> </ul>
[2.B.2]	[1-0D]	<p><b>Răcire delta T:</b> este necesară o diferență minimă de temperatură pentru funcționarea corespunzătoare a emițătoarelor de căldură în modul de răcire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3°C~10°C</li> </ul>

### Temperatura apei la ieșire: Modulație

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere.



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

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

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

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

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

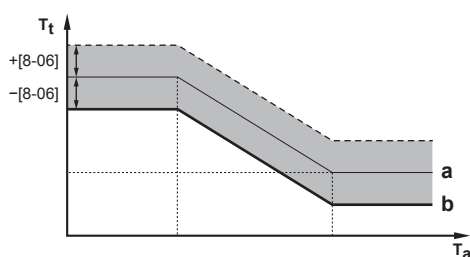
Dacă funcția **Modulație** este dezactivată, setați temperatură dorită a apei la ieșire prin intermediul [2] **Zonă principală**.

#	Cod	Descriere
[2.C.1]	[8-05]	<b>Modulație:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Nu (dezactivată)</li> <li>▪ 1 Da (activată)</li> </ul> <b>Notă:</b> Temperatură dorită a apei la ieșire la poate fi citită numai pe interfața de utilizare.
[2.C.2]	[8-06]	<b>Modulație maximă:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0°C~10°C</li> </ul> Aceasta este valoarea temperaturii cu care este crescută sau coborâtă temperatura dorită a apei la ieșire.



#### INFORMAȚIE

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



a Curba în funcție de vreme

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

### Ventil de închidere

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

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



#### INFORMAȚIE

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

**În timpul funcționării termostatului:** Dacă s-a activat [F-0B], ventilul de închidere se închide când nu există cerere de căldură de la zona principală. Activați această setare pentru:

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

#	Cod	Descriere
[2.D.1]	[F-0B]	Ventilul de închidere: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Nu:</b> NU este influențat de solicitarea de încălzire sau răcire.</li> <li>▪ 1 <b>Da:</b> se închide când NU există solicitare de încălzire sau răcire.</li> </ul>



#### INFORMAȚIE

Setarea [F-0B] este valabilă numai dacă există un termostat sau o setare a solicitării termostatului de încălzire extern (NU în cazul setării temperaturii apei la ieșire).

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

#	Cod	Descriere
[2.D.2]	[F-0C]	Ventilul de închidere: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Nu:</b> NU este influențat de trecerea la răcirea spațiului.</li> <li>▪ 1 <b>Da:</b> se închide când se efectuează răcirea spațiului.</li> </ul>

### Tip curbă DV

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

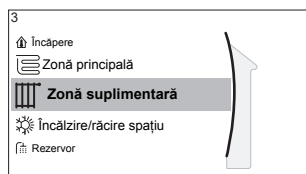
Consultați "[11.4.2 Curba cu 2 valori de referință](#)" [▶ 178] și "[11.4.3 Curba cu compensare în funcție de pantă](#)" [▶ 179].

#	Cod	Descriere
[2.E]	Indisponibil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 puncte</li> <li>▪ Decalaj pantă</li> </ul>

#### 11.5.4 Zonă suplimentară

##### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



##### [3] Zonă suplimentară

- ↳ Ecranul valorii de referință
- [3.1] Program
- [3.2] Program încălzire
- [3.3] Program răcire
- [3.4] Mod valoare referință
- [3.5] Curbă DV încălzire
- [3.6] Curbă DV răcire
- [3.7] Tip emițător
- [3.8] Interval valoare de referință
- [3.9] Control
- [3.A] Tip termostat
- [3.B] Delta T
- [3.C] Tip curbă DV

##### Ecranul valorii de referință

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

Consultați "[11.3.5 Ecranul valorii de referință](#)" [▶ 172].

##### Program

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

Consultați "[11.5.3 Zona principală](#)" [▶ 188].

#	Cod	Descriere
[3.1]	Indisponibil	<b>Program:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nu</li> <li>▪ Da</li> </ul>

##### Programarea încălzirii

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

Consultați "[11.3.7 Ecranul programării: exemplu](#)" [▶ 173].

##### Programarea răcirii

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

Consultați "[11.3.7 Ecranul programării: exemplu](#)" [▶ 173].

### Mod valoare referință

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

Consultați "**Mod valoare referință**" [► 190].

#	Cod	Descriere
[3.4]	Indisponibil	Mod valoare referință: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fixat</li> <li>▪ Încălzire DV, răcire fixată</li> <li>▪ După vreme</li> </ul>

### Curba în funcție de vreme pentru încălzire

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

#	Cod	Descriere
[3.5]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<p>Setați încălzirea în funcție de vreme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: Temperatură țintă a apei la ieșire (zona suplimentară)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: Temperatură exterioară</li> <li>▪ [0-03]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. <math>-40^{\circ}\text{C}\sim+5^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [0-02]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. <math>10^{\circ}\text{C}\sim25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [0-01]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. <math>[9-05]^{\circ}\text{C}\sim[9-06]^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-00], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [0-00]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. <math>[9-05]\sim\min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}</math></li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-01], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai puțin caldă.</p>

### Curba în funcție de vreme pentru răcire

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

#	Cod	Descriere
[3.6]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	<p>Setați răcirea în funcție de vreme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_t</math>: Temperatură țintă a apei la ieșire (zona suplimentară)</li> <li>▪ <math>T_a</math>: Temperatură exterioară</li> <li>▪ [0-07]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. 10°C~25°C</li> <li>▪ [0-06]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 25°C~43°C</li> <li>▪ [0-05]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. [9-07]°C~[9-08]°C</li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-04], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară mai puțină apă rece.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [0-04]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. [9-07]°C~[9-08]°C</li> </ul> <p><b>Notă:</b> Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-05], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.</p>

### Tip emițător

Pentru informații suplimentare despre **Tip emițător**, consultați "11.5.3 Zona principală" [▶ 188].

#	Cod	Descriere
[3.7]	[2-0D]	<p>Tip emițător:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Încălzire prin podea</li> <li>▪ 1: Unitate serpentină-ventilator</li> <li>▪ 2: Radiator</li> </ul>

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

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

Tip emițător Zonă suplimentară	Intervalul valorii de referință a încălzirii spațiului [9-05]~[9-06]	Valoarea delta T dorită la încălzire [1-0C]
1: Unitate serpentină-ventilator	Maximum 55°C	Variabilă (consultați [3.B.1])
2: Radiator	Maximum 70°C	Fixată la 10°C

### Interval valoare de referință

Pentru informații suplimentare despre **Interval valoare de referință**, consultați "[11.5.3 Zona principală](#)" [▶ 188].

#	Cod	Descriere
Intervalul de temperatură al apei la ieșire pentru zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire (= zona de temperatură a apei la ieșire cu cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire în timpul încălzirii și cea mai scăzută temperatură a apei la ieșire în timpul răcirii)		
[3.8.1]	[9-05]	<b>Minim încălzire:</b> 15°C~37°C
[3.8.2]	[9-06]	<b>Maxim încălzire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [2-0D]=2 (tip emițător zonă suplimentară = radiator) 37°C~70°C</li> <li>▪ În caz contrar: 37°C~55°C</li> </ul>
[3.8.3]	[9-07]	<b>Minim răcire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5°C~18°C</li> </ul>
[3.8.4]	[9-08]	<b>Maxim răcire</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 18°C~22°C</li> </ul>

### Control

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

Consultați "[11.5.3 Zona principală](#)" [▶ 188].

#	Cod	Descriere
[3.9]	Indisponibil	<b>Control:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Apă la ieșire</b> dacă tipul de control al zonei principale este <b>Apă la ieșire</b>.</li> <li>▪ <b>Termostatul de încăpere extern</b> dacă tipul de control al zonei principale este: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Termostatul de încăpere extern, sau</li> <li>- Termostat încăpere.</li> </ul> </li> </ul>

### Tip termostat

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere extern.

Consultați și "[11.5.3 Zona principală](#)" [▶ 188].

#	Cod	Descriere
[3.A]	[C-06]	Tipul termostatului de încălzire extern pentru zona suplimentară: <ul style="list-style-type: none"> <li>1: <b>1 contact</b>. Conectat numai la 1 intrare digitală (X12M/19)</li> <li>2: <b>2 contacte</b>. Conectat la 2 intrări digitale (X12M/20 și X12M/19)</li> </ul>

### Temperatura apei la ieșire: Delta T

Pentru informații suplimentare, consultați "[11.5.3 Zona principală](#)" [▶ 188].

#	Cod	Descriere
[3.B.1]	[1-0C]	<b>Încălzire delta T</b> : este necesară o diferență minimă de temperatură pentru buna funcționare a emițătoarelor de căldură în modul de încălzire. <ul style="list-style-type: none"> <li>Dacă [2-0D]=2, aceasta este fixată la 10°C</li> <li>În caz contrar: 3°C~10°C</li> </ul>
[3.B.2]	[1-0E]	<b>Răcire delta T</b> : este necesară o diferență minimă de temperatură pentru buna funcționare a emițătoarelor de căldură în modul de răcire. <ul style="list-style-type: none"> <li>3°C~10°C</li> </ul>

### Tip curbă DV

Există 2 metode pentru definirea curbelor în funcție de vreme:

- 2 puncte (consultați "[11.4.2 Curbă cu 2 valori de referință](#)" [▶ 178])
- Decalaj pantă (consultați "[11.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă](#)" [▶ 179])

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

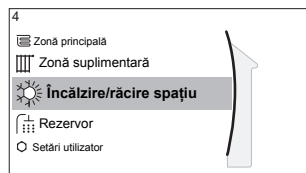
În [3.C] **Tip curbă DV**, metoda aleasă este afișată ca fiind disponibilă doar pentru citire (aceeași valoare ca în [2.E]).

#	Cod	Descriere
[2.E] / [3.C]	Indisponibil	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 puncte</li> <li>Decalaj pantă</li> </ul>

## 11.5.5 Încălzirea/răcirea spațiului

### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



#### [4] Încălzire/răcire spațiu

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

#### Despre modurile de funcționare a spațiului

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

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

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

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

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

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

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

Modul de funcționare pentru spațiu este afișat în ecranul principal:



- Când unitatea încălzește, este afișată pictograma
- Când unitatea răcește, este afișată pictograma

Indicatorul de stare arată dacă unitatea este în funcțiune:

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







**Pentru a seta modul de funcționare a spațiului**

<b>1</b>	Mergeți la [4.1]: Încălzire/răcire spațiu > Mod de funcționare	
<b>2</b>	Selectați una dintre următoarele opțiuni: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Încălzire:</b> doar mod de încălzire</li> <li>▪ <b>Răcire:</b> doar mod de răcire</li> <li>▪ <b>Automată:</b> modul de funcționare se schimbă automat între încălzire și răcire, în funcție de temperatura exterioară. Restricționat per lună, în conformitate cu <b>Program mod de funcționare</b> [4.2].</li> </ul>	

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

**Pentru a restricționa comutarea automată conform unui program lunar**

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

<b>1</b>	Mergeți la [4.2]: Încălzire/răcire spațiu > Program mod de funcționare.	
<b>2</b>	Selectați o lună.	
<b>3</b>	Selectați o opțiune pentru fiecare lună: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Reversibil:</b> fără restricție</li> <li>▪ <b>Numai încălzire:</b> cu restricție</li> <li>▪ <b>Numai răcire:</b> cu restricție</li> </ul>	
<b>4</b>	Confirmați modificările.	

**Exemplu: restricții la comutare**

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

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

- Mod de funcționare=Automată, și
- Program mod de funcționare=Reversibil.

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

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

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

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

### Interval funcționare

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

#	Cod	Descriere
[4.3.1]	[4-02]	<b>Temperatura de decuplare a încălzirii spațiului:</b> Când temperatura exterioară medie depășește această valoare, încălzirea spațiului este oprită. <sup>(a)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>14°C~35°C</li> </ul>
[4.3.2]	[F-01]	<b>Temperatura de decuplare a răcirii spațiului:</b> Când temperatură exterioară medie scade sub această valoare, răcirea spațiului este oprită. <sup>(a)</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>10°C~35°C</li> </ul>

<sup>(a)</sup> Această setare se mai utilizează la trecerea automată la încălzire/răcire.

**Excepție:** Dacă sistemul este configurat la controlul prin termostatul de încăpere cu o zonă a temperaturii apei la ieșire și emițătoare cu încălzire rapidă, modul de funcționare se va schimba în funcție de temperatura măsurată din interior. În afară de temperatură dorită a încăperii pentru încălzire și răcire, instalatorul setează o valoare de histereză (de ex., în încălzire, această valoare este legată de temperatură dorită la răcire) și o valoare de decalaj (de ex., în încălzire, această valoare este legată de temperatură dorită la încălzire).

**Exemplu:** O unitate este configurată după cum urmează:

- Temperatura dorită a încăperii în modul de încălzire: 22°C
- Temperatura dorită a încăperii în modul de răcire: 24°C
- Valoarea histerezei: 1°C
- Decalaj: 4°C

Trecerea de la încălzire la răcire va avea loc atunci când temperatura încăperii crește peste valoarea cea mai mare dintre temperatura dorită de răcire la care se adaugă valoarea histerezei (deci 24+1=25°C) și temperatura dorită de încălzire la care se adaugă valoarea de decalaj (deci 22+4=26°C).

În mod contrar, trecerea de la răcire la încălzire va avea loc atunci când temperatură încăperii scade sub limita minimă a temperaturii dorite la încălzire scăzută de valoarea de histereză (deci 22-1=21°C) și a temperaturii dorite la răcire scăzută de valoarea de decalaj (deci 24-4=20°C)

Temporizator de protecție pentru a preveni trecerea prea frecventă de la încălzire la răcire și invers.

#	Cod	Descriere
		Setările de trecere asociate temperaturii interioare. Valabil numai dacă se selectează modul <b>Automată</b> și sistemul este configurat în controlul termostatului de încăpere cu 1 zonă de temperatură a apei la ieșire și emițătoare de încălzire rapidă.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[4-0B]	Histereză: asigură că trecerea se efectuează numai atunci când este necesar. Modul de funcționare pentru spațiu trece de la încălzire la răcire numai dacă temperatura încăperii crește peste temperatura dorită la răcire adăugată de valoarea histerezei. ▪ Interval: 1°C~10°C
Indisponibil	[4-0D]	Decalaj: asigură întotdeauna atingerea temperaturii active dorite a încăperii. La încălzire, modul de funcționare pentru spațiu se schimbă numai dacă temperatura încăperii crește peste temperatura dorită la încălzire adăugată de valoarea histerezei. ▪ Interval: 1°C~10°C

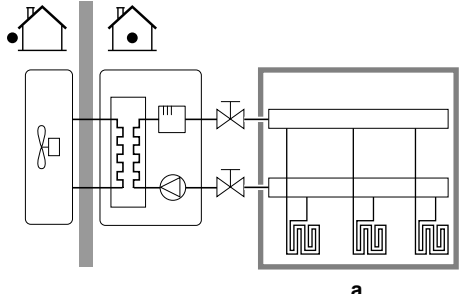
### Număr zone

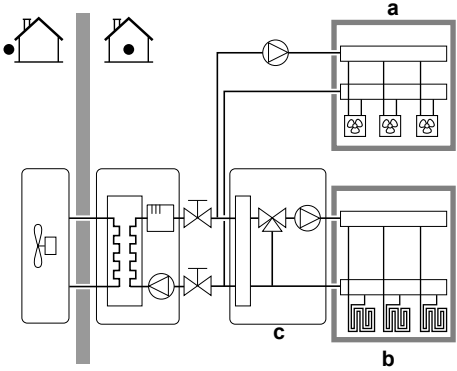
Sistemul poate furniza apă la ieșire pentru maximum două 2 zone de temperatură a apei. În timpul configurării trebuie setat numărul zonelor de apă.



#### INFORMAȚIE

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

#	Cod	Descriere
[4.4]	[7-02]	<p>▪ 0:0 singură zonă</p> <p>Există doar o zonă a temperaturii apei la ieșire:</p>  <p><b>a</b> Zonă TAI principală</p>

#	Cod	Descriere
[4.4]	[7-02]	<p>▪ 1: Două zone</p> <p>Două zone ale temperaturii apei la ieșire. Zona principală de temperatură a apei la ieșire este formată din cel mai mare număr de emițătoare de căldură și o stație de amestecare pentru a atinge temperatură dorită a apei la ieșire. La încălzire:</p>  <p><b>a</b> Zonă TAI suplimentară: cea mai mare temperatură  <b>b</b> Zonă TAI principală: cea mai mică temperatură  <b>c</b> Stație de amestecare</p>

**NOTIFICARE**

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

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

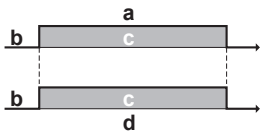
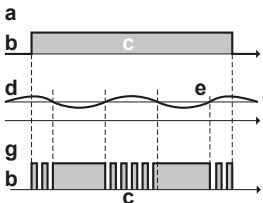
**NOTIFICARE**

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

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

**Mod de funcționare pompă**

Când încălzirea/răcirea spațiului este OPRITĂ, pompa este întotdeauna OPRITĂ. Când încălzirea/răcirea spațiului este PORȚITĂ, puteți alege unul dintre aceste moduri de funcționare:

#	Cod	Descriere
[4.5]	[F-0D]	<p>Mod de funcționare pompă:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Continuu</b>: Funcționarea continuă a pompei, indiferent de starea PORNIT sau OPRIT a termostatului. <b>Observație:</b> Funcționarea continuă a pompei necesită mai multă energie decât funcționarea de probă sau la solicitare a pompei.</li> </ul>  <p><b>a</b> Comandă încălzire/răcire spațiu  <b>b</b> Oprire  <b>c</b> Pornire  <b>d</b> Funcționarea pompei</p>
[4.5]	[F-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Probă</b>: Pompa este PORNITĂ dacă există o solicitare de încălzire sau răcire și temperatura apei la ieșire nu a atins încă temperatură dorită. Dacă se OPREȘTE termostatul, pompa intră în funcțiune la fiecare 3 minute pentru a verifica temperatura apei și solicitarea de încălzire sau răcire, dacă este cazul. <b>Observație:</b> Proba este disponibilă NUMAI la controlul temperaturii apei la ieșire.</li> </ul>  <p><b>a</b> Comandă încălzire/răcire spațiu  <b>b</b> Oprire  <b>c</b> Pornire  <b>d</b> Temperatură TAI  <b>e</b> Efectivă  <b>f</b> Dorită  <b>g</b> Funcționarea pompei</p>

#	Cod	Descriere
[4.5]	[F-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 <b>Solicitare:</b> Funcționarea pompei în funcție de solicitare. <b>Exemplu:</b> Utilizarea unui termostat de încăpere și au unui termostat creează starea PORNIT/OPRIT a termostatului. <b>Observație:</b> NU este disponibilă la controlul temperaturii apei la ieșire.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a</b> Comandă încălzire/răcire spațiu</li> <li><b>b</b> Opre</li> <li><b>c</b> Pornire</li> <li><b>d</b> Cerere încălzire (prin termostatul de încăpere sau cel extern)</li> <li><b>e</b> Funcționare pompă</li> </ul>

#### Tip unitate

În această parte a meniului se poate vedea tipul de unitate utilizat:

#	Cod	Descriere
[4.6]	[E-02]	<b>Tip unitate:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Reversibil</li> <li>1 Numai încălzire</li> </ul>

#### Limitare pompă

Limitarea turației pompei definește turația maximă a pompei. În condiții normale, setarea implicită NU trebuie modificată. Limitarea turației pompei va fi anulată atunci debitul se află în intervalul debitului minim (eroare 7H).

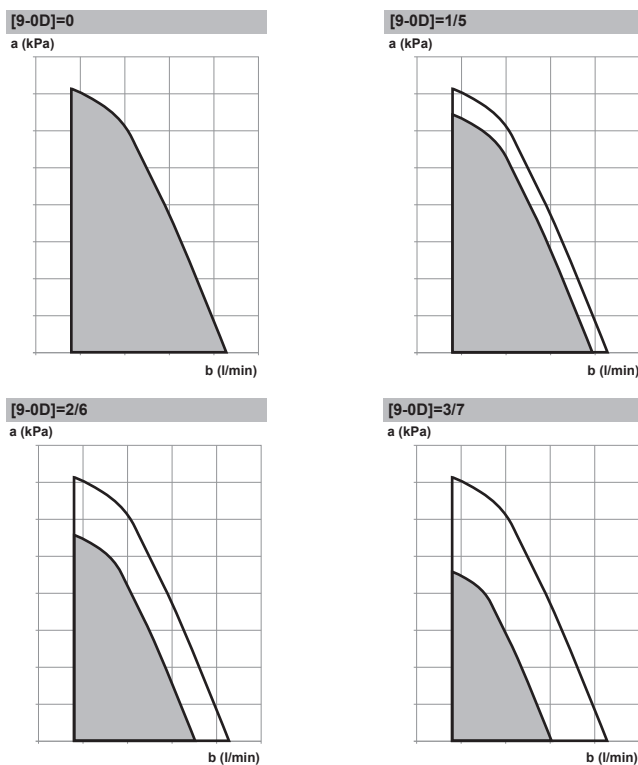
În majoritatea cazurilor, în loc să utilizați [9-0D]/[9-0E], puteți preveni fluctuațiile de debit prin echilibrare hidraulică.

#	Cod	Descriere
[4.7]	[9-0D]	<b>Restricție:</b> se afișează numai când setul bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA) NU este instalat. <b>Limitare pompă</b> Valori posibile: vedeți mai jos.
[4.8.1]	[9-0E]	<b>Restricție:</b> se afișează numai când setul bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA) este instalat. <b>Zonă principală Limitare pompă</b> Valori posibile: vedeți mai jos.
[4.8.2]	[9-0D]	<b>Restricție:</b> se afișează numai când setul bizonal (EKMIKPOA sau EKMIKPHA) este instalat. <b>Zonă suplimentară Limitare pompă</b> Valori posibile: vedeți mai jos.

Valori posibile:

Valoare	Descriere
0	Fără limite
1~4	<p>Limitare generală. Există o limitare în toate situațiile. NU sunt garantate confortul și comanda delta T necesare.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1: 90% din viteza pompei</li> <li>▪ 2: 80% din viteza pompei</li> <li>▪ 3: 70% din viteza pompei</li> <li>▪ 4: 60% din viteza pompei</li> </ul>
5~8	<p>Limitare dacă nu există actuatori. Dacă nu se generează încălzire, se aplică limitarea turației pompei. Dacă se generează încălzire, turația pompei este stabilită numai de către delta T față de capacitatea necesară. Cu acest interval de limitare, există delta T și se garantează confortul.</p> <p>În timpul operației de eșantionare, pompa funcționează pentru o perioadă scurtă de timp pentru a măsura temperaturile apei, care indică dacă funcționarea este necesară sau nu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5: 90% din viteza pompei în timpul eșantionării</li> <li>▪ 6: 80% din viteza pompei în timpul eșantionării</li> <li>▪ 7: 70% din viteza pompei în timpul eșantionării</li> <li>▪ 8: 60% din viteza pompei în timpul eșantionării</li> </ul>

Valorile maxime depind de tipul unității:



[9-0D]=4/8



- a** Presiune statică externă  
**b** Raport debit apă

### Interval depășit pompă

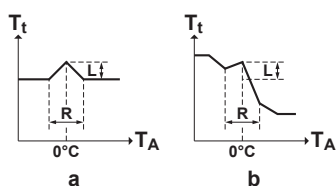
Când funcționarea pompei este dezactivată, pompa se va opri dacă temperatura exterioară este mai mare decât valoarea setată de **Temperatura de decuplare a încălzirii spațiului** [4-02] sau dacă temperatura exterioară scade sub valoarea setată de **Temperatura de decuplare a răcirii spațiului** [F-01].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

#	Cod	Descriere
[4.9]	[F-00]	Funcționarea pompei: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Dezactivată dacă temperatura exterioară este mai mare decât [4-02] sau mai mică decât [F-01], în funcție de modul de funcționare pentru încălzire/răcire.</li> <li>▪ 1: Posibilă pentru toate temperaturile exterioare.</li> </ul>

### Creștere în jur de 0°C

Utilizați această setare pentru a compensa eventuale pierderi de căldură ale clădirii din cauza evaporării gheții sau zăpezii topite. (de ex., în țările din regiunile reci).

În timpul încălzirii, temperatura dorită a apei la ieșire crește local în jurul unei temperaturi exterioare de 0°C. Această compensare se poate selecta când se utilizează o temperatură dorită absolută sau în funcție de vreme (vedeți ilustrația de mai jos).



- a** TAI dorită absolută  
**b** TAI dorită după vreme



#	Cod	Descriere
[4.A]	[D-03]	Creștere în jur de 0°C: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Nu</li> <li>▪ 1: creștere 2°C, interval 4°C</li> <li>▪ 2: creștere 4°C, interval 4°C</li> <li>▪ 3: creștere 2°C, interval 8°C</li> <li>▪ 4: creștere 4°C, interval 8°C</li> </ul>

### Depășire

**Restricție:** Această funcție este aplicabilă numai în modul de încălzire.

Această funcție definește cât de mult poate crește temperatura apei peste temperatura dorită a apei la ieșire înainte de oprirea compresorului. Compresorul va reporni când temperatura apei scade sub temperatura dorită a apei la ieșire.

#	Cod	Descriere
[4.B]	[9-04]	Depășire: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1°C~4°C</li> </ul>

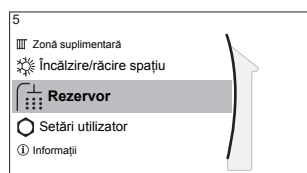
### Anti-îngheț

Protecția la înghețare a încăperii [1.4] împiedică răcirea excesivă a încăperii. Pentru informații suplimentare despre protecția la înghețare a încăperii, consultați "11.5.2 Încăperea" [▶ 183].

## 11.5.6 Rezervor

### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



#### [5] Rezervor

📄 Ecranul valorii de referință

[5.1] Funcționare la capacitatea maximă

[5.5] Program

[5.6] Mod încălzire

[5.7] Dezinfectare

[5.8] Maxim

[5.9] Histereză

[5.B] Mod valoare referință

[5.C] Curbă DV

[5.D] Marjă

[5.E] Tip curbă DV




#### INFORMAȚIE

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

### Ecranul valorii de referință a rezervorului



Puteți seta temperatura rezervorului de stocare folosind ecranul valorii de referință. Temperatura apei calde menajere rezultată depinde de această valoare de referință, precum și de temperatura efectivă a rezervorului de stocare. Pentru informații suplimentare despre cum puteți realiza acest lucru, vedeți "11.3.5 Ecranul valorii de referință" [▶ 172].

### Funcționare la capacitatea maximă

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

#### Pentru a activa funcționarea la capacitate maximă

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

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

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

Vă aflați în următoarea situație:

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

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

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



#### INFORMAȚIE

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

### Program

Puteți seta programarea temperaturii rezervorului folosind ecranul de programare. Pentru informații suplimentare despre acest ecran, consultați "11.3.7 Ecranul programării: exemplu" [▶ 173].

### Mod încălzire

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

#	Cod	Descriere
[5.6]	[6-0D]	<b>Mod încălzire:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: <b>Numai reîncălzire:</b> Temperatura rezervorului de stocare este păstrată întotdeauna la valoarea de referință selectată în ecranul pentru valoarea de referință a rezervorului.</li> <li>▪ 3: <b>Reîncălzire programată:</b> Temperatura rezervorului de stocare variază în funcție de programul pentru temperatura rezervorului.</li> </ul>

Consultați manualul de exploatare pentru detalii suplimentare.

### Dezinfectare

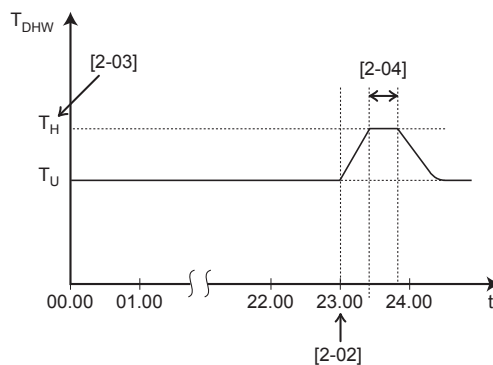
Funcția de dezinfecție dezinfectează apa din interiorul serpentinei schimbătorului de căldură pentru apă caldă menajeră prin încălzirea periodică a rezervorului de stocare la o anumită temperatură.



#### ATENȚIE

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

#	Cod	Descriere
[5.7.1]	[2-01]	<b>Activare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Nu</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>
[5.7.2]	[2-00]	<b>Zi funcționare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Zilnic</li> <li>▪ 1: Luni</li> <li>▪ 2: Marți</li> <li>▪ 3: Miercuri</li> <li>▪ 4: Joi</li> <li>▪ 5: Vineri</li> <li>▪ 6: Sâmbătă</li> <li>▪ 7: Duminică</li> </ul>
[5.7.3]	[2-02]	<b>Oră pornire</b>
[5.7.4]	[2-03]	<b>Valoare de referință rezervor:</b> 60°C
[5.7.5]	[2-04]	<b>Durață:</b> 40~60 minute



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



#### AVERTIZARE

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

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



#### ATENȚIE

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



#### NOTIFICARE

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



#### INFORMAȚIE

Dacă s-a generat codul de eroare AH și dacă nu a avut loc întreruperea funcției de dezinfectare ca urmare a consumului de apă caldă menajeră, vă recomandăm următoarele acțiuni:

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



#### INFORMAȚIE

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

### Valoare de referință temperatură maximă a apei calde menajere

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

**INFORMAȚIE**

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

**INFORMAȚIE**

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

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

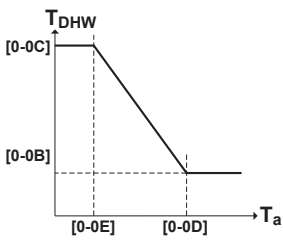
**Histereză (histereza de PORNIRE a pompei de căldură)**

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

#	Cod	Descriere
[5.9]	[6-00]	<p>Histereza de cuplare a pompei de căldură</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2°C~40°C</li> </ul>

**Mod valoare referință**

#	Cod	Descriere
[5.B]	Indisponibil	<p>Mod valoare referință:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Fixat</li> <li>▪ După vreme</li> </ul>

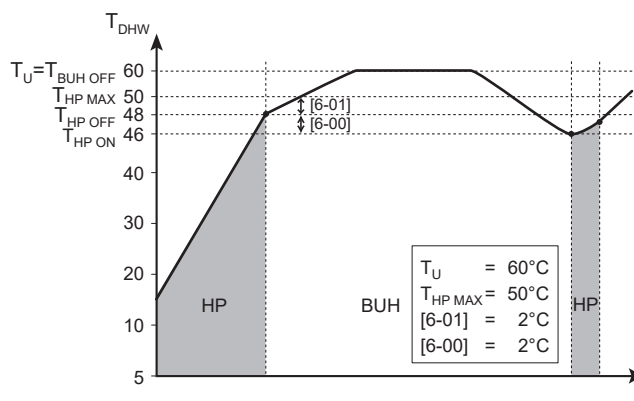
#	Cod	Descriere
[5.C]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	<p>Curbă DV:</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>T_{DHW}</math>: Temperatură dorită a rezervorului.</li> <li>▪ <math>T_a</math>: Temperatură ambiantă exterioară (medie)</li> <li>▪ [0-0E]: temperatură ambiantă exterioară scăzută: <math>-40^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [0-0D]: temperatură ambiantă exterioară scăzută: <math>10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [0-0C]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatura ambiantă scăzută: <math>45^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}</math></li> <li>▪ [0-0B]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatura ambiantă ridicată: <math>35^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>

### Marjă

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

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

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



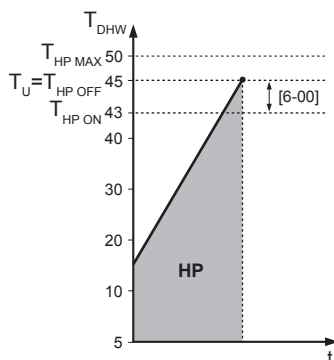
**BUH** Încălzitor de rezervă

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

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

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

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



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



#### INFORMAȚIE

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

#### Curbă DV

Dacă funcționarea în funcție de vreme este activă, temperatură dorită a rezervorului este stabilită automat, în funcție de temperatură exterioară medie: temperaturi exterioare scăzute vor duce la temperaturi mai mari dorite ale rezervorului, deoarece la robinetul de apă rece apa este mai rece și invers.

Consultați și "[11.4 Curba în funcție de vreme](#)" [▶ 178].

#### Tip curbă DV

Există 2 metode pentru definirea curbelor în funcție de vreme:

- **2 puncte** (consultați "[11.4.2 Curbă cu 2 valori de referință](#)" [▶ 178])
- **Decalaj pantă** (consultați "[11.4.3 Curbă cu compensare în funcție de pantă](#)" [▶ 179])

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

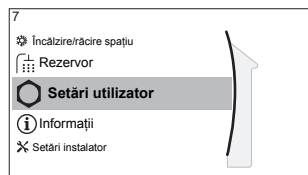
În [5.E] **Tip curbă DV**, metoda aleasă este afișată ca fiind disponibilă doar pentru citire (aceeași valoare ca în [2.E]).

#	Cod	Descriere
[2.E] / [5.E]	Indisponibil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: 2 puncte</li> <li>▪ 1: Decalaj pantă</li> </ul>

## 11.5.7 Setări utilizator

**Vedere generală**

Următoarele articole apar în submeniu:

**[7] Setări utilizator**

[7.1] Limba

[7.2] Dată/oră

[7.3] Vacanță

[7.4] Silențios

[7.5] Preț electricitate

[7.6] Preț gaz

**Limbă**

#	Cod	Descriere
[7.1]	Indisponibil	Limbă

**Oră/dată**

opțională	Cod	Descriere
[7.2]	Indisponibil	Setați data și ora locală

**INFORMAȚIE**

În mod implicit, orarul de vară este activat și formatul ceasului este setat la 24 de ore. Dacă doriți să modificați aceste setări, o puteți face în structura meniului (**Setări utilizator > Dată/oră**) după inițializarea unității.

