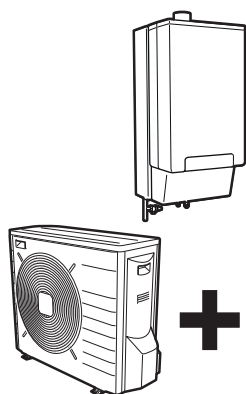


Ghidul de referință al instalatorului
Pompă de căldură hibridă Daikin Altherma



EVLQ05+08CA

EHYHBH05A ▲
EHYHBH/X08A ▲

EHYKOMB33AA

▲ = A, B, C, ..., Z

Cuprins

1	Despre produs	6
2	Despre acest document	7
2.1	Explicația avertizărilor și simbolurilor	8
2.2	Ghidul rapid de referință al instalatorului	9
3	Măsurile generale de protecție	11
3.1	Pentru instalator	11
3.1.1	Elemente generale	11
3.1.2	Locul de instalare	12
3.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32	13
3.1.4	Apă	14
3.1.5	Electric	15
3.1.6	Gazul	16
3.1.7	Evacuarea gazului	17
3.1.8	Legislația locală	17
4	Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator	18
5	Despre cutie	26
5.1	Unitate exterioară	26
5.1.1	Pentru a despacheta unitatea exterioară	26
5.1.2	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	27
5.2	Unitate interioară	28
5.2.1	Pentru a despacheta unitatea interioară	28
5.2.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	29
5.3	Boilerul pe gaz	29
5.3.1	Pentru a dezambala boilerul pe gaz	29
5.3.2	Pentru a scoate accesoriile din boilerul pe gaz	30
6	Despre unități și opțiuni	32
6.1	Identificarea	32
6.1.1	Etichetă de identificare: Unitate exterioară	32
6.1.2	Etichetă de identificare: Unitate interioară	33
6.1.3	Etichetă de identificare: boiler pe gaz	33
6.2	Combinarea unităților și opțiuni	35
6.2.1	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară	35
6.2.2	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară	36
6.2.3	Opțiuni posibile pentru boilerul pe gaz	39
6.2.4	Combinatii posibile de unitate interioară și unitate exterioară	45
6.2.5	Combinatii posibile de unitate interioară și rezervor de apă caldă menajeră	45
7	Instalarea unității	46
7.1	Pregătirea locului de instalare	46
7.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare	47
7.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece	49
7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	49
7.2	Deschiderea și închiderea unităților	50
7.2.1	Despre deschiderea unității	50
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară	51
7.2.3	Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al unității interioare	51
7.2.4	Pentru a deschide boilerul pe gaz	52
7.2.5	Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al boilerului pe gaz	52
7.2.6	Pentru a închide unitatea exterioară	53
7.2.7	Pentru a închide unitatea interioară	53
7.2.8	Pentru a închide boilerul pe gaz	53
7.2.9	Pentru a instala placa de acoperire a boilerului pe gaz	54
7.3	Montarea unității exterioare	54
7.3.1	Despre montarea unității exterioare	54
7.3.2	Precauții la montarea unității exterioare	55
7.3.3	Pentru a asigura structura de instalare	55
7.3.4	Pentru a instala unitatea exterioară	57
7.3.5	Pentru a asigura scurgerea	58
7.3.6	Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare	59
7.4	Montarea unității interioare	60
7.4.1	Despre montarea unității interioare	60

7.4.2	Precauții la montarea unității interioare	60
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară	60
7.5	Montarea boilerului pe gaz	61
7.5.1	Pentru a instala boilerul pe gaz	61
7.5.2	Pentru a instala oala de condensare	63
7.6	Conectarea boilerului la instalația de tiraj	64
7.6.1	Pentru a trece boilerul pe gaz la racordul concentric de 80/125	65
7.6.2	Pentru a trece de la racordul concentric de 60/100 la racordul cu două conducte	66
7.6.3	Calculați lungimea totală a tubulaturii	67
7.6.4	Categorii de aparate și lungimi ale conductelor	68
7.6.5	Materiale care se pot utiliza	73
7.6.6	Poziția conductei de tiraj	73
7.6.7	Izolarea evacuării gazelor de ardere și a admisiei aerului	73
7.6.8	Montarea unui sistem de tiraj orizontal	73
7.6.9	Montarea unui sistem de tiraj vertical	74
7.6.10	Setul de gestionare a funinginii	74
7.6.11	Tirajele în spații goale	74
7.6.12	Materiale pentru tiraj (C63) disponibile în comerț	74
7.6.13	Despre fixarea instalației de tiraj	75
7.6.14	Plasarea suporturilor pe conductele de tiraj	76
7.7	Lucrul cu tubulatura condensului	80
7.7.1	Racordurile interne	81
7.7.2	Racordurile externe	82
8	Instalarea tubulaturii	83
8.1	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific	83
8.1.1	Cerințele agentului frigorific	83
8.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	84
8.2	Racordarea tubulaturii de agent frigorific	84
8.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific	84
8.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific	85
8.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific	86
8.2.4	Instrucțiuni pentru curbarea conductelor	86
8.2.5	Pentru a evaza capătul țevii	86
8.2.6	Lipirea capătului conductei	87
8.2.7	Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service	88
8.2.8	Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară	89
8.2.9	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	90
8.3	Verificarea tubulaturii de agent frigorific	90
8.3.1	Despre verificarea tubulaturii agentului frigorific	90
8.3.2	Măsuri de precauție în timpul verificării tubulaturii de agent frigorific	91
8.3.3	Pentru a verifica existența scurgerilor	91
8.3.4	Efectuarea uscării cu vid	92
8.3.5	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	93
8.4	Încărcarea agentului frigorific	93
8.4.1	Despre încărcarea agentului frigorific	93
8.4.2	Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific	94
8.4.3	Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific	94
8.4.4	Determinarea cantității totale pentru reîncărcare	95
8.4.5	Pentru a încărca agent frigorific suplimentar	95
8.4.6	Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră	95
8.5	Pregătirea tubulaturii de apă	96
8.5.1	Cerințele circuitului de apă	96
8.5.2	Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere	99
8.5.3	Pentru a verifica volumul apei și debitul	99
8.5.4	Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere	102
8.5.5	Pentru a verifica volumul de apă: Exemple	102
8.6	Conectarea țevelor de apă	103
8.6.1	Despre racordarea țevelor de apă	103
8.6.2	Măsuri la conectarea tubulaturii de apă	103
8.6.3	Racordarea tubulaturii de apă a unității interioare	103
8.6.4	Racordarea tubulaturii de apă a boilerului pe gaz	104
8.6.5	Pentru a umple circuitul de încălzire a spațiului	106
8.6.6	Pentru a umple circuitul de apă al boilerului pe gaz	106
8.6.7	Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră	107
8.6.8	Pentru a izola țevile de apă	107
8.7	Racordarea tubulaturii de gaz	107
8.7.1	Pentru a racorda țeava de gaz	107
8.7.2	Pentru a efectua purjarea aerului la sursa de gaz	108