**Vacanță****Despre modul Vacanță**

În timpul vacanțelor, puteți utiliza modul Vacanță pentru a devia de la programările normale fără a trebui să le modificați. Când este activ modul pentru vacanță, încălzirea/răcirea spațiului și a apei menajere vor fi oprite. Vor rămâne active protecția împotriva înghețării încăperii și operațiunea anti-legionella.

**Flux de lucru normal**

În general, utilizarea modului Vacanță constă în etapele următoare:

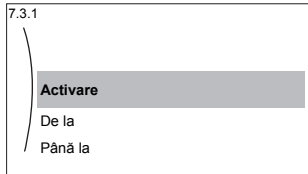










- 1 Setarea datei de început și de sfârșit a vacanței.
- 2 Activarea modului Vacanță.

**Pentru a verifica dacă este activat și/sau funcționează modul Vacanță**

Dacă în ecranul principal se afișează , modul Vacanță este activ.



**Pentru a configura vacanța**

<b>1</b>	Activați modul Vacanță.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mergeți la [7.3.1]: <b>Setări utilizator &gt; Vacanță &gt; Activare.</b></li> </ul> 	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selectați <b>Pornit.</b></li> </ul>	
<b>2</b>	Setați prima zi de vacanță.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mergeți la [7.3.2]: <b>De la.</b></li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selectați data.</li> </ul>	 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmați modificările.</li> </ul>	
<b>3</b>	Setați ultima zi de vacanță.	—
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mergeți la [7.3.3]: <b>Până la.</b></li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Selectați data.</li> </ul>	 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confirmați modificările.</li> </ul>	

**Silențios****Despre modul Silențios**

Puteți utiliza modul Silențios pentru a micșora nivelul de zgomot al unității exterioare. Totuși, acest lucru scade și capacitatea de încălzire/răcire a sistemului. Există mai multe niveluri ale modului Silențios.

Puteți:

- Dezactiva complet modul Silențios
- Activa manual un nivel al modului Silențios până la următoare acțiune programată
- Utiliza și programa un mod Silențios


**INFORMAȚIE**





Dacă temperatura exterioară este sub zero grade, vă recomandăm să NU utilizați nivelul cel mai silențios.

**Pentru a verifica dacă este activ modul Silențios**

Dacă în ecranul principal se afișează , modul Silențios este activ.

**Pentru a utiliza modul Silențios**

<b>1</b>	Mergeți la [7.4.1]: <b>Setări utilizator &gt; Silențios &gt; Activare.</b>	
<b>2</b>	Efectuați una din următoarele acțiuni:	—



Dacă doriți să...	Atunci...	
Dezactiva complet modul Silențios	Selecțați <b>Oprit</b> .	
Activați manual un nivel al modului Silențios	Selecțați nivelul modului Silențios. <b>Exemplu: Cel mai silențios.</b>	
Utiliza și programa un mod Silențios	Selecțați <b>Automată</b> .	
	Mergeți la [7.4.2] <b>Program</b> și faceți o programare. Pentru informații suplimentare despre programare, consultați " <a href="#">11.3.7 Ecranul programării: exemplu</a> " [▶ 173].	

### Exemplu de utilizare: copilul doarme după masa

Vă aflați în următoarea situație:

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

În acest caz, puteți efectua următoarele:

<b>1</b>	Mergeți la [7.4.1]: <b>Setări utilizator &gt; Silențios &gt; Activare</b> .	
<b>2</b>	Selecțați <b>Cel mai silențios</b> .	

Avantaj:

Unitatea exterioară funcționează la nivelul cel mai silențios.

### Prețurile pentru electricitate și gaz

Valabil numai în combinație cu funcția bivalentă. Consultați și "[Bivalent](#)" [▶ 244].




#	Cod	Descriere
[7.5.1]	Indisponibil	<b>Preț electricitate &gt; Ridicată</b>
[7.5.2]	Indisponibil	<b>Preț electricitate &gt; Medie</b>
[7.5.3]	Indisponibil	<b>Preț electricitate &gt; Scăzută</b>
[7.6]	Indisponibil	<b>Preț gaz</b>



#### INFORMAȚIE

Prețul electricității se poate seta numai atunci când bivalența este cuplată ([9.C.1] sau [C-02]). Aceste valori se pot seta numai în structura meniului [7.5.1], [7.5.2] și [7.5.3]. NU utilizați setările prezentării generale.

### Pentru a seta prețul gazului

<b>1</b>	Mergeți la [7.6]: <b>Setări utilizator &gt; Preț gaz</b> .	
<b>2</b>	Selecțați prețul corect al gazului.	
<b>3</b>	Confirmați modificările.	

**INFORMAȚIE**

Valoarea prețului variază în intervalul 0,00~990 valuta/kWh (cu 2 valori semnificative).

**Pentru a seta prețul electricității**

1	Mergeți la [7.5.1]/[7.5.2]/[7.5.3]: <b>Setări utilizator &gt; Preț electricitate &gt; Ridicată/Medie/Scăzută.</b>	
2	Selectați prețul corect al electricității.	
3	Confirmați modificările.	
4	Repețiți pentru toate cele trei prețuri ale electricității.	—

**INFORMAȚIE**

Valoarea prețului variază în intervalul 0,00~990 valuta/kWh (cu 2 valori semnificative).

**INFORMAȚIE**

Dacă nu s-a setat un program, se ia în considerare **Ridicată** pentru **Preț electricitate**.

**Pentru a seta temporizatorul programării prețului electricității**

1	Mergeți la [7.5.4]: <b>Setări utilizator &gt; Preț electricitate &gt; Program.</b>	
2	Programați selecția folosind ecranul de programare. Puteți seta prețurile pentru electricitate la <b>Ridicată, Medie și Scăzută</b> , în funcție de furnizorul de electricitate.	—
3	Confirmați modificările.	

**INFORMAȚIE**

Valorile corespund cu valorile prețurilor electricității pentru **Ridicată, Medie și Scăzută** setate anterior. Dacă nu s-a setat un program, se ia în considerare prețul electricității pentru **Ridicată**.

**Despre prețurile electricității în cazul sistemului stimulativ per kWh de energie regenerabilă**

Se poate lua în considerare un sistem stimulativ atunci când se setează prețurile energiei. Deși pot crește costurile de funcționare, costul total de funcționare, luând în calcul rambursarea, va fi optimizat.

**NOTIFICARE**

Asigurați-vă că modificați setarea prețurilor energiei la sfârșitul perioadei sistemului stimulativ.

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

Calculați valoarea pentru prețul gazului cu formula următoare:

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

Pentru procedura de setare a prețului gazului, consultați "[Pentru a seta prețul gazului](#)" [▶ 222].

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

Calculați valoarea pentru prețul electricității cu formula următoare:

- Prețul efectiv al electricității+sistem stimulativ/kWh

Pentru procedura de setare a prețului electricității, consultați "Pentru a seta prețul electricității" [▶ 223].

#### Exemplu

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

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

#### Calcularea prețului gazului

Preț gaz=Prețul efectiv gaz+(sistem stimulativ/kWh×0,9)

Preț gaz=4,08+(5×0,9)

Preț gaz=8,58

#### Calcularea prețului electricității

Preț electricitate=Preț efectiv electricitate+sistem stimulativ/kWh

Preț electricitate=12,49+5

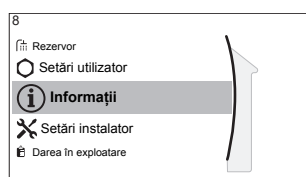
Preț electricitate=17,49

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

## 11.5.8 Informații

### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



#### [8] Informații

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

### Date energetice

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

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

### Informații distribuitor

Instalatorul poate completa aici numărul său de contact.

#	Cod	Descriere
[8.3]	Indisponibil	Număr pe care utilizatorii îl pot apela dacă au probleme.

### Resetare

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

**Exemplu:** Contoare de energie, setări pentru vacanță.



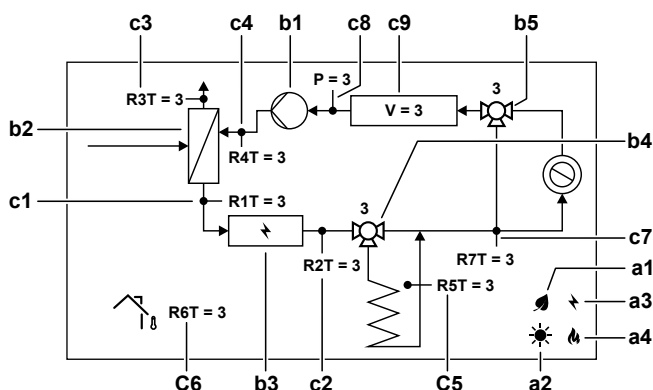
#### INFORMAȚIE










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

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

### Diagramă tubulatură

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



Element		Descriere
<b>a</b>	<b>Surse energetice</b>	
	<b>a1</b>	 Compresorul pompei de căldură este în funcțiune.
	<b>a2</b>	 Este disponibilă energie solară.
	<b>a3</b>	 Încălzitorul de rezervă este activat.
	<b>a4</b>	 Boilerul este activat
<b>b</b>	<b>Starea actuatorului</b>	
	<b>b1</b>	 Pompa funcționează.
	<b>b2</b>	 Pompa de căldură este în funcțiune.
	<b>b3</b>	 Încălzitorul de rezervă este activat.
	<b>b4</b>	 Ventilul rezervorului se învâрте. Poziția ventilului [%].
	<b>b5</b>	 Supapa de derivație se învâрте. Poziția ventilului [%].
<b>c</b>	<b>Valorile senzorilor</b>	
	<b>c1</b>	R1T Temperatura apei la ieșire [°C]
	<b>c2</b>	R2T Temperatura apei la ieșirea din încălzitorul de rezervă [°C]
	<b>c3</b>	R3T Temperatura agentului frigorific lichid [°C]
	<b>c4</b>	R4T Temperatura pe returul apei [°C]
	<b>c5</b>	R5T Temperatura rezervorului de stocare [°C]
	<b>c6</b>	R6T Temperatură ambiantă [°C]
	<b>c7</b>	R7T Temperatura apei la ieșirea din rezervorul de stocare [°C]
		P Presiunea apei [bari]
		V Debitul de apă [l/min]

### Informații de citit posibile

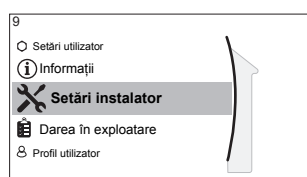
În meniul...	Puteți citi...
[8.1] Date energie	Energia produsă, electricitatea consumată și consumul de gaz, diagrama fluxului de energie
[8.2] Istoric defecțiuni	Istoric defecțiuni
[8.3] Informații distribuitor	Contact/număr asistență
[8.4] Senzori	Temperatura încăperii, a rezervorului sau a apei calde menajere, cea exterioară și cea a apei la ieșire (dacă este cazul)
[8.5] Actuatori	Starea/modul fiecărui actuator <b>Exemplu:</b> Pompa de apă caldă menajeră PORNITĂ/OPRITĂ
[8.6] Moduri funcționare	Mod de funcționare curent <b>Exemplu:</b> Mod Dezghețare/retur ulei
[8.7] Despre	Informații privind versiunea sistemului

În meniul...	Puteți citi...
[8.8] Stare conectare	Informații despre starea conexiunii unității, termostatul de încălzire și adaptorul LAN.
[8.9] Ore de funcționare	Ore de funcționare a anumitor componente ale sistemului
[8.B] Diagramă tubulatură	Informații în timp real despre senzor și actuator pentru componentele principale ale sistemului

### 11.5.9 Setările instalatorului

#### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



#### [9] Setări instalator

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

#### Expertul de configurare

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

Pentru a reporni expertul de configurare, mergeți la **Setări instalator > Expert de configurare** [9.1].

## Apă caldă menajeră

### Apă caldă menajeră

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

#	Cod	Descriere
[9.2.1]	[E-05] [E-06] [E-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Integrat</b> Încălzitorul de rezervă se va utiliza și pentru încălzirea apei calde menajere.</li> </ul>

### Pompă ACM

#	Cod	Descriere
[9.2.2]	[D-02]	<p><b>Pompă ACM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: <b>Fără pompă ACM:</b> NU s-a instalat</li> <li>▪ 1: <b>Apă caldă instantanee:</b> S-a instalat pentru apă caldă când apa este prevăzută cu robinet. Utilizatorul setează cronologia funcționării pompei de apă caldă menajeră folosind programarea. Controlul acestei pompe este posibil prin intermediul interfeței de utilizare.</li> <li>▪ 2: <b>Dezinfectare:</b> S-a instalat pentru dezinfectare. Funcționează atunci când se aplică funcția de dezinfectare a rezervorului de stocare. Nu sunt necesare setări suplimentare.</li> </ul>

Consultați și:

- ["6.4.4 Pompă ACM pentru apă caldă instantanee"](#) [▶ 59]
- ["6.4.5 Pompa ACM pentru dezinfectare"](#) [▶ 60]

### Programare pompă ACM

Faceți o programare pentru pompa ACM (**numai pentru pompa de apă caldă menajeră procurată la fața locului pentru al doilea retur**).

**Programați pompa de apă caldă menajeră** pentru a stabili când pornește și când se oprește pompa.

Când este pornită, pompa funcționează și asigură disponibilitatea imediată a apei calde la robinet. Pentru a economisi energie, porniți pompa numai în perioadele din zi când apa caldă este necesară imediat.

### Solar

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



#	Cod	Descriere
[9.2.4]	[D-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: <b>Fără</b>: NU s-a instalat</li> <li>▪ 1: <b>Da (apă caldă menajeră)</b>: Energia solară este folosită doar pentru încălzirea apei.</li> <li>▪ 2: <b>Da (apă caldă menajeră+SH)</b>: Energia solară este folosită pentru încălzirea apei. Dacă este furnizată suficientă energie solară, energia solară poate fi folosită și pentru încălzirea spațiului.</li> </ul>

### Încălzitor de rezervă

Pe lângă tipul încălzitorului de rezervă, pe interfața de utilizare trebuie să setați tensiunea, configurația și capacitatea.

Capacitățile pentru diferite trepte ale încălzitorului de rezervă trebuie setate pentru ca măsurarea energiei și/sau caracteristica consumului de energie să funcționeze corect. Când măsurați valoarea rezistenței fiecărui încălzitor, puteți seta capacitatea exactă a încălzitorului, ceea ce va duce la date mai precise ale energiei.

#### Tipul încălzitorului de rezervă

#	Cod	Descriere
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: <b>Fără</b></li> <li>▪ 2: <b>3V</b></li> <li>▪ 3: <b>6V</b></li> <li>▪ 4: <b>9W</b></li> </ul>

#### Tensiune

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

#	Cod	Descriere
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: <b>230 V, 1 cp</b></li> <li>▪ 2: <b>400 V, 3 cp</b></li> </ul>

#### Configurare

Încălzitorul de rezervă se poate configura în moduri diferite. Pentru modelul **3V**, sistem alege dintre 3 trepte de capacitate disponibile capacitatea adecvată pentru condițiile de funcționare date. Pentru modelele **6V** și **9W**, se poate alege un încălzitor de rezervă cu o treaptă sau unul cu 2 trepte. Dacă are 2 trepte, capacitatea celei de-a doua trepte depinde de această setare. Se mai poate alege o capacitate mai mare a celei de-a doua trepte, pentru urgență.

#	Cod	Descriere
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: releu 1</li> <li>▪ 1: releu 1/releu 1+2</li> <li>▪ 2: releu 1/releu 2</li> <li>▪ 3: releu 1/releu 2 <b>Urgență</b> releu 1+2</li> </ul>

**INFORMAȚIE**

Setările [9.3.3] și [9.3.5] sunt legate. Schimbarea unei setări o influențează pe cealaltă. Dacă schimbați una, verificați dacă cealaltă este în continuare așa cum este de așteptat.

**INFORMAȚIE**

În timpul funcționării normale, capacitatea celei de-a doua trepte a încălzitorului de rezervă la tensiunea nominală este egală cu [6-03]+[6-04].

**INFORMAȚIE**

Dacă [4-0A]=3 și modul de urgență este activ, consumul de putere al încălzitorului de rezervă este maxim și egal cu  $2 \times [6-03] + [6-04]$ .

**INFORMAȚIE**

Dacă valoarea de referință a temperaturii de stocare este mai mare de 50°C și nu este instalat niciun boiler auxiliar, Daikin recomandă ca a doua etapă a încălzitorului de rezervă să nu fie dezactivată deoarece va avea un impact important asupra timpului necesar pentru ca unitatea să încălzească rezervorul de stocare.

**INFORMAȚIE**

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

**INFORMAȚIE**

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

**Capacitate pas 1**

#	Cod	Descriere
[9.3.4]	[6-03]	▪ Capacitatea primului pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală.

**Capacitate suplimentară pas 2**

#	Cod	Descriere
[9.3.5]	[6-04]	▪ Diferența de capacitate între al doilea și primul pas al încălzitorului de rezervă la tensiune nominală. Valoarea nominală depinde de configurația încălzitorului de rezervă.

**Capacitate maximă**

#	Cod	Descriere
[9.3.9]	[4-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacitatea maximă pe care trebuie să o livreze încălzitorul de rezervă.</li> <li>▪ Interval: 1 kW~3 kW, pas de 1 kW</li> </ul>

**Echilibru**

#	Cod	Descriere
[9.3.6]	[5-00]	<b>Echilibru:</b> dezactivați încălzitorul de rezervă (și funcția de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Nu</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>
[9.3.7]	[5-01]	<b>Temperatura de echilibru:</b> temperatura exterioară sub care este permisă funcționarea încălzitorului de rezervă (sau a funcției de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent). Interval: -15°C~35°C

**INFORMAȚIE**

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

**Funcționare**

#	Cod	Descriere
[9.3.8]	[4-00]	Funcționarea încălzitorului de rezervă: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: <b>Restricționat</b></li> <li>▪ 1: <b>Permis</b></li> <li>▪ 2: <b>Numai ACM:</b> Funcționarea încălzitorului de rezervă este activată pentru apa caldă menajeră și dezactivată pentru încălzirea spațiului.</li> </ul>

**INFORMAȚIE**

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

**Urgență****Urgență**

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

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

- Când opțiunea **Urgență** se setează la **Manuală** și apare o defecțiune a pompei de căldură, încălzirea apei calde menajere și încălzirea spațiului se opresc.

Pentru a recupera manual funcționarea prin intermediul interfeței de utilizare, accesați ecranul meniului principal **Funcționarea defectuoasă** și verificați dacă încălzitorul de rezervă poate prelua sau nu sarcina încălzirii.

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

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

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

#	Cod	Descriere
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Manuală</li> <li>▪ 1: Automată</li> <li>▪ 2: SH automat redus/ACM pornită</li> <li>▪ 3: SH automat redus/ACM oprită</li> <li>▪ 4: SH automat normal/ACM oprită</li> </ul>



#### INFORMAȚIE

Setarea urgenței automate se poate stabili numai în structura meniului interfeței de utilizare.



#### INFORMAȚIE

Dacă are loc o defecțiune a pompei de căldură și **Urgență** se setează la **Manuală**, funcția de protecție la înghețare a încăperii, funcția de uscare a șapei prin încălzirea podelei și funcția antiîngheț a conductei de apă vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.



#### INFORMAȚIE

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

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

### Compresor forțat oprit

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

- Funcționarea pompei de căldură NU este posibilă

- Răcirea NU este posibilă

#	Cod	Descriere
[9.5.2]	[7-06]	Activarea modului <b>Compresor forțat oprit</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: <b>dezactivat</b></li> <li>▪ 1: <b>activat</b></li> </ul>

## Egalizarea

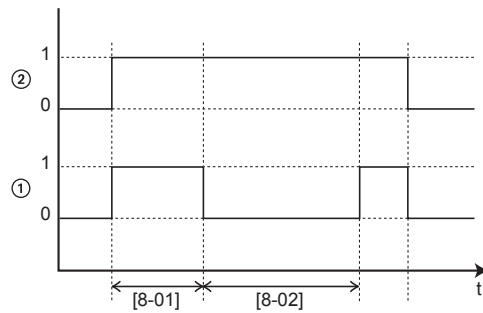
### Priorități

#	Cod	Descriere
[9.6.1]	[5-02]	<p><b>Prioritate încălzire spațiu:</b> Stabilește dacă încălzitorul de rezervă sau boilerul va asista pompa de căldură în timpul furnizării apei calde menajere.</p> <p>Dacă la rezervor nu este conectat un boiler auxiliar: pentru o funcționare optimă și un consum redus de energie, este recomandat să păstrați setarea implicită (<b>0</b>).</p> <p>Dacă funcționarea încălzitorului de rezervă este limitată ([4-00]=0) și temperatură exterioară este mai coborâtă decât setarea [5-03], apa caldă menajeră nu va fi încălzită cu încălzitorul de rezervă.</p> <p>Dacă la rezervor este conectat un boiler auxiliar: la temperaturi ambiante sub [5-03] numai boilerul este utilizat pentru încălzirea apei calde menajere.</p>
[9.6.2]	[5-03]	<p><b>Temperatură prioritate:</b> folosită pentru calcularea temporizatorului antireciclare. Dacă [5-02]=1, stabilește temperatura exterioară sub care încălzitorul de rezervă va asista funcționarea în timpul încălzirii apei calde menajere.</p> <p>[5-01] Temperatură de echilibru și [5-03] Temperatură de prioritate a încălzirii spațiului sunt în relație cu încălzitorul de rezervă. Prin urmare, trebuie să setați [5-03] la egal sau cu câteva grade mai mare decât [5-01].</p>

### Temporizoare

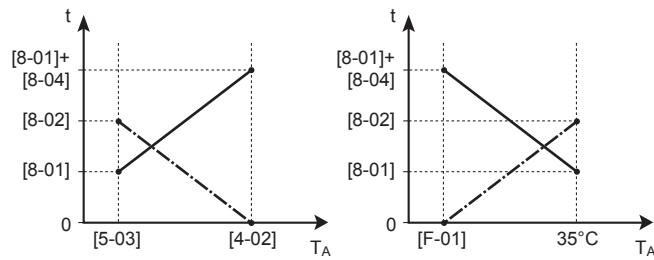
Pentru solicitarea simultană a funcționării pentru spațiu și furnizarea apei calde menajere.

[8-02]: **Temporizator antireciclare**



- 1 Mod încălzire apă menajeră cu pompă de căldură (1=activ, 0=inactiv)
- 2 Solicitare apă caldă pentru pompă de căldură (1=solicitare, 0=fără solicitare)
- t Oră

[8-04]: Temporizator suplimentar la [4-02]/[F-01]



- $T_A$  Temperatura ambiantă (exterioară)
- t Oră
- Temporizator antireciclare
- Timp maxim de funcționare pentru apă caldă menajeră

#	Cod	Descriere
[9.6.4]	[8-02]	<b>Temporizator antireciclare:</b> Durata minimă între două cicluri pentru apa caldă menajeră. Timpul de antireciclare efectiv depinde, de asemenea, de setarea [8-04]. Interval: 0~10 ore <b>Observație:</b> Durata minimă este de 0,5 ore chiar dacă valoarea selectată este 0.
[9.6.5]	[8-00]	<b>Temporizator funcționare minimă:</b> NU modificați.

#	Cod	Descriere
[9.6.6]	[8-01]	<p><b>Temporizator funcționare maximă</b> pentru apa caldă menajeră. Încălzirea apei calde menajere se oprește chiar dacă NU s-a ajuns la temperatură dorită a apei calde menajere. Timpul maxim de funcționare efectivă depinde, de asemenea, de setarea [8-04].</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Când <b>Control=Termostat încăpere</b>: Această valoare presetată este luată în considerare numai dacă există o solicitare de încălzire sau răcire a spațiului. Dacă NU există solicitare de încălzire/răcire a spațiului, rezervorul este încălzit până când se ajunge la valoarea de referință.</li> <li>▪ Când <b>Control≠Termostat încăpere</b>: Se ține cont întotdeauna de această valoare presetată.</li> </ul> <p>Interval: 5~95 minute</p> <p><b>Observație:</b> NU este permisă setarea [8-01] la o valoare mai mică de 10 minute.</p>
[9.6.7]	[8-04]	<p><b>Temporizator suplimentar</b>: Timpul de funcționare suplimentar pentru timpul de funcționare maxim în funcție de temperatură exterioară [4-02] sau [F-01].</p> <p>Interval: 0~95 minute</p>

### Prevenire înghețare conductă de apă

Relevantă numai pentru instalațiile cu conducte de apă în aer liber. Această funcție încearcă să protejeze conductele de apă din aer liber împotriva înghețului.

#	Cod	Descriere
[9.7]	[4-04]	<p><b>Prevenire înghețare conductă de apă:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2: Oprit (numai citire)</li> </ul>

### Rețea de alimentare cu tarife diferențiate

#### Încălzitoare permise în timpul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial

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

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

#### Moduri de funcționare Smart Grid

Cele 2 contacte Smart Grid de intrare (consultați "9.3.13 Pentru a conecta o aplicație Smart Grid" [▶ 153]) pot activa următoarele moduri Smart Grid:

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

**Funcționare liberă:**

Funcția Smart Grid NU este activă.

**Forțat oprit:**

- Unitatea DECUPLAZĂ forțat compresorul și încălzitorul de rezervă.

**Recomandat pornit:**

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

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

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

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

**Forțat pornit:**

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

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



#	Cod	Descriere
[9.8.2]	[D-00]	<p><b>Restricție:</b> Valabil numai dacă [9.8.4] NU se setează la <b>Rețea inteligentă</b>.</p> <p><b>Permitere încălzitor:</b> Ce încălzitoare pot funcționa în timpul alimentării de la rețeaua cu tarif kWh preferențial?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Nu: Niciunul</li> <li>▪ 1 Numai ÎA: Numai încălzitorul auxiliar</li> <li>▪ 2 Numai ÎR: Numai încălzitorul de rezervă</li> <li>▪ 3 Toate: Toate încălzitoarele</li> </ul> <p>Consultați, de asemenea, tabelul de mai jos (încălzitoare permise în timpul alimentării cu energie electrică la tarif kWh preferențial).</p> <p>Setarea 2 are sens numai dacă alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial este de tipul 1 sau modulul hidraulic este conectat la o sursă de alimentare separată cu energie electrică la tarif kWh normal (prin X2M/5-6), iar încălzitorul de rezervă NU este conectat la rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.</p>
[9.8.3]	[D-05]	<p><b>Restricție:</b> Valabil numai dacă [9.8.4] NU se setează la <b>Rețea inteligentă</b>.</p> <p><b>Permitere pompă:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Nu: Pompa este oprită forțat</li> <li>▪ 1 Da: Fără limitare</li> </ul>

#	Cod	Descriere
[9.8.4]	[D-01]	<p>Conectarea la o <b>Rețea de alimentare cu tarife diferențiate</b> sau la un <b>Rețea inteligentă</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>0 Nu:</b> Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare normală.</li> <li>▪ <b>1 Deschis:</b> Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial. Când semnalul pentru tarif kWh preferențial este trimis la compania de electricitate, contactul se va deschide și unitatea va trece în modul de oprire forțată. Când semnalul este emis din nou, contactul fără tensiune se închide, iar unitatea va reporni. În consecință, activați întotdeauna funcția de repornire automată.</li> <li>▪ <b>2 Închis:</b> Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial. Când semnalul pentru tarif kWh preferențial este trimis la compania de electricitate, contactul se va închide și unitatea va trece în modul de oprire forțată. Când semnalul este emis din nou, contactul fără tensiune se deschide, iar unitatea va reporni. În consecință, activați întotdeauna funcția de repornire automată.</li> <li>▪ <b>3 Rețea inteligentă:</b> O componentă Smart Grid este conectată la sistem</li> </ul>
[9.8.5]	Indisponibil	<p><b>Restricție:</b> Valabil numai dacă [9.8.4]=<b>Rețea inteligentă</b>.</p> <p>Afișează modul de funcționare al componentei Smart Grid, transmis de cele 2 contacte Smart Grid de intrare.</p> <p><b>Mod de funcționare rețea inteligentă:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funcționare liberă</li> <li>▪ Forțat oprit</li> <li>▪ Recomandat pornit</li> <li>▪ Forțat pornit</li> </ul> <p>Consultați, de asemenea, tabelul de mai jos (modurile de funcționare Smart Grid).</p>
[9.8.6]	Indisponibil	<p><b>Restricție:</b> Valabil numai dacă [9.8.4]=<b>Rețea inteligentă</b>.</p> <p>Pentru a seta dacă sunt permise încălzitoarele electrice.</p> <p><b>Permitere încălzitoare electrice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nu</li> <li>▪ Da</li> </ul>

#	Cod	Descriere
[9.8.7]	Indisponibil	<p><b>Restricție:</b> Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpere și dacă [9.8.4]=<b>Rețea inteligentă</b>.</p> <p>Pentru a seta dacă funcția de amortizare a energiei pentru încăpere va fi activată.</p> <p><b>Permitere creare zone tampon pentru încăperi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Nu:</b> Energia suplimentară de la panourile fotovoltaice este amortizată numai în rezervorul de stocare (adică se încălzește rezervorul de stocare).</li> <li>▪ <b>Da:</b> Energia suplimentară de la panourile fotovoltaice este amortizată în rezervorul de stocare și în circuitul de încălzire a spațiului (adică pentru încălzirea sau răcirea încăperii).</li> </ul>
[9.8.8]	Indisponibil	<p><b>Limitare setare kW</b></p> <p><b>Restricție:</b> Valabil numai dacă:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [9.8.4]=<b>Rețea inteligentă</b>.</li> <li>▪ Pentru panourile fotovoltaice nu este disponibil niciun contor de impulsuri ([9.A.2] <b>Contor electric 2=Fără</b>)</li> </ul> <p>În mod normal, când este disponibil un contor de impulsuri, se întâmplă următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contorul de impulsuri măsoară puterea produsă de panourile fotovoltaice.</li> <li>▪ Unitatea limitează consumul de energie în timpul modului "CUPLARE recomandată" al componentei Smart Grid, utilizând numai energia furnizată de panourile fotovoltaice.</li> </ul> <p>Totuși, atunci când contorul de impulsuri nu este disponibil, puteți limita consumul de energie al unității folosind această setare (<b>Limitare setare kW</b>). Acest lucru previne consumul excesiv și reduce necesitatea utilizării energiei de la rețea.</p>

## Controlul consumului de energie

### Controlul consumului de energie

Consultați "[6 Indicații privind aplicația](#)" [▶ 35] pentru informații detaliate despre această funcție.

opțională	Cod	Descriere
[9.9.1]	[4-08]	<b>Controlul consumului de energie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Nu:</b> Dezactivat.</li> <li>▪ 1 <b>Continuu:</b> Activat: Puteți seta o valoare de limitare a puterii (în A sau kW) la care consumul de energie al sistemului va fi limitat permanent.</li> <li>▪ 2 <b>Intrări:</b> Activat: Puteți seta patru valori de limitare a energiei (în A sau kW) la care consumul de energie al sistemului va fi limitat la solicitarea intrării digitale corespunzătoare.</li> </ul>
[9.9.2]	[4-09]	<b>Tip:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Amp:</b> Valorile de limitare se setează în A.</li> <li>▪ 1 <b>kW:</b> Valorile de limitare se setează în kW.</li> </ul>

Limitați când [9.9.1]=Continuu și [9.9.2]=Amp:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.3]	[5-05]	<b>Limită:</b> Valabil numai în cazul modului de limitare permanentă a curentului. 0 A~50 A

Limitează când [9.9.1]=Intrări și [9.9.2]=Amp:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.4]	[5-05]	<b>Limită 1:</b> 0 A~50 A
[9.9.5]	[5-06]	<b>Limită 2:</b> 0 A~50 A
[9.9.6]	[5-07]	<b>Limită 3:</b> 0 A~50 A
[9.9.7]	[5-08]	<b>Limită 4:</b> 0 A~50 A

Limitați când [9.9.1]=Continuu și [9.9.2]=kW:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.8]	[5-09]	<b>Limită:</b> Valabil numai în cazul modului de limitare permanentă a energiei. 0 kW~20 kW

Limitează când [9.9.1]=Intrări și [9.9.2]=kW:

opțională	Cod	Descriere
[9.9.9]	[5-09]	<b>Limită 1:</b> 0 kW~20 kW
[9.9.A]	[5-0A]	<b>Limită 2:</b> 0 kW~20 kW
[9.9.B]	[5-0B]	<b>Limită 3:</b> 0 kW~20 kW
[9.9.C]	[5-0C]	<b>Limită 4:</b> 0 kW~20 kW

### Prioritate încălzitor

opțională	Cod	Descriere
[9.9.D]	[4-01]	<p><b>Controlul consumului de energie DEZACTIVAT [4-08]=0</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Fără</b>: Încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar pot funcționa simultan.</li> <li>1 <b>Încălzitor auxiliar</b>: Încălzitorul auxiliar are prioritate.</li> <li>2 <b>Încălzitor de rezervă</b>: Încălzitorul de rezervă are prioritate.</li> </ul> <p><b>Controlul consumului de energie ACTIVAT [4-08]=1/2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Fără</b> : În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul auxiliar, înainte de a fi limitat încălzitorul de rezervă.</li> <li>1 <b>Încălzitor auxiliar</b>: În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul de rezervă, înainte de a fi limitat încălzitorul auxiliar.</li> <li>2 <b>Încălzitor de rezervă</b>: În funcție de nivelul de limitare a puterii, va fi limitat întâi încălzitorul auxiliar, înainte de a fi limitat încălzitorul de rezervă.</li> </ul>

**Notă:** În cazul în care controlul consumului de energie este DEZACTIVAT (pentru toate modelele), setarea [4-01] definește dacă încălzitorul de rezervă și încălzitorul auxiliar pot funcționa simultan sau dacă unul din ele are prioritate față de celălalt.

În cazul în care controlul consumului de energie este ACTIVAT reglarea [4-01] definește prioritatea încălzitoarelor electrice în funcție de limitarea aplicabilă.

### BBR16

Consultați "[6.6.4 Limitarea puterii cu BBR16](#)" [▶ 67] pentru informații detaliate despre această funcție.



#### INFORMAȚIE

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



#### NOTIFICARE

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

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

**activare BBR16**

#	Cod	Descriere
[9.9.F]	[7-07]	<b>activare BBR16:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: dezactivat</li> <li>▪ 1: activat</li> </ul>

**Limită putere BBR16**

#	Cod	Descriere
[9.9.G]	[N/A]	<b>Limită putere BBR16:</b> Această setare poate fi modificată doar folosind structura meniului. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 kW~25 kW, în pași de 0,1 kW</li> </ul>

**Măsurarea energiei****Măsurare energie**

Dacă măsurarea energiei se efectuează prin contoare externe, configurați setările conform descrierii de mai jos. Selectați ieșirea frecvenței de impuls pentru fiecare contor conform specificațiilor contorului. Se pot conecta maximum 2 contoare cu frecvențe de impuls diferite. Dacă se utilizează 1 contor sau nu se utilizează niciun contor, selectați "Fără" pentru a arăta că intrarea de impuls corespunzătoare NU se utilizează.

#	Cod	Descriere
[9.A.1]	[D-08]	<b>Contor electric 1:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Fără: NU s-a instalat</li> <li>▪ 1 1/10kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 2 1/kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 3 10/kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 4 100/kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 5 1000/kWh: S-a instalat</li> </ul>
[9.A.2]	[D-09]	<b>Contor electric 2:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 Fără: NU s-a instalat</li> <li>▪ 1 1/10kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 2 1/kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 3 10/kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 4 100/kWh: S-a instalat</li> <li>▪ 5 1000/kWh: S-a instalat</li> </ul>

## Senzori

## Senzor extern

#	Cod	Descriere
[9.B.1]	[C-08]	<p><b>Senzor extern:</b> Dacă se conectează un senzor ambiental extern opțional, trebuie setat tipul senzorului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Fără</b> : NU s-a instalat. Termistorul din interfață pentru confort uman și din unitatea exterioară se utilizează pentru măsurare.</li> <li>▪ 1 <b>Exterior:</b> S-a conectat la placă cu circuite imprimate a unității interioare de măsurare a <b>temperaturii exterioare</b>. <b>Observație:</b> Pentru unele funcții, se utilizează în continuare senzorul de temperatură din unitatea exterioară.</li> <li>▪ 2 <b>Încăpere:</b> S-a conectat la placă cu circuite imprimate a unității interioare de măsurare a <b>temperaturii interioare</b>. NU se mai utilizează senzorul de temperatură din interfață pentru confort uman. <b>Observație:</b> Această valoare are sens numai pentru comanda termostatului de încăpere.</li> </ul>

## Decalaj senzor amb. ext.

Valabil NUMAI dacă s-a conectat și configurat un senzor extern ambiental exterior.

Puteți calibra senzorul extern de temperatură ambientală exterioară. Valoarea termistorului poate fi decalată. Această setare se poate utiliza pentru compensare în situațiile în care senzorul extern de temperatură ambientală exterioară nu se poate monta în locul de instalare ideal.

#	Cod	Descriere
[9.B.2]	[2-0B]	<p><b>Decalaj senzor amb. ext.:</b> Decalajul temperaturii ambiante măsurat cu senzorul extern de temperatură ambientală.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <math>-5^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}</math>, trepte de <math>0,5^{\circ}\text{C}</math></li> </ul>

## Timp mediu

Temporizatorul de medie corectează influența variațiilor de temperatură ambientală. Calculul valorii de referință în funcție de vreme se face în baza temperaturii exterioare medii.

Media temperaturii exterioare se calculează pentru perioada de timp selectată.

#	Cod	Descriere
[9.B.3]	[1-0A]	<p><b>Timp mediu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Fără calcularea mediei</li> <li>▪ 1: 12 ore</li> <li>▪ 2: 24 de ore</li> <li>▪ 3: 48 de ore</li> <li>▪ 4: 72 de ore</li> </ul>

**Bivalent****Bivalent**

Se aplică numai în cazul boilerului auxiliar.

**Despre funcția bivalentă**

Scopul acestei funcții este de a determina ce sursă de încălzire poate/va asigura încălzirea: sistemul pompei de căldură sau boilerul auxiliar.

#	Cod	Descriere
[9.C.1]	[C-02]	<p><b>Bivalent:</b> Indică dacă încălzirea spațiului sau a apei calde menajere poate fi realizată și prin intermediul unei alte surse de încălzire auxiliare decât sistemul pompei de căldură.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>0 Oprit:</b> Nu este un boiler auxiliar (boiler pe gaz, arzător cu ulei)</li> <li>▪ <b>1 Direct (ÎS):</b> Setează această valoare în cazul în care boilerul auxiliar este instalat direct în circuitul de încălzire a spațiului.</li> <li>▪ <b>2 Indirect (ACM):</b> Setează această valoare în cazul în care boilerul auxiliar este conectat la rezervorul de stocare și căldura generată de boilerul auxiliară trebuie utilizată numai pentru încălzirea apei calde menajere.</li> <li>▪ <b>2 Indirect (ACM+ÎS):</b> Setează această valoare în cazul în care boilerul auxiliar este conectat la rezervorul de stocare și căldura generată de boilerul auxiliară trebuie utilizată atât pentru încălzirea apei calde menajere, cât și pentru sprijinirea încălzirii spațiului.</li> </ul>

- Dacă modul **Bivalent** este dezactivat: Încălzirea este efectuată doar de pompa de căldură, în intervalul de funcționare. Semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar este întotdeauna inactiv.
- Dacă s-a activat modul **Direct (ÎS)**: Când temperatura exterioară scade sub temperatura de CUPLARE bivalentă (fixată sau variabilă în funcție de prețurile energiei), încălzirea spațiului de către pompa de căldură se oprește automat și este activ semnalul de autorizare pentru boilerul auxiliar.

**NOTIFICARE**

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

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

**INFORMAȚIE**

Funcționarea directă (pentru încălzirea spațiului) este posibilă numai pentru 1 zonă de temperatură a apei la ieșire cu:

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



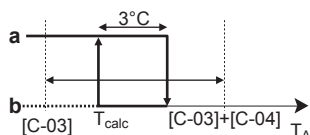
- Dacă setarea **Indirect (ACM)** este activată: Când funcționarea boilerului este mai eficientă decât funcționarea pompei de căldură (pe baza prețului energiei sau a eficienței energetice primare), boilerul auxiliar furnizează căldură pentru apa caldă menajeră, iar pompa de căldură continuă să furnizeze căldură pentru circuitul de încălzire a spațiului.
- Dacă setarea **Indirect (ACM+ÎS)** este activată: Când funcționarea boilerului este mai eficientă decât funcționarea pompei de căldură (pe baza prețului energiei sau a eficienței energetice primare), boilerul auxiliar furnizează căldură în principal căldură pentru încălzirea apei calde menajere. Dacă temperatura rezervorului de stocare este suficientă, energia furnizată de boilerul auxiliar este utilizată suplimentar pentru încălzirea spațiului, fie sprijinind pompa de căldură, fie acoperind complet necesarul clădirii.

Comutarea între pompa de căldură și boilerul auxiliar are la bază următoarele setări:

- [C-03] și [C-04]
- Prețurile pentru energia electrică și gaz ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3] și [7.6]) sau factor PE [7-03]

### [C-03], [C-04], $T_{calc}$ și $T_{lim}$

Pentru comutarea încălzii spațiului: pe baza setărilor de mai sus, pompa de căldură calculează o valoare  $T_{calc}$ , care variază în [C-03] și [C-03]+[C-04].



- $T_A$  Temperatură exterioară
- $T_{calc}$  Temperatura de CUPLARE bivalentă (variabilă). Sub această temperatură, boilerul auxiliar va fi întotdeauna CUPLAT.  $T_{calc}$  nu poate ajunge niciodată sub [C-03] sau peste [C-03]+[C-04].
- 3°C** Histereză fixă pentru a preveni comutarea excesivă între sistemul pompei de căldură și boilerul auxiliar
- a** Boiler auxiliar activ
- b** Boiler auxiliar inactiv

Dacă temperatura exterioară...	Atunci...	
	Încălzirea spațiului prin pompa de căldură...	Semnalul bivalent pentru boilerul auxiliar este...
Scade sub $T_{calc}$	Se oprește	Activ
Crește peste $T_{calc}+3^{\circ}\text{C}$	Pornește	Inactiv

#	Cod	Descriere
9.C.3	[C-03]	Interval: $-25^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (pas: $1^{\circ}\text{C}$ )
9.C.4	[C-04]	Interval: $2^{\circ}\text{C}\sim 10^{\circ}\text{C}$ (pas: $1^{\circ}\text{C}$ ) Cu cât valoarea [C-04] este mai mare, cu atât este mai mare precizia comutării între pompa de căldură și boilerul auxiliar.

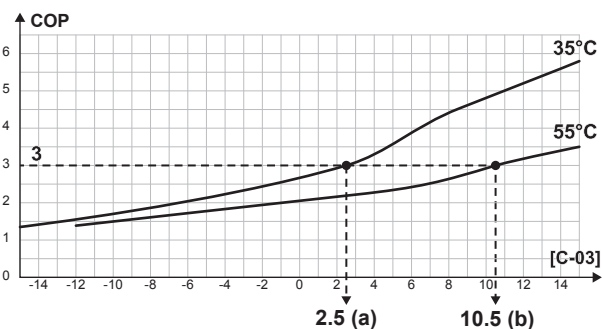
Pentru a determina valoarea [C-03], procedați după cum urmează:

- 1 Aflați COP (= coeficientul de performanță) folosind formula:

Formulă	Exemplu
$COP = (\text{pre}\ulcorner \text{ului energie}\ulcorner \text{ electrice} / \text{pre}\ulcorner \text{ului gazului})^{(a)} \times \text{eficien}\ulcorner \text{a boilerului}$	Dacă: <ul style="list-style-type: none"> <li>Prețului energie electrică: 20 c€/kWh</li> <li>Prețului gazului: 6 c€/kWh</li> <li>Eficiența boilerului: 0,9</li> </ul> Atunci: $COP = (20/6) \times 0,9 = 3$

<sup>(a)</sup> Asigurați-vă că utilizați aceleași unități de măsură pentru prețului energie electrică și pentru prețului gazului (de exemplu: ambele să fie exprimate în c€/kWh).

- 2 Aflați valoarea [C-03] utilizând graficul. Pentru un exemplu, consultați legenda tabelului.



- a [C-03]=2,5 în cazul în care COP=3 și TAE=35°C  
 b [C-03]=10,5 în cazul în care COP=3 și TAE=55°C



#### NOTIFICARE

Asigurați-vă că setați valoarea [5-01] cu cel puțin 1°C mai mare decât valoarea [C-03].

Pentru comutarea încălzirii apei calde menajere:

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

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



#### INFORMAȚIE

Pentru a seta valorile prețurilor pentru electricitate și gaz, NU folosiți setările prezentării generale. În schimb, setați-le în structura meniului ([7.5.1], [7.5.2], [7.5.3], și [7.6]). Pentru informații suplimentare privind modul de setare a prețurilor pentru energie, consultați manualul de exploatare și ghidul de referință al utilizatorului.



#### INFORMAȚIE

**Panouri solare.** Dacă se utilizează panouri solare, setați o valoare foarte mică pentru prețului energie electrică, pentru a stimula utilizarea pompei de căldură.

#	Cod	Descriere
[7.5.1]	Indisponibil	Setări utilizator > Preț electricitate > Ridicată
[7.5.2]	Indisponibil	Setări utilizator > Preț electricitate > Medie

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

### Randament boiler

În funcție de boilerul utilizat, se va alege astfel:

#	Cod	Descriere
[9.C.2]	[7-05]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Foarte mare</li> <li>▪ 1: Ridicată</li> <li>▪ 2: Medie</li> <li>▪ 3: Scăzută</li> <li>▪ 4: Foarte mic</li> </ul>

### Ieșire alarmă

#### Ieșire alarmă

#	Cod	Descriere
[9.D]	[C-09]	<p><b>Ieșire alarmă:</b> Indică logica ieșirii alarmei în timpul unei defecțiuni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Anormal:</b> Ieșirea alarmei va fi alimentată când are loc o alarmă. Setând această valoare, se face diferențierea între detectarea unei alarme și detectarea unei întreruperi a alimentării.</li> <li>▪ 1 <b>Normal:</b> Ieșirea alarmei NU va fi alimentată când are loc o alarmă.</li> </ul> <p>Consultați și tabelul de mai jos (funcționalitate logică a ieșirii alarmei).</p>

#### Funcționalitatea logică a ieșirii alarmei

[C-09]	Alarmă	Fără alarmă	Lipsă rețea de alimentare la unitate
0	Ieșire închisă	Ieșire deschisă	Ieșire deschisă
1	Ieșire deschisă	Ieșire închisă	

## Repornire automată

### Repornire automată

La restabilirea alimentării de la rețea după o pană de curent, funcția de repornire automată aplică din nou setările interfeței de utilizare la momentul întreruperii curentului. Prin urmare, vă recomandăm să activați întotdeauna această funcție.

Dacă rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial este cu întreruperea alimentării, activați întotdeauna funcția de repornire automată. Controlul continuu al unității interioare poate fi garantat independent de starea rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial prin conectarea unității interioare la o rețea de alimentare separată, cu tarife normale.

#	Cod	Descriere
[9.E]	[3-00]	Repornire automată: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Manuală</li> <li>▪ 1: Automată</li> </ul>

## Funcția economie

### Funcție economie

Stabilește dacă rețeaua de alimentare a unității exterioare poate fi întreruptă (intern prin controlul unității interioare) în timpul perioadelor de inactivitate (nu există solicitare pentru încălzirea/răcirea spațiului sau pentru apă caldă menajeră). Decizia finală pentru întreruperea alimentării unității exterioare în perioadele de inactivitate depinde de temperatură ambiantă, starea compresorului și duratele minime ale temporizatoarelor interne.

Pentru a activa setarea funcției de economisire a energiei, trebuie să activați [E-08] în interfața de utilizare.

#	Cod	Descriere
[9.F]	[E-08]	Funcție economie pentru unități exterioare: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Nu</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>

## Dezactivarea protecțiilor



### INFORMAȚIE

**Funcții de protecție – "Mod instalator la fața locului".** Software-ul este prevăzut cu funcții de protecție, cum ar fi funcția anti-îngheț pentru încăperi. Unitatea execută în mod automat aceste funcții atunci când este necesar.

În timpul instalării sau al funcționării, acest comportament este nedorit. Drept urmare, funcțiile de protecție pot fi dezactivate:

- **La prima pornire:** funcțiile de protecție sunt dezactivate în mod implicit. După 12 ore acestea vor fi activate în mod automat.
- **Ulterior:** un instalator poate dezactiva manual funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Da**. După finalizarea acestei operațiuni, el poate activa funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Nu**.

#	Cod	Descriere
[9.G]	Indisponibil	Dezactivare protecții: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Nu</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>

## Dezghețare forțată

### Dezghețare forțată

Porniți manual o operațiune de dezghețare.

#	Cod	Descriere
[9.H]	Indisponibil	Doriți să porniți operațiunea de dezghețare? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Înapoi</li> <li>▪ OK</li> </ul>



#### NOTIFICARE

**Pornire dezghețare forțată.** Puteți iniția dezghețarea forțată numai atunci când unitatea a funcționat o perioadă în modul de încălzire.

## Prezentarea generală a reglajelor locale

Aproape toate setările se pot stabili folosind structura meniului. Dacă, din orice motiv, trebuie să modificați o setare utilizând setările generale, acestea pot fi accesate în prezentarea generală a reglajelor locale [9.I]. Consultați "[Pentru a modifica o setare a prezentării generale](#)" [▶ 164].

## Exportarea setărilor MMI

### Despre exportarea setărilor de configurare

Exportați setările de configurare a unității pe un stick de memorie USB, prin intermediul MMI (interfața de utilizare a unității interioare). Când depanați, puteți furniza aceste setări departamentului nostru de service.

#	Cod	Descriere
[9.N]	Indisponibil	Setările dvs. MMI vor fi exportate către dispozitivul de stocare conectat: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Înapoi</li> <li>▪ OK</li> </ul>

### Pentru a exporta setările MMI

1	Deschideți panoul interfeței de utilizare și introduceți un stick de memorie USB.	—
2	În interfața de utilizare, mergeți la [9.N] Exportare setări MMI.	🔊 ● ○
3	Selectați OK.	🔊 ● ○

<b>4</b>	Scoateți stickul de memorie USB și închideți panoul interfeței de utilizare.	—
----------	--	---

### Managerul inteligent al rezervorului

Funcțiile managerului inteligent al rezervorului permit utilizarea eficientă și flexibilă a energiei stocate în rezervorul de stocare al unității, atât pentru producerea de apă caldă menajeră, cât și pentru încălzirea spațiului.

Când temperatura rezervorului de stocare crește peste temperatura necesară pentru a asigura suficientă apă caldă menajeră, energia rezultată poate fi utilizată pentru încălzirea spațiului. Această energie poate fi furnizată fie de un sistem solar, fie de un boiler auxiliar conectat la rezervorul de stocare. Dacă încălzitorul auxiliar este, în condițiile date, mai eficient decât pompa de căldură, este de dorit această din urmă variantă. În funcție de configurația individuală a sistemului, mai mulți parametri trebuie ajustați pentru a asigura utilizarea optimă a energiei.



#### NOTIFICARE

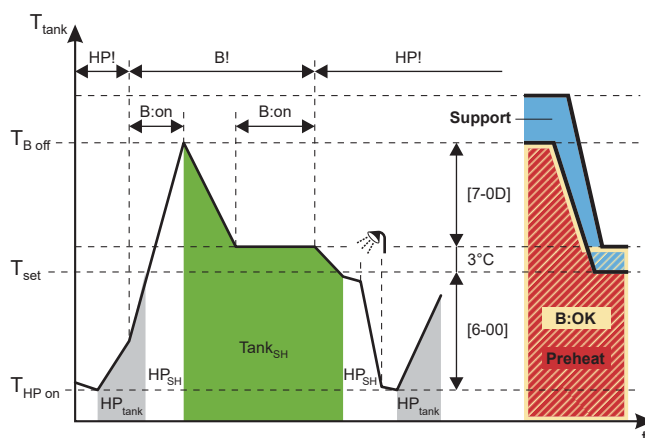
Pentru a asigura funcționarea în siguranță a sistemului, NU opriți ACM atunci când este necesară încălzirea spațiului.

### Histerează boiler cu rezervor

#	Cod	Descriere
[9.O.1]	[7-0D]	Interval: 2°C~20°C (pas: 0,5°C)

Histereza dintre boiler și rezervor determină comutarea între încălzirea spațiului cu pompă de căldură (timp în care boilerul preîncălzește rezervorul) și încălzirea spațiului cu ajutorul funcției de încălzire a rezervorului (timp în care boilerul poate funcționa sau nu).

Acest lucru se aplică numai atunci când se permite utilizarea energiei rezervorului pentru încălzirea spațiului ([C-02]=3), iar în urma calculării eficienței pentru încălzirea spațiului, boilerul auxiliar este considerat mai eficient. În cazul unor valori de histereză mai mici între boiler și rezervor, sistemul comută mai des între cele două moduri de funcționare. Valorile mai mari de histereză conduc la o creștere a funcționării boilerului, iar funcția de sprijin pentru încălzirea spațiului pornește numai la temperaturi mai ridicate ale rezervorului.



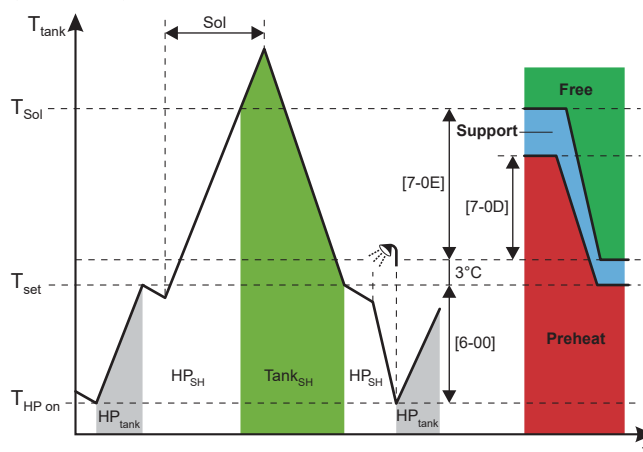
- B** Boilerul
- HP** Pompă de căldură
- HP<sub>tank</sub>** Încălzire rezervor de către pompa de căldură
- HP<sub>SH</sub>** Încălzire spațiu de către pompa de căldură
- Tank<sub>SH</sub>** Încălzire spațiu prin funcția rezervorului de sprijinire a încălzirii
- T<sub>tank</sub>** Temperatura rezervorului de stocare

<b>T<sub>set</sub></b>	În acest exemplu: valoarea de referință a rezervorului (poate diferi în funcție de valoarea de referință pentru încălzirea spațiului)
<b>T<sub>B Off</sub></b>	Temperatură cu boilerul oprit ( $T_{set}+3+[7-0D]$ )
<b>T<sub>HP on</sub></b>	Temperatură cu încălzirea cu rezervorul pompei de căldură PORNITĂ (valoare de referință rezervor-[6-00])
<b>HP!</b>	Pompa de căldură este mai eficientă, conform calculului de eficiență pentru încălzirea spațiului
<b>B!</b>	Boilerul este mai eficient, conform calculului de eficiență pentru încălzirea spațiului
<b>B:on</b>	Boiler în funcțiune
<b>B:OK</b>	Funcționare boiler permisă
<b>Support</b>	Stare rezervor: <b>Compatibil</b>
<b>Preheat</b>	Stare rezervor: <b>Preîncălzire</b>

### Histereză energie liberă rezervor

#	Cod	Descriere
[9.O.2]	[7-0E]	Interval: 2°C~22°C (pas: 0,5°C)

Histereză energiei în condiții de funcționare fără rezervor definește temperatura limită a rezervorului de stocare, peste care pompa de căldură și boilerul sunt oprite în cazul în care este furnizată energie solară și prioritatea pentru sistemul solar este activă ([C-00]=0).



<b>HP</b>	Pompă de căldură
<b>Sol</b>	Intrare energie solară
<b>HP<sub>tank</sub></b>	Încălzire rezervor prin funcționarea pompei de căldură
<b>HP<sub>SH</sub></b>	Încălzire spațiu prin funcționarea pompei de căldură
<b>T<sub>tank</sub></b>	Temperatura rezervorului de stocare
<b>Tank<sub>SH</sub></b>	Încălzire spațiu prin funcția rezervorului de sprijinire a încălzirii
<b>T<sub>set</sub></b>	În acest exemplu: valoarea de referință a rezervorului (poate diferi în funcție de valoarea de referință pentru încălzirea spațiului)
<b>T<sub>Sol</sub></b>	Temperatură cu pompa de căldură (și boilerul) oprită(e) ( $T_{set}+3+[7-0E]$ )
<b>T<sub>HP on</sub></b>	Temperatură cu încălzirea cu rezervorul pompei de căldură PORNITĂ (valoare de referință rezervor-[6-00])
<b>Free</b>	Stare rezervor: <b>Energie liberă</b>
<b>Support</b>	Stare rezervor: <b>Compatibil</b>
<b>Preheat</b>	Stare rezervor: <b>Preîncălzire</b>



#### NOTIFICARE

Dacă sunt disponibile atât energia solară, cât și boilerul auxiliar indirect, asigurați-vă că  $[7-0E] > [7-0D]$ .

**Limitare capacitate rezervor**

#	Cod	Descriere
[9.0.3]	[F-0E]	Limitarea capacității utilizate pentru funcția rezervorului de sprijinire a încălzirii va împiedica funcția de sprijinire a încălzirii să consume prea multă energie din rezervor într-un timp scurt. Interval: 0 kW~63 kW (pas: 1 kW)

Capacitatea trebuie limitată la capacitatea furnizată de pompa de căldură.

**Calculare eficiență**

#	Cod	Descriere
[9.0.4]	[F-07]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Da:</b> Boilerul auxiliar este suficient de mare pentru a acoperi necesarul de căldură al clădirii și, prin urmare, poate fi considerat sursă de căldură principală suplimentară. Prin urmare, alegerea între funcționarea boilerului auxiliar sau a pompei de căldură trebuie făcută prin calcularea eficienței.</li> <li>1 <b>Nu:</b> Boilerul auxiliar este prea mic pentru a acoperi necesarul clădirii și este folosit numai ca sursă de căldură de rezervă. Prin urmare, pompa de căldură este singura sursă principală de căldură disponibilă.</li> </ul>

**NOTIFICARE**

Dacă activați funcția de calculare a eficienței, capacitatea boilerului auxiliar instalat trebuie să fie suficient de mare pentru a acoperi necesarul de încălzire a spațiilor clădirii. Activarea funcției pentru un boiler prea mic poate duce la un comportament de pornire/oprire nedorit și potențial dăunător al pompei de căldură!

**Încălzire continuă**

Funcția de încălzire continuă permite încălzirea spațiului și în timpul dezghețării unității și, prin urmare, poate crește confortul în timpul încălzirii spațiului. Temperaturile de încălzire a spațiului furnizate în timpul dezghețării depind de temperaturile efective ale rezervorului de stocare.

#	Cod	Descriere
[9.0.5]	[F-08]	<ul style="list-style-type: none"> <li>0 <b>Nu:</b> Încălzirea spațiului este întreruptă cât timp pompa de căldură se află în modul de dezghețare.</li> <li>1 <b>Da:</b> Încălzirea spațiului este asigurată din energia stocată în rezervor cât timp pompa de căldură se află în modul de dezghețare.</li> </ul>



**Echilibru**

#	Cod	Descriere
[9.O.6]	[5-00]	<b>Echilibru:</b> dezactivați încălzitorul de rezervă (și funcția de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului? <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Nu</li> <li>▪ 1: Da</li> </ul>
[9.O.7]	[5-01]	<b>Temperatura de echilibru:</b> temperatura exterioară sub care este permisă funcționarea încălzitorului de rezervă (sau a funcției de sprijinire a încălzirii în cazul unui sistem bivalent). Interval: -15°C~35°C

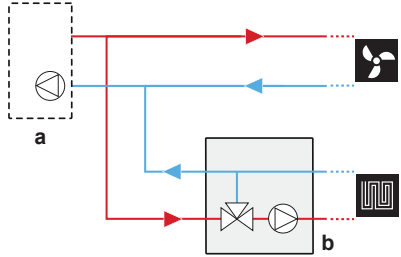
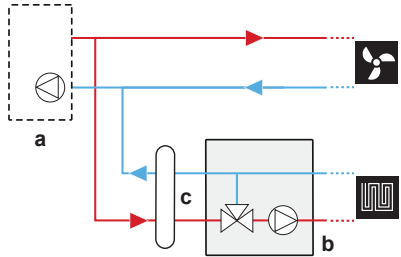
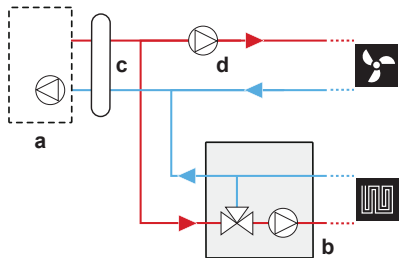
**Prioritate pentru sistem solar**

#	Cod	Descriere
[9.O.8]	[C-00]	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Da:</b> Când este furnizată energie solară și temperatura rezervorului de stocare este peste temperatura limită, pompa de căldură și boilerul sunt oprite.</li> <li>▪ 1 <b>Nu:</b> Pompa de căldură și boilerul pot funcționa și în timp ce este furnizată energie solară.</li> </ul>

**Set bizonal****Set bizonal instalat**

#	Cod	Descriere
[9.P.1]	[E-0B]	<b>Kit bizonal instalat:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0 <b>Nu</b> : sistemul are doar o zonă principală.</li> <li>▪ 1 Indisponibil</li> <li>▪ 2 (<b>Da</b>): Este instalat un set bizonal pentru adăugarea unei zone de temperatură suplimentare.</li> </ul>

## Tip sistem set bizonal

#	Cod	Descriere
[9.P.2]	[E-0C]	<p>Tip sistem bizonal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 Fără separator hidraulic/fără pompă directă</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Cu separator hidraulic/fără pompă directă</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Cu separator hidraulic/cu pompă directă</li> </ul>  <p>a: unitate interioară; b: stație de amestecare; c: separator hidraulic; d: pompă directă</p>

## Pompă zonă suplimentară, PWM fix

Turația pompei pentru zona suplimentară poate fi fixată cu această setare.

#	Cod	Descriere
[9.P.3]	[7-0A]	<p>PWM fix pompă zonă suplimentară: turație fixă a pompei pentru zonă suplimentară (directă).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20~95% (setare implicită: 95)</li> </ul>

## Pompă zonă principală, PWM fix

Turația pompei pentru zona principală poate fi fixată cu această setare.

#	Cod	Descriere
[9.P.4]	[7-0B]	<p>PWM fix pompă zonă principală: turație fixă a pompei pentru zonă principală (combinată).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>20~95% (setare implicită: 95)</li> </ul>

### Durăta de rotire ventil de amestecare

Dacă este instalat un ventil de amestecare de la terți în combinație cu regulatorul EKMIKPOA, durata de rotire a ventilului trebuie configurată în mod corespunzător.

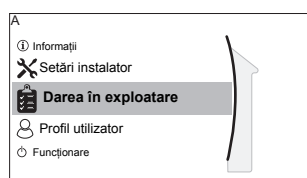
Pentru această setare, încălzirea/răcirea spațiului și funcționarea rezervorului TREBUIE să fie oprite: [C.2] **Încălzire/răcire spațiu=0 (Oprit)** și [C.3] **Rezervor=0 (Oprit)**. Consultați "[11.5.12 Funcționare](#)" [▶ 255].

#	Cod	Descriere
[9.P.5]	[7-0C]	<b>Durăta învârtire ventil de amestecare:</b> Timpul, în secunde, pentru rotirea ventilului de amestecare dintr-o parte în alta. <ul style="list-style-type: none"> <li>20~300 sec (setare implicită: 125)</li> </ul>

#### 11.5.10 Darea în exploatare

##### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



##### [A] Darea în exploatare

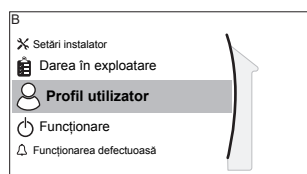
- [A.1] Probă funcționare
- [A.2] Probă funcționare actuator
- [A.3] Purjare aer
- [A.4] Uscare șapă ÎPP

##### Despre darea în exploatare

Consultați: "[12 Darea în exploatare](#)" [▶ 260]

#### 11.5.11 Profil de utilizator

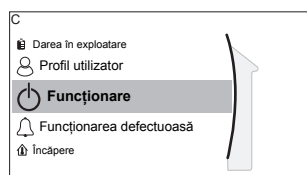
[B] **Profil utilizator:** Consultați "[Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului](#)" [▶ 163].



#### 11.5.12 Funcționare

##### Vedere generală

Următoarele articole apar în submeniu:



##### [C] Funcționare

- [C.2] Încălzire/răcire spațiu
- [C.3] Rezervor

##### Pentru a activa sau a dezactiva funcționalități

În meniul operațiunilor, puteți activa sau dezactiva separat funcțiile unității.

#	Cod	Descriere
[C.2]	Indisponibil	Încălzire/răcire spațiu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Oprit</li> <li>▪ 1: Pornit</li> </ul>
[C.3]	Indisponibil	Rezervor: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0: Oprit</li> <li>▪ 1: Pornit</li> </ul>

## 11.5.13 WLAN

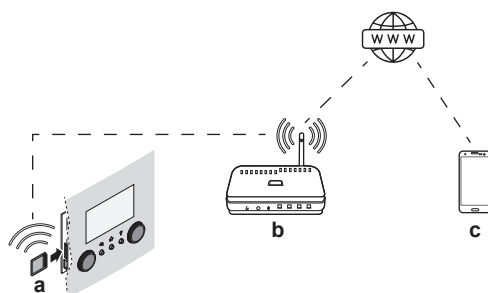
**INFORMAȚIE**


**Restricție:** setările WLAN sunt vizibile doar când este introdus un cartuș WLAN în interfața de utilizare.

**Despre cartușul WLAN**

Cartușul WLAN permite conecta sistemului la internet. Utilizatorul poate controla sistemul prin intermediul aplicației Daikin Residential Controller.

Pentru aceasta, sunt necesare următoarele componente:



<b>a</b>	Cartuș WLAN	Cartușul WLAN trebuie introdus în interfața de utilizare. Consultați manualul de instalare a cartușului WLAN.
<b>b</b>	Router	Procurare la fața locului.
<b>c</b>	Smartphone+aplicație	Aplicația Daikin Residential Controller trebuie instalată pe smartphone-ul utilizatorului. Consultați: <a href="http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/">http://www.onlinecontroller.daikineurope.com/</a> 

**Configurare**

Pentru a configura aplicația Daikin Residential Controller, urmați instrucțiunile din aplicație. Când faceți acest lucru, pe interfața de utilizare sunt necesare următoarele acțiuni și informații:

**Mod:** Setăți modul AP la Pornit (=adaptorul WLAN este activ ca punct de acces) sau la Oprit.

#	Cod	Descriere
[D.1]	Indisponibil	Activare mod AP: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nu</li> <li>Da</li> </ul>

**Repornire:** Reporniți cartușul WLAN.

#	Cod	Descriere
[D.2]	Indisponibil	Reporniți gateway-ul: <ul style="list-style-type: none"> <li>Înapoi</li> <li>OK</li> </ul>

**WPS:** Conectați cartușul WLAN la router.

#	Cod	Descriere
[D.3]	Indisponibil	WPS: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nu</li> <li>Da</li> </ul>



#### INFORMAȚIE

Puteți utiliza această funcție numai dacă este acceptată de versiunea software a cartușului WLAN și de versiunea software a aplicației Daikin Residential Controller.