9	Instalația electrică	109
9.1	Despre conectarea cablajului electric	109
9.1.1	Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric	110
9.1.2	Indicații la conectarea cablajului electric	110
9.1.3	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actualelor externe	112
9.1.4	Prezentarea generală a conexiunilor electrice pentru actuale externe și interne	113
9.1.5	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial	115
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară	115
9.2.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	115
9.3	Conexiuni la unitatea interioară	116
9.3.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	116
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a unității interioare	118
9.3.3	Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a boilerului pe gaz	119
9.3.4	Pentru a conecta cablul de comunicații între boilerul pe gaz și unitatea interioară	120
9.3.5	Pentru a conecta interfața de utilizare	122
9.3.6	Pentru a conecta ventilul de închidere	123
9.3.7	Pentru a conecta contorul de electricitate	124
9.3.8	Pentru a conecta contorul de gaz	125
9.3.9	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră	125
9.3.10	Pentru a conecta ieșirea alarmei	125
9.3.11	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	126
9.3.12	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie	126
9.3.13	Pentru a conecta termostatul de siguranță	127
10	Configurare	129
10.1	Unitate interioară	129
10.1.1	Prezentare generală: Configurare	129
10.1.2	Configurare de bază	134
10.1.3	Optimizare/configurare avansată	155
10.1.4	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator	179
10.1.5	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	181
10.2	Boilerul pe gaz	182
10.2.1	Prezentare generală: Configurare	182
10.2.2	Configurare de bază	182
11	Funcționare	193
11.1	Prezentare generală: Funcționarea	193
11.2	Încălzire	193
11.3	Apă caldă menajeră	193
11.3.1	Graficul rezistenței hidraulice pentru circuitul aparatului de apă caldă menajeră	194
11.4	Moduri de funcționare	194
12	Dare în exploatare	197
12.1	Prezentare: Dare în exploatare	197
12.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare	198
12.3	Lista de verificare înainte de darea în exploatare	198
12.4	Lista de control în timpul dării în exploatare	199
12.4.1	Pentru a verifica debitul minim	200
12.4.2	Funcția de purjare a aerului	200
12.4.3	Pentru a efectua o probă de funcționare	203
12.4.4	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului	203
12.4.5	Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei	204
12.4.6	Pentru a efectua un test pentru presiunea gazului	207
12.4.7	Pentru a efectua o probă de funcționare la boilerul pe gaz	208
13	Predarea către utilizator	209
14	Întreținere și deservire	210
14.1	Măsuri de siguranță pentru întreținere	210
14.1.1	Deschiderea unității interioare	210
14.2	Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității exterioare	210
14.3	Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității interioare	211
14.4	Pentru a dezasambla boilerul pe gaz	212
14.5	Pentru a curăța interiorul boilerului pe gaz	215
14.6	Pentru a asambla boilerul pe gaz	216
15	Depanare	218
15.1	Prezentare: Depanare	218
15.2	Măsuri de precauție la depanare	218
15.3	Rezolvarea problemelor în funcție de simptome	219
15.3.1	Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor	219

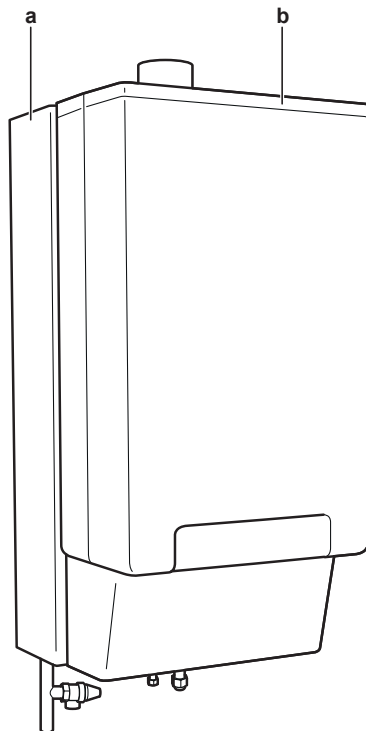
15.3.2	Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere).....	220
15.3.3	Simptom: Pompa face zgomot (cavitație).....	220
15.3.4	Simptom: Se deschide supapa de siguranță	221
15.3.5	Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări	221
15.3.6	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute.....	222
15.3.7	Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată	222
15.3.8	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH).....	223
15.3.9	Simptom: detectare anomalie la boiler (eroarea HJ-11)	223
15.3.10	Simptom: anomalie la boiler/combiția cutiei hidraulice (eroarea UA52)	223
15.3.11	Simptom: arzătorul NU se aprinde.....	224
15.3.12	Simptom: arzătorul se aprinde zgomotos.....	224
15.3.13	Simptom: arzătorul intră în rezonanță.....	225
15.3.14	Simptom: boilerul pe gaz nu încălzește spațiul.....	225
15.3.15	Simptom: puterea este redusă.....	225
15.3.16	Simptom: NU se atinge temperatura pentru încălzirea spațiului.....	225
15.3.17	Simptom: apa caldă NU ajunge la temperatură (fără rezervor instalat)	226
15.3.18	Simptom: apa caldă NU ajunge la temperatură (cu rezervor instalat).....	226
15.4	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	226
15.4.1	Coduri de eroare: Prezentare generală.....	227
16	Dezafectare	235
16.1	Prezentare: Dezafectarea.....	235
16.2	Pompare pentru evacuare	235
16.3	Pentru a porni și opri răcirea forțată	236
17	Date tehnice	237
17.1	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară	237
17.2	Schema tubulaturii: Unitatea interioară	238
17.3	Schema de conexiuni: Unitate exterioară.....	239
17.4	Schema cablajului: Unitatea interioară.....	240
17.5	Schema cablajului: boiler pe gaz.....	247
17.6	Curbă ESP: Unitate interioară	248
17.7	Specificații tehnice: boiler pe gaz.....	249
17.7.1	Date generale.....	249
17.7.2	Specificații ale produselor legate de energie	252
17.7.3	Categoria aparatului și presiunea de alimentare.....	252
18	Glosar	254
19	Tabelul setărilor locale	255

1 Despre produs

Produsul (sistemul hibrid) este compus din două module:

- modulul pompei de căldură,
- modulul boilerului pe gaz.

Aceste module TREBUIE să fie instalate și utilizate întotdeauna împreună.



- a** Modulul pompei de căldură
b Modulul boilerului pe gaz



INFORMAȚIE

Acest produs este destinat numai utilizării casnice.

2 Despre acest document

Publicul țintă

Instalatori autorizați

Setul de documentație

Acest document face parte dintr-un set de documentație. Setul complet este format din:

- **Măsuri de siguranță generale:**

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

- **Manual de exploatare:**

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

- **Ghid de referință pentru utilizator:**

- Instrucțiuni pas cu pas, detaliate, și informații de fond pentru utilizarea de bază și avansată
- Format: fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

- **Manual de instalare – Modul pentru pompa de căldură:**

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

- **Manual de instalare și exploatare - Modulul boilerului pe gaz:**

- Instrucțiuni de instalare și exploatare
- Format: Hârtie (în cutia boilerului pe gaz)

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

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

- **Ghidul de referință al instalatorului:**

- Pregătirea instalării, date de referință, ...
- Format: fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

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

- Informații suplimentare despre modul de instalare a echipamentului opțional
- Format: Hârtie (în cutia unității interioare) + Fișiere digitale la adresa <https://www.daikin.eu>. Folosiți funcția de căutare 🔍 pentru a găsi modelul dvs.

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

Instrucțiunile originale sunt scrise în limba engleză. Toate versiunile în alte limbi sunt traduceri ale instrucțiunilor originale.

Date tehnice

- Un **subset** al celor mai recente date tehnice este disponibil pe pagina web Daikin regională (accesibilă publicului).
- **Setul complet** al celor mai recente date tehnice este disponibil la Daikin Business Portal (se cere autentificare).

2.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor

	PERICOL Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.
	PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE Indică o situație care poate duce la electrocutare.
	PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE Indică o situație care poate duce la arsuri/opăriri din cauza temperaturilor extrem de scăzute sau de ridicate.
	PERICOL: RISC DE EXPLOZIE Indică o situație care poate duce la explozie.
	PERICOL: RISC DE INTOXICARE Indică o situație care poate duce la otrăvire.
	AVERTIZARE Indică o situație care poate duce la deces sau rănire gravă.
	AVERTIZARE: PROTECȚIE FAȚĂ DE ÎNGHEȚ Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.
	AVERTIZARE: MATERIAL INFLAMABIL
	ATENȚIE Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.
	NOTIFICARE Indică o situație care poate duce la distrugerea echipamentului sau bunurilor.
	INFORMAȚIE Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

Simboluri utilizate pe unitate:

Simbol	Explicație
	Înainte de instalare, citiți manualul de instalare și exploatare și foaia cu instrucțiuni de cablare.
	Înainte de a efectua lucrări de întreținere și service, citiți manualul de service.
	Pentru informații suplimentare, consultați ghidul de referință al instalatorului și al utilizatorului.

Simbol	Explicație
	Această unitate conține piese care se rotesc. Aveți grijă când întrețineți sau inspecțați unitatea.

Simboluri utilizate în documentație:

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

2.2 Ghidul rapid de referință al instalatorului

Capitol	Descriere
Despre produs	Comparația necesară a modului pompei de căldură și a modului boilerului pe gaz
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
Despre unități și opțiuni	- Cum se identifică unitatea - Comparații posibile de unități și opțiuni
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
Funcționare	Moduri de funcționare ale modului boilerului pe gaz
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 deserveste unitatea
Depanarea	Ce trebuie să faceți dacă apar probleme

Capitol	Descriere
Dezafectarea	Cum se dezafectează sistemul
Date tehnice	Specificațiile sistemului
Glosar	Definițiile termenilor
Tabelul setărilor locale	Tabelul se va completa de către instalator și se va păstra pentru a fi consultat ulterior Notă: Mai există un tabel cu setările instalatorului în ghidul de referință al utilizatorului. Acest tabel se va completa de către instalator și se va preda utilizatorului.