**Eliminare din cloud:** Eliminați cartușul WLAN din cloud.

#	Cod	Descriere
[D.4]	Indisponibil	Eliminare din cloud: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nu</li> <li>Da</li> </ul>

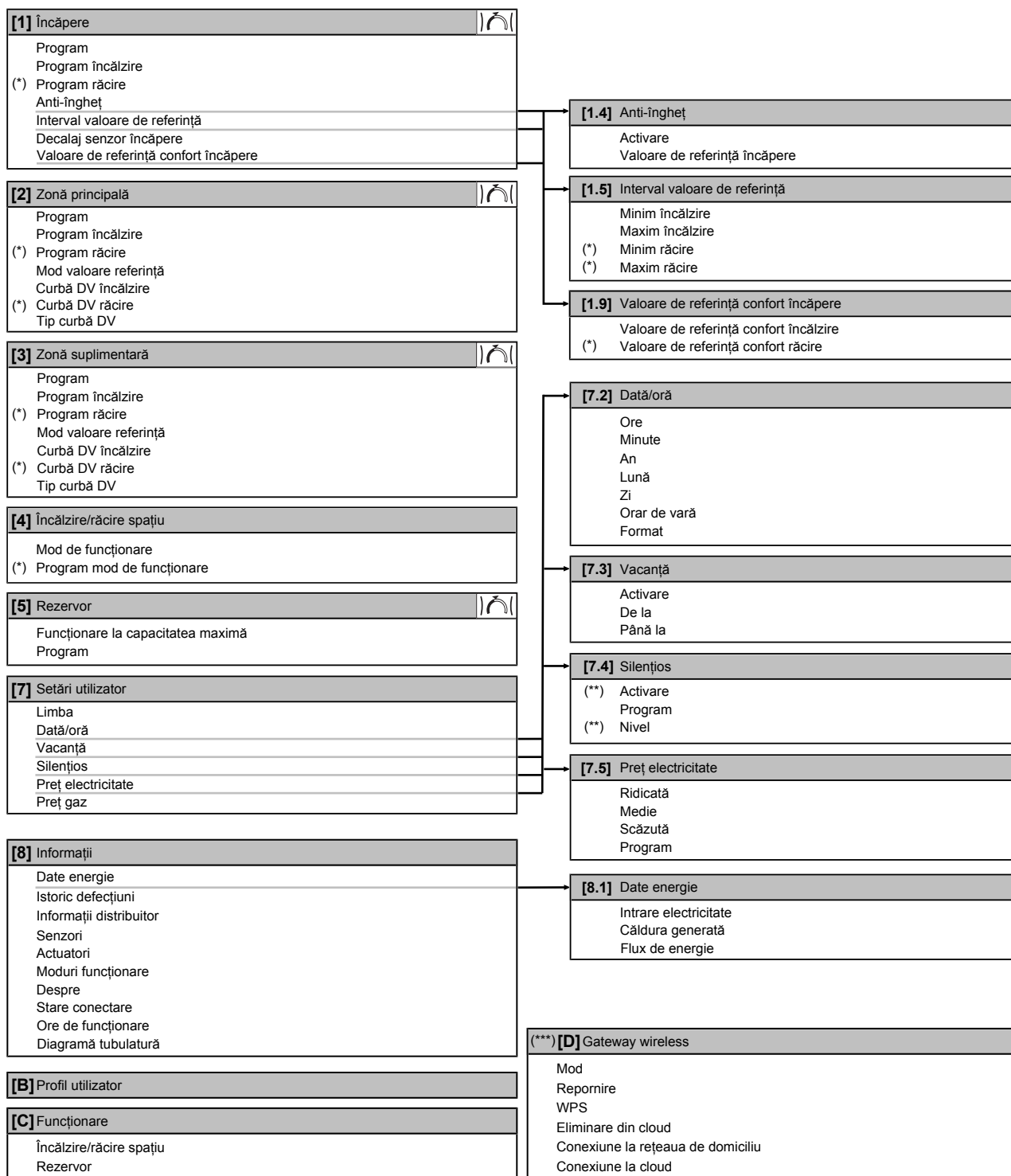
**Conexiune la rețeaua de domiciliu:** Citiți starea conexiunii la rețeaua de domiciliu.

#	Cod	Descriere
[D.5]	Indisponibil	Conexiune la rețeaua de domiciliu: <ul style="list-style-type: none"> <li>Deconectat de la [WLAN_SSID]</li> <li>Conectat la [WLAN_SSID]</li> </ul>

**Conexiune la cloud:** Citiți starea conexiunii la cloud.

#	Cod	Descriere
[D.6]	Indisponibil	Conexiune la cloud: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nu s-a conectat</li> <li>Conectat</li> </ul>

## 11.6 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator



Ecranul valorii de referință

(\*)

Se aplică numai pentru modelele reversibile și pentru modelele numai pentru încălzire+kit de conversie

(\*\*)

Accesibil doar de către instalator

(\*\*\*)

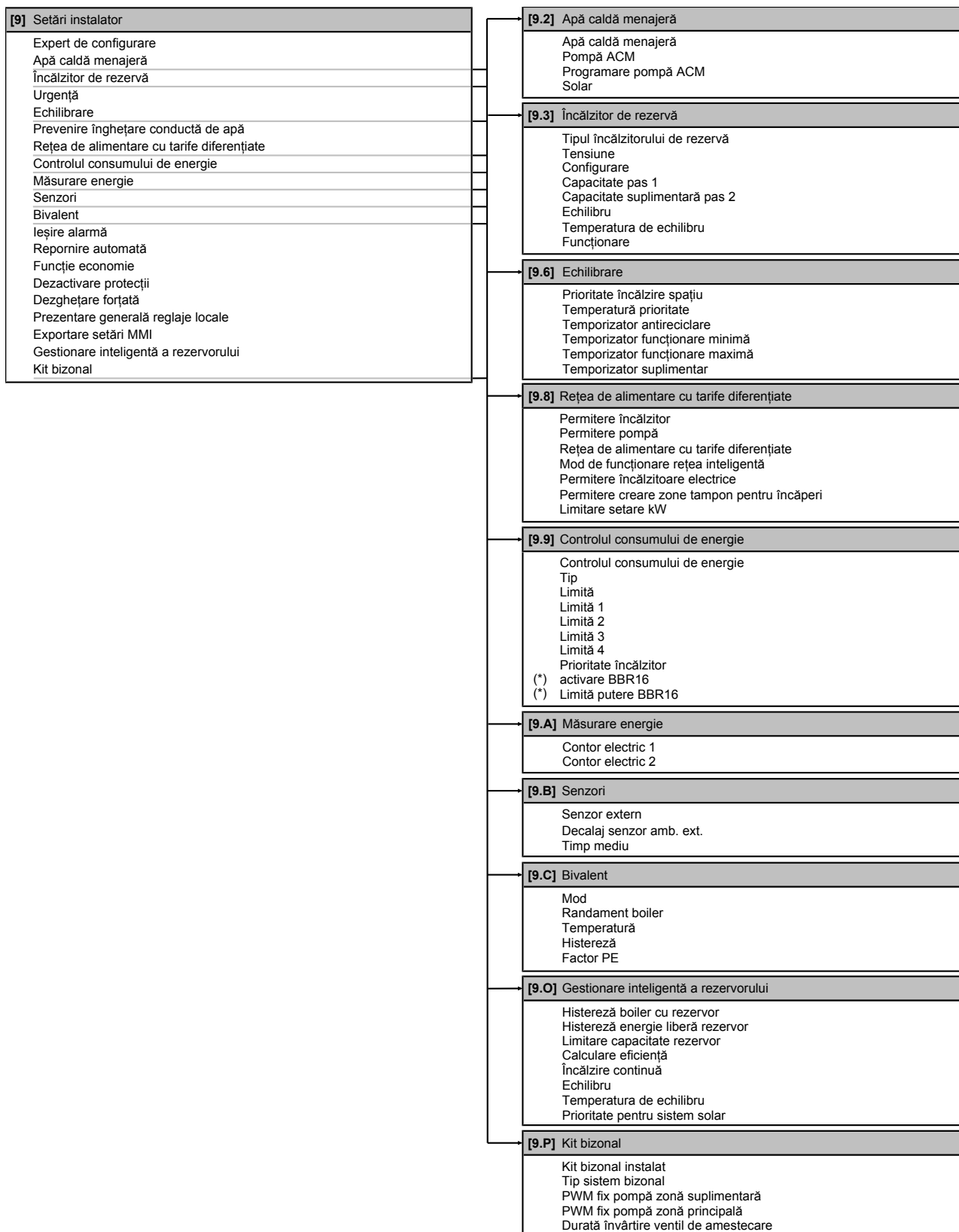
Valabil numai dacă s-a instalat un cartuș WLAN



### INFORMAȚIE

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

## 11.7 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator



(\* ) Disponibil numai în limba suedeză.

**INFORMAȚIE**

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

## 12 Darea în exploatare



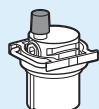
### NOTIFICARE

**Listă de verificare generală pentru darea în exploatare.** Pe lângă instrucțiunile de dare în exploatare din acest capitol, pe Daikin Business Portal (este necesară autentificarea) este disponibilă și o listă de verificare generală pentru darea în exploatare.

Lista de verificare generală pentru dare în exploatare este complementară instrucțiunilor din acest capitol și poate fi utilizată ca ghid și model de raportare în timpul dării în exploatare către utilizator.



### NOTIFICARE



Asigurați-vă că ventilul automat de purjare a aerului din blocul hidraulic este deschis.

Toate ventilele automate de purjare a aerului trebuie să rămână deschise după darea în exploatare.



### INFORMAȚIE

**Funcții de protecție – "Mod instalator la fața locului".** Software-ul este prevăzut cu funcții de protecție, cum ar fi funcția anti-îngheț pentru încăperi. Unitatea execută în mod automat aceste funcții atunci când este necesar.

În timpul instalării sau al funcționării, acest comportament este nedorit. Drept urmare, funcțiile de protecție pot fi dezactivate:

- **La prima pornire:** funcțiile de protecție sunt dezactivate în mod implicit. După 12 ore acestea vor fi activate în mod automat.
- **Ulterior:** un instalator poate dezactiva manual funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Da**. După finalizarea acestei operațiuni, el poate activa funcțiile de protecție setând [9.G]: **Dezactivare protecții=Nu**.

### În acest capitol

12.1	Prezentare generală: Darea în exploatare .....	260
12.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare .....	261
12.3	Listă de verificare înaintea dării în exploatare .....	261
12.4	Listă de verificare în timpul dării în exploatare.....	262
12.4.1	Debitul minim .....	262
12.4.2	Funcția de purjare a aerului .....	263
12.4.3	Proba de funcționare .....	265
12.4.4	Proba de funcționare a actuatorului.....	266
12.4.5	Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.....	267

### 12.1 Prezentare generală: Darea în exploatare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți pentru darea în exploatare a sistemului după instalarea și configurarea acestuia.



**Flux de lucru normal**

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

- 1 Parcurgerea "Listei de verificare înainte dării în exploatare".
- 2 Efectuarea purjării aerului.
- 3 Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.
- 4 Dacă este cazul, efectuarea unei probe de funcționare pentru unul sau mai mulți actuatori.
- 5 Dacă este cazul, efectuați încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

## 12.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare

**INFORMAȚIE**

În timpul primei perioade de funcționare energia necesară pentru alimentare poate fi mai mare decât cea indicată pe placa de identificare a unității. Acest fenomen este provocat de compresor, care are nevoie de o funcționare continuă de 50 de ore înainte de a ajunge la o funcționare constantă și la un consum de energie stabil.

**NOTIFICARE**

Exploatați ÎNTOTDEAUNA unitatea cu termistori și/sau senzori de presiune/presostate. Dacă NU, se poate arde compresorul.

## 12.3 Listă de verificare înainte dării în exploatare

După instalarea unității, controlați, mai întâi, elementele din lista de mai jos. După efectuarea tuturor verificărilor, unitatea TREBUIE închisă. După închidere, porniți funcționarea unității.

<input type="checkbox"/>	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din <b>ghidul de referință al instalatorului</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Unitatea interioară</b> este montată corect.
<input type="checkbox"/>	<b>Unitatea exterioară</b> este montată corect.
<input type="checkbox"/>	S-a executat următorul <b>cablaj de legătură</b> , conform acestui document și legislației în vigoare: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Între panoul rețelei locale și unitatea exterioară</li> <li>▪ Unitate interioară și unitate exterioară</li> <li>▪ Între panoul rețelei locale și unitatea interioară</li> <li>▪ Între unitatea interioară și ventile (dacă este cazul)</li> <li>▪ Între unitatea interioară și termostatul de încăpere (dacă este cazul)</li> </ul>
<input type="checkbox"/>	Sistemul este <b>împământat</b> corespunzător și bornele de împământare sunt strânse.
<input type="checkbox"/>	<b>Siguranțele</b> sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
<input type="checkbox"/>	<b>Tensiunea de alimentare trebuie</b> să corespundă tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
<input type="checkbox"/>	NU există <b>conexiuni slăbite</b> sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
<input type="checkbox"/>	NU există <b>componente deteriorate</b> sau <b>conducte presate</b> în unitățile interioare și exterioare.

<input type="checkbox"/>	<b>Disjunctorul încălzitorului de rezervă F1B</b> (procurat la fața locului) este activat.
<input type="checkbox"/>	NU există <b>scurgeri ale agentului frigorific</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Conductele agentului frigorific</b> (gazos și lichid) sunt izolate termic.
<input type="checkbox"/>	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și <b>conductele</b> sunt izolate corespunzător.
<input type="checkbox"/>	NU există <b>scurgeri de apă</b> în unitatea interioară. Toate componentele și conexiunile electrice sunt uscate.
<input type="checkbox"/>	<b>Ventilele de închidere</b> sunt instalate corespunzător și complet deschise.
<input type="checkbox"/>	<b>Ventilele automate de purjare a aerului</b> sunt deschise.
<input type="checkbox"/>	<b>Supapa de siguranță</b> purjează apa când este deschisă. <b>TREBUIE</b> să iasă apă curată.
<input type="checkbox"/>	<b>Volumul minim de apă</b> este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din " <a href="#">8.5 Pregătirea tubulaturii de apă</a> " [▶ 113].
<input type="checkbox"/>	<b>Rezervorul de stocare</b> este umplut complet.

## 12.4 Listă de verificare în timpul dării în exploatare

<input type="checkbox"/>	<b>Debitul minim</b> în timpul funcționării încălzitorului de rezervă/dezghețării este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din " <a href="#">8.5 Pregătirea tubulaturii de apă</a> " [▶ 113].
<input type="checkbox"/>	Pentru a efectua <b>purjarea aerului</b> .
<input type="checkbox"/>	Pentru a efectua <b>o probă de funcționare</b> .
<input type="checkbox"/>	Pentru a efectua <b>proba de funcționare a actuatorului</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Funcția de uscare a șapei prin pardoseală</b> Se pornește funcția de uscare a șapei prin pardoseală (dacă este cazul).

### 12.4.1 Debitul minim

#### Scop

Pentru ca unitatea să funcționeze corect, este important să verificați dacă a fost atins debitul minim. Dacă este necesar, modificați setarea supapei de derivație.

Dacă operațiunea este de...	Atunci debitul minim necesar este...
Răcire	16 l/min
Încălzire/dezghețare	22 l/min

#### Pentru a verifica debitul minim

<b>1</b>	Verificați configurarea hidraulică pentru a afla care bucle de încălzire a spațiului se pot închide datorită valvelor mecanice, electronice sau de alt fel.	—
<b>2</b>	Închideți toate buclele de încălzire a spațiului care se pot închide.	—
<b>3</b>	Porniți proba de funcționare (consultați " <a href="#">12.4.4 Proba de funcționare a actuatorului</a> " [▶ 266]).	—

<b>4</b>	Citiți valoarea debitului <sup>(a)</sup> și modificați setarea supapei de derivație pentru a ajunge la debitul minim necesar + 2 l/min.	—
----------	---	---

<sup>(a)</sup> În timpul probei de funcționare, unitatea poate funcționa sub acest debit minim necesar.

## 12.4.2 Funcția de purjare a aerului

### Scop

La darea în exploatare și instalarea unității este foarte important să eliminați tot aerul din circuitul de apă. Când este activă funcția de purjare a aerului, pompa funcționează fără a funcționa și unitatea și începe eliminarea aerului din circuitul de apă.



#### NOTIFICARE

Înainte de a începe purjarea aerului, deschideți cele două ventile de purjare a aerului manuale și verificați dacă circuitul este suficient de plin cu apă. Puteți începe procedura de purjare a aerului numai dacă iese apă după deschiderea supapei.



#### NOTIFICARE

Din motive de siguranță, funcția de purjare a aerului nu este operațională la temperaturi foarte ridicate ale rezervorului de stocare.

### Manual sau automat

Există 2 moduri de purjare a aerului:

- Manual: puteți seta viteza pompei la scăzută sau ridicată. Puteți seta poziția celor două ventile de amestecare (rezervor și supapă de derivație). Purjarea aerului se va efectua pentru ambele circuite, de încălzire a spațiului și al rezervorului (apei calde menajere).
- Automat: unitatea schimbă automat viteza pompei și fixează cele două ventile de amestecare (pentru rezervor și pentru supapa de derivație) în poziția de mijloc.

### Flux de lucru normal

Purjarea aerului din sistem înseamnă:

- 1 Purjarea aerului din unitate cu ventilele de aerisire manuale
- 2 Efectuarea purjării manuale a aerului
- 3 Efectuarea purjării automate aerului
- 4 Purjarea aerului din unitate cu ventilele de aerisire manuale



#### INFORMAȚIE

Începeți prin purjarea aerului din unitate cu ventilele de aerisire manuale. Puteți începe purjarea manuală a aerului numai dacă iese apă după deschiderea supapei. După eliminarea aproape în totalitate a aerului, efectuați purjarea automată. Dacă este cazul, repetați efectuarea purjării automate a aerului până când aveți siguranța că s-a eliminat tot aerul din sistem. În timpul purjării aerului NU se aplică limitarea turației pompei [9-0D].

La final, deschideți cele două ventile de purjare a aerului manuale și verificați dacă circuitul este suficient de plin cu apă.

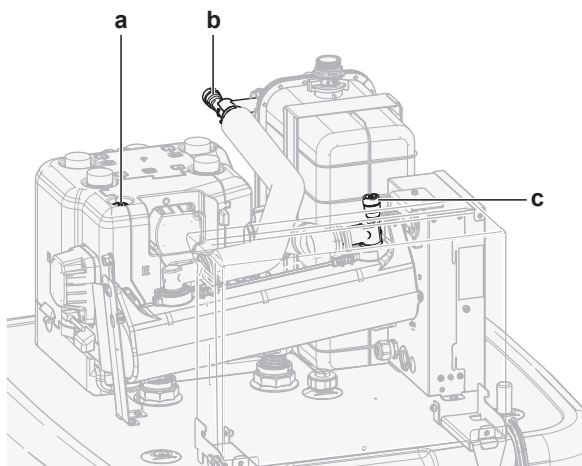
Funcția de purjare a aerului se oprește automat după 30 de minute.



#### INFORMAȚIE

Pentru rezultate optime, purjați fiecare buclă separat.

### Pentru a purja aerul din unitate cu ventilele de aerisire manuale



**a, b, c** Ventil manual de aerisire

- 1 Conectați un furtun la ventilul de aerisire manual **a**. Îndreptați capătul liber în direcția opusă unității.
- 2 Deschideți ventilul prin rotire, până nu mai scapă aer, apoi închideți-l din nou.
- 3 Repetați pașii 1 și 2 pentru ventilul **b**.
- 4 În cazul în care este instalat un încălzitor de rezervă opțional, repetați pașii 1 și 2 pentru ventilul **c**.







### Pentru a efectua purjarea manuală a aerului

**Condiții:** Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu** și **Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la <b>Instalator</b> . Consultați " <a href="#">Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului</a> " [▶ 163].	—
2	Mergeți la [A.3]: <b>Darea în exploatare &gt; Purjare aer</b> .	
3	În meniu, setați <b>Tip = Manuală</b> .	
4	Selectați <b>Pornire purjare aer</b> .	
5	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma. <b>Rezultat:</b> Începe purjarea aerului. Se oprește automat când este gata.	
6	În timpul funcționării manuale: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Puteți să schimbați viteza pompei.</li> <li>▪ Trebuie să schimbați circuitul.</li> </ul> Pentru a modifica aceste setări în timpul purjării aerului, deschideți meniul și mergeți la [A.3.1.5]: <b>Setări</b> .	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derulați până la <b>Circuit</b> și setați la <b>Spațiu/Rezervor</b>.</li> </ul>	 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Derulați până la <b>Viteza pompei</b> și setați la <b>Scăzută/Ridicată</b>.</li> </ul>	 
7	Pentru a opri manual purjarea aerului:	—
	1 Deschideți meniul și accesați <b>Oprire purjare aer</b> .	
	2 Selectați <b>OK</b> pentru a confirma.	

### Pentru a efectua purjarea automată a aerului

**Condiții:** Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu și Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la <b>Instalator</b> . Consultați " <a href="#">Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului</a> " [▶ 163].	—
2	Mergeți la [A.3]: <b>Darea în exploatare &gt; Purjare aer</b> .	
3	În meniu, setați <b>Tip = Automată</b> .	
4	Selectați <b>Pornire purjare aer</b> .	
5	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma. <b>Rezultat:</b> Începe purjarea aerului. Se oprește automat când se termină.	
6	Pentru a opri manual purjarea aerului:	—
1	În meniu, mergeți la <b>Oprire purjare aer</b> .	
2	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma.	

#### 12.4.3 Proba de funcționare






##### Scop

Efectuați probe de funcționare pentru unitate și monitorizați temperatura apei la ieșire și a rezervorului, pentru a vă asigura că unitatea funcționează corect. Trebuie efectuate următoarele probe de funcționare:

- Încălzire
- Răcire (dacă este disponibilă)
- Rezervor

##### Pentru a efectua proba de funcționare

**Condiții:** Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu și Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la <b>Instalator</b> . Consultați " <a href="#">Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului</a> " [▶ 163].	—
2	Mergeți la [A.1]: <b>Darea în exploatare &gt; Probă funcționare</b> .	
3	Selectați o probă din listă. <b>Exemplu: Încălzire</b> .	
4	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma. <b>Rezultat:</b> Începe proba de funcționare. Se oprește automat când este gata ( $\pm 30$ min).	
	Pentru a opri manual proba de funcționare:	—
1	În meniu, mergeți la <b>Oprire probă funcționare</b> .	
2	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma.	





##### INFORMAȚIE

Dacă temperatura exterioră este în afara domeniului de funcționare, este posibil ca unitatea să NU funcționeze sau să NU furnizeze capacitatea necesară.

### Pentru monitorizarea temperaturilor apei la ieșire și din rezervor

În timpul funcționării de probă, funcționarea corectă a unității se poate verifica monitorizând temperatura apei la ieșire a acesteia (modul încălzire/răcire) și temperatura rezervorului (modul pentru apă caldă menajeră).

Pentru a monitoriza temperaturile:

1	În meniu, mergeți la <b>Senzori</b> .	
2	Selectați informațiile despre temperatură.	






#### 12.4.4 Proba de funcționare a actuatorului

##### Scop

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

##### Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

**Condiții:** Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu** și **Rezervor**.

1	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați " <a href="#">Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului</a> " [▶ 163].	—
2	Mergeți la [A.2]: <b>Darea în exploatare &gt; Probă funcționare actuator</b> .	
3	Selectați o probă din listă. <b>Exemplu: Pompă</b> .	
4	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma.	
	<b>Rezultat:</b> Începe proba de funcționare a actuatorului. Se oprește automat când este gata ( $\pm 30$ min).	
	Pentru a opri manual proba de funcționare:	—
1	În meniu, mergeți la <b>Oprire probă funcționare</b> .	
2	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma.	

##### Probe de funcționare a actuatorului posibile



##### NOTIFICARE

Când testați încălzitorul de rezervă, asigurați-vă că cel puțin unul dintre cele două ventile de amestecare ale unității este deschis. În caz contrar, ar putea fi declanșată întreruperea termică a încălzitorului de rezervă.

- Proba **Încălzitor de rezervă 1**
- Proba **Încălzitor de rezervă 2**
- Proba **Pompă**



##### INFORMAȚIE

Asigurați-vă că s-a purjat tot aerul înainte de a efectua proba de funcționare. De asemenea, evitați perturbațiile în circuitul de apă în timpul probei de funcționare.

- Proba **Ventil de închidere**
- Proba **Semnal ACM**

- Proba **Semnal bivalent**
- Proba **Ieșire alarmă**
- Proba **Semnal R/Î**
- Proba **Pompă ACM**
- Proba **Supapă rezervor**
- Proba **Supapă de derivație**
- Test pentru **Pompă directă kit bizonal** (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru **Pompă combinată kit bizonal** (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)
- Test pentru **Ventil de amestecare kit bizonal** (set bizonal EKMIKPOA sau EKMIKPHA)

#### 12.4.5 Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

##### Despre încălzirea prin podea pentru uscarea șapei

###### Scop

Funcția de uscare a șapei cu sistemul de încălzire prin pardoseală este utilizată pentru uscarea șapei printr-un sistem de încălzire prin pardoseală în timpul construcției clădirii.



###### NOTIFICARE

Instalatorul răspunde de:

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

###### Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei, înainte sau în timpul instalării unității exterioare

Funcția de uscare a șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală se poate executa fără a termina instalarea exterioară. În acest caz, încălzitorul de rezervă va efectua uscarea șapei și va furniza apă la ieșire fără funcționarea pompei de căldură.

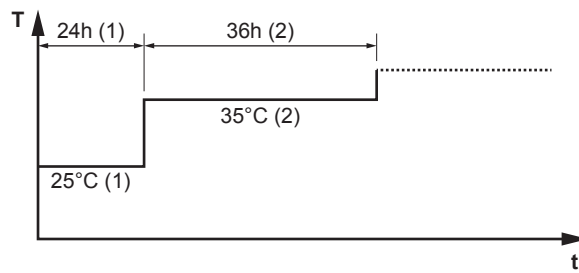
##### Pentru a programa încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

###### Durata și temperatura

Instalatorul poate programa până la 20 de pași. Pentru fiecare pas trebuie să introducă:

- 1 durata în ore, maximum 72 de ore,
- 2 temperatură dorită a apei la ieșire este, până la 55°C.

###### Exemplu:



- T** Temperatură dorită a apei la ieșire (15~55°C)  
**t** Durata (1~72 h)  
**(1)** Pasul de acțiune 1  
**(2)** Pasul de acțiune 2

### Etape

<b>1</b>	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la <b>Instalator</b> . Consultați " <a href="#">Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului</a> " [▶ 163].	—
<b>2</b>	Mergeți la [A.4.2]: <b>Darea în exploatare &gt; Uscare șapă ÎPP &gt; Programare</b> .	
<b>3</b>	Programarea: Pentru a adăuga un pas nou, selectați următoarea linie necompletată și schimbați-i valoarea. Pentru a șterge un pas și toți pașii de dedesubt, reduceți durata la "—".	—
	▪ Derulați programarea.	
	▪ Reglați durata (între 1 și 72 de ore) și temperaturile (între 15°C și 55°C).	
<b>4</b>	Apăsați pe comutatorul din stânga pentru a salva programarea.	

### Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei



#### INFORMAȚIE

- Dacă **Urgență** se setează la **Manuală** ([9.5]=0) și unitatea este declanșată pentru a începe funcționarea de urgență, interfața de utilizare va solicita confirmarea înainte de a porni. Funcția de uscare a șapei prin încălzirea podelei este activă chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.
- În timpul uscării șapei prin încălzirea podelei NU se aplică limitarea turației pompei [9-0D].



#### NOTIFICARE

Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei, trebuie dezactivată protecția la înghețare a încăperii ([2-06]=0). În mod implicit, aceasta este activată ([2-06]=1). Cu toate acestea, din cauza modului "instalator la fața locului" (consultați "Darea în exploatare"), protecția la înghețare a încăperii va fi dezactivată automat timp de 12 ore de la prima pornire.

Dacă uscarea șapei trebuie efectuată în continuare după primele 12 ore de la pornire, dezactivați manual protecția la înghețare a încăperii stabilind setarea [2-06] la "0" și MENTINÂND-O dezactivată până când s-a terminat uscarea șapei. Ignorarea acestui avertisment va duce la crăparea șapei.



**NOTIFICARE**

Pentru a putea porni uscarea șapei prin încălzirea podelei, asigurați-vă că sunt realizate setările următoare:

- [4-00] = 1
- [C-02] = 0
- [D-01] = 0
- [4-08] = 0
- [4-01] ≠ 1

**Etape**

**Condiții:** S-a stabilit un program de uscare a șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală. Consultați "Pentru a programa încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei" [▶ 267].

**Condiții:** Asigurați-vă că sunt dezactivate toate operațiunile. Mergeți la [C]: **Funcționare** și opriți operațiunile **Încălzire/răcire spațiu și Rezervor**.

<b>1</b>	Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la <b>Instalator</b> . Consultați "Pentru a schimba nivelul permisiunilor utilizatorului" [▶ 163].	—
<b>2</b>	Mergeți la [A.4]: <b>Darea în exploatare &gt; Uscare șapă ÎPP</b> .	
<b>3</b>	Selectați <b>Pornire uscare șapă ÎPP</b> .	
<b>4</b>	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma. <b>Rezultat:</b> Pornește încălzirea prin podea pentru uscarea șapei. Se oprește automat când se termină.	
<b>5</b>	Pentru a opri manual încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei:	—
<b>1</b>	Deschideți meniul și accesați <b>Oprire uscare șapă ÎPP</b> .	
<b>2</b>	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma.	

**Pentru a citi starea unei încălziri prin pardoseală pentru uscarea șapei**

**Condiții:** Efectuați încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

<b>1</b>	Apăsați pe butonul <b>Înapoi</b> . <b>Rezultat:</b> Se vor afișa un grafic care evidențiază pasul curent al programării pentru uscarea șapei, timpul total rămas și temperatură curentă dorită a apei la ieșire.	
<b>2</b>	Apăsați pe comutatorul rotativ din stânga pentru a deschide structura de meniu și mergeți la:	
<b>1</b>	Vedeți starea senzorilor și actuatoarelor.	—
<b>2</b>	Ajustați programul curent	—

### Pentru a opri încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei



#### Eroare U3

Dacă programul este oprit din greșeală sau din cauza întreruperii unei operațiuni, va fi afișată eroarea U3 pe interfața de utilizare. Pentru a rezolva codurile de eroare, consultați "[15.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare](#)" [▶ 282].

În cazul unei pene de curent, eroarea U3 nu este generată. Când alimentarea este restabilă, unitatea repornește automat de la ultimul pas și continuă programul.


#### Oprire încălzire prin pardoseală pentru uscarea șapei

Pentru a opri manual încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei:

<b>1</b>	Mergeți la [A.4.3]: <b>Darea în exploatare &gt; Uscare șapă ÎPP</b>	—
<b>2</b>	Selectați <b>Oprire uscare șapă ÎPP</b> .	
<b>3</b>	Selectați <b>OK</b> pentru a confirma. <b>Rezultat:</b> Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei este oprită.	

#### Citiți starea uscării șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală

Dacă programul este oprit din cauza unei erori, a unei întreruperi a funcționării sau a unei pene de curent, puteți citi starea încălzirii prin pardoseală pentru uscarea șapei:

<b>1</b>	Mergeți la [A.4.3]: <b>Darea în exploatare &gt; Uscare șapă ÎPP &gt; Stare</b>	
<b>2</b>	Puteți citi valoarea aici: <b>Oprit la</b> + pasul la care s-a oprit uscarea șapei prin pardoseală.	—
<b>3</b>	Modificați și reporniți executarea programului <sup>(a)</sup> .	—

<sup>(a)</sup> Dacă programul de uscare a șapei prin sistemul de încălzire prin pardoseală a fost oprit din cauza unei pene de curent, după reluarea alimentării, va reporni automat de la ultimul pas implementat.

## 13 Predarea către utilizator

După ce proba de funcționare s-a terminat și unitatea funcționează corespunzător, asigurați-vă că utilizatorul a înțeles următoarele:

- Completați tabelul cu setările instalatorului (în manualul de funcționare) cu setările efective.
- Asigurați-vă că utilizatorul documentația imprimată și rugați-l să o păstreze pentru referință ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la adresa URL menționată anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului modul de funcționare corectă a sistemului și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.
- Explicați utilizatorului metodele de economisire a energiei descrise în manualul de funcționare.

# 14 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

14.1	Prezentare generală: Întreținerea și deservirea .....	272
14.2	Măsuri de siguranță pentru întreținere .....	272
14.3	Întreținere anuală .....	273
14.3.1	Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală .....	273
14.3.2	Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni .....	273
14.3.3	Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală .....	273
14.3.4	Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni .....	273

## 14.1 Prezentare generală: Întreținerea și deservirea

Acest capitolul conține informații despre:

- Întreținerea anuală a unității exterioare
- Întreținerea anuală a unității interioare

## 14.2 Măsuri de siguranță pentru întreținere



### PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



### PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



### NOTIFICARE: Risc de descărcare electrostatică

Înainte de a efectua orice lucrare de întreținere sau deservire, atingeți o piesă metalică a unității pentru a elimina electricitatea statică și pentru a proteja placă circuitelor integrate.

## 14.3 Întreținere anuală

### 14.3.1 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: prezentare generală

Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

- Schimbător de căldură

### 14.3.2 Întreținere anuală pentru unitatea exterioară: instrucțiuni

#### Schimbător de căldură

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

### 14.3.3 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: prezentare generală



#### PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

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

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

### 14.3.4 Întreținere anuală pentru unitatea interioară: instrucțiuni

#### Presiunea apei – Circuitul de încălzire/răcire a spațiului

Mentineți presiunea apei peste 1 bar. Dacă este mai mică, adăugați apă.