3 Măsurile generale de protecție

În acest capitol

3.1	Pentru instalator	11
3.1.1	Elemente generale	11
3.1.2	Locul de instalare	12
3.1.3	Agent frigorific — în cazul R410A sau R32	13
3.1.4	Apă.....	14
3.1.5	Electric.....	15
3.1.6	Gazul.....	16
3.1.7	Evacuarea gazului.....	17
3.1.8	Legislația locală	17

3.1 Pentru instalator

3.1.1 Elemente generale

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



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

- NU atingeți tubulatura agentului frigorific, tubulatura apei sau piesele interne în timpul și imediat după exploatare. Ar putea fi prea fierbinte sau prea rece. Lăsați timp pentru a reveni la temperatura normală. Dacă TREBUIE să o atingeți, purtați mănuși de protecție.
- NU atingeți agentul frigorific scurs accidental.



AVERTIZARE

Instalarea sau conectarea necorespunzătoare a echipamentului sau accesoriilor poate cauza electrocutare, scurtcircuit, scăpări, incendiu sau alte deteriorări ale echipamentului. Utilizați NUMAI accesorii, echipamente opționale și piese de schimb fabricate sau aprobate de Daikin, dacă nu se specifică altfel.



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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



ATENȚIE

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



NOTIFICARE

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

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

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

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

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

Pentru Elveția, furnizarea apei calde menajere se va face numai în combinație cu un rezervor. Furnizarea imediată a apei calde menajere de la boilerul pe gaz NU este permisă. Efectuați setările corecte conform descrierii din acest manual.

Respectați următoarele reglementări și directive elvețiene:

- Regula SVGW - G1 privind gazele pentru instalațiile pe gaz,
- Regula SVGW - L1 privind gazele pentru instalațiile pe gaz lichefiat,
- reglementările preventive (de exemplu, reglementările privind pericolul de incendii).

3.1.2 Locul de instalare

- Asigurați suficient spațiu în jurul unității pentru service și circulația aerului.
- Asigurați-vă că locul de instalare rezistă la greutatea și vibrațiile unității.
- Asigurați-vă că zona este bine ventilată. NU blocați orificiile de ventilație.
- Aveți grijă ca unitatea să se afle pe loc drept.
- Dacă peretele pe care se montează unitatea este inflamabil, se va pune un material ignifug între perete și unitate. Procedați la fel pentru toate locurile pe unde trece tubulatura tirajului.
- Puneți în funcțiune boilerul cu gaz NUMAI dacă este asigurat aer suficient pentru ardere. În cazul unei instalații de tiraj/aer concentrice dimensionate conform specificațiilor din acest manual, această condiție este automat îndeplinită și nu există alte condiții pentru încăperea de instalare a echipamentului. Această metodă de funcționare se aplică în exclusivitate.
- Lichidele și materialele inflamabile se vor depozita la cel puțin 1 metru distanță față de boilerul pe gaz.
- Acest boiler cu gaz NU este conceput pentru a funcționa dependent de aerul din încăpere.

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În atmosfere potențial explozive.
- În locuri unde există utilaje care emit unde electromagnetice. Undele electromagnetice pot perturba sistemul de comandă, cauzând defectarea echipamentului.

- În locuri unde există risc de incendiu din cauza scurgerii de gaze inflamabile (exemplu: diluant sau benzină), fibre de carbon, praf inflamabil.
- În locurile în care se produce un gaz corosiv (de exemplu: anhidrida gazoasă a acidului sulfuric). Corodarea conductelor de cupru sau a pieselor lipite poate cauza scăpări de agent frigorific.
- În băi.
- În locuri în care este posibil înghețul. Temperatura ambiantă în jurul boilerului pe gaz trebuie să fie $> 5^{\circ}\text{C}$.
- În locuri în care este posibil înghețul. Temperatura ambiantă în jurul unității interioare trebuie să fie $> 5^{\circ}\text{C}$.

3.1.3 Agent frigorific — în cazul R410A sau R32

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



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

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

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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

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



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

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



NOTIFICARE

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

- În cazul în care este necesară reîncărcarea, vezi placa de identificare sau eticheta încărcăturii de agent frigorific a unității. Specifică tipul de agent frigorific și cantitatea necesară.
- Indiferent că unitatea este încărcată sau nu din fabrică cu agent frigorific, în ambele cazuri este posibil să fie necesar să încărcăți agent frigorific suplimentar, în funcție de diametrele și lungimile conductelor sistemului.
- Utilizați NUMAI scule exclusiv pentru tipul de agent frigorific utilizat în acest sistem pentru a asigura rezistența necesară față de presiune și pentru a împiedica pătrunderea materialelor străine în sistem.
- Încărcați agentul frigorific lichid după cum urmează:

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

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



ATENȚIE

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

Consecință posibilă: Cantitate incorectă de agent frigorific.

3.1.4 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.

Evitați deteriorarea produsă de depuneri și coroziune. Pentru a preveni corodarea produselor și depunerile, consultați reglementările în vigoare ale tehnologiei.

Sunt necesare măsuri de desalinizare sau stabilizare a durtății dacă apa de umplere și completare are o duritate totală ridicată (>3 mmol/l—suma concentrațiilor de calciu și magneziu, calculată drept carbonat de calciu).

Utilizarea apei de umplere și completare care NU întrunește cerințele de calitate declarate poate duce la reducerea considerabilă a duratei de funcționare a echipamentului. Această responsabilitate îi aparține în totalitate utilizatorului.

3.1.5 Electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

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



NOTIFICARE

Precauții la pozarea cablajului alimentării de la rețea:



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

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



NOTIFICARE

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

Dacă există posibilitatea unei inversii de fază după o întrerupere 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.

3.1.6 Gazul

Boilerul de gaz este reglat din fabrică pentru:

- tipul de gaz trecut pe plăcuța de identificare a tipului sau pe plăcuța de identificare a tipului de reglaj,
- presiunea gazului trecută pe plăcuța de identificare.

Exploatați unitatea NUMAI cu tipul de gaz și cu presiunea gazului indicate pe aceste plăcuțe de identificare a tipului.

Montarea și adaptarea instalației de gaz TREBUIE executate:

- de către personalul calificat pentru aceste lucrări,
- în conformitate cu recomandările privind instalațiile de gaz,
- în conformitate cu reglementările în vigoare ale companiei care furnizează gazul,
- în conformitate cu reglementările locale și naționale.

Boilerele care utilizează gaz natural TREBUIE conectate la un aparat de reglaj.

Boilerele care utilizează gaz petrolifer lichefiat (GPL) TREBUIE conectate la un regulator.

Dimensiunea țevii de alimentare cu gaz nu trebuie să fie sub 22 mm.

Aparatul de măsură sau regulatorul și lucrarea de montare a țevii la aparatul de măsură trebuie verificate, de preferat, de către furnizorul de gaz. Acest lucru se face pentru a vă asigura că echipamentul funcționează normal și respectă cerințele privind debitul și presiunea gazului.



PERICOL

Dacă simțiți miros de gaz:

- chemați imediat furnizorul local de gaz și instalatorul,
- sunați la numărul furnizorului aflat pe partea laterală a buteliei GPL (dacă e cazul),
- închideți supapa de comandă de urgență a aparatului de măsură/regulatorului,
- NU comutați întrerupătoarele electrice,
- NU aprindeți chibrituri și nu fumați,
- stingeți flăcările deschise,
- deschideți imediat ușile și geamurile,
- îndepărtați persoanele din zona afectată.

3.1.7 Evacuarea gazului

Instalațiile cu tiraj NU se vor modifica sau monta altfel decât conform descrierilor din instrucțiunile de racordare. Orice întrebuintare greșită sau modificare neautorizată a aparatului, a tirajului sau a componentelor asociate și a instalației poate duce la pierderea garanției. Producătorul nu își asumă responsabilitatea ca urmare a unor astfel de acțiuni, cu excepția drepturilor statutare.

NU este permisă combinarea pieselor instalației cu tiraj achiziționate de la alți furnizori.

3.1.8 Legislația locală

Consultați reglementările locale și naționale.

4 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator

Respectați întotdeauna următoarele instrucțiuni și reglementări de tehnica securității.