#### Filtru magnetic/separator impurități



#### NOTIFICARE

Filtrul magnetic/separatorul de impurități opțional necesită întreținere anuală. Urmăriți instrucțiunile din manualul echipamentului opțional.

#### Supapa de siguranță a apei

Deschideți supapa și verificați dacă funcționează corect. **Apa poate fi fierbinte!**

Punctele de verificare sunt:

- Debitul apei de la supapa de siguranță este suficient de mare, nu par să existe blocaje ale supapei sau în cadrul tubulaturii.
- Iese apă murdară pe la supapa de siguranță:
  - deschideți supapa până când apa evacuată NU mai conține murdărie
  - spălați sistemul

Se recomandă efectuarea mai frecventă a acestei întrețineri.

### Cutie de distribuție

- Efectuați un control vizual temeinic al cutiei de distribuție și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.
- Utilizați un ohmmetru pentru a verifica funcționarea corectă a contactorilor K1M, K2M, K3M și K5M (în funcție de instalație). Toate contactele acestor contactori trebuie să fie în poziție deschisă când se OPREȘTE alimentarea.



#### AVERTIZARE

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

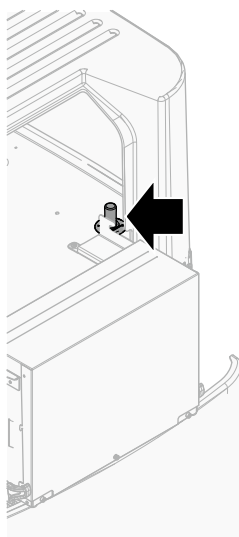
### Rezervor de stocare – Nivelul apei

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

- 1 Deschideți următoarele (consultați "[7.2.4 Pentru a deschide unitatea interioară](#)" [▶ 86]):

1	Panoul de interfață cu utilizatorul	
2	Cutie de distribuție	


- 2 Verificați dacă indicatorul de nivel roșu este vizibil. Dacă NU este vizibil, adăugați apă în rezervorul de stocare (consultați "[8.6.7 Pentru a umple rezervorul de stocare](#)" [▶ 124]).



# 15 Depanarea

## Contact

Pentru simptomele enumerate mai jos, puteți încerca dvs. să rezolvați problema. Pentru alte probleme, contactați instalatorul. Puteți găsi numărul de contact/asistență prin intermediul interfeței de utilizare.

<b>1</b>	Mergeți la [8.3]: <b>Informații &gt; Informații distribuitor.</b>	
----------	---	---

## În acest capitol

15.1	Prezentare generală: Depanarea .....	275
15.2	Măsuri de precauție la depanare .....	275
15.3	Rezolvarea problemelor în funcție de simptome .....	276
15.3.1	Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor .....	276
15.3.2	Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită .....	277
15.3.3	Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere) .....	277
15.3.4	Simptom: sistemul produce zgomote de gălgâit după darea în exploatare .....	278
15.3.5	Simptom: pompa este blocată .....	279
15.3.6	Simptom: Pompa face zgomot (cavitație) .....	280
15.3.7	Simptom: Se deschide supapa de siguranță .....	280
15.3.8	Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări .....	280
15.3.9	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute .....	281
15.3.10	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH) .....	282
15.4	Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare .....	282
15.4.1	Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni .....	283
15.4.2	Coduri de eroare: Prezentare generală .....	283

## 15.1 Prezentare generală: Depanarea

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți în cazul unor probleme.

El conține informații despre:

- Rezolvarea problemelor în funcție de simptome
- Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

### Înainte de depanare

Efectuați un control vizual temeinic al unității și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.

## 15.2 Măsuri de precauție la depanare



### AVERTIZARE

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

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

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

**PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE**

## 15.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome

### 15.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor

Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Reglajul temperaturii NU este corect	Verificați reglajul temperaturii pe telecomandă. Consultați manualul de exploatare.
Debitul apei este prea mic	<p>Verificați și asigurați-vă că:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Toate ventilele de închidere ale circuitului de apă sunt complet deschise.</li> <li>▪ Filtrul de apă este curat. Curățați dacă este necesar.</li> <li>▪ Nu există aer în sistem. Purjați aerul dacă este necesar. Puteți purja aerul manual (consultați "<a href="#">Pentru a efectua purjarea manuală a aerului</a>" [▶ 264]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "<a href="#">Pentru a efectua purjarea automată a aerului</a>" [▶ 265]).</li> <li>▪ Presiunea apei este &gt;1 bar.</li> <li>▪ Vasul de expansiune NU este spart.</li> <li>▪ Supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune este deschisă.</li> <li>▪ Rezistența circuitului de apă NU este prea mare pentru pompă (vedeți curba ESP din capitolul "Date tehnice").</li> </ul> <p>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.</p>



Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Volumul apei în instalație este prea mic	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mare decât valoarea minimă necesară (consultați "8.5.2 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▶ 116]).

### 15.3.2 Simptom: apa caldă NU atinge temperatura dorită.



Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Unul dintre senzorii de temperatură ai rezervorului este defect.	Consultați manualul de service al unității pentru a afla care este acțiunea de remediere corespunzătoare.
Boilerul auxiliar nu funcționează corect.	Dacă un boiler auxiliar este conectat direct la rezervor, asigurați-vă că: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ boilerul funcționează corect.</li> <li>▪ capacitatea boilerului este suficientă.</li> </ul>

### 15.3.3 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere)

Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Compresorul nu poate porni dacă temperatura apei este prea scăzută. Unitatea va utiliza încălzitorul de rezervă pentru a atinge temperatura minimă a apei (12°C), după care compresorul poate porni.	Dacă încălzitorul de rezervă nu pornește, verificați și asigurați-vă că: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rețeaua de alimentare este cuplată corect la încălzitorul de rezervă.</li> <li>▪ Protecția termică a încălzitorului de rezervă NU este activată.</li> <li>▪ Contactoarele încălzitorului de rezervă NU sunt defecte.</li> </ul> Dacă problema persistă, contactați distribuitorul.
Setările rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial și conexiunile electrice NU se potrivesc	Aceasta trebuie să se potrivească cu conexiunile descrise în: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare principală" [▶ 138]</li> <li>▪ "9.1.4 Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial" [▶ 129]</li> <li>▪ "9.1.5 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externi" [▶ 129]</li> </ul>

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Semnalul pentru tariful kWh preferențial a fost emis de compania furnizoare de electricitate	În interfața de utilizare a unității, mergeți la [8.5.B] <b>Informații</b> > <b>Actuatori</b> > <b>Contact oprire forțat</b> .  Dacă funcția <b>Contact oprire forțat</b> este setată la <b>Pornit</b> , unitatea funcționează la tariful preferențial kWh. Așteptați revenirea alimentării (maximum 2 ore).



#### 15.3.4 Simptom: sistemul produce zgomote de gălgâit după darea în exploatare

Cauză posibilă	Acțiune de remediere
Există aer în sistem.	Purjați aerul din sistem. <sup>(a)</sup>
Echilibru hidraulic incorect.	Operații de efectuat de către instalator: <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Efectuați echilibrarea hidraulică pentru a vă asigura că fluxul este distribuit corect între emițătoare.</li> <li>2 Dacă echilibrarea hidraulică nu este suficientă, modificați setările de limitare a pompei ([9-0D] și [9-0E] dacă este cazul).</li> </ol>
Diverse defecțiuni.	Verificați dacă  sau  se afișează pe ecranul principal al interfeței de utilizare. Consultați " <a href="#">15.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni</a> " [▶ 283] pentru informații suplimentare despre defecțiune.

<sup>(a)</sup> Recomandăm purjarea aerului cu funcția de purjare a aerului a unității (a se efectua de către instalator). Dacă purjați aerului de la emițătoarele de căldură sau de la colectoare, țineți cont de următoarele aspecte:

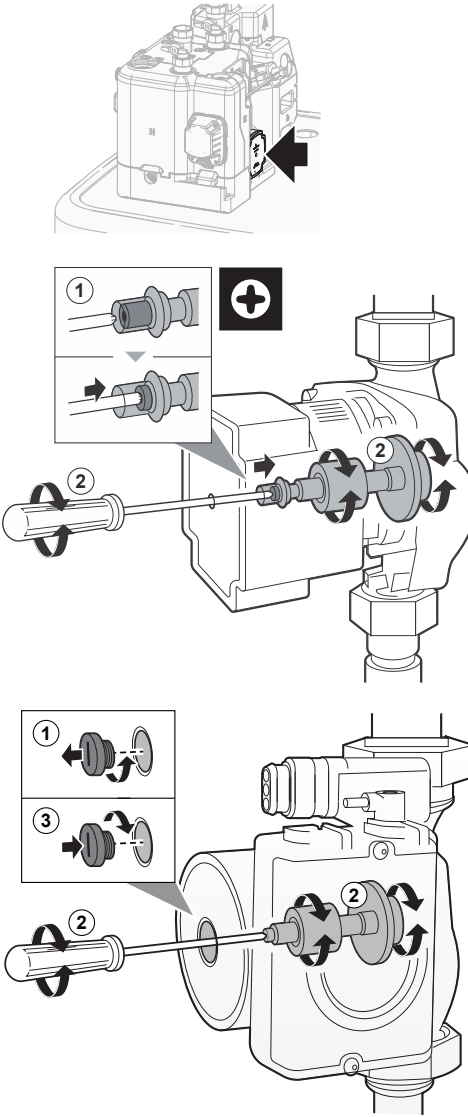


#### AVERTIZARE

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

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

## 15.3.5 Simptom: pompa este blocată

Cauze posibile	Acțiune de remediere
<p>Dacă unitatea a fost oprită pentru mai mult timp, este posibil ca depunerile de calcar să blocheze rotorul pompei.</p>	<p>Scoateți șurubul carcasei statorului și folosiți o șurubelniță pentru a mișca înainte și înapoi arborele ceramic al rotorului, până când rotorul este deblocat.<sup>(a)</sup></p> <p><b>Notă:</b> NU aplicați o forță excesivă.</p> 

<sup>(a)</sup> Dacă nu puteți debloca rotorul pompei folosind această metodă, va trebui să demontați pompa și să rotiți rotorul cu mâna.

## 15.3.6 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație)

Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Există aer în sistem	Purjați aerul manual (consultați " <a href="#">Pentru a efectua purjarea manuală a aerului</a> " [▶ 264]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați " <a href="#">Pentru a efectua purjarea automată a aerului</a> " [▶ 265]).
Presiunea apei la admisia pompei este prea mică	<p>Verificați și asigurați-vă că:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presiunea apei este &gt;1 bar.</li> <li>▪ Senzorul presiunii apei nu este defect.</li> <li>▪ Vasul de expansiune NU este spart.</li> <li>▪ Supapa (dacă există în dotare) circuitului de apă care duce către vasul de expansiune este deschisă.</li> <li>▪ Reglajul presiunii preliminare a vasului de destindere este corect.</li> </ul>

## 15.3.7 Simptom: Se deschide supapa de siguranță

Cauze posibile	Ațiuni 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	<p>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.</p> <p>Verificați cerințele de instalare.</p>

## 15.3.8 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări

Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Murdăria blochează presiunea apei evacuare supapă de siguranță	<p>Verificați dacă supapa de siguranță funcționează corect rotind butonul roșu de pe supapă în sens invers acelor de ceasornic:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dacă NU auziți un clic, contactați distribuitorul.</li> <li>▪ 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.</li> </ul>

## 15.3.9 Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Funcționarea încălzitorului de rezervă nu este activată	<p>Verificați următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Modul de funcționare a încălzitorului de rezervă este activat.</li> </ul> <p>Mergeți la: [9.3.8]: <b>Setări instalator &gt; Încălzitor de rezervă &gt; Funcționare</b> [4-00]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disjunctorul la supracurent al încălzitorului de rezervă este pornit. Dacă nu, porniți-l din nou.</li> <li>▪ 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presiunea apei</li> <li>- Dacă există aer în sistem</li> <li>- Operațiunea de purjare a aerului</li> </ul> </li> </ul>
Boilerul auxiliar nu funcționează corect.	<p>Dacă un boiler auxiliar este conectat direct la rezervor și sprijinul pentru încălzirea spațiului este activat, asigurați-vă că:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ boilerul funcționează corect.</li> <li>▪ capacitatea boilerului este suficientă.</li> </ul>
Temperatură de echilibru a încălzitorului de rezervă nu a fost configurată corect	<p>Creșteți "temperatura de echilibru" pentru a activa funcționarea încălzitorului de rezervă la o temperatură exterioară ridicată.</p> <p>Mergeți la: [9.3.7]: <b>Setări instalator &gt; Încălzitor de rezervă &gt; Temperatura de echilibru</b> [5-01]</p>
Există aer în sistem.	<p>Purjați aerul manual sau automat. Vedeți funcția de purjare a aerului în capitolul "<a href="#">12 Darea în exploatare</a>" [<a href="#">▶ 260</a>].</p>

Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Se utilizează o capacitate prea mare a pompei de căldură pentru încălzirea apei calde menajere	<p>Verificați dacă setările <b>Prioritate încălzire spațiu</b> s-au configurat corect:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asigurați-vă că s-a activat opțiunea <b>Prioritate încălzire spațiu</b>. Mergeți la [9.6.1]: <b>Setări instalator &gt; Echilibrare &gt; Prioritate încălzire spațiu [5-02]</b></li> <li>Creșteți "temperatura de prioritate la încălzirea spațiului" pentru a activa funcționarea încălzitorului de rezervă la o temperatură exterioară ridicată. Mergeți la [9.6.3]: <b>Setări instalator &gt; Echilibrare &gt; Temperatură prioritate [5-03]</b></li> </ul>

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

Cauze posibile	Ațiuni de remediere
Funcția de dezinfectare a fost întreruptă de consumul de apă caldă menajeră	Programați pornirea funcției de dezinfectare când NU se preconizează un consum de apă caldă menajeră în următoarele 4 ore.
Consumul mare de apă caldă menajeră a avut loc recent, înainte de pornirea programată a funcției de dezinfectare	Dacă în [5.6] <b>Rezervor &gt; Mod încălzire</b> este selectat modul <b>Numai reîncălzire</b> , vă recomandăm să programați pornirea funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de ultimul consum prevăzut de apă caldă menajeră. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare).
Dezinfectarea a fost oprită manual: [C.3] <b>Funcționare &gt; Rezervor</b> s-a oprit în timpul dezinfectării.	NU opriți funcționarea rezervorului în timpul dezinfectării.

## 15.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor 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. Acest lucru se face de către un instalator autorizat sau de către distribuitorul local.

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**

Consultați manualul de service pentru a vedea:

- Lista completă a codurilor de eroare
- Un ghid de depanare mai detaliat pentru fiecare eroare

## 15.4.1 Pentru a afișa textul de ajutor în cazul unei defecțiuni

În cazul unei defecțiuni, pe ecranul principal vor apărea următoarele, în funcție de gravitate:

- : eroare
- : defecțiune

























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

<b>1</b>	Apăsați pe comutatorul rotativ din stânga pentru a deschide meniul principal și mergeți la <b>Funcționarea defectuoasă</b> . <b>Rezultat:</b> pe ecran se afișează o descriere scurtă a erorii și codul de eroare.	
<b>2</b>	Apăsați pe <b>?</b> în ecranul erorii. <b>Rezultat:</b> pe ecran se afișează o descriere lungă a erorii.	<b>?</b>



























## 15.4.2 Coduri de eroare: Prezentare generală


**Codurile de eroare ale unității**













Cod de eroare	Descriere
7H-01	Problemă cu debitul apei
7H-04	Problemă cu debitul de apă în timpul generării apei calde menajere
7H-05	Problemă cu debitul de apă în timpul funcționării pentru încălzire/de probă
7H-06	Problemă cu debitul de apă în timpul răcirii/dezghețării
7H-07	Problemă cu debitul apei. Deblocare pompă activă
7H-08	Anomalie pompă în timpul funcționării (feedback pompă)
80-00	Problemă cu senzorul de temperatură a returului apei
81-00	Problemă cu senzorul de temperatură a apei la ieșire
81-01	Anomalie a termistorului apei combinate.
81-06	Anomalie termistor temperatură apă admisă (unitate interioară)
81-07	Temperatură anormală apă la ieșire combinată după termistor rezervor (DLWA2)

Cod de eroare	Descriere
89-01	 Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul dezghețării (eroare)
89-02	 Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul încălzirii/ACM
89-03	 Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul dezghețării (avertisment)
89-05	 Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul răcirii (eroare)
89-06	 Protecție la înghețare schimbător de căldură activată în timpul dezghețării (avertisment)
8F-00	 Creștere anormală a temperaturii apei la evacuare (ACM)
8H-00	 Creștere anormală a temperaturii apei la evacuare
8H-01	 Supraîncălzire a circuitului de apă combinată
8H-02	 Supraîncălzire a circuitului de apă combinată (termostat)
8H-03	 Supraîncălzire a circuitului de apă (termostat)
8H-08	 Supraîncălzire a circuitului de apă
A1-00	 Problemă detectare valoare zero
A5-00	 OU: Problemă cu tăierea vârfului de presiune înaltă/protecția la îngheț
AA-01	 Încălzitorul de rezervă este supraîncălzit sau nu s-a conectat cablul de alimentare pentru încălzitorul de rezervă
AH-00	 Funcția de dezinfectare a rezervorului nu este finalizată corect
AJ-03	 Timp prea lung necesar pentru încălzirea ACM
C0-00	 Defecțiune senzor de debit
C4-00	 Problemă cu senzorul de temperatură al schimbătorului de căldură
C5-00	 Anomalie termistor schimbător de căldură
CJ-02	 Problemă cu senzorul temperaturii încăperii
E1-00	 OU: defecțiune placă circuite imprimate
E2-00	 Eroare detectare curent scurgere
E3-00	 OU: Activarea comutatorului de presiune înaltă (HPS)
E3-24	 Anomalie la comutatorul de înaltă presiune
E4-00	Presiune de aspirare anormală



Cod de eroare	Descriere
E5-00	 OU: supraîncălzire a motorului compresorului inverterului
E6-00	 OU: defecțiune la pornirea compresorului
E7-00	 OU: defecțiune a motorului ventilatorului unității exterioare
E8-00	 OU: supratensiune intrare alimentare
E9-00	 Defecțiune a supapei electronice de expansiune
EA-00	 OU: problemă cu comutarea la răcire/încălzire
EC-00	 Creștere anormală a temperaturii rezervorului
EC-04	 Preîncălzire rezervor
F3-00	 OU: defecțiune legată de temperatura conductei de evacuare
F6-00	 OU: presiune anormal de înaltă la răcire
FA-00	 OU: presiune înaltă anormală, activare a HPS
H0-00	 OU: problemă cu senzorul de tensiune/curent
H1-00	 Problemă cu senzorul de temperatură extern
H3-00	 OU: defecțiune a comutatorului de presiune înaltă (HPS)
H4-00	 Defecțiune a comutatorului de joasă presiune
H5-00	 Defecțiune a sistemului de protecție la supraîncărcare a compresorului
H6-00	 OU: defecțiune a senzorului de detectare a poziției
H8-00	 OU: defecțiune a sistemului semnalului de intrare a compresorului (CT)
H9-00	 OU: defecțiune a termistorului pentru aerul din exterior
HC-00	 Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului
HC-01	 Problemă cu senzorul de temperatură a rezervorului secundar
HJ-10	 Anomalie senzor de presiune apă
J3-00	 OU: defecțiune a termistorului conductei de evacuare
J3-10	 Anomalie termistor port compresor
J5-00	 Defecțiune a termistorului conductei de aspirare
J6-00	 OU: defecțiune a termistorului schimbătorului de căldură

Cod de eroare	Descriere
J6-07	 OU: defecțiune a termistorului schimbătorului de căldură
J8-00	 Defecțiune a termistorului pentru agentul frigorific lichid
JA-00	 OU: defecțiune a senzorului de presiune înaltă
JC-00	 Anomalie senzor de presiune scăzută
JC-01	 Anomalie presiune evaporator
L1-00	 Defecțiune a PCI a INV
L3-00	 OU: problemă legată de creșterea temperaturii în cutia electrică
L4-00	 OU: defecțiune legată de creșterea temperaturii aripioarelor radiante ale inverterului
L5-00	 OU: supracurent instantaneu la inverter (c.c.)
L8-00	 Defecțiune declanșată de o protecție termică din PCI a inverterului
L9-00	 Prevenire a blocării compresorului
LC-00	 Defecțiune la nivelul sistemului de comunicare al unității exterioare
P1-00	 Dezechilibru alimentare cu energie cu fază deschisă
P3-00	 Curent continuu anormal
P4-00	 OU: defecțiune legată de senzorul de temperatură a aripioarelor radiante
PJ-00	 Nepotrivire stabilirea capacitate
U0-00	 OU: agent frigorific insuficient
U1-00	 Defecțiune cauzată de fază inversă/fază deschisă
U2-00	 OU: defecțiune legată de tensiunea de alimentare
U3-00	 Funcția de uscare a șapei la încălzirea prin pardoseală nu s-a finalizat corect
U4-00	 Problemă cu comunicarea unității interioare/exterioare
U5-00	 Problemă cu comunicarea interfeței de utilizare
U7-00	 OU: defecțiune la transmisia între placa cu circuite imprimate principală și cea a inverterului
U8-02	 S-a întrerupt conexiunea cu termostatul de încăpere

Cod de eroare	Descriere
U8-03	 Lipsă conexiune cu termostatul de încăpere
U8-04	 Dispozitiv USB necunoscut
U8-05	 Eroare de fișier
U8-06	 Problemă de comunicare între MMI și kitul bizonal
U8-07	 Eroare comunicare P1P2
U8-09	 Versiune software MMI {version_MMI_software} / Eroare compatibilitate unitate de interior [version_IU_modelname]
U8-11	 Conexiunea la gateway-ul wireless a fost pierdută
UA-00	 Problemă de potrivire cu unitatea interioară, unitatea exterioară
UA-16	 Problemă de comunicare cu modului Hydro/ accesoriu
UA-17	 Problemă cu tipul rezervorului
UA-59	 Anomalie combinație HPSU/Hydro
UF-00	 Detectare conducte inversate sau cablaj de comunicare incorect

**INFORMAȚIE**

Dacă s-a generat codul de eroare AH și dacă nu a avut loc întreruperea funcției de dezinfectare ca urmare a consumului de apă caldă menajeră, vă recomandăm următoarele acțiuni:

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

**NOTIFICARE**

Atunci când debitul de apă minimum este mai mic decât cel descris în tabelul de mai jos, unitatea își va înceta temporar funcționarea și interfața de utilizare va afișa eroarea 7H-01. După un timp, această eroare se va reseta automat și unitatea își va relua funcționarea.

**INFORMAȚIE**

Eroarea AJ-03 se resetează automat din momentul încălzirii normale a rezervorului.

**INFORMAȚIE**

Dacă apare eroarea U8-04, aceasta poate fi resetată după o actualizare reușită a software-ului. Dacă software-ul nu este actualizat cu succes, trebuie să vă asigurați că dispozitivul dvs. USB are formatul FAT32.

**INFORMAȚIE**

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

# 16 Dezafectarea



## NOTIFICARE

Nu încercați să dezmembrați sistemul pe cont propriu: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente **TREBUIE** să se conformeze legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.

## În acest capitol

16.1	Pentru a recupera agent frigorific.....	288
16.1.1	Pentru a deschide ventilele de închidere .....	289
16.1.2	Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere.....	289
16.1.3	Mod de recuperare — În cazul modelelor 3N~ (afișaj cu 7 segmente).....	290
16.1.4	Mod de recuperare — În cazul modelelor 1N~ (afișaj cu 7 LED-uri).....	293
16.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare .....	295
16.2.1	Pentru a evacua rezervorul de stocare fără a fi conectat un sistem solar fără presiune.....	295
16.2.2	Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune.....	297

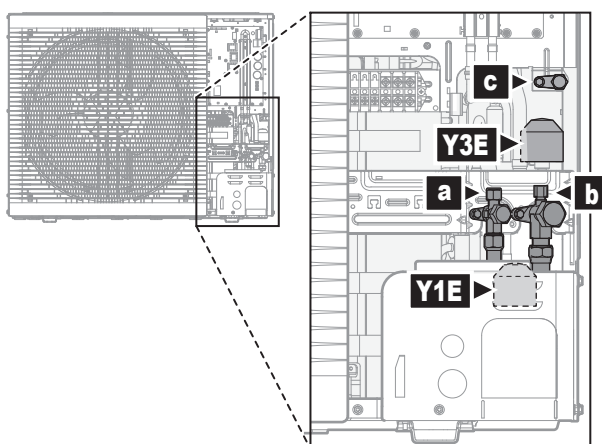
## 16.1 Pentru a recupera agent frigorific

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

Pentru a vă asigura că nu rămâne agent frigorific blocat în unitate:

- Asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise (**a**, **b**).
- Asigurați-vă că ventilele electronice de destindere (**Y1E**, **Y3E**) sunt deschise.
- Folosiți toate cele 3 ștuțuri pentru deservire (**a**, **b**, **c**) pentru a recupera agentul frigorific.

### Componente



- a** Ventil de închidere pentru lichid cu ștuț de deservire
- b** Ventil de închidere pentru gaz cu ștuț de deservire
- c** Evazare ștuț de deservire 5/16"
- Y1E** Ventil electronic de destindere (principal)
- Y3E** Ventil electronic de destindere (injecție)

### Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este OPRITĂ

- 1 Asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise.
- 2 Deschideți manual ventilele electronice de destindere.

- 3 Recuperați agentul frigorific de la cele 3 ștuțuri pentru deservire.

#### Pentru a recupera agentul frigorific când alimentarea este PORNITĂ

- 1 Asigurați-vă că unitatea nu funcționează.
- 2 Asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise.
- 3 Activați modul de recuperare.

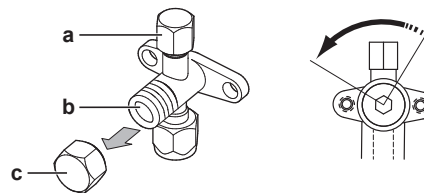
**Rezultat:** Unitatea deschide ventilele electronice de destindere.

- 4 Recuperați agentul frigorific de la cele 3 ștuțuri pentru deservire.
- 5 Dezactivați modul de recuperare.

**Rezultat:** Unitatea readuce ventilele electronice de destindere la starea lor inițială.

#### 16.1.1 Pentru a deschide ventilele de închidere

Înainte de a recupera agentul frigorific, asigurați-vă că ventilele de închidere sunt deschise.

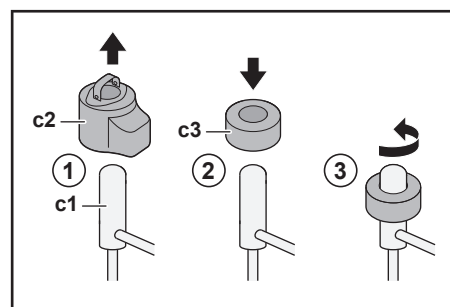


- a Ștuț de deservire și capacul ștuțului de deservire
- b Ventil închidere
- c Capac ventil închidere

- 1 Îndepărtați capacul ventilului de închidere.
- 2 Introduceți o cheie hexagonală în ventilul de închidere și rotiți-o în sens antiorar pentru a deschide ventilul.

#### 16.1.2 Pentru a deschide manual ventilele electronice de destindere

Înainte de a recupera agentul frigorific, asigurați-vă că ventilele electronice de destindere sunt deschise. Când alimentarea este OPRITĂ, trebuie să faceți manual acest lucru.



- c1 Ventil electronic de destindere
- c2 Bobină EEV
- c3 Magnet EEV

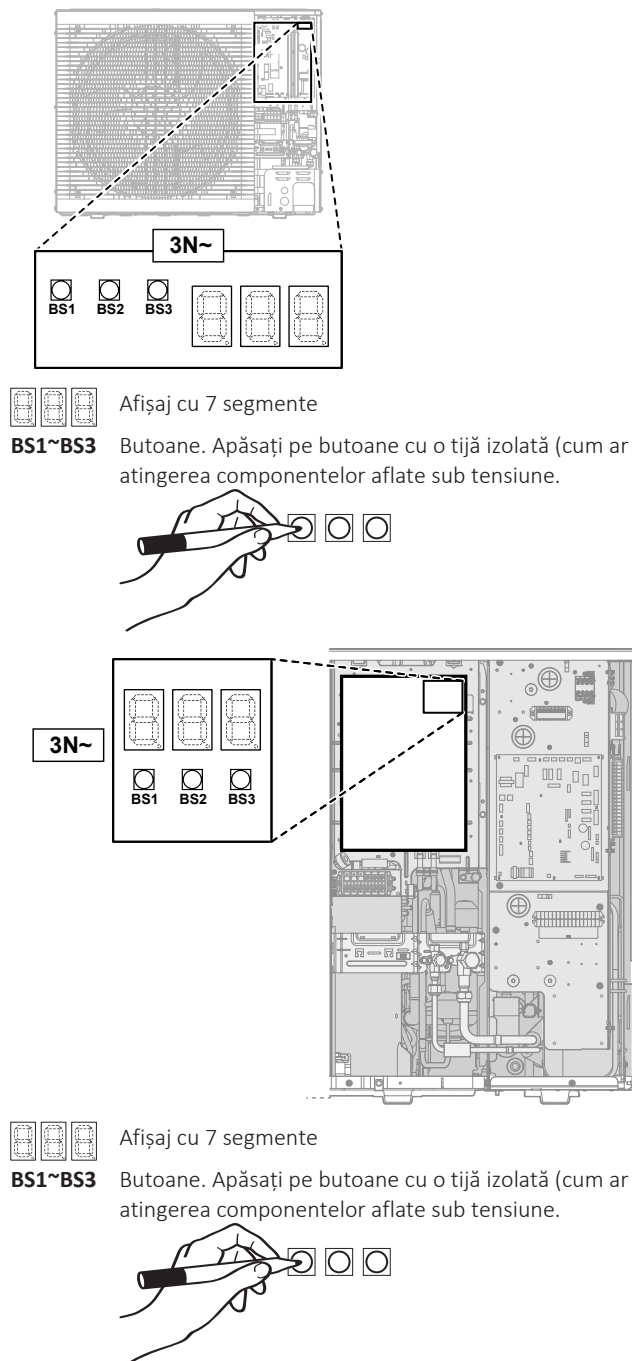
- 1 Îndepărtați bobina EEV (c2).
- 2 Glisați un magnet EEV (c3) peste ventilul de destindere (c1).
- 3 Rotiți magnetul EEV spre stânga, în poziția complet deschisă a ventilului. Dacă aveți dubii cu privire la poziția deschisă, rotiți ventilul în poziția de mijloc, pentru ca agentul frigorific să poată trece.

## 16.1.3 Mod de recuperare — În cazul modelelor 3N~ (afișaj cu 7 segmente)

Înainte de a recupera agentul frigorific, asigurați-vă că ventilele electronice de destindere sunt deschise. Când alimentarea este PORNITĂ, acest lucru trebuie făcut prin utilizarea modului de recuperare.

### Componente

Pentru a activa/dezactiva modul de recuperare, aveți nevoie de următoarele componente:



### Pentru a activa modul de recuperare



#### INFORMAȚIE

Dacă vă încurcați în timpul procesului, apăsați BS1 pentru a reveni la situația implicită.

Înainte de recuperarea agentului frigorific, activați modul de recuperare după cum urmează:

#	Acțiune	Afișaj cu 7 segmente <sup>(a)</sup>
1	Începeți de la situația implicită.	
2	Selectați modul 2. Țineți apăsat pe <b>BS1</b> timp de 5 secunde.	
3	Selectați setarea 9. Apăsați pe <b>BS2</b> de 9 ori.	
4	Selectați valoarea 2.	
	<b>a</b> Afișați valoarea curentă. Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	
	<b>b</b> Schimbați valoarea la 2. Apăsați pe <b>BS2</b> o dată.	
	<b>c</b> Introduceți valoarea în sistem. Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	
	<b>d</b> Confirmați. Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	
5	Reveniți la situația implicită. Apăsați pe <b>BS1</b> o dată.	

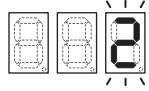
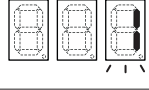
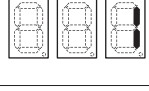
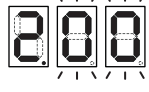
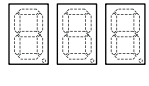
<sup>(a)</sup> = OPRIT, = PORNIT, și = aprindere intermitentă.

**Rezultat:** Modul de recuperare este activat. Unitatea deschide ventilele electronice de destindere.

### Pentru a dezactiva modul de recuperare

După recuperarea agentului frigorific, dezactivați modul de recuperare după cum urmează:

#	Procedură	Afișaj cu 7 segmente <sup>(a)</sup>
1	Începeți de la situația implicită.	
2	Selectați modul 2. Țineți apăsat pe <b>BS1</b> timp de 5 secunde.	
3	Selectați setarea 9. Apăsați pe <b>BS2</b> de 9 ori.	
4	Selectați valoarea 2.	

#	Procedură	Afișaj cu 7 segmente <sup>(a)</sup>	
	<b>a</b>	Afișați valoarea curentă. Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	
	<b>b</b>	Schimbați valoarea la 2. Apăsați pe <b>BS2</b> o dată.	
	<b>c</b>	Introduceți valoarea în sistem. Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	
	<b>d</b>	Confirmați. Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	
<b>5</b>	Reveniți la situația implicită. Apăsați pe <b>BS1</b> o dată.		

<sup>(a)</sup>  
 = OPRIT,  = PORNIT, și  = aprindere intermitentă.

**Rezultat:** Modul de recuperare este dezactivat. Unitatea readuce ventilele electronice de destindere la starea lor inițială.



#### INFORMAȚIE

**Alimentare OPRITĂ.** Când alimentarea este OPRITĂ și PORNITĂ din nou, modul de recuperare este dezactivat automat.

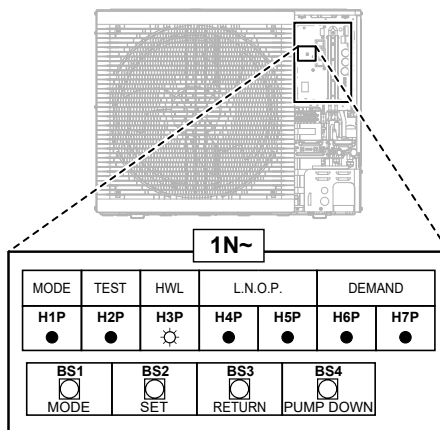


## 16.1.4 Mod de recuperare — În cazul modelelor 1N~ (afișaj cu 7 LED-uri)

Înainte de a recupera agentul frigorific, asigurați-vă că ventilele electronice de destindere sunt deschise. Când alimentarea este PORNITĂ, acest lucru trebuie făcut prin utilizarea modului de recuperare.

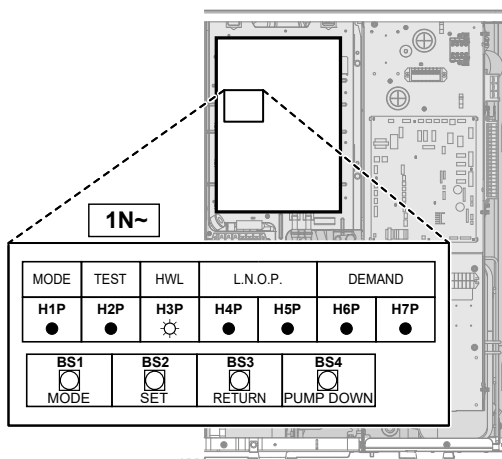
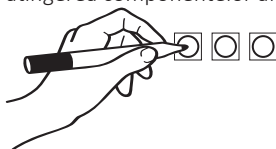
### Componente

Pentru a activa/dezactiva modul de recuperare, aveți nevoie de următoarele componente:



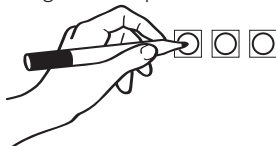
**H1P~H7P** Afișaj cu 7 LED-uri

**BS1~BS4** Butoane. Apăsați pe butoane cu o tijă izolată (cum ar fi un pix) pentru a evita atingerea componentelor aflate sub tensiune.



**H1P~H7P** Afișaj cu 7 LED-uri

**BS1~BS4** Butoane. Apăsați pe butoane cu o tijă izolată (cum ar fi un pix) pentru a evita atingerea componentelor aflate sub tensiune.



### Pentru a activa modul de recuperare



#### INFORMAȚIE

Dacă vă încurcați în timpul procesului, apăsați BS1 pentru a reveni la situația implicită.

Înainte de recuperarea agentului frigorific, activați modul de recuperare după cum urmează:

#	Acțiune	Afișaj cu 7 LED-uri <sup>(a)</sup>						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Începeți de la situația implicită.	●	●	●	●	●	●	●
2	Țineți apăsat pe <b>BS1</b> timp de 5 secunde.	○	●	●	●	●	●	●
3	Apăsați pe <b>BS2</b> de 9 ori.	○	●	●	○	●	●	○
4	Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	○	●	●	●	●	●	●
5	Apăsați pe <b>BS2</b> o dată.	○	●	●	●	●	○	●
6	Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	○	●	●	●	●	○	●
7	Apăsați pe <b>BS3</b> o dată. Când H1P se aprinde intermitent indică faptul că modul de recuperare a fost selectat corect și este activat.	●	●	●	●	●	●	●
8	Apăsați pe <b>BS1</b> o dată. H1P continuă să se aprindă intermitent, indicând faptul că vă aflați într-un mod care nu permite funcționarea compresorului.	●	●	●	●	●	●	●

<sup>(a)</sup> ● = STINS, ○ = APRINS și ● = clipit.

**Rezultat:** Modul de recuperare este activat. Unitatea deschide ventilele electronice de destindere.

#### Pentru a dezactiva modul de recuperare

După recuperarea agentului frigorific, dezactivați modul de recuperare după cum urmează:

#	Procedură	Afișaj cu 7 LED-uri <sup>(a)</sup>						
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P
1	Țineți apăsat pe <b>BS1</b> timp de 5 secunde.	●	●	●	●	●	●	●
2	Apăsați pe <b>BS2</b> de 9 ori.	●	●	●	○	●	●	○
3	Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	●	●	●	●	●	○	●
4	Apăsați pe <b>BS2</b> o dată.	●	●	●	●	●	●	●
5	Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	●	●	●	●	●	●	○
6	Apăsați pe <b>BS3</b> o dată.	●	●	●	●	●	●	●
7	Apăsați pe <b>BS1</b> o dată pentru a reveni la situația implicită.	●	●	●	●	●	●	●

<sup>(a)</sup> ● = STINS, ○ = APRINS și ● = clipit.

**Rezultat:** Modul de recuperare este dezactivat. Unitatea readuce ventilele electronice de destindere la starea lor inițială.

**INFORMAȚIE**

**Alimentare OPRITĂ.** Când alimentarea este OPRITĂ și PORNITĂ din nou, modul de recuperare este dezactivat automat.

## 16.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare

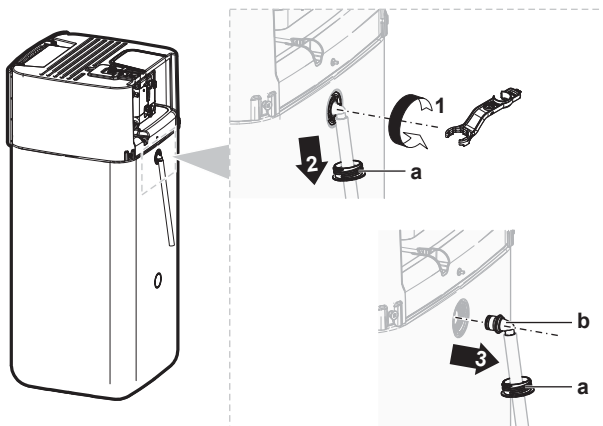
**PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE**

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

### 16.2.1 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.

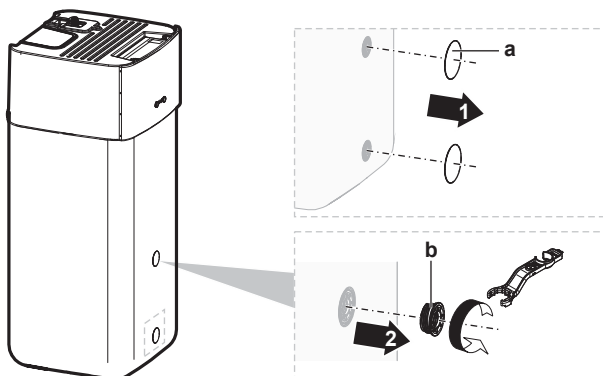


- a** Conector de deversare  
**b** Dop cu șurub

- 3 Conectați capătul liber al furtunului de evacuare la o scurgere adecvată.

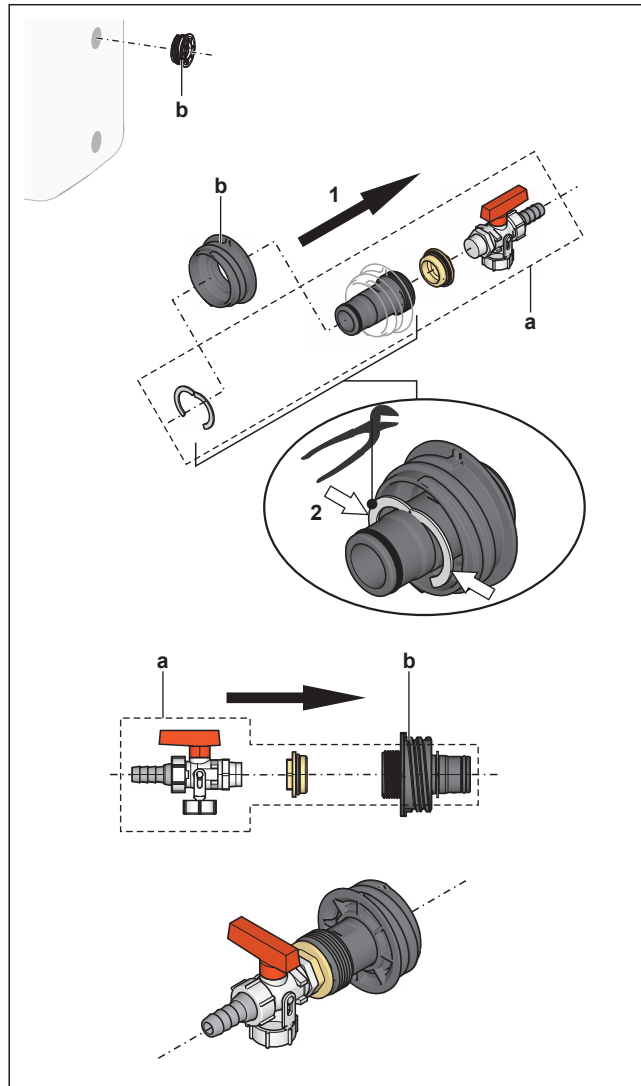
#### Pentru a pregăti evacuarea atunci când este disponibil un kit opțional de umplere și evacuare

- 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.

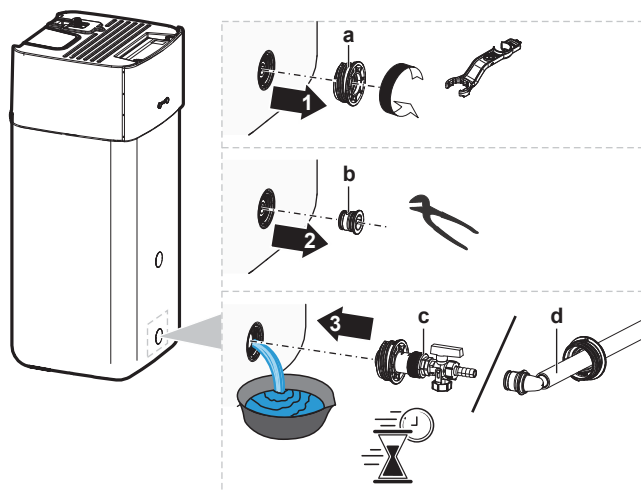
#### Pentru a evacua rezervorul de stocare



#### 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)

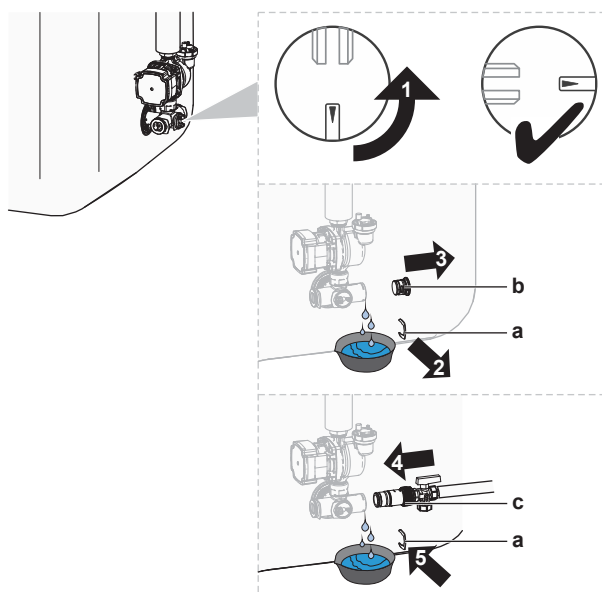
### 16.2.2 Pentru a evacua rezervorul de stocare când este conectat un sistem solar fără presiune



#### NOTIFICARE

Puteți evacua rezervorul de stocare de la racordul de evacuare numai dacă este disponibil un kit de umplere și scurgere opțional (descriș mai jos). În caz contrar, evacuați rezervorul folosind o pompă și un furtun, prin racordul de retur al sistemului solar.

- 1 Comutați ventilul racordului de evacuare în poziția afișată.
- 2 Așezați o tavă corespunzătoare sub racordul de evacuare pentru a colecta apa scursă.
- 3 Demontați clema și dopul de etanșare.
- 4 Introduceți kitul de umplere și evacuare și fixați-l cu clema.



- a Clemă
- b Dop de etanșare
- c Kit de umplere și evacuare

- 5 Deschideți ventilul kitului de umplere și evacuare.
- 6 Comutați ventilul racordului de evacuare în poziția standard.

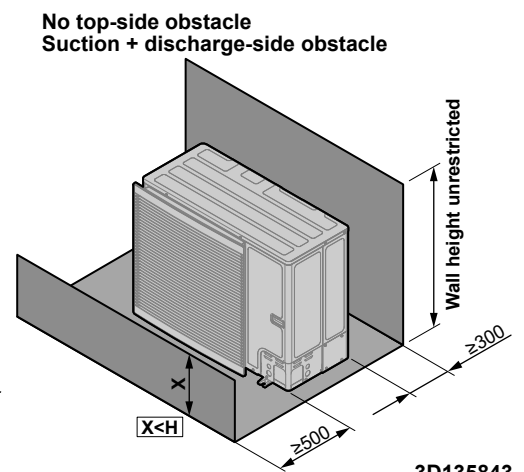
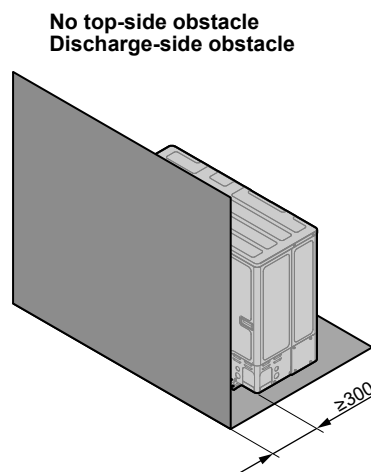
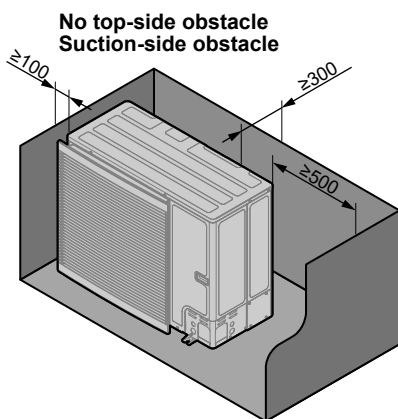
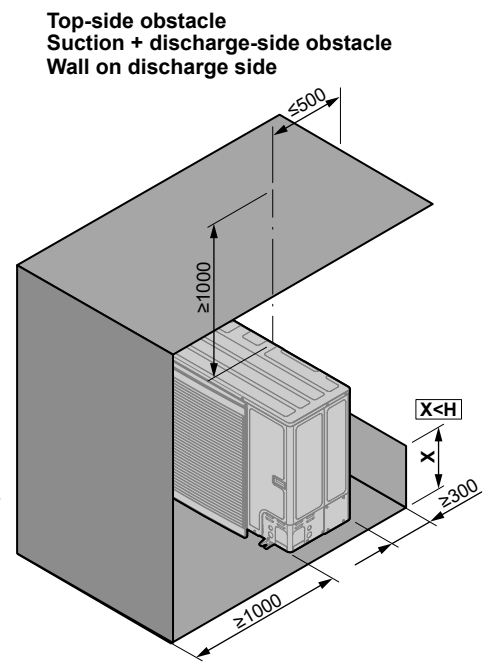
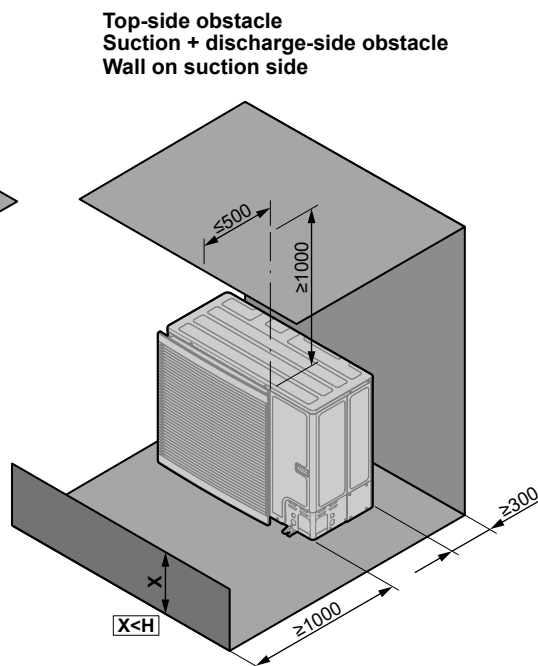
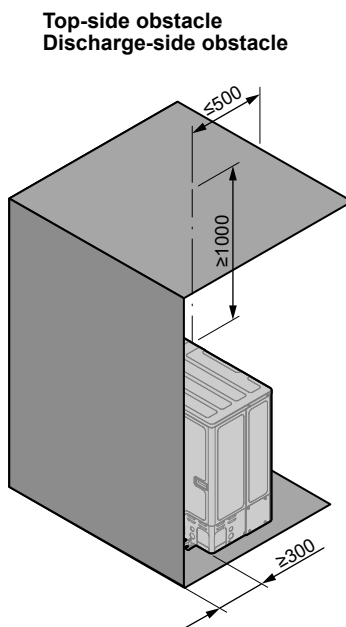
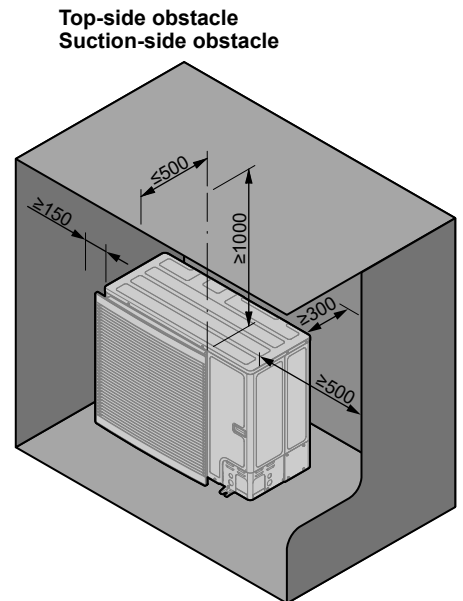
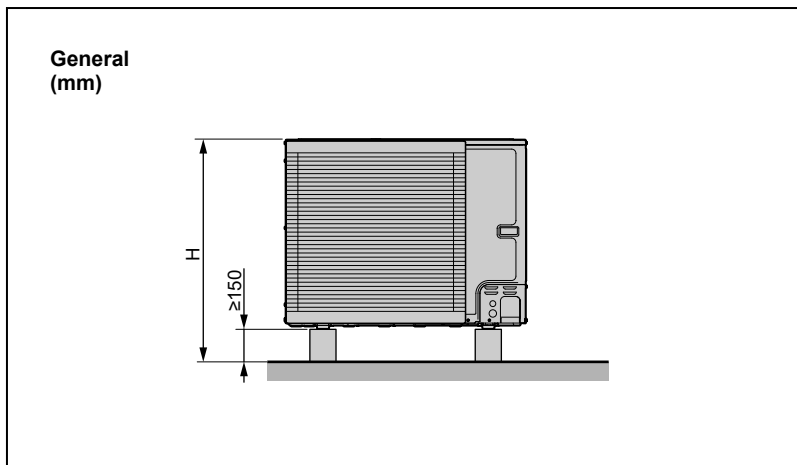
# 17 Date tehnice

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).

## În acest capitol

17.1	Spațiul pentru service: Unitate exterioară.....	299
17.2	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară.....	301
17.3	Schema tubulaturii: Unitatea interioară.....	302
17.4	Schema cablajului: unitatea exterioară.....	303
17.5	Schema cablajului: Unitatea interioară.....	304
17.6	Curbă ESP: Unitate interioară.....	311
17.7	Plăcuță de identificare: unitate interioară.....	311

## 17.1 Spațiul pentru service: Unitate exterioară

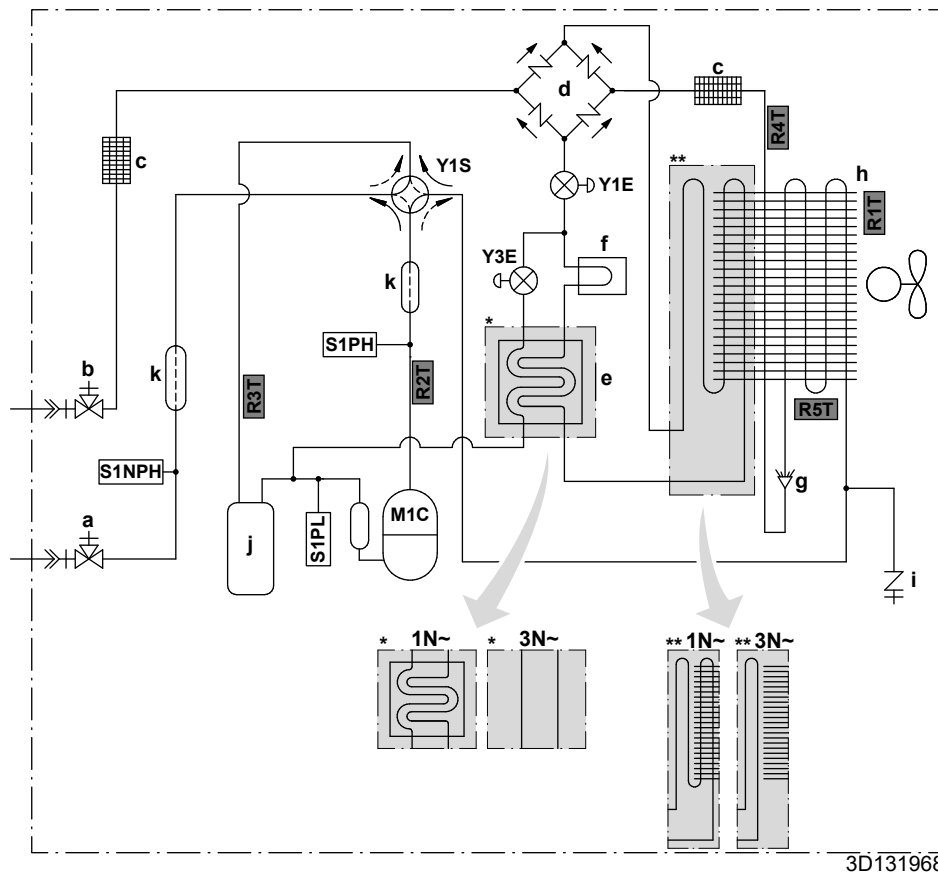


3D135843

Engleză	Traducere
Discharge-side obstacle	Obstacol pe partea de evacuare
General	Date generale
No top-side obstacle	Niciun obstacol în partea de sus
Suction + discharge-side obstacle	Obstacol pe părțile de admisie și evacuare
Suction-side obstacle	Obstacol pe partea de admisie
Top-side obstacle	Obstacol în partea de sus
Wall height unrestricted	Înălțime perete nerestricționată
Wall on discharge side	Perete pe partea de evacuare
Wall on suction side	Perete pe partea de admisie

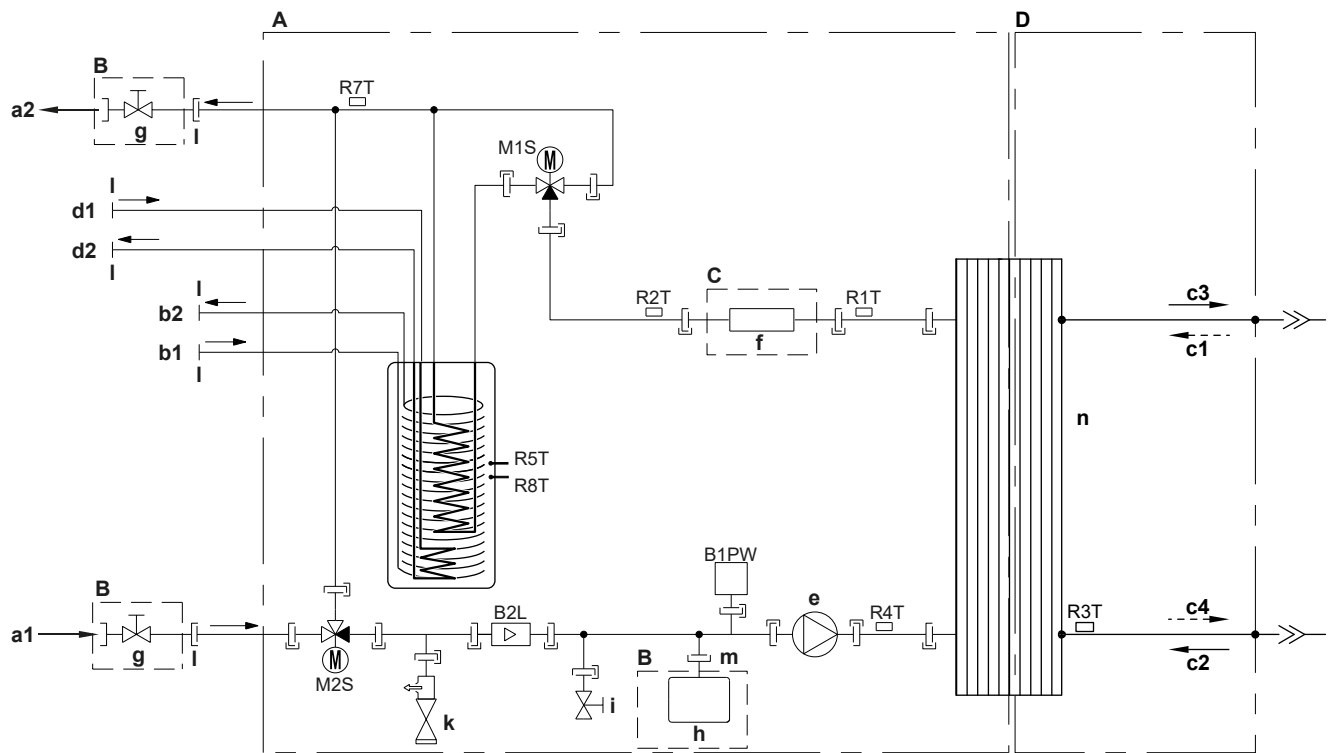


## 17.2 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



- |              |  |                                |  |
|--------------|--|--------------------------------|--|
| <b>a</b>     | Ventil de închidere pentru gaz cu ștuț de deservire    | <b>Termistoare:</b>            |  |
| <b>b</b>     | Ventil de închidere pentru lichid cu ștuț de deservire | <b>R1T</b>                     | Aer exterior                               |
| <b>c</b>     | Filtru   | <b>R2T</b>                     | Descărcare compresor                       |
| <b>d</b>     | Redresor   | <b>R3T</b>                     | Aspirare compresor                         |
| <b>e</b>     | Economizor   | <b>R4T</b>                     | Schimbătorul de căldură pentru aer         |
| <b>f</b>     | Radiator   | <b>R5T</b>                     | Schimbătorul de căldură pentru aer, mijloc |
| <b>g</b>     | Distribuitor   | <b>Debit agent frigorific:</b> |  |
| <b>h</b>     | Schimbător de căldură                                  | →                              | Încălzire                                  |
| <b>i</b>     | Evazare ștuț de deservire 5/16"                        | ⇝                              | Răcire                                     |
| <b>j</b>     | Acumulator   | <b>Conexiuni:</b>              |  |
| <b>k</b>     | Oală   | ⇝                              | Racord mufat                               |
| <b>M1C</b>   | Compresor  | ●                              | Conexiune lipită                           |
| <b>S1PH</b>  | Comutator presiune înaltă                              |                                |  |
| <b>S1PL</b>  | Presostat de presiune joasă                            |                                |  |
| <b>S1NPH</b> | Senzor de presiune                                     |                                |  |
| <b>Y1E</b>   | Ventil electronic de destindere (principal)            |                                |  |
| <b>Y3E</b>   | Ventil electronic de destindere (injecție)             |                                |  |
| <b>Y1S</b>   | Ventil solenoid (ventil cu 4 căi)                      |                                |  |

## 17.3 Schema tubulaturii: Unitatea interioară



3D136151

A Unitate interioară

B Instalare la fața locului

C Opțional

D Partea de agent frigorific

a1 INTRARE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")

a2 IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu (conexiune cu șurub, 1")

b1 Apă caldă menajeră - INTRARE apă rece (conexiune cu șurub, 1")

b2 Apă caldă menajeră - IEȘIRE apă caldă (conexiune cu șurub, 1")

c1 Intrare agent frigorific gazos: (mod încălzire; condensator)

c2 Intrare agent frigorific lichid (mod răcire; evaporator)

c3 Ieșire agent frigorific gazos (mod răcire; evaporator)

c4 Ieșire agent frigorific lichid: (mod încălzire; condensator)

d1 INTRARE apă de la o sursă de încălzire bivalentă (conexiune cu șurub, 1")

d2 IEȘIRE apă la o sursă de încălzire bivalentă (conexiune cu șurub, 1")

e Pompă

f Încălzitor de rezervă

g Ventil de închidere, mamă-mamă 1"

h Vas de destindere

i Ventil de evacuare

k Ventil de siguranță

l Filet exterior 1"

m Filet exterior 3/4"

n Schimbător de căldură cu placă

B2L Senzor de debit

B1PW Senzor de presiune a apei pentru încălzirea spațiului

M1S Ventil rezervor

M2S Supapă de derivație

R1T Termistor (schimbător de căldură cu placă - IEȘIRE apă)

R2T Termistor (încălzitor de rezervă - IEȘIRE apă)

R3T Termistor (partea de agent frigorific lichid)

R4T Termistor (apă la intrare)

R5T, R8T Termistor (rezervor)

R7T Termistor (rezervor - IEȘIRE apă)

—|— Conexiune șurub

—&gt;&gt;— Racord mufat

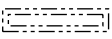
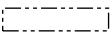
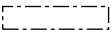
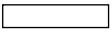
—|—|— Cuplă rapidă

—●— Conexiune lipită

## 17.4 Schema cablajului: unitatea exterioară

Schema de conexiuni este livrată cu unitatea, plasată în interiorul capacului pentru service.

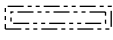
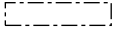
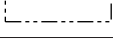

Traducerea textului din schema cablajului:

Engleză	Traducere
(1) Connection diagram	(1) Schema conexiunilor
Compressor SWB	Cutie de distribuție compresor
Hydro SWB	Cutie de distribuție hidraulică
Indoor	Interior
Outdoor	Unitate
(2) Compressor switch box layout	(2) Poziție cutie de distribuție compresor
Front	Față
Rear	Spate
(3) Legend	(3) Legendă
	*: Opțional; #: Procurare la fața locului
A1P	Placă de circuite imprimate (principală)
A2P	Placă de circuite imprimate (filtru de zgomot)
A3P (numai pentru modelele 1N~)	Placă cu circuite imprimate (flash)
Q1DI	# Disjunctor pentru scurgerea la pământ
X1M	Regletă de conexiuni
(4) Notes	(4) Note
X1M	Borna principală
-----	Cablajul de împământare
-----	Procurare la fața locului
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiune
	Cablarea depinde de model
	Cutie de distribuție
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE

## 17.5 Schema cablajului: Unitatea interioară

Consultați schema de conexiuni a cablajului intern furnizată cu unitatea (în interiorul capacului cutiei de distribuție a unității interioare). Prescurtările folosite sunt prezentate mai jos.