Despre cutie (consultați "5 Despre cutie" [▶ 26])



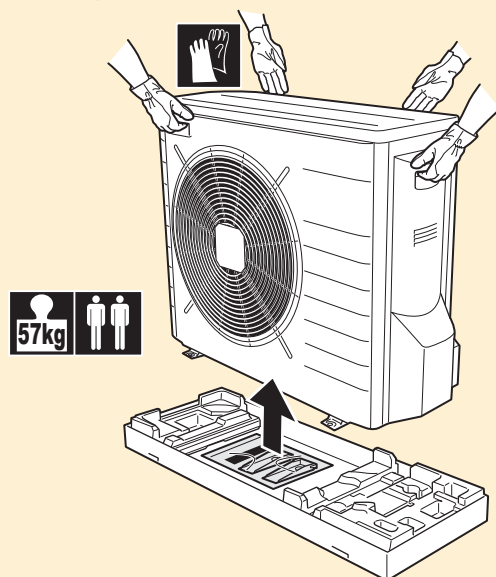
AVERTIZARE

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



ATENȚIE

Manevrați unitatea exterioară NUMAI în felul următor:



Locul de instalare (consultați "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 46])



AVERTIZARE

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

- Unitate exterioară: consultați "7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare" [▶ 47].
- Unitate interioară: consultați "7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară" [▶ 49].

Deschiderea și închiderea unităților (consultați "7.2 Deschiderea și închiderea unităților" [▶ 50])



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" [▶ 54])

**AVERTIZARE**

Metoda de fixare a unității exterioare TREBUIE să fie în conformitate cu instrucțiunile din acest manual. Vezi "7.3 Montarea unității exterioare" [▶ 54].

**ATENȚIE**

NU demontați cartonul de protecție înainte de instalarea corespunzătoare a unității.

Montarea unității interioare (consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 60])

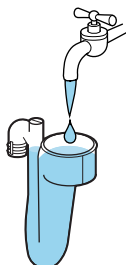
**AVERTIZARE**

Fixarea unității interioare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "7.4 Montarea unității interioare" [▶ 60].

Montarea boilerului pe gaz (consultați "7.5 Montarea boilerului pe gaz" [▶ 61])

**AVERTIZARE**

- Umpleți ÎNTOTDEAUNA oala de condensare cu apă și fixați-o pe boiler înainte de a-l alimenta electric. Consultați figura de mai jos.
- Dacă NU fixați și nu umpleți oala de condensare, gazele de ardere pot pătrunde în încăperea în care s-a efectuat instalarea, ducând la situații periculoase!
- Pentru a fixa oala de condensare, capacul frontal TREBUIE tras spre înainte sau scos cu totul.



Conectarea boilerului la instalația de tiraj (consultați "7.6 Conectarea boilerului la instalația de tiraj" [► 64])



AVERTIZARE

- Asigurați-vă că racordurile prizelor materialelor conductei de tiraj și a admisiei aerului sunt perfect etanșe. Fixarea incorectă a conductei de tiraj și admisiei aerului poate duce la situații periculoase sau rănire.
- Verificați fixarea tuturor componentelor tirajului.
- Fixați instalația de tiraj de o structură rigidă folosind cleme adecvate. Consultați instrucțiunile incluse în cutie pentru mai multe detalii despre materialul pentru instalația de tiraj concentrică. Consultați "7.6.14 Plasarea suporturilor pe conductele de tiraj" [► 76] pentru mai multe detalii despre tubulatura dublă de 80 mm pentru tiraj și racordurile de admisie a aerului.
- NU utilizați șuruburi obișnuite sau autofiletante pentru a monta instalația de tiraj deoarece pot să apară pierderi.
- Garniturile de cauciuc pentru etanșare pot fi deteriorate dacă se aplică vaselină, folosiți în schimb apă.
- NU combinați componentele, materialele sau modalitățile de racordare provenite de la diferiți producători.



ATENȚIE

Citiți manualele de instalare a componentelor procurate la fața locului.



ATENȚIE

- Garniturile de etanșare trebuie umezite NUMAI cu apă înainte de utilizare. NU folosiți săpun sau alți detergenți.
- Când instalați tiraje în spații goale, asigurați-vă că sunt racordate și fixate corect. Dacă într-o situație dată NU este posibilă inspectarea vizuală, boilerul NU trebuie dat în exploatare și va rămâne deconectat de la sursa de gaz până când se realizează accesul adecvat.
- Respectați instrucțiunile producătorului referitoare la lungimea maximă a sistemului de tiraj, la materialul corespunzător al tirajului, la metodele corecte de îmbinare și la distanța maximă între suporturile tirajului.
- Asigurați-vă că toate îmbinările și sunt etanșe în ceea ce privește gazul și apa.
- Asigurați-vă că sistemul de tiraj are o pantă uniformă spre boiler.



AVERTIZARE

NU este permisă combinarea materialelor de tiraj cu marcaje diferite. Boilerul NU trebuie instalat la o instalație de tiraj comun presurizat (mai multe cazane).



AVERTIZARE

Dacă conductele de tiraj nu sunt fixate corespunzător, acestea se pot desprinde din modulul boilerului, iar tirajul poate pătrunde în locul de instalare. Acest lucru ar putea duce la otrăvirea cu CO a locuitorilor.



ATENȚIE

- Instrucțiunile incluse cu materialul de tiraj au prioritate față de instrucțiunile din acest manual.
- Instalația de tiraj TREBUIE fixată pe o structură solidă.
- Instalația de tiraj trebuie să aibă o cădere continuă de 3° spre boiler. Capetele prin perete TREBUIE instalate la nivel.
- Folosiți numai consolele furnizate.
- Fiecare cot TREBUIE fixat folosind consola. Excepție la racordarea la boiler: dacă lungimile conductelor înainte și după primul cot sunt ≤ 250 mm, al doilea element după primul cot trebuie să aibă o consolă. Consola TREBUIE poziționată pe cot.
- Fiecare element de prelungire TREBUIE fixat la fiecare metru cu o consolă. Consola nu TREBUIE fixată cu clemă în jurul conductei, pentru a asigura libertatea de mișcare a conductei.
- Asigurați-vă că consola este blocată în poziția corectă, în funcție de poziția consolei pe conductă sau cot.
- NU combinați piesele ale tirajului sau cleme de la furnizori diferiți.

Instalarea conductelor (consultați "8 Instalarea tubulaturii" [▶ 83])



AVERTIZARE

Metoda de instalare a tubulaturii de legătură TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "8 Instalarea tubulaturii" [▶ 83].



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 R410A pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva și deteriora sistemul.



ATENȚIE

- Mandrinarea incompletă poate cauza scăpări de agent frigorific gaz.
- NU reutilizați mufele. Utilizați mufe noi pentru a preveni scăpările de agent frigorific.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate cauza scăpări de agent frigorific.



AVERTIZARE

- Utilizați NUMAI R410A ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R410A conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoare potențială de încălzire globală (GWP) a acestuia este 2087,5. NU eliberați aceste gaze în atmosferă.
- Când încărcăți cu agent frigorific, purtați ÎNTOTDEAUNA mănuși și ochelari de protecție.



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

Dacă există valori de referință mari pentru ieșirea apei la încălzirea spațiului (o valoare de referință mare fixată sau o valoare de referință mare în funcție de vreme la temperaturi ambiante mici), schimbătorul de căldură al boilerului poate fi încălzit la temperaturi ce depășesc 60°C.

În cazul solicitării de la robinet, este posibil ca o un mic volum de apă de la robinet (<0,3 l) să aibă o temperatură ce depășește 60°C.

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



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



ATENȚIE

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



ATENȚIE

Dacă se instalează în încăperi cu umiditate ridicată, este obligatorie o conexiune fixă. Când lucrați la circuitul electric, izolați ÎNTOTDEAUNA alimentarea electrică.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

La cel mult 1 m distanță față de aparat TREBUIE să existe un întrerupător cu siguranță sau o priză necuplată.

Configurație (consultați secțiunea "10 Configurare" [▶ 129])**ATENȚIE**

Asigurați-vă că activați funcția de dezinfectare când este instalat un rezervor terț.

**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 [A.4.4.3] cu durată definită [A.4.4.5] NU este întreruptă de eventuale solicitări de apă caldă pentru uz casnic.

**AVERTIZARE**

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

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

**ATENȚIE**

Lucrările la componentele circuitului de gaz vor fi efectuate NUMAI de către o persoană autorizată și competentă. Respectați ÎNTOTDEAUNA reglementările locale și naționale. Supapa de gaz este etanșă. În Belgia, orice modificare a supapei de gaz TREBUIE efectuată de către un reprezentant autorizat al producătorului. Pentru informații suplimentare, contactați distribuitorul.