### Note de citit înainte de pornirea unității

Engleză	Traducere
Notes to go through before starting the unit	Note de citit înainte de pornirea unității
X1M	Borna principală
X12M	Borna cablajului de legătură pentru c.a.
X15M	Borna cablajului de legătură pentru c.c.
X6M	Bornă rețea de alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
-----	Cablajul de împământare
-----	Procurare la fața locului
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiune
	Nu s-a montat în cutia de distribuție
	Cablarea depinde de model
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
Backup heater power supply	Rețea de alimentare încălzitor de rezervă
<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)	<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)
<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Opțiuni instalate de utilizator
<input type="checkbox"/> Backup heater	<input type="checkbox"/> Încălzitor de rezervă
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Interfață dedicată pentru confort uman (BRC1HHDA, utilizată drept termostat de încăpere)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor de interior extern
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor de exterior extern
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
<input type="checkbox"/> Smartgrid kit	<input type="checkbox"/> Set Smart Grid
<input type="checkbox"/> WLAN adapter module	<input type="checkbox"/> Modul adaptor WLAN
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> Cartuș WLAN
<input type="checkbox"/> Bizon mixing kit	<input type="checkbox"/> Set amestecare bizonal
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Termostat de siguranță
Main LWT	Temperatura principală a apei la ieșire

Engleză	Traducere
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor extern
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Convector pentru pompa de căldură
Add LWT	Temperatura suplimentară a apei la ieșire
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Termistor extern
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Convector pentru pompa de căldură

### Poziția în cutia de distribuție

Engleză	Traducere
Position in switch box	Poziția în cutia de distribuție
SWB1	Cutie de distribuție principală
SWB2	Cutie de distribuție încălzitor de rezervă

### Legendă

A1P		Placă principală cu circuite imprimate
A2P	*	Termostat PORNIRE/OPRIRE (PC=circuit de alimentare)
A3P	*	Convector pentru pompa de căldură
A8P	*	Placă cu circuite imprimate pentru solicitări
A11P		MMI (= interfață de utilizare conectată la unitatea interioară) – Placa principală cu circuite imprimate
A14P	*	Placa cu circuite imprimate a interfeței pentru confort uman (BRC1HHDA utilizat drept termostat de încăpere)
A15P	*	Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir)
A20P	*	Modul WLAN
A23P		Placă cu circuite imprimate de extensie Hydro
A30P		Placă de circuite imprimate pentru set de amestecare bizonal
DS1(A8P)	*	Comutator basculant
F1B	#	Siguranță la supracurent a încălzitorului de rezervă
F2B	#	Siguranță supracurent principală
FU1 (A1P)		Siguranță (T 5 A 250 V pentru placa cu circuite imprimate)

FU1 (A23P)		Siguranță (3,15 A la 250 V pentru placa cu circuite imprimate)
K1A, K2A	*	Releu Smart Grid de înaltă tensiune
K1M, K2M		Contactorul încălzitorului de rezervă
K5M		Încălzitor de rezervă cu contactor de siguranță
M2P	#	Pompă de apă caldă menajeră
M4S	#	Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire
PC (A15P)	*	Circuit de alimentare
Q1L		Dispozitiv de protecție termică a încălzitorului de rezervă
Q4L	#	Termostat de siguranță
Q*DI	#	Disjuncter pentru scurgerea la pământ
R1H (A2P)	*	Senzor de umiditate
R1T (A2P)	*	Senzorul de mediu înconjurător al termostatului de PORNIRE/OPRIRE
R2T (A2P)	*	Senzorul extern (pardoseală sau mediu înconjurător)
R6T	*	Termistorul extern de mediu înconjurător pentru interior sau exterior
S1S	#	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial
S2S	#	Intrarea 1 de impuls a contorului electric
S3S	#	Intrarea 2 de impuls a contorului electric
S4S	#	Informații introduse în aplicația Smart Grid
S6S~S9S	*	Intrările digitale de limitare a puterii
S10S~S11S	#	Contact Smart Grid de joasă tensiune
S12S		Intrare contor de gaz
S13S		Intrare solară
TR1		Transformator rețea de alimentare
X*, X*A, X*Y, Y*		Conector
X*M		Regletă de conexiuni

\* Opțional

# Procurare la fața locului

### Traducerea textului din schema cablajului

Engleză	Traducere
(1) Main power connection	(1) Conectarea rețelei electrice
Outdoor unit	Unitate exterioară
SWB1	Cutie de distribuție
(2) User interface	(2) Interfață de utilizare
Only for remote user interface	Numai pentru interfața de utilizare folosită ca termostat de încăpere

Engleză	Traducere
SD card	Slot de card pentru cartușul WLAN
SWB1	Cutie de distribuție
WLAN cartridge	Cartuș WLAN
WLAN cartridge option	Opțiune cartuș WLAN
WLAN adapter module option	Opțiune modul adaptor WLAN
(3) Field supplied options	(3) opțiuni de procurare la fața locului
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detectare impuls 12 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
230 V AC Control Device	Dispozitiv de control de 230 V c.a.
230 V AC supplied by PCB	230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate
Alarm output	leșire alarmă
BUH option	Opțiunea încălzitorului de rezervă
BUH option only for *	Opțiunea încălzitorului de rezervă numai pentru *
Bizone mixing kit	Set amestecare bizonal
Continuous	Curent continuu
DHW Output	leșire apă caldă menajeră
DHW pump	Pompă de apă caldă menajeră
DHW pump output	leșire pompă de apă caldă menajeră
Electrical meters	Contoare de electricitate
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Opțiune cu senzor ambient extern (interior sau exterior)
Ext. heat source	Sursă de încălzire externă
For external power supply	Pentru alimentare cu energie electrică externă
For HP tariff	Pentru tarif cu pompă de căldură
For internal power supply	Pentru alimentare cu energie electrică internă
For HV smartgrid	Pentru aplicație Smart Grid de înaltă tensiune
For LV smartgrid	Pentru aplicație Smart Grid de joasă tensiune
For safety thermostat	Pentru termostatul de siguranță
For smartgrid	Pentru Smart Grid
Gas meter	Manometru
Inrush	Curent de impuls
Max. load	Sarcină maximă
Normally closed	Normal închis

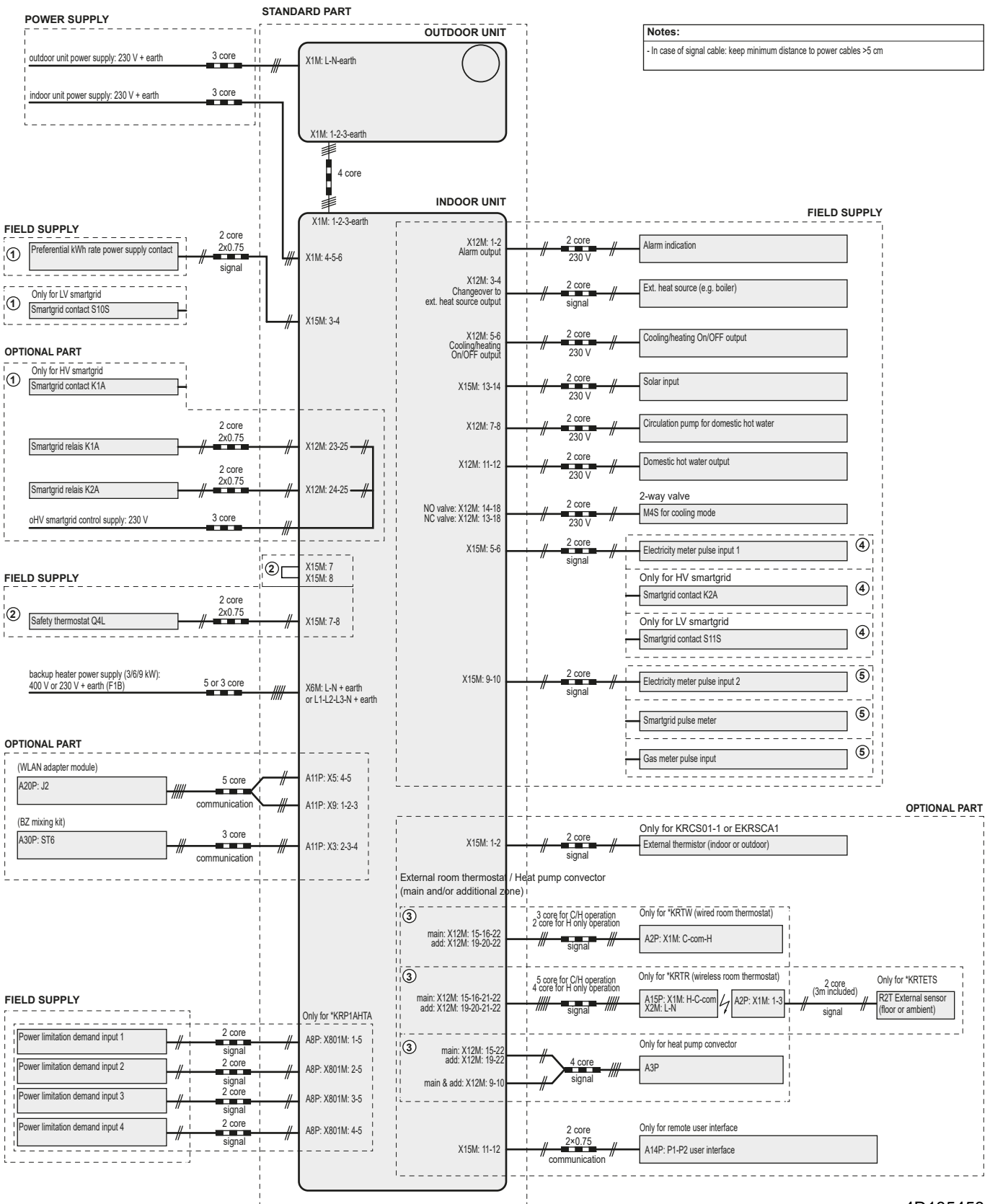
Engleză	Traducere
Normally open	Normal deschis
Note: outputs can be taken from terminal positions X12M.17(L)-18(N) and X12M.17(L)-11(N). Max. 2 outputs at once are possible this way.	Notă: ieșirile pot fi selectate dintre pozițiile bornelor X12M.17(L)-18(N) și X12M.17(L)-11(N). În acest mod sunt posibile cel mult 2 ieșiri.
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact de alimentare cu energie electrică la tarif kWh preferențial: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate).
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact termostat de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Shut-off valve	Ventil de închidere
Smartgrid contacts	Contacte Smart Grid
Smartgrid feed-in	Informații introduse în aplicația Smart Grid
Solar input	Intrare solară
Space C/H On/OFF output	Ieșire PORNIRE/OPRIRE pentru răcire/încălzire spațiu
SWB1	Cutie de distribuție
(4) Option PCBs	(4) Plăci de circuite imprimante pentru opțiuni
Only for demand PCB option	Numai pentru opțiunea placă cu circuite imprimate pentru solicitări
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Intrări digitale pentru limitarea puterii: detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
SWB	Cutie de distribuție
(5) External On/OFF thermostats and heat pump convactor	(5) Termostate de PORNIRE/OPRIRE externe și convectorul pentru pompa de căldură
Additional LWT zone	Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
Main LWT zone	Zona principală de temperatură a apei la ieșire
Only for external sensor (floor/ambient)	Numai pentru senzor extern (pardoseală sau mediu ambiant)
Only for heat pump convactor	Numai pentru convectorul pompei de căldură
Only for wired On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/OPRIRE cu fir



Engleză	Traducere
Only for wireless On/OFF thermostat	Numai pentru termostatul de PORNIRE/ OPRIRE fără fir
(6) Backup heater power supply	(6) Alimentare cu energie electrică încălzitor de rezervă
Only for ***	Numai pentru ***
SWB2	Cutie de distribuție

### Schema conexiunilor electrice

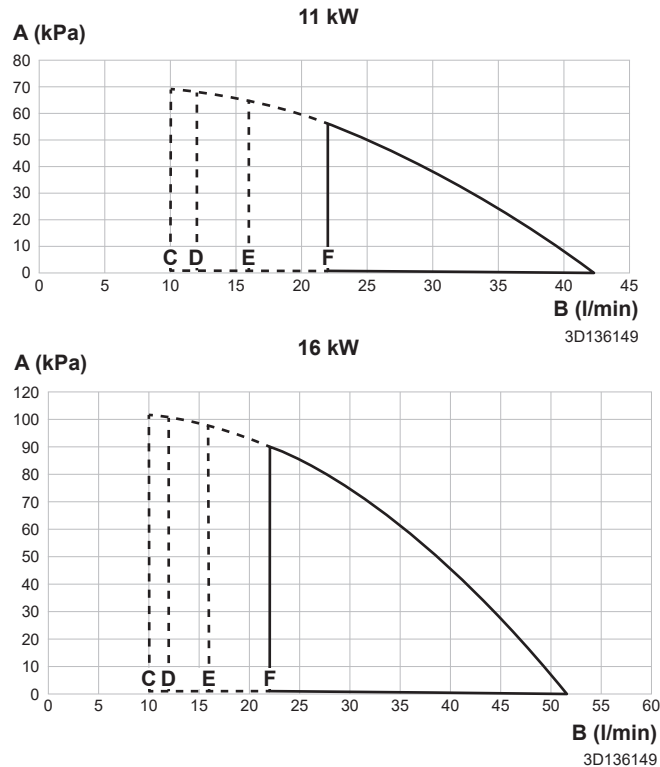
Pentru mai multe detalii, consultați cablajul unității.



4D135453

## 17.6 Curbă ESP: Unitate interioară

**Notă:** Va apărea o eroare a debitului dacă nu se ajunge la debitul de apă minim.



- A** Presiune statică externă în circuitul de încălzire/răcire a spațiului
- B** Debitul de apă prin unitate în circuitul de încălzire/răcire a spațiului
- C** Debitul de apă minim în timpul funcționării normale
- D** Debitul de apă minim în timpul funcționării încălzitorului de rezervă
- E** Debitul de apă minim în timpul operațiunii de răcire
- F** Debitul de apă minim în timpul modului de dezghețare

**Note:**

- Selectarea unui debit în afara zonei de funcționare poate duce la deteriorarea sau defectarea unității. Vedeți și intervalul debitului de apă minim și maxim admis în specificațiile tehnice.
- Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 2020/2184.

## 17.7 Plăcuță de identificare: unitate interioară

<b>DAIKIN EUROPE N.V.</b>		Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium		MADE IN: Germany	
<b>a</b>	<b>m</b> U = ~ 230 V / 50 Hz	<b>MAX</b>	<b>n</b> A:	<b>o</b>	
MFG. NO.: <b>b</b>	MFG. DATE: <b>c</b>	<b>q</b>	<b>r</b> p(r) ≤ 4,2 MPa	<b>s</b>	<b>u</b>
<b>d</b> kg	<b>e</b> kg	<b>t</b>	<b>v</b>	<b>w</b>	<b>R32</b>
PMS = <b>f</b> MPa	<b>p</b>	<b>CE</b>	<b>UK</b>	<b>CA</b>	<b>1521</b>
V = <b>g</b> l	T <sub>max</sub> = <b>h</b> °C	<b>0126</b>	<b>1521</b>	<b>QR</b>	<b>QR</b>
Q <sub>est</sub> = <b>i</b> kWh/24h	pH <sub>2</sub> O = <b>j</b> MPa	<b>0126</b>	<b>1521</b>	<b>QR</b>	<b>QR</b>
V <sub>ty</sub> = <b>k</b> l	PMW = <b>l</b> MPa	<b>0126</b>	<b>1521</b>	<b>QR</b>	<b>QR</b>

- a** Nume model
- b** Număr fabricație
- c** Dată fabricație

- d** Greutate gol
- e** Greutate totală umplut
- f** Presiune maximă de funcționare PMS (circuit de încălzire)
- g** Volumul de apă (rezervor de stocare)
- h** Temperatură maximă de funcționare  $T_{max}$  (apa din rezervorul de stocare)
- i** Pierdere de căldură în modul standby în 24 de ore la 60°C (rezervor de stocare)  $Q_{st}$
- j** Presiune de funcționare pentru apa stocată  $p_{H_2O}$
- k** Volumul de apă caldă menajeră (schimbător de căldură)
- l** Presiune maximă de funcționare PMS (instalație de apă potabilă)
- m** Tensiune nominală U
- n** Curentul nominal al siguranței
- o** Tipul de protecție
- p** Încălzitor de rezervă (opțional)
- q** Circuitul agentului frigorific
- r** Presiune maximă de funcționare (circuitul agentului frigorific)
- s** Încărcătura totală de agent frigorific (pentru informații, consultați instrucțiunile de instalare pentru pompa de căldură exterioară)
- t** Atenție: agent frigorific inflamabil
- u** Pentru mai multe informații despre agentul frigorific: consultați instrucțiunile
- v** Cod componentă
- w** Revizie

# 18 Glosar

**Distribuitor**

Distribuitorul care se ocupă cu vânzarea produsului.

**Instalator autorizat**

Persoana cu calificare tehnică care instalează produsul.

**Utilizator**

Persoana care deține produsul și/sau îl utilizează.

**Legislație în vigoare**

Toate directivele naționale și locale, legile, reglementările și/sau normele internaționale și europene relevante și în vigoare pentru un anumit produs sau domeniu.

**Firmă de service**

Firmă specializată care poate efectua sau coordona activitățile de service necesare produsului.

**Manual de instalare**

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, ce explică modul în care se instalează, se configurează și se întreține produsul.

**Manual de exploatare**

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând modul în care se utilizează produsul.

**Instrucțiuni de întreținere**

Manual de instrucțiuni specificate pentru un anumit produs sau o anumită aplicație, explicând (în funcție de relevanță) cum se instalează, configurează, utilizează și/sau întreține produsul sau aplicația.

**Accesorii**

Etichete, manuale, fișe informative și echipamente livrate cu produsul și care trebuie instalate în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

**Echipament opțional**

Echipament produs sau aprobat de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

**Procurare la fața locului**

Echipament care NU este produs de Daikin și care se poate combina cu produsul în conformitate cu instrucțiunile din documentația însoțitoare.

**Tabelul reglajelor locale**[8.7.5] = .... **0791****Unități pentru care se aplică**

EBSH11P30D  
EBSH16P30D  
EBSHB11P30D  
EBSHB16P30D  
EBSX11P30D  
EBSX16P30D  
EBSXB11P30D  
EBSXB16P30D  
EBSH11P50D  
EBSH16P50D  
EBSHB11P50D  
EBSHB16P50D  
EBSX11P50D  
EBSX16P50D  
EBSXB11P50D  
EBSXB16P50D

**Note**

- (\*1) 300 Rezervor
- (\*2) 500 Rezervor
- (\*3) \*X\*
- (\*4) \*H\*
- (\*5) \*B\*
- (\*6) EKECUBA3V
- (\*7) EKECUBA6V
- (\*8) EKECUBA9W
- (\*9) ÎR mai puțin
- (\*10) 11P
- (\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Data	Valoare
			Valoare prestabilă		
<b>Încăpere</b>					
└─ Anti-îngheț					
1.4.1	[2-06]	Activare	R/W	0: Dezactivată	
1.4.2	[2-05]	Valoare de referință încăpere	R/W	1: <b>Activată</b> 4-16°C, pas: 1°C 8°C	
└─ Interval valoare de referință					
1.5.1	[3-07]	Minim încălzire	R/W	12-18°C, pas: 1°C 12°C	
1.5.2	[3-06]	Maxim încălzire	R/W	18-30°C, pas: 1°C 30°C	
1.5.3	[3-09]	Minim răcire	R/W	15-25°C, pas: 1°C 15°C	
1.5.4	[3-08]	Maxim răcire	R/W	25-35°C, pas: 1°C 35°C	
<b>Încăpere</b>					
1.6	[2-09]	Decalaj senzor încăpere	R/W	-5-5°C, pas: 0,5°C 0°C	
1.7	[2-0A]	Decalaj senzor încăpere	R/W	-5-5°C, pas: 0,5°C 0°C	
└─ Valoare de referință confort încăpere					
1.9.1	[9-0A]	Valoare de referință confort încălzire	R/W	[3-07]~[3-06]°C, pas: 0,5°C 23°C	
1.9.2	[9-0B]	Valoare de referință confort răcire	R/W	[3-09]~[3-08]°C, pas: 0,5°C 23°C	
<b>Zonă principală</b>					
2.4		Mod valoare referință		0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: <b>După vreme</b>	
└─ Curbă DV încălzire					
2.5	[1-00]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C -10°C	
2.5	[1-01]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 15°C	
2.5	[1-02]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C [2-0C]=0: 40°C [2-0C]=1: 45°C [2-0C]=2: 55°C	
2.5	[1-03]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, pas: 1°C [2-0C]=0: 25°C [2-0C]=1: 25°C [2-0C]=2: 25°C	
└─ Curbă DV răcire					
2.6	[1-06]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 20°C	
2.6	[1-07]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	25-43°C, pas: 1°C 35°C	
2.6	[1-08]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C 22°C	
2.6	[1-09]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: 18°C [2-0C]=1: 5°C [2-0C]=2: 18°C	
<b>Zonă principală</b>					
2.7	[2-0C]	Tip emițător	R/W	0: <b>Încălzire prin podea</b> 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator	
└─ Interval valoare de referință					
2.8.1	[9-01]	Minim încălzire	R/W	15-37°C, pas: 1°C 25°C	
2.8.2	[9-00]	Maxim încălzire	[2-0C]≠2: R/W [2-0C]=2: R/O	[2-0C]=2: 37-60, pas: 1°C 60°C [2-0C]≠2: 37-55, pas: 1°C 55°C	
2.8.3	[9-03]	Minim răcire	R/W	5-18°C, pas: 1°C 7°C	
2.8.4	[9-02]	Maxim răcire	R/W	18-22°C, pas: 1°C 22°C	
<b>Zonă principală</b>					
2.9	[C-07]	Control	R/W	0: <b>Comandă TAI</b> 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1	
2.A	[C-05]	Tip termostat	R/W	0: Solicitări MMI (inclusiv logică rapidă) 1: 1 contact 2: <b>2 contacte</b>	
└─ Delta T					
2.B.1	[1-0B]	Încălzire delta T	[2-0C]≠2: R/W [2-0C]=2: R/O	3-10°C, pas: 1°C [2-0C]≠2 (Radiator): 5°C [2-0C]=2 (Radiator): 10°C	
2.B.2	[1-0D]	Răcire delta T	R/W	3-10°C, pas: 1°C 5°C	
└─ Modulație					
2.C.1	[8-05]	Modulație	R/W	0: <b>Nu</b> 1: Da	
2.C.2	[8-06]	Modulație maximă	R/W	0-10°C, pas: 1°C 5°C	

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\_(\*4) \*H\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECUBA3V\_(\*7) EKECUBA6V\_(\*8) EKECUBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Data	Valoare
			Valoare prestabilă		
<b>└─ Ventil de închidere</b>					
2.D.1	[F-0B]	În timpul funcționării termostatului	R/W	0: Nu 1: Da	
2.D.2	[F-0C]	În timpul răcirii	R/W	0: Nu 1: Da	
<b>Zonă principală</b>					
2.E		Tip curbă DV	R/W	0: 2 puncte 1: <b>Compensare în funcție de pantă</b>	
<b>Zonă suplimentară</b>					
3.4		Mod valoare referință		0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată 2: <b>După vreme</b>	
<b>└─ Curbă DV încălzire</b>					
3.5	[0-00]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]-min.(45,[9-06])°C, pas: 1°C <b>25°C</b>	
3.5	[0-01]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]-[9-06]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: <b>40°C</b> [2-0C]=1: <b>45°C</b> [2-0C]=2: <b>55°C</b>	
3.5	[0-02]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C <b>15°C</b>	
3.5	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C <b>-10°C</b>	
<b>└─ Curbă DV răcire</b>					
3.6	[0-04]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: <b>18°C</b> [2-0C]=1: <b>5°C</b> [2-0C]=2: <b>18°C</b>	
3.6	[0-05]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C <b>22°C</b>	
3.6	[0-06]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	25-43°C, pas: 1°C <b>35°C</b>	
3.6	[0-07]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10-25°C, pas: 1°C <b>20°C</b>	
<b>Zonă suplimentară</b>					
3.7	[2-0D]	Tip emițător	R/O	0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator 2: <b>Radiator</b>	
<b>└─ Interval valoare de referință</b>					
3.8.1	[9-05]	Minim încălzire	R/W	15-37°C, pas: 1°C <b>25°C</b>	
3.8.2	[9-06]	Maxim încălzire	[2-0C]≠2: R/W [2-0C]=2: R/O	[2-0C]≠2: 37-60, pas: 1°C <b>60°C</b> [2-0C]=2: 37-55, pas: 1°C <b>55°C</b>	
3.8.3	[9-07]	Minim răcire	R/W	5-18°C, pas: 1°C <b>7°C</b>	
3.8.4	[9-08]	Maxim răcire	R/W	18-22°C, pas: 1°C <b>22°C</b>	
<b>Zonă suplimentară</b>					
3.A	[C-06]	Tip termostat	R/W	0: Solicități MMI (inclusiv logică rapidă) 1: 1 contact 2: <b>2 contacte</b>	
<b>└─ Delta T</b>					
3.B.1	[1-0C]	Încălzire delta T	[2-0D]≠2: R/W [2-0D]=2: R/O	[2-0D]≠2 (Radiator): 3-10°C, pas: 1°C 5°C [2-0D]=2 (Radiator): <b>8°C</b>	
3.B.2	[1-0E]	Răcire delta T	R/W	3-10°C, pas: 1°C <b>5°C</b>	
<b>Zonă suplimentară</b>					
3.C		Tip curbă DV	R/O	0: 2 puncte 1: <b>Compensare în funcție de pantă</b>	
<b>Încălzire/răcire spațiu</b>					
<b>└─ Interval funcționare</b>					
4.3.1	[4-02]	Temp.oprită înc.spațiu	R/W	14-35°C, pas: 1°C <b>35°C</b>	
4.3.2	[F-01]	Temperatura de decuplare a răcirii spațiului	R/W	10-35°C, pas: 1°C <b>20°C</b>	
<b>Încălzire/răcire spațiu</b>					
4.4	[7-02]	Număr zone	R/W	0: <b>O singură zonă</b> 1: Două zone	
4.5	[F-0D]	Mod funcț. pompă	R/W	0: Continuu 1: <b>Probă</b> 2: Solicitare	
4.6	[E-02]	Tip unitate	R/W (*3) R/O (*4)	0: <b>Reversibil (*3)</b> 1: <b>Numai încălzire (*4)</b>	
4.7	[9-0D]	Limitarea turajului pompei	R/W	0-8, pas:1 0: Fără limite 1-4: 90-60% viteza pompei 5-8: 90-60% viteza pompei în timpul eşantionării <b>6 80% viteza pompei în timpul eşantionării</b>	
<b>Încălzire/răcire spațiu</b>					
4.9	[F-00]	Interval depășit pompă	R/W	0: <b>Restricționat</b> 1: Permis	

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\*\_(\*4) \*H\*\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECUBA3V\_(\*7) EKECUBA6V\_(\*8) EKECUBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P



Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
4.A	[D-03]	Creștere în jur de 0°C	R/W	0: Nu 1: creștere 2°C, interval 4°C 2: creștere 4°C, interval 4°C 3: creștere 2°C, interval 8°C 4: creștere 4°C, interval 8°C		
4.B	[9-04]	Depășire	R/W	1-4°C, pas: 1°C 2°C		
4.C	[2-06]	Anti-îngheț	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
<b>Rezervor</b>						
5.2	[6-0A]	Valoare de referință confort	R/W	30-[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
5.3	[6-0B]	Valoare de referință economie	R/W	30-min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
5.4	[6-0C]	Valoare de referință reîncălzire	R/W	30-min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
5.6	[6-0D]	Mod încălzire	R/W	0: Numai reîncălzire 3 reîncălzire programată		
<b>Dezinfecare</b>						
5.7.1	[2-01]	Activare	R/W	0: Nu 1: Da		
5.7.2	[2-00]	Zi funcționare	R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică		
5.7.3	[2-02]	Oră pornire	R/W	0-23 ore, pas: 1 oră 1		
5.7.4	[2-03]	Valoare de referință rezervor	R/W	60°C 60°C		
5.7.5	[2-04]	Durată	R/W	40-60 min., pas: 5 min. 40 min.		
<b>Rezervor</b>						
5.8	[6-0E]	Maxim	R/W	[E-07]=4 40-75°C, pas: 1°C 60°C		
5.9	[6-00]	Histerează	R/W	2-40°C, pas: 1°C 8°C		
5.A	[6-08]	Histerează reîncălzire	R/W	2-20°C, pas: 1°C 10°C		
5.B		Mod valoare referință	R/W	0: Absolut 1: După vreme		
<b>Curbă DV</b>						
5.C	[0-0B]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	35-[6-0E]°C, pas: 1°C 50°C		
5.C	[0-0C]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	Min(45-[6-0E])-[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
5.C	[0-0D]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	10-25°C, pas: 1°C 15°C		
5.C	[0-0E]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	-40-5°C, pas: 1°C -10°C		
<b>Rezervor</b>						
5.D	[6-01]	Marjă	R/W	0-10°C, pas: 1°C 0°C		
5.E		Tip curbă DV	R/O	0: 2 puncte 1: Compensare în funcție de pantă		
<b>Setări utilizator</b>						
<b>Silențios</b>						
7.4.1		Activare	R/W	0: OPRIT 1: Manuală 2: Automată		
7.4.3		Nivel	R/W	0: Silențios 1: Mai silențios 2: Cel mai silențios		
<b>Preț electricitate</b>						
7.5.1		Ridicată	R/W	0,00-990/kWh 1/kWh		
7.5.2		Mediu	R/W	0,00-990/kWh 1/kWh		
7.5.3		Scăzută	R/W	0,00-990/kWh 1/kWh		
<b>Setări utilizator</b>						
7.6		Preț gaz	R/W	0,00-990/kWh 0,00-290/MBtu 1,0/kWh		
<b>Setări instalator</b>						
<b>Expert de configurare</b>						
<b>Sistem</b>						
9.1.3.2	[E-03]	Tip IR	R/O (*6,*7,*8) R/W (*9)	0: fără încălzitor (*9) 2: 3V (*6) 3: 6V (*7) 4: 9W (*8)		
9.1.3.3	[E-05] [E-06] [E-07]	Apă caldă menajeră	R/O	HPSU 'Integrat'		
9.1.3.4	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat 2: SH roșu automat/ACM PORNIT 3: SH roșu automat/ACM OPRIT 4: SH normal automat/ACM OPRIT		
9.1.3.5	[7-02]	Număr zone	R/W	0: O singură zonă 1: Două zone		
9.1.3.6	[E-0D]	Sistem umplut cu glicol	R/W	0: Nu 1: Da		
9.1.3.7	[6-02]	Capacitate IA	R/W	0-10 kW, pas: 0,2 kW 0 kW		

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\_(\*4) \*H\_(\*5) \*B\_

(\*6) EKECUBA3V\_(\*7) EKECUBA6V\_(\*8) EKECUBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Data	Valoare
			Valoare prestabilă		
9.1.3.8	[C-02]	Bivalent	R/W		<b>0 fără</b> 1 bivalent prin încălzitor <b>2 rezervor, bivalent ACM (*5)</b> 3 încălzire rezervor + bivalent ACM
9.2.4	[D-07]	Solar	R/W		0: Nu 1: Solar pentru ACM <b>2: Solar pentru ACM și RS</b>
↳ Încălzitor de rezervă					
9.1.4.1	[5-0D]	Tensiune	R/O		<b>0: 230V, 1~ (*6, *7, *9)</b> <b>2: 400V, 3~ (*8)</b>
9.1.4.2	[4-0A]	Configurare	R/W (*7, *8, *9) R/O (*6)		<b>0: 1 (*6, *9)</b> <b>1: 1/1+2 (*7, *8)</b> 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 în caz de urgență
9.1.4.3	[6-03]	Capacitate pas 1	R/W		0-10 kW, pas: 0,2 kW 0 kW <b>2kW (*7)</b> <b>3kW (*6, *8, *9)</b>
9.1.4.4	[6-04]	Capacitate suplimentară pas 2	R/W (*7, *8) R/O (*6, *9)		0-10 kW, pas: 0,2 kW <b>0kW (*6)</b> <b>3kW (*9)</b> <b>4kW (*7)</b> <b>6kW (*8)</b>
↳ Zonă principală					
9.1.5.1	[2-0C]	Tip emițător	R/W		<b>0: Încălzire prin podea</b> 1: Unitate serpentină-ventilator <b>2: Radiator</b>
9.1.5.2	[C-07]	Control	R/W		<b>0: Comandă TAI</b> 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1
9.1.5.3		Mod valoare referință	R/W		0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată <b>2: După vreme</b>
9.1.5.4		Program	R/W		<b>0: Nu</b> 1: Da
9.1.5.5		Tip curbă DV	R/W		0: 2 puncte <b>1: Compensare în funcție de pantă</b>
9.1.6	[1-00]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W		-40-5°C, pas: 1°C <b>-10°C</b>
9.1.6	[1-01]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W		10-25°C, pas: 1°C <b>15°C</b>
9.1.6	[1-02]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W		[9-01]-[9-00], pas: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> <b>40°C</b> <u>[2-0C]=1:</u> <b>45°C</b> <u>[2-0C]=2:</u> <b>55°C</b>
9.1.6	[1-03]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W		[9-01]-min.(45, [9-00])°C, pas: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> <b>25°C</b> <u>[2-0C]=1:</u> <b>25°C</b> <u>[2-0C]=2:</u> <b>25°C</b>
9.1.7	[1-06]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W		10-25°C, pas: 1°C <b>20°C</b>
9.1.7	[1-07]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W		25-43°C, pas: 1°C <b>35°C</b>
9.1.7	[1-08]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W		[9-03]-[9-02]°C, pas: 1°C <b>22°C</b>
9.1.7	[1-09]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W		[9-03]-[9-02]°C, pas: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> <b>18°C</b> <u>[2-0C]=1:</u> <b>5°C</b> <u>[2-0C]=2:</u> <b>18°C</b>
↳ Zonă suplimentară					
9.1.8.1	[2-0D]	Tip emițător	R/W		0: Încălzire prin podea 1: Unitate serpentină-ventilator <b>2: Radiator</b>
9.1.8.3		Mod valoare referință	R/W		0: Absolut 1: Încălzire DV, răcire fixată <b>2: După vreme</b>
9.1.8.4		Program	R/W		<b>0: Nu</b> 1: Da
9.1.9	[0-00]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W		[9-05]-min.(45, [9-06])°C, pas: 1°C <b>25°C</b>
9.1.9	[0-01]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W		[9-05]-[9-06]°C, pas: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> <b>40°C</b> <u>[2-0C]=1:</u> <b>45°C</b> <u>[2-0C]=2:</u> <b>55°C</b>
9.1.9	[0-02]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W		10-25°C, pas: 1°C <b>15°C</b>
9.1.9	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W		-40-5°C, pas: 1°C <b>-10°C</b>
9.1.A	[0-04]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W		[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C <u>[2-0C]=0:</u> <b>18°C</b> <u>[2-0C]=1:</u> <b>5°C</b> <u>[2-0C]=2:</u> <b>18°C</b>
9.1.A	[0-05]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W		[9-07]-[9-08]°C, pas: 1°C <b>22°C</b>
9.1.A	[0-06]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W		25-43°C, pas: 1°C <b>35°C</b>