**ATENȚIE**

NU se poate regla procentajul de CO₂ când se execută programul de testare H. Dacă procentajul de CO₂ se abate de la valorile din tabelul de mai sus, contactați departamentul local de service.

**ATENȚIE**

Lucrările la componentele circuitului de gaz vor fi efectuate NUMAI de către o persoană autorizată și competentă.

Darea în exploatare (consultați "12 Dare în exploatare" [▶ 197])**AVERTIZARE**

Darea în exploatare TREBUIE să respecte instrucțiunile din acest manual. Consultați "12 Dare în exploatare" [▶ 197].

**AVERTIZARE**

Nu permiteți NICIODATĂ funcționarea unui boiler dacă țeava gazelor de ardere NU este instalată corect. Consultați "7.6.13 Despre fixarea instalației de tiraj" [▶ 75] și "7.6.14 Plasarea suporturilor pe conductele de tiraj" [▶ 76] pentru mai multe detalii.

- NU porniți boilerul pe baza promisiunii că situația va fi corectată mai târziu. Porniți-l numai atunci când conducta de tiraj este instalată corect.
- Verificați la unitățile deja instalate dacă conductele sunt fixate corect. Reglați dacă este necesar.

Instrucțiuni de întreținere și deservire (consultați "14 Întreținere și deservire" [► 210])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



ATENȚIE

Apa care iese din supapă poate fi foarte fierbinte.



AVERTIZARE

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



ATENȚIE

- În timpul întreținerii, sigiliul plăcii frontale TREBUIE pus la loc.
- În timpul asamblării, asigurați-vă că celelalte garnituri nu prezintă semne de deteriorate, cum ar fi întărirea, fisurarea și decolorarea.
- Dacă este necesar, folosiți o garnitură nouă și asigurați-vă că este poziționată corect.
- Dacă dispozitivele de fixare NU sunt montate sau sunt montate incorect, se pot produce avarii grave.

Depanare (consultați "15 Depanare" [► 218])



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

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

Eliminare (consultați "16 Dezafectare" [▶ 235])



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

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

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

5 Despre cutie

Rețineți următoarele:

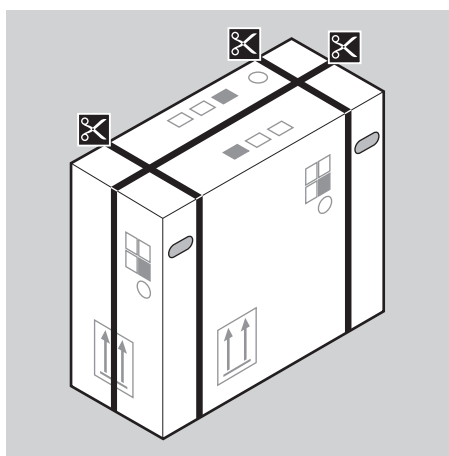
- La livrare, unitatea TREBUIE verificată să nu fie deteriorată și să fie completă. Orice defecțiune sau piesele lipsă TREBUIE raportate imediat serviciului de reclamații al transportatorului.
- Aduceți unitatea împachetată cât mai aproape de locul final de instalare pentru a preveni deteriorarea în timpul transportului.
- Pregătiți în prealabil traseul pe care doriți să aduceți unitatea în poziția sa finală de instalare.

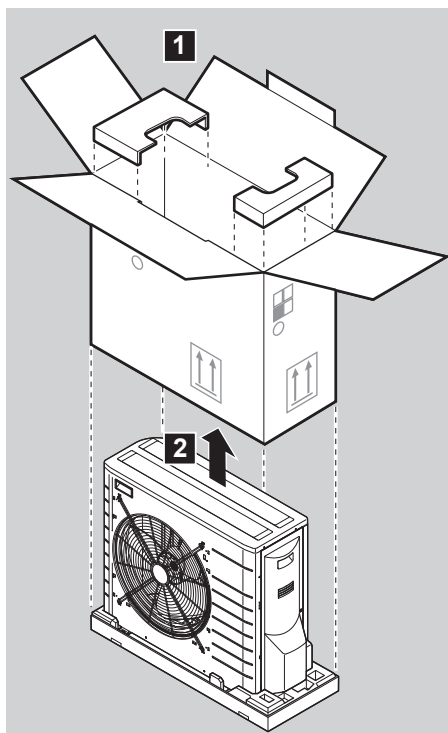
În acest capitol

5.1	Unitate exterioară.....	26
5.1.1	Pentru a despacheta unitatea exterioară.....	26
5.1.2	Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară	27
5.2	Unitate interioară	28
5.2.1	Pentru a despacheta unitatea interioară.....	28
5.2.2	Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară	29
5.3	Boilerul pe gaz	29
5.3.1	Pentru a dezambala boilerul pe gaz	29
5.3.2	Pentru a scoate accesoriile din boilerul pe caz	30

5.1 Unitate exterioară

5.1.1 Pentru a despacheta unitatea exterioară





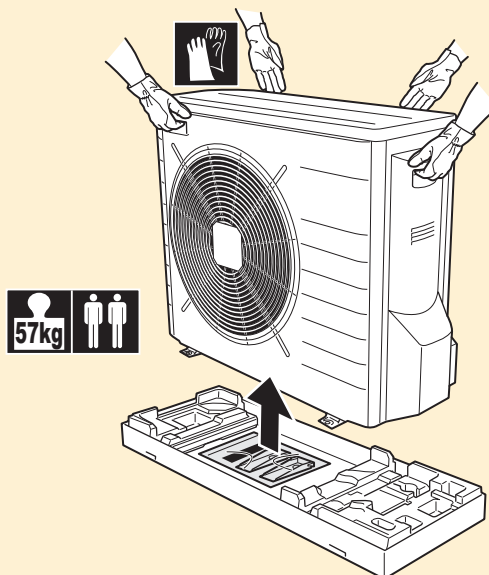
5.1.2 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară

1 Ridicați unitatea exterioară.

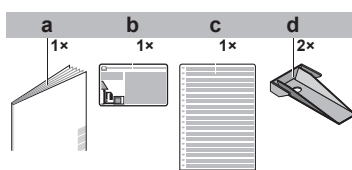


ATENȚIE

Manevrați unitatea exterioară NUMAI în felul următor:



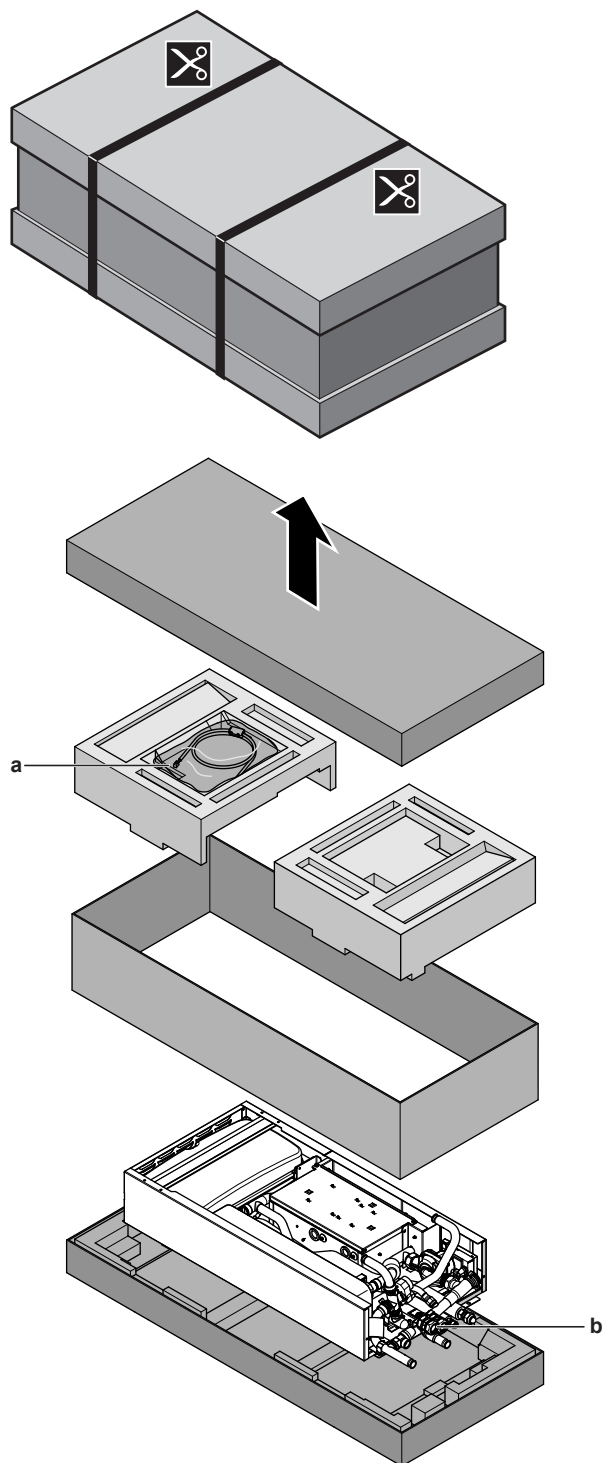
2 Scoateți accesoriile din partea de jos a pachetului.



- a Manual de instalare a unității exterioare
- b Etichetă gaze fluorurate cu efect de seră
- c Etichetă multilingvă gaze fluorurate cu efect de seră

5.2 Unitate interioară

5.2.1 Pentru a despacheta unitatea interioară



- a** Manualul de instalare, manualul de exploatare, broșura cu anexe pentru echipamentul opțional, ghidul de instalare rapidă, măsurile generale privind siguranța, cablul de comunicații al boilerului, setul de accesorii al reductorului.
- b** Piese de conectare pentru boilerul pe gaz

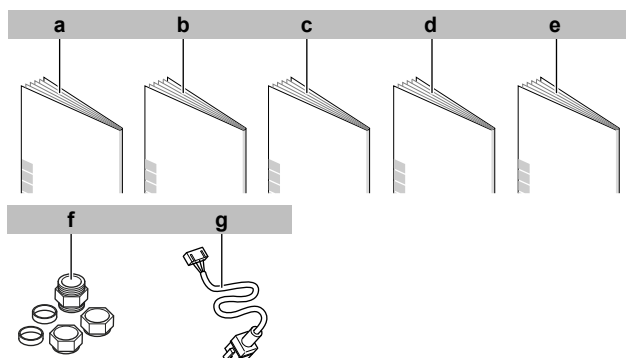
**INFORMAȚIE**

NU aruncați capacul de carton superior. În exteriorul capacului de carton este imprimat șablonul pentru instalare.

5.2.2 Pentru a scoate accesoriile din unitatea interioară

- 1 Scoateți accesoriile conform descrierii din ["5.2.1 Pentru a despacheta unitatea interioară"](#) [▶ 28].

Manualul de instalare, manualul de exploatare, broșura cu anexe pentru echipamentul opțional, măsurile generale privind siguranța, ghidul de instalare rapidă și cablul de comunicații al boilerului se află în partea de sus a cutiei. Piesele pentru conectarea boilerului pe gaz sunt prinse de tubulatura apei.

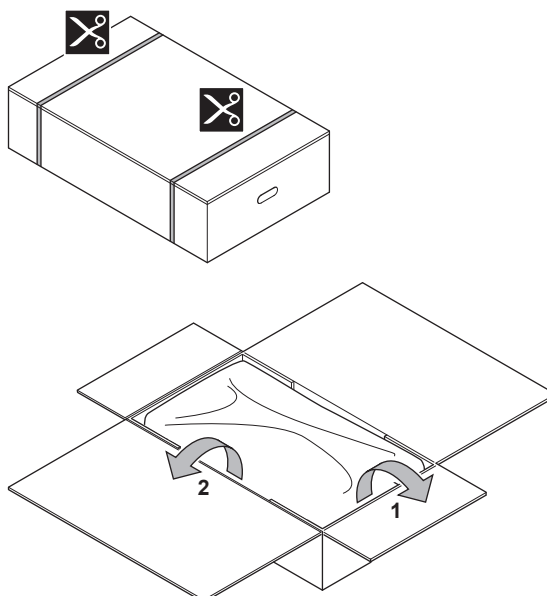


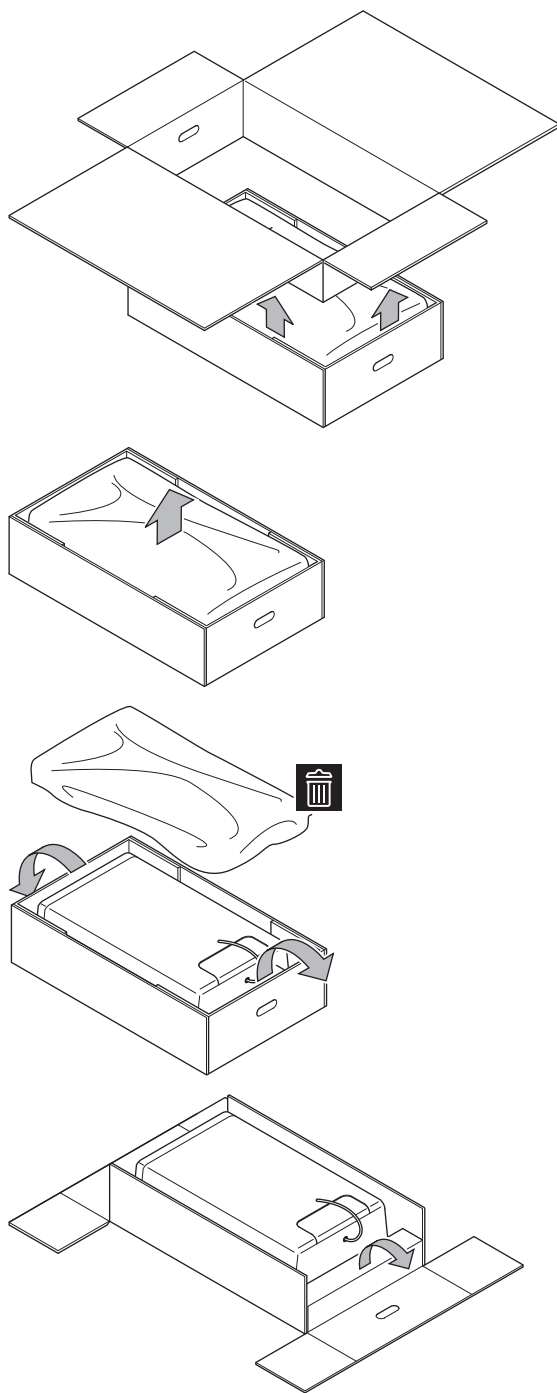
- a Măsurile de siguranță generale
- b Broșură cu anexe pentru echipamentul opțional
- c Manual de instalare a unității interioare
- d Manual de exploatare
- e Ghid de instalare rapidă
- f Piese de conectare a boilerului pe gaz
- g Cablu de comunicații al boilerului

5.3 Boilerul pe gaz

5.3.1 Pentru a dezambala boilerul pe gaz

Înainte de dezambalare, mutați boilerul pe gaz cât mai aproape de poziția sa de instalare.



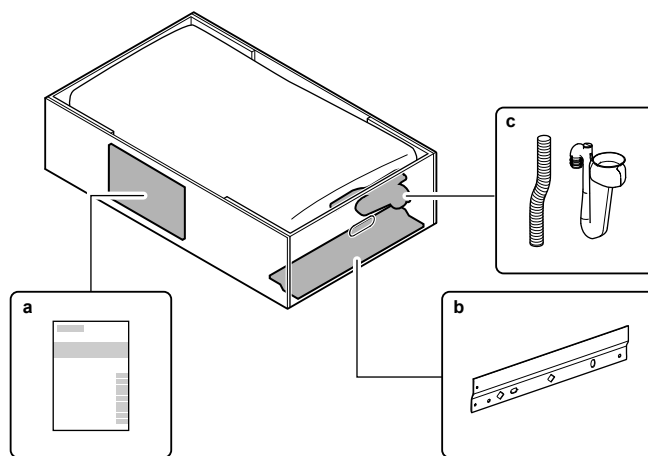


AVERTIZARE

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

5.3.2 Pentru a scoate accesoriile din boilerul pe caz

- 1** Scoateți accesoriile.



- a** Manual de instalare și exploatare
- b** Bandă de montare
- c** Oală de condensare

6 Despre unități și opțiuni

În acest capitol

6.1	Identificarea	32
6.1.1	Etichetă de identificare: Unitate exterioară	32
6.1.2	Eticheta de identificare: Unitate interioară	33
6.1.3	Etichetă de identificare: boiler pe gaz	33
6.2	Combinarea unităților și opțiuni	35
6.2.1	Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară	35
6.2.2	Opțiuni posibile pentru unitatea interioară	36
6.2.3	Opțiuni posibile pentru boilerul pe gaz	39
6.2.4	Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară	45
6.2.5	Combinații posibile de unitate interioară și rezervor de apă caldă menajeră	45

6.1 Identificarea

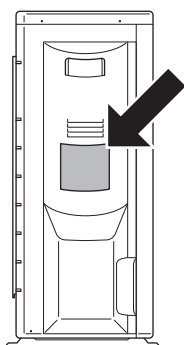


NOTIFICARE

La instalarea și deservirea simultană a mai multor unități, asigurați-vă că NU schimbați între ele panourile de deservire ale unor modele diferite.

6.1.1 Etichetă de identificare: Unitate exterioară

Loc



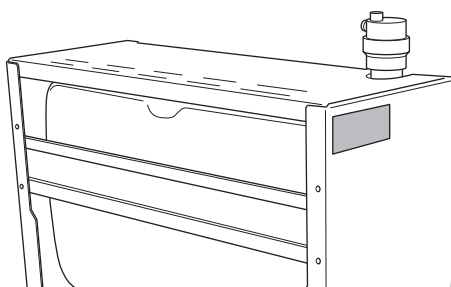
Identificarea modelelor

Exemplu: EV L Q 05 CA V3

Cod	Explicație
EV	Pompă de căldură cu pereche de unități distincte în sistem european
L	Temperatură scăzută a apei – zonă ambient: -10~-20°C
Q	Agent frigorific R410A
05	Clasă capacitate
CA	Seria modelului
V3	Rețea de alimentare

6.1.2 Eticheta de identificare: Unitate interioară

Loc



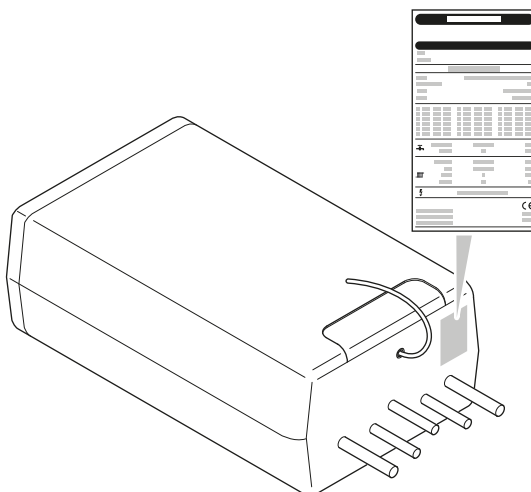
Identificarea modelelor

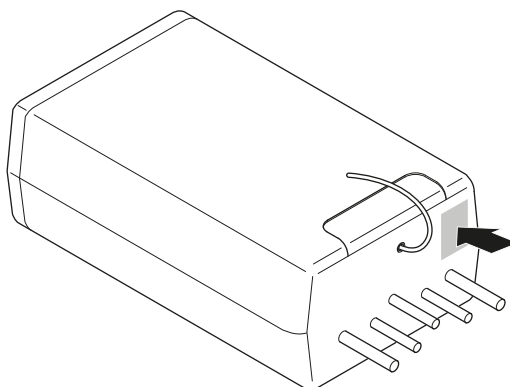
Exemplu: E HY HBX 08 AF V3

Cod	Descriere
E	Model european
HY	Unitate interioară hibridă
HBX	HBX=Încălzire și răcire hydrobox HBH=Numai încălzire hydrobox
08	Clasă capacitate
AF	Seria modelului
V3	Alimentare cu energie electrică

6.1.3 Etichetă de identificare: boiler pe gaz

Loc





Identificarea modelelor

	[Label]		a
b	No:	[Label]	
c	Anno:	[Label]	
	Condensing boiler		
d	Type:	[Label]	
e	NOx classe:	[Label]	
f	PIN:	[Label]	
g	G.C.:	[Label]	
h	SVGW:	[Label]	
	[Table with 4 columns and 10 rows]		i
k	Q _{nw} (net)	[Label]	kW
l	PMW	[Label]	bar
m	Q _n (net)	[Label]	kW
n	P _n	[Label]	kW
o	PMS	[Label]	bar
p	T _{max}	[Label]	°C
q	[Icon]	[Label]	
	[Table with 2 columns and 3 rows]		
	CE		
	0063		
	2013		

- a Model
- b Număr de serie
- c An de producție
- d Tip aparat electric
- e Nivel noxe
- f Număr PIN: referință informativă pe corp
- g Țara de destinație
- h Tip de gaz
- i Presiunea gazului furnizat (mbar)
- j Categoria aparatului
- k Generare căldură apă caldă menajeră (kW)
- l Presiune maximă apă caldă menajeră (bari)
- m Generare căldură (încălzire spațiu) (kW)
- n Putere nominală (kW)
- o Presiune maximă încălzire spațiu (bari)
- p Temperatura maximă a debitului (°C)
- q Rețea electrică
- r Numărul consiliului pentru gaze GCN
- s Număr SVGW

Detalii unitate	Descriere
*****-yy-mm*****	Cod produs-Nr. serie. yy = anul producției, mm = luna producției

Detalii unitate	Descriere
PIN	Număr de identificare produs
	Date referitoare la apa caldă menajeră
	Date referitoare la încălzirea spațiului
	Informații privind alimentarea cu energie electrică (tensiune, frecvență rețea, elmax, clasă IP)
PMS	Suprapresiune admisibilă în circuitul de încălzire a spațiului
PWS	Suprapresiune admisibilă în circuitul de apă caldă menajeră
Qn HS	Intrare legată de valoarea calorică brută în kilowați
Qn Hi	Intrare legată de valoarea calorică netă în kilowați
Pn	Leșire în kilowați
DE, FR, GB, IT, NL	Țările de destinație (EN 437)
I2E(s), I2H, IIELL3P, I2H3P, I2Esi3P	Categoriile de unități aprobate (EN 437)
G20-20 mbari G25-25 mbari	Grupul de gaz și presiunea pentru racordul de gaz, potrivit setărilor din fabrică (EN 437)
C13(x), ..., C93(x)	Categoria de tiraj aprobat (EN 15502)
Tmax	Temperatura maximă a debitului în °C
IPX4D	Categorie de protecție electrică

6.2 Combinarea unităților și opțiuni



INFORMAȚIE

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

6.2.1 Opțiuni posibile pentru unitatea exterioară

Tavă de evacuare (EKDP008CA)

Tava de evacuare este necesară pentru a aduna apa scursă din unitatea exterioară. Setul tăvii de evacuare este format din:

- Tavă de evacuare
- Suporturi de montare

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a tăvii de evacuare.

Încălzitor tavă de evacuare (EKDPH008CA)

Încălzitorul tăvii de evacuare este necesar pentru a evita înghețarea tăvii de evacuare.

Se recomandă instalarea acestei opțiuni în regiunile mai reci cu eventuale temperaturi scăzute ale mediului și căderi masive de zăpadă.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a încălzitorului tăvii de evacuare.



INFORMAȚIE

În cazul utilizării încălzitorului pentru tava de evacuare, puntea JP_DP de pe placa cu circuite integrate de deservire de pe unitatea exterioară TREBUIE tăiată.

După tăierea punții, TREBUIE să resetați unitatea exterioară pentru a activa această funcție.

Bare cu profil U (EKFT008CA)

Barele cu profil U sunt suporturi de instalare pe care se poate instala unitatea exterioară.

Se recomandă instalarea acestei opțiuni în regiunile mai reci cu eventuale temperaturi scăzute ale mediului și căderi masive de zăpadă.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a unității exterioare.

6.2.2 Opțiuni posibile pentru unitatea interioară

Interfață de utilizare (EKRUCL*)

Sunt disponibile ca opțiune interfața de utilizare și, eventual, o interfața de utilizare suplimentară.

Se poate conecta interfața de utilizare suplimentară:

- Pentru:
 - a controla mai îndeaproape unitatea interioară,
 - funcția termostatlui de încăperez în spațiul principal de încălzit.
- Pentru a avea o interfață de utilizare care conține alte limbi.

Sunt disponibile următoarele interfețe de utilizare:

- EKRUCL1 conține limbile următoare: germană, franceză, olandeză, italiană.
- EKRUCL2 conține limbile următoare: engleză, suedeză, norvegiană, finlandeză.
- EKRUCL3 conține limbile următoare: engleză, spaniolă, greacă, portugheză.
- EKRUCL4 conține limbile următoare: engleză, turcă, poloneză, română.
- EKRUCL5 conține limbile următoare: germană, cehă, slovenă, slovacă.
- EKRUCL6 conține limbile următoare: engleză, croată, maghiară, estoniană.
- EKRUCL7 conține limbile următoare: engleză, germană, rusă, daneză.

Limbile pentru interfața de utilizare se pot încărca prin software-ul de pe PC sau se pot copia de pe o interfață de utilizare pe cealaltă.

Pentru instrucțiuni de instalare, consultați "9.3.5 Pentru a conecta interfața de utilizare" [▶ 122].

Interfață de utilizare simplificată (EKRUCLBS)

- Interfața de utilizare simplificată se poate utiliza numai în combinație cu interfața de utilizare principală.
- Interfața de utilizare simplificată se comportă ca un termostat de încăperez și trebuie instalată în încăperea pe care doriți să o comandați.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare și exploatare a interfeței de utilizare simplificate.

Termostat încăpere (EKRTWA, EKTR1, RTRNETA)

Puteți conecta la unitatea interioară un termostat de încăpere opțional. Acest termostat poate fi cu fir (EKRTWA) sau fără fir (EKTR1 și RTRNETA). Termostatul RTRNETA se poate utiliza numai la sistemele pentru încălzire.

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

Senzor la distanță pentru termostat fără fir (EKRTETS)

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

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

Placă I/O digitală (EKRP1HBAA)

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

- Leșire alarmă
- Leșire PORNIRE/OPRIRE pentru încălzire/răcire spațiu

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

Placă solicitări (EKRP1AHTA)

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

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

Senzor de interior la distanță (KRCS01-1)

În mod implicit, senzorul interfeței de utilizare interne se va folosi ca senzor de temperatură a încăperii.

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

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

**INFORMAȚIE**

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

Senzor de exterior la distanță (EKRS01-1)

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

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

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

**INFORMAȚIE**

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

Configurator PC (EKPCAB4)

Cablul PC efectuează conexiunea între cutia de distribuție a unității interioare și un PC. Acesta permite încărcarea diferitelor fișiere de limbi în interfața de utilizare și a parametrilor de interior în unitatea interioară. Pentru fișierele de limbi disponibile, contactați distribuitorul local.

Software-ul și instrucțiunile de funcționare corespunzătoare sunt disponibile la adresa <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a cablului PC și "10 Configurare" [▶ 129].

Convecteur pompă de căldură (FWXV)

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

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

Set solar (EKSRS3)

Setul solar este necesar pentru a conecta aplicația solară la rezervorul de apă caldă menajeră.

Pentru instalare, consultați manualul de instalare a setului solar și broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Rezervorul de apă caldă menajeră

Rezervorul de apă caldă menajeră se poate racorda la unitatea interioară pentru a furniza apă caldă menajeră. Rezervorul de polipropilenă este disponibil în 2 variante:

- EKHWP300B: 300 l.
- EKHWP500B: 500 l.

Folosiți setul corespunzător de racordare pentru rezervor (EKEPHT3H), după cum se descrie în broșura cu anexe pentru echipamentul opțional.

Setul de racordare pentru rezervor (EKEPHT3H)

Folosiți setul de racordare pentru a racorda rezervorul de apă caldă menajeră la unitatea interioară.

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

Setul tăvii de evacuare (EKHYDP1)

Setul tăvii de evacuare este necesar pentru unitățile cu încălzire/răcire. NU este obligatorie folosirea acestuia la unitățile numai cu încălzire.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a setului tăvii de evacuare.

Set de montare (EKHYMNT1A, EKHYMNT2A, EKHYMNT3A)

Dispozitiv de montare pentru instalarea simplă a sistemului hibrid (modulul pompei de căldură + modulul boilerului pe gaz). Pentru alegerea setului corect, vedeți tabelul combinațiilor.

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

Set cu buclă de umplere (EKFL1A)

Buclă de umplere pentru umplerea simplă a circuitului de apă. Acest set se poate utiliza numai în combinație cu setul de montare EKHYMNT1A.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a setului buclei de umplere.

Set ventil (EKVK1A, EKVK2A, EKVK3A)

Un set de ventile pentru racordarea simplă a tubulaturii de legătură. Pentru racordarea setului corect, vedeți tabelul combinațiilor.

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

Termistor de recirculare (EKTH2)

Setul pentru recircularea apei la boilerul pe gaz. Folosiți acest set numai acolo unde nu este instalat un rezervor de apă caldă menajeră.

Setul de racordare pentru rezervor terț (EKHY3PART)

Este necesar atunci când conectați un rezervor terț la sistem.

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

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

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

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

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

Puteți instala acest adaptor LAN pentru:

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

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

Adaptor LAN pentru control prin smartphone (BRP069A62)

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

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

6.2.3 Opțiuni posibile pentru boilerul pe gaz

Opțiuni principale

Placa capacului boilerului (EKHY093467)

Placă de acoperire pentru protejarea conductelor și supapelor boilerului pe gaz.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a plăcii capacului.

Setul de conversie a gazului G25 (EKPS076227)

Set pentru conversia boilerului pe gaz, pentru a fi utilizat cu tipul de gaz G25.

Setul de conversie a gazului G31 (EKHY075787)

Set pentru conversia boilerului pe gaz, pentru a fi utilizat cu tipul de gaz G31(propan).

Setul de conversie cu țevă dublă (EKHY090707)

Set pentru conversia unui sistem cu tiraj concentric la un sistem cu țevă dublă.

Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a setului de conversie la țeava dublă.

Setul de conectare concentric de 80/125 (EKHY090717)

Set pentru conversia racordurilor tirajului concentric de 60/100 la racordurile tirajului concentric de 80/125.

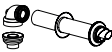
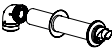
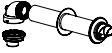
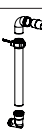
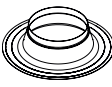
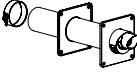
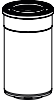
Pentru instrucțiunile de instalare, consultați manualul de instalare a setului de racordare concentric.

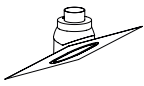
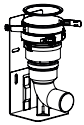
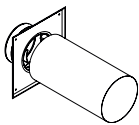
Supapă cu clapetă pentru tiraj (EKFGF1A)

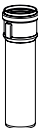
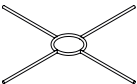
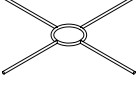
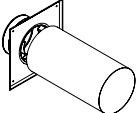
Supapă cu clapetă de reținere destinată utilizării la sistemele cu tiraj de la mai multe boilere. Această supapă se poate utiliza numai la sistemele cu gaze naturale (G20, G25) și NU la cele cu propan (G31).

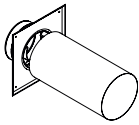
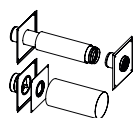
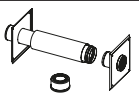
Alte opțiuni

Accesorii	Cod componentă	Descriere
	EKFGP6837	Capăt prin acoperiș PP/GLV 60/100 AR460
	EKFGS0518	Placă înclinată pentru temperaturi Pb/GLV 60/100 18°-22°
	EKFGS0519	Placă înclinată pentru temperaturi Pb/GLV 60/100 23°-17°
	EKFGP7910	Placă înclinată pentru temperaturi PF 60/100 25°-45°
	EKFGS0523	Placă înclinată pentru temperaturi Pb/GLV 60/100 43°-47°
	EKFGS0524	Placă înclinată pentru temperaturi Pb/GLV 60/100 48°-52°
	EKFGS0525	Placă înclinată pentru temperaturi Pb/GLV 60/100 53°-57°
	EKFGP1296	Placă plană din aluminiu pentru temperaturi 60/100 0°-15°
	EKFGP6940	Placă plană din aluminiu pentru temperaturi 60/100
	EKFGP2978	Set capăt prin perete PP/GLV 60/100

Accesorii	Cod componentă	Descriere
	EKFGP2977	Set capăt prin perete cu profil redus PP/GLV 60/100
	EKFGP4651	Prelungitor PP/GLV 60/100x500 mm
	EKFGP4652	Prelungitor PP/GLV 60/100x1000 mm
	EKFGP4664	Cot PP/GLV 60/100 30°
	EKFGP4661	Cot PP/GLV