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\*\_(\*4) \*H\*\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECBA3V\_(\*7) EKECBA6V\_(\*8) EKECBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
9.1.A	[0-07]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 20°C		
↳ Rezervor						
9.1.B.1	[6-0D]	Mod încălzire	R/W	0: Numai reîncălzire 3 reîncălzire programată		
9.1.B.2	[6-0A]	Valoare de referință confort	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
9.1.B.3	[6-0B]	Valoare de referință economie	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
9.1.B.4	[6-0C]	Valoare de referință reîncălzire	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C 45°C		
9.1.B.5	[6-08]	Histerează reîncălzire	R/W	2~20°C, pas: 1°C 10°C		
↳ Apă caldă menajeră						
9.2.1	[E-05] [E-06] [E-07]	Apă caldă menajeră	R/O	HPSU 'Integrat'		
9.2.2	[D-02]	Pompă ACM	R/W	0: Fără pompă ACM 1: Apă caldă instantanee 2: Dezinfectare 3: Circulare 4: Circulare și dezinfectare		
9.2.4	[D-07]	Solar	R/W	0: Nu 1: Solar pentru ACM 2: Solar pentru ACM și RS		
↳ Încălzitor de rezervă						
9.3.1	[E-03]	Tip IR	R/O (*6,*7,*8) R/W (*9)	0: fără încălzitor (*9) 2: 3V (*6) 3: 6V (*7) 4: 9W (*8)		
9.3.2	[5-0D]	Tensiune	R/O	0: 230V, 1- (*6, *7, *9) 2: 400V, 3- (*8)		
9.3.3	[4-0A]	Configurare	R/W (*7, *8, *9) R/O (*6)	0: 1 (*6, *9) 1: 1/1+2 (*7, *8) 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 în caz de urgență		
9.3.4	[6-03]	Capacitate pas 1	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0 kW 2kW (*7) 3kW (*6, *8, *9)		
9.3.5	[6-04]	Capacitate suplimentară pas 2	R/W (*7, *8) R/O (*6, *9)	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0kW (*6) 3kW (*9) 4kW (*7) 6kW (*8)		
9.3.6	[5-00]	Echilibrul: Dezactivați încălzitorul de rezervă (sau sursa de căldură externă de rezervă în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului?	R/W	0: Nu 1: Da		
9.3.7	[5-01]	Temperatura de echilibru	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C		
9.3.8	[4-00]	Funcționare	R/W	0: Dezactivată 1: Activată 2: Numai ACM		
↳ Încălzitor auxiliar						
9.4.1	[6-02]	Capacitate	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0 kW		
9.4.3	[8-03]	Temporizator economie IA	R/W	20~95 min., pas: 5 min. 50 min.		
9.4.4	[4-03]	Funcționare	R/W	0: Restricționat 1: Permis 2: Suprapunere 3: Compresor oprit 4: Numai Legionella		
↳ Urgență						
9.5.1	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat 2: SH roșu automat/ACM PORNIT 3: SH roșu automat/ACM OPRIT 4: SH normal automat/ACM OPRIT		
9.5.2	[7-06]	Compresor OPRIT forțat	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
↳ Echilibrare						
9.6.1	[5-02]	Prioritate încălzire spațiu	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		
9.6.2	[5-03]	Temperatură prioritate	R/W	-15~35°C, pas: 1°C 0°C		
9.6.3	[5-04]	Decalaj valoare de referință IA	R/W	0~20°C, pas: 1°C 10°C		
9.6.4	[8-02]	Temporizator antirecirculare	R/W	0~10 ore, pas: 0,5 oră 0,5 oră		
9.6.5	[8-00]	Temporizator funcționare minimă	R/O	0~20 min., pas: 1 min. 1 min.		
9.6.6	[8-01]	Temporizator funcționare maximă	R/W	5~95 min., pas: 5 min. 30 min.		
9.6.7	[8-04]	Temporizator suplimentar	R/W	0~95 min., pas: 5 min. 95 min.		
Setări instalator						
9.7	[4-04]	Prevenire înghețare conductă de apă	R/W	0: Funcționare continuă a pompei 1: Funcționare discontinuă a pompei (*5) 2: Dezactivat (dacă nu este *5)		
↳ Rețea de alimentare cu tarife diferențiate						
9.8.2	[D-00]	Permitere încălzitor	R/W	0: Fără 1: Numai IA 2: Numai IR 3: Toți încălzit.		
9.8.3	[D-05]	Permitere pompă	R/W	0: Oprire forțată 1: Ca de obicei		

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\_(\*4) \*H\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECUBA3V\_(\*7) EKECUBA6V\_(\*8) EKECUBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Data	Valoare
			Valoare prestabilă		
9.8.4	[D-01]	Rețea de alimentare cu tarife diferențiate	R/W		
9.8.6		Încălzitoare electrice permise	R/W		
9.8.7		Activare amortizare termică încăpere	R/W		
9.8.8		Setare limită în kW	R/W		
<b>Controlul consumului de energie</b>					
9.9.1	[4-08]	Controlul consumului de energie	R/W		
9.9.2	[4-09]	Mod valoare referință	R/W		
9.9.3	[5-05]	Limită	R/W		
9.9.4	[5-05]	Limită 1	R/W		
9.9.5	[5-06]	Limită 2	R/W		
9.9.6	[5-07]	Limită 3	R/W		
9.9.7	[5-08]	Limită 4	R/W		
9.9.8	[5-09]	Limită	R/W		
9.9.9	[5-09]	Limită 1	R/W		
9.9.A	[5-0A]	Limită 2	R/W		
9.9.B	[5-0B]	Limită 3	R/W		
9.9.C	[5-0C]	Limită 4	R/W		
9.9.D	[4-01]	Prioritate încălzitor			
9.9.F	[7-07]	Activare BBR16* * Setările BBR16 sunt vizibile numai atunci când limba interfeței cu utilizatorul este setată la suedeză.	R/W		
<b>Măsurare energie</b>					
9.A.1	[D-08]	Contor electric 1	R/W		
9.A.2	[D-09]	Contor electric 2 / contor fotovoltaic	R/W		
<b>Senzori</b>					
9.B.1	[C-08]	Senzor extern	R/W		
9.B.2	[2-0B]	Decalaj senzor amb. ext.	R/W		
9.B.3	[1-0A]	Timp mediu	R/W		
<b>Bivalent</b>					
9.C.1	[C-02]	Bivalent	R/W		
9.C.2	[7-05]	Randament boiler	R/W		
9.C.3	[C-03]	Temperatură	R/W		
9.C.4	[C-04]	Histerează	R/W		
<b>Setări instalator</b>					
9.D	[C-09]	Ieșire alarmă	R/W		
9.E	[3-00]	Repomire automată	R/W		
9.F	[E-08]	Funcție economie	R/W		
9.G		Dezactivare protecții	R/W		
<b>Prezentare generală reglaje locale</b>					
9.I	[0-00]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W		

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\*\_(\*4) \*H\*\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECBUA3V\_(\*7) EKECBUA6V\_(\*8) EKECBUA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilă	Data	Valoare
9.1	[0-01]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: <b>40°C</b> [2-0C]=1: <b>45°C</b> [2-0C]=2: <b>55°C</b>		
9.1	[0-02]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C <b>15°C</b>		
9.1	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C <b>-10°C</b>		
9.1	[0-04]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: <b>18°C</b> [2-0C]=1: <b>5°C</b> [2-0C]=2: <b>18°C</b>		
9.1	[0-05]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C <b>22°C</b>		
9.1	[0-06]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C <b>35°C</b>		
9.1	[0-07]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C <b>20°C</b>		
9.1	[0-0B]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C <b>55°C</b>		
9.1	[0-0C]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	Min(45~[6-0E])~[6-0E]°C, pas: 1°C <b>55°C</b>		
9.1	[0-0D]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	10~25°C, pas: 1°C <b>15°C</b>		
9.1	[0-0E]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C <b>-10°C</b>		
9.1	[1-00]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C <b>-10°C</b>		
9.1	[1-01]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C <b>15°C</b>		
9.1	[1-02]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C [2-0C]=0: <b>40°C</b> [2-0C]=1: <b>45°C</b> [2-0C]=2: <b>55°C</b>		
9.1	[1-03]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	[9-01]~min(45, [9-00])°C, pas: 1°C [2-0C]=0: <b>25°C</b> [2-0C]=1: <b>25°C</b> [2-0C]=2: <b>25°C</b>		
9.1	[1-04]	Răcire în funcție de vreme a zonei principale de temperatură a apei la ieșire.	R/W	0: Dezactivată <b>1: Activată</b>		
9.1	[1-05]	Răcire în funcție de vreme a zonei suplimentare de temperatură a apei la ieșire	R/W	0: Dezactivată <b>1: Activată</b>		
9.1	[1-06]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C <b>20°C</b>		
9.1	[1-07]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C <b>35°C</b>		
9.1	[1-08]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C <b>22°C</b>		
9.1	[1-09]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C [2-0C]=0: <b>18°C</b> [2-0C]=1: <b>5°C</b> [2-0C]=2: <b>18°C</b>		
9.1	[1-0A]	Care este durata medie pentru temperatura exterioră?	R/W	<b>0: Fără medie</b> 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
9.1	[1-0B]	Care e valoarea delta T dorită la încălzirea zonei principale?	[2-0C]=2: R/W [2-0C]=2: R/O	3~10°C, pas: 1°C [2-0C]=2 (Radiator): <b>5°C</b> [2-0C]=2 (Radiator): <b>10°C</b>		
9.1	[1-0C]	Care e valoarea delta T dorită la încălzirea zonei suplimentare?	[2-0D]=2: R/W [2-0D]=2: R/O	[2-0D]=2 (Radiator): 3~10°C, pas: 1°C <b>5°C</b> [2-0D]=2 (Radiator): <b>8°C</b>		
9.1	[1-0D]	Care e valoarea delta T dorită la răcirea zonei principale?	R/W	3~10°C, pas: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[1-0E]	Care e valoarea delta T dorită la răcirea zonei suplimentare?	R/W	3~10°C, pas: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[2-00]	Când se execută funcția de dezinfectare?	R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi <b>5: Vineri</b> 6: Sâmbătă 7: Duminică		
9.1	[2-01]	Se execută funcția de dezinfectare?	R/W	<b>0: Nu</b> 1: Da		
9.1	[2-02]	Când pomește funcția de dezinfectare?	R/W	0~23 ore, pas: 1 oră <b>1</b>		
9.1	[2-03]	Care e temperatura țintă a dezinfectării?	R/W	60°C <b>60°C</b>		

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\_(\*4) \*H\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECUBA3V\_(\*7) EKECUBA6V\_(\*8) EKECUBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
9.1	[2-04]	Cât timp se menține temperatura rezervorului?	R/W	40-60 min., pas: 5 min. <b>40 min.</b>		
9.1	[2-05]	Temperatură a încăperii împotriva înghețării	R/W	4-16°C, pas: 1°C <b>8°C</b>		
9.1	[2-06]	Prot. îngheț, încăpere	R/W	0: Dezactivată <b>1: Activată</b>		
9.1	[2-09]	Reglați decalajul pentru temp. măsurată a încăperii	R/W	-5-5°C, pas: 0,5°C <b>0°C</b>		
9.1	[2-0A]	Reglați decalajul pentru temp. măsurată a încăperii	R/W	-5-5°C, pas: 0,5°C <b>0°C</b>		
9.1	[2-0B]	Care e val. de ref. necesară a temp. exterioare măsurate?	R/W	-5-5°C, pas: 0,5°C <b>0°C</b>		
9.1	[2-0C]	Ce tip de emițător e conectat la zona principală a TAI?	R/W	<b>0: Încălzire prin podea</b> 1: Unitate serpentină-ventilator 2: Radiator		
9.1	[2-0D]	Ce tip de emițător e conectat la zona suplimentară a TAI?	R/W	<b>0: Încălzire prin podea</b> 1: Unitate serpentină-ventilator <b>2: Radiator</b>		
9.1	[2-0E]	Care este intensitatea maximă a curentului pentru pompa de căldură?	R/W	20-50 A, pas: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[3-00]	Se permite repornirea automată a unității?	R/W	0: Nu <b>1: Da</b>		
9.1	[3-01]	--	R/W	<b>0</b>		
9.1	[3-02]	--	R/W	<b>1</b>		
9.1	[3-03]	--	R/W	<b>4</b>		
9.1	[3-04]	--	R/W	<b>2</b>		
9.1	[3-05]	--	R/W	<b>1</b>		
9.1	[3-06]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	18-30°C, pas: 1°C <b>30°C</b>		
9.1	[3-07]	Care e temperatura minimă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	12-18°C, pas: 1°C <b>12°C</b>		
9.1	[3-08]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la răcire?	R/W	25-35°C, pas: 1°C <b>35°C</b>		
9.1	[3-09]	Care e temp. minimă dorită a încăperii la răcire?	R/W	15-25°C, pas: 1°C <b>15°C</b>		
9.1	[3-0A]	Care este modelul pompei	R/O	<b>0: pompă model 0 (*10)</b> <b>1: pompă model 1 (*11)</b>		
9.1	[4-00]	Care e modul de funcționare pentru IR?	R/W	0: Dezactivată <b>1: Activată</b> 2: Numai ACM		
9.1	[4-01]	Care încălzitor electric are prioritate?	R/W	<b>0: Fără</b> 1: IA 2: IR		
9.1	[4-02]	Sub ce temp. exterioară este permisă încălzirea?	R/W	14-35°C, pas: 1°C <b>35°C</b>		
9.1	[4-03]	Permisune de funcționare a încălzitorului auxiliar.	R/W	0: Restricționat 1: Permis 2: Suprapunere <b>3: Compresor oprit</b> 4: Numai Legionella		
9.1	[4-04]	Prevenire înghețare conductă de apă	R/W	0: Funcționare continuă a pompei <b>1: Funcționare discontinuă a pompei (*5)</b> <b>2: Dezactivat (dacă nu este *5)</b> <b>0</b>		
9.1	[4-05]	--				
9.1	[4-06]	Urgență	R/W	0: Manuală 1: Automat 2: SH roșu automat/ACM PORNIT <b>3: SH roșu automat/ACM OPRIT</b> 4: SH normal automat/ACM OPRIT		
9.1	[4-07]	--		<b>3</b>		
9.1	[4-08]	Ce mod de limitare a puterii este necesar în sistem?	R/W	<b>0: Fără limite</b> 1: Continuu 2: Intrări digitale 3: Monitor sarcină		
9.1	[4-09]	Ce tip de limitare a puterii este necesar?	R/W	0: Curent <b>1: Putere</b>		
9.1	[4-0A]	Configurare încălzitor de rezervă	R/W (*7, *8, *9) R/O (*6)	<b>0: 1 (*6, *9)</b> <b>1: 1/1+2 (*7, *8)</b> 2: 1/2 3: 1/2 + 1/1+2 în caz de urgență		
9.1	[4-0B]	Histerezis trecere automată la încălzire/răcire.	R/W	1-10°C, pas: 0,5°C <b>1°C</b>		
9.1	[4-0D]	Decalaj trecere automată la încălzire/răcire.	R/W	1-10°C, pas: 0,5°C <b>3°C</b>		
9.1	[4-0E]	--		<b>6</b>		
9.1	[5-00]	Echilibru: Dezactivați încălzitorul de rezervă (sau sursa de căldură externă de rezervă în cazul unui sistem bivalent) peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului?	R/W	0: Nu <b>1: Da</b>		
9.1	[5-01]	Care e temperatura de echilibru a clădirii?	R/W	-15-35°C, pas: 1°C <b>0°C</b>		
9.1	[5-02]	Prioritate de încălzirea a spațiului.	R/W	<b>0: Dezactivată</b> 1: Activată		
9.1	[5-03]	Temperatură pentru prioritate de încălzire a spațiului.	R/W	-15-35°C, pas: 1°C <b>0°C</b>		
9.1	[5-04]	Corecție a valorii de referință pentru temperatura apei calde menajere.	R/W	0-20°C, pas: 1°C <b>10°C</b>		
9.1	[5-05]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0-50 A, pas: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-06]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0-50 A, pas: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-07]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0-50 A, pas: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-08]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0-50 A, pas: 1 A <b>50 A</b>		
9.1	[5-09]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0-20 kW, pas: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.1	[5-0A]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0-20 kW, pas: 0,5 kW <b>20 kW</b>		

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\*\_(\*4) \*H\*\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECBUA3V\_(\*7) EKECBUA6V\_(\*8) EKECBUA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
9.1	[5-0B]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.1	[5-0C]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW <b>20 kW</b>		
9.1	[5-0D]	Tensiune încălzitor de rezervă	R/O	<b>0: 230V, 1~ (*6, *7, *9) 2: 400V, 3~ (*8)</b>		
9.1	[5-0E]	--		<b>1</b>		
9.1	[6-00]	Diferență de temperatură care determină temperatura de cuplare a pompei de căldură.	R/W	2~40°C, pas: 1°C <b>8°C</b>		
9.1	[6-01]	Diferență de temperatură care determină temperatura de decuplare a pompei de căldură.	R/W	0~10°C, pas: 1°C <b>0°C</b>		
9.1	[6-02]	Care este capacitatea încălzitorului auxiliar?	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW <b>0 kW</b>		
9.1	[6-03]	Care este capacitatea pasului 1 pentru încălzitorul de rezervă?	R/W	0~10 kW, pas: 0,2 kW 0 kW <b>2kW (*7) 3kW (*6, *8, *9)</b>		
9.1	[6-04]	Care este capacitatea pasului 2 pentru încălzitorul de rezervă?	R/W (*7, *8) R/O (*6, *9)	0~10 kW, pas: 0,2 kW <b>0kW (*6) 3kW (*9) 4kW (*7) 6kW (*8)</b>		
9.1	[6-07]	--		<b>0</b>		
9.1	[6-08]	Ce histereză se utilizează în modul Reîncălzire?	R/W	2~20°C, pas: 1°C <b>10°C</b>		
9.1	[6-09]	--heatertape_capacity		<b>0</b>		
9.1	[6-0A]	Care e temperatura de confort dorită pentru stocare?	R/W	30-[6-0E]°C, pas: 1°C <b>55°C</b>		
9.1	[6-0B]	Care e temperatura economică dorită pentru stocare?	R/W	30-min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C <b>45°C</b>		
9.1	[6-0C]	Care e temperatura dorită pentru reîncălzire?	R/W	30-min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C <b>45°C</b>		
9.1	[6-0D]	Care e modul valorii de referință dorit pt. ACM?	R/W	<b>0: Numai reîncălzire 3 reîncălzire programată</b>		
9.1	[6-0E]	Care este valoarea de referință maximă a temperaturii?	R/W	E-07 = 4 40~ 75°C, pas: 1°C <b>60°C</b>		
9.1	[7-00]	Temperatură peste limită a încălzitorului auxiliar de apă caldă menajeră.	R/W	0~4°C, pas: 1°C <b>0°C</b>		
9.1	[7-01]	Histereză al încălzitorului auxiliar de apă caldă menajeră.	R/W	2~40°C, pas: 1°C <b>2°C</b>		
9.1	[7-02]	Câte zone există pentru temp. apei la ieșire (TAI)?	R/W	<b>0: 1 zonă TAI 1: 2 zone TAI</b>		
9.1	[7-03]	--		<b>2,5</b>		
9.1	[7-04]	--		<b>0</b>		
9.1	[7-05]	Randament boiler	R/W	<b>0: Foarte mare 1: Ridicată 2: Mediu 3: Scăzută 4: Foarte mic</b>		
9.1	[7-06]	Compresor OPRIT forțat	R/W	<b>0: Dezactivată 1: Activată</b>		
9.1	[7-07]	Activare BBR16* * Setările BBR16 sunt vizibile numai atunci când limba interfeței cu utilizatorul este setată la suedeză.	R/W	<b>0: Dezactivată 1: Activată</b>		
9.1	[7-08]	Stratificare ACM	R/W	<b>0: Dezactivată (*2) 1: Activată (*1)</b>		
9.1	[7-09]	--		<b>20</b>		
9.1	[7-0A]	PWM fix la pompa pentru zona suplimentară, în cazul în care este instalat un kit pentru două zone.	R/W	20~95%, pas 5% <b>95%</b>		
9.1	[7-0B]	PWM fix la pompa pentru zona principală, în cazul în care este instalat un kit pentru două zone.	R/W	20~95%, pas 5% <b>95%</b>		
9.1	[7-0C]	Timpul necesar pentru ca supapa de amestecare să efectueze o rotație la 180 de grade, în cazul în care este instalat un kit pentru două zone.	R/W	20~300 secunde, pas de 5 sec. <b>125 secunde</b>		
9.1	[7-0D]	Valoarea histerezei utilizată pentru controlul rezervorului bivalent în cazul în care susține funcționarea pentru încălzirea spațiului	R/W	2~20, pas 0,5 °C <b>4 °C</b>		
9.1	[7-0E]	Decalați valoarea de referință pentru a stabili când rezervorul are o valoare suficient de mare pentru a trece în starea de exces	R/W	2~22, pas 0,5 °C <b>7 °C</b>		
9.1	[8-00]	Timp minim de funcționare pentru furnizare de apă caldă menajeră.	R/O	0~20 min., pas: 1 min. <b>1 min.</b>		
9.1	[8-01]	Timp maxim de funcționare pentru furnizarea apei calde menajere.	R/W	5~95 min., pas: 5 min. <b>30 min.</b>		
9.1	[8-02]	Timp de anti-reciclare.	R/W	0~10 ore, pas: 0,5 oră <b>0,5 oră</b>		
9.1	[8-03]	Temporizatorul de întârziere a încălzitorului auxiliar.	R/W	20~95 min., pas: 5 min. <b>50 min.</b>		
9.1	[8-04]	Timp de funcționare suplimentar pentru timpul de funcționare maxim.	R/W	0~95 min., pas: 5 min. <b>95 min.</b>		
9.1	[8-05]	Permiteți modularea TAI pentru a controla încăperea?	R/W	<b>0: Nu 1: Da</b>		
9.1	[8-06]	Modulare maximă a temperaturii apei la ieșire.	R/W	0~10°C, pas: 1°C <b>5°C</b>		
9.1	[8-07]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]-[9-02], pas: 1°C <b>18°C</b>		
9.1	[8-08]	Care e economia dorită pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]-[9-02], pas: 1°C <b>20°C</b>		
9.1	[8-09]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]-[9-00], pas: 1°C <b>35°C</b>		
9.1	[8-0A]	Care e economia dorită pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]-[9-00], pas: 1°C <b>33°C</b>		
9.1	[8-0B]	--		<b>13</b>		
9.1	[8-0C]	--		<b>10</b>		
9.1	[8-0D]	--		<b>16</b>		
9.1	[9-00]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la încălzire?	[2-0C]≠2: R/W [2-0C]=2: R/O	[2-0C]=2: 37~60, pas: 1°C <b>60°C</b> [2-0C]≠2: 37~55, pas: 1°C <b>55°C</b>		

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\_(\*4) \*H\_(\*5) \*B\_

(\*6) EKECUBA3V\_(\*7) EKECUBA6V\_(\*8) EKECUBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilă	Data	Valoare
9.I	[9-01]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	15-37°C, pas: 1°C <b>25°C</b>		
9.I	[9-02]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	18-22°C, pas: 1°C <b>22°C</b>		
9.I	[9-03]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	5-18°C, pas: 1°C <b>7°C</b>		
9.I	[9-04]	Temperatură peste limită a temperaturii apei la ieșire.	R/W	1-4°C, pas: 1°C <b>2°C</b>		
9.I	[9-05]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	15-37°C, pas: 1°C <b>25°C</b>		
9.I	[9-06]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	[2-0C]≠2: R/W [2-0C]=2: R/O	[2-0C]=2: 37-60, pas: 1°C <b>60°C</b> [2-0C]≠2: 37-55, pas: 1°C <b>55°C</b>		
9.I	[9-07]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	5-18°C, pas: 1°C <b>7°C</b>		
9.I	[9-08]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	18-22°C, pas: 1°C <b>22°C</b>		
9.I	[9-09]	Care este limita minimă admisă pentru TAI în timpul pornirii răcirii?	R/W	1-18°C, pas: 1°C <b>18°C</b>		
9.I	[9-0A]	Care este temperatura tampon a încăperii în modul de încălzire?	R/W	[3-07]~[3-06]°C, pas: 0,5°C <b>23°C</b>		
9.I	[9-0B]	Care este temperatura tampon a încăperii în modul de răcire?	R/W	[3-09]~[3-08]°C, pas: 0,5°C <b>23°C</b>		
9.I	[9-0C]	Histeresis al temperaturii încăperii.	R/W	1-6°C, pas: 0,5°C <b>1°C</b>		
9.I	[9-0D]	Limitarea turajei pompei	R/W	0-8, pas:1 0: Fără limite 1-4: 90-60% viteza pompei 5-8: 90-60% viteza pompei în timpul eșantionării <b>6 80% viteza pompei în timpul eșantionării</b>		
9.I	[9-0E]	--		<b>6</b>		
9.I	[C-00]	Prioritate de încălzire a apei menajere.	R/W	0: Prioritate solară <b>1: Prioritate pompă de căldură</b>		
9.I	[C-01]	--		<b>0</b>		
9.I	[C-02]	S-a conectat o sursă externă de încălzire de rezervă?	R/W	<b>0 fără</b> 1 bivalent prin încălzitor <b>2 rezervor, bivalent ACM (*5)</b> 3 încălzire rezervor + bivalent ACM		
9.I	[C-03]	Temperatură de activare bivalent.	R/W	-25-25°C, pas: 1°C <b>0°C</b>		
9.I	[C-04]	Temperatură de histeresis bivalent.	R/W	2-10°C, pas: 1°C <b>3°C</b>		
9.I	[C-05]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona principală?	R/W	0: - 1: 1 contact <b>2: 2 contacte</b>		
9.I	[C-06]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona suplimentară?	R/W	0: Solicitări MMI (inclusiv logică rapidă) 1: 1 contact <b>2: 2 contacte</b>		
9.I	[C-07]	Care e metoda de comandă a unit. în spațiul de funcț.?	R/W	<b>0: Comandă TAI</b> 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1		
9.I	[C-08]	Ce tip de senzor extern s-a instalat?	R/W	<b>0: Nu</b> 1: Senzor exterior 2: Senzor încăpere		
9.I	[C-09]	Ce tip de contact este necesar la ieșirea alarmei?	R/W	<b>0: Normal deschis</b> 1: Normal închis		
9.I	[C-0A]	--		<b>0</b>		
9.I	[C-0B]	--		<b>0</b>		
9.I	[C-0C]	--		<b>0</b>		
9.I	[C-0D]	--		<b>0</b>		
9.I	[C-0E]	--		<b>0</b>		
9.I	[D-00]	Ce încălzit. sunt permise dacă se elim. tariful alim. kWh pref.?	R/W	<b>0: Fără</b> 1: Numai IA 2: Numai IR 3: Toți încălzit.		
9.I	[D-01]	Tipul de cont. al inst.de alim. pt. tariful kWh preferențial?	R/W	<b>0: Nu</b> 1: Activ deschis 2: Activ închis 3: Rețea inteligentă		
9.I	[D-02]	Ce tip de pompă pentru ACM s-a instalat?	R/W	<b>0: Fără pompă ACM</b> 1: Apă caldă instantanee 2: Dezinfectare 3: Circulare 4: Circulare și dezinfectare		
9.I	[D-03]	Compensare a temperaturii apei la ieșire în jur de 0°C.	R/W	0: Nu <b>1: creștere 2°C, interval 4°C</b> 2: creștere 4°C, interval 4°C 3: creștere 2°C, interval 8°C 4: creștere 4°C, interval 8°C		
9.I	[D-04]	S-a conectat o placă pentru solicitări?	R/W	<b>0: Nu</b>		
9.I	[D-05]	Se permite funcț. Pompei dacă se elim.tariful alim.kWh pref.?	R/W	0: Oprește forțată <b>1: Ca de obicei</b>		
9.I	[D-07]	S-a conectat un set solar?	R/W	0: Nu 1: Solar pentru ACM <b>2: Solar pentru ACM și RS</b>		
9.I	[D-08]	Se utilizează un contor kWh pentru măsurarea puterii?	R/W	<b>0: Nu</b> 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\*\_(\*4) \*H\*\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKECBA3V\_(\*7) EKECBA6V\_(\*8) EKECBA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P



Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Valoare prestabilită	Data Valoare
9.I	[D-09]	Se utilizează un contor kWh extern pentru măsurarea puterii, se utilizează un contor kWh pentru rețea inteligentă sau un contor de gaz pentru unitatea hibridă?	R/W	<b>0: Nu</b> 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh 6: 100 impulsuri/kWh (contor fotovoltaic) 7: 1000 impulsuri/kWh (contor fotovoltaic) 8 1 impuls/m <sup>3</sup> (monitorizare gaz) 9 10 impulsuri/m <sup>3</sup> (monitorizare gaz) 10 100 impulsuri/m <sup>3</sup> (monitorizare gaz)	
9.I	[D-0A]	--		<b>0</b>	
9.I	[D-0B]	--		<b>2</b>	
9.I	[D-0C]	--		<b>0</b>	
9.I	[D-0D]	--		<b>0</b>	
9.I	[D-0E]	--		<b>0</b>	
9.I	[E-00]	Ce tip de unitate s-a instalat?	R/O	0-5 <b>0: Separare TS</b>	
9.I	[E-01]	Ce tip de compresor s-a instalat?	R/O	<b>1</b>	
9.I	[E-02]	Ce tip de software are unitatea interioară?	R/W (*3) R/O (*4)	<b>0: Reversibil (*3)</b> <b>1: Numai încălzire (*4)</b>	
9.I	[E-03]	Care e numărul de pași pentru încălzitorul de rezervă (IR)?	R/O (*6,*7,*8) R/W (*9)	<b>0: fără încălzitor (*9)</b> 1: Încălzitor extern <b>2: 3V (*6)</b> <b>3: 6V (*7)</b> <b>4: 9V (*8)</b>	
9.I	[E-04]	La unitatea exterioară este disponibilă funcția economică?	R/O	0: Nu <b>1: Da</b>	
9.I	[E-05]	Sistemul poate produce apă caldă menajeră?	R/O	0: Nu <b>1: Da</b>	
9.I	[E-06]	--		<b>1</b>	
9.I	[E-07]	Ce tip de rezervor ACM s-a instalat?	R/W	0-8 0 Rezervor OSO 150/180 1 FS cu IR 2 FS cu IA 3 Rezervor OSO 200/250/300 <b>4 Rotex fără IA (HYB)</b> 5 Rotex cu IA 6: Rezervor terț pentru HYB 7 Rezervor terț, bobină >= 1,05 m <sup>2</sup> 8 Rezervor terț, bobină >= 1,8 m <sup>2</sup>	
9.I	[E-08]	Funcția de economie pentru unitatea exterioară.	R/W	0: Dezactivată <b>1: Activată</b>	
9.I	[E-09]	--		<b>1</b>	
9.I	[E-0A]	Rezervor volum	R/O	<b>30 (*1)</b> <b>50 (*2)</b>	
9.I	[E-0B]	S-a instalat setul pentru două zone?	R/W	<b>0: NU s-a instalat</b> 1 : 2: Kit pentru două zone instalat	
9.I	[E-0C]	Ce tip de sistem pentru două zone este instalat?	R/W	<b>0: Fără separator hidraulic/fără pompă directă</b> 1: Cu separator hidraulic/fără pompă directă 2: Cu separator hidraulic/cu pompă directă	
9.I	[E-0D]	Sistemul este încărcat cu glicol?	R/W	<b>0: Nu</b> 1: Da	
9.I	[E-0E]	--		<b>0</b>	
9.I	[F-00]	Funcționare a pompei permisă în afara intervalului.	R/W	<b>0: Dezactivată</b> 1: Activată	
9.I	[F-01]	Peste ce temp. exterioară este permisă răcirea?	R/W	10-35°C, pas: 1°C <b>20°C</b>	
9.I	[F-02]	--		<b>3</b>	
9.I	[F-03]	--		<b>5</b>	
9.I	[F-04]	--		<b>0</b>	
9.I	[F-05]	--		<b>0</b>	
9.I	[F-06]	Activați boilerul cu rezervor?	R/W	<b>0: Dezactivată</b> 1: Activată	
9.I	[F-07]	Calculare eficiență	R/W	<b>0: Activată</b> 1: Dezactivată	
9.I	[F-08]	Încălzire continuă, activare dezghețare	R/W	<b>0: Dezactivată</b> 1: Activată	
9.I	[F-09]	Funcționare a pompei în timpul anomaliilor debitului.	R/W	<b>0: Dezactivată</b> 1: Activată	
9.I	[F-0A]	--		<b>0</b>	
9.I	[F-0B]	Închideți ventilul de închidere pentru Termo OPRIT?	R/W	<b>0: Nu</b> 1: Da	
9.I	[F-0C]	Închideți ventilul de închidere în timpul răcirii?	R/W	0: Nu <b>1: Da</b>	
9.I	[F-0D]	Care e modul de funcționare a pompei?	R/W	0: Continu <b>1: Probă</b> 2: Solicitare	
9.I	[F-0E]	Încălzire rezervor, support_max	R/W	10-35 kW, pas: 1kW <b>20 kW</b>	
<b>Setări kit două zone</b>					
9.P.1	[E-0B]	Kit pentru două zone instalat	R/W	<b>0: NU s-a instalat</b> 1 : 2: Kit pentru două zone instalat	
9.P.2	[E-0C]	Tip sistem pentru două zone	R/W	<b>0: Fără separator hidraulic/fără pompă directă</b> 1: Cu separator hidraulic/fără pompă directă 2: Cu separator hidraulic/cu pompă directă	
9.P.3	[7-0A]	PWM fix la pompa pentru zona suplimentară	R/W	20-95%, pas 5% <b>95%</b>	

(\*1) 300 Rezervor\_(\*)2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\_(\*)4) \*H\*(\*)5) \*B\*\_

(\*6) EKECBUA3V\_(\*)7) EKECBUA6V\_(\*)8) EKECBUA9W\_(\*)9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*)11) 16P

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Data	Valoare
			Valoare prestabilită		
9.P.4	[7-0B]	PWM fix la pompa pentru zona principală	R/W	20-95%, pas 5%	
				<b>95%</b>	
9.P.5	[7-0C]	Durată de rotire supapă de amestecare	R/W	20-300 sec., pas de 5 sec.	
				<b>125 sec.</b>	

(\*1) 300 Rezervor\_(\*2) 500 Rezervor\_

(\*3) \*X\*\_(\*4) \*H\*\_(\*5) \*B\*\_

(\*6) EKEC3UA3V\_(\*7) EKEC3UA6V\_(\*8) EKEC3UA9W\_(\*9) BUH mai puțin\_

(\*10) 11P\_(\*11) 16P



ERC

Copyright 2021 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P663482-1A 2021.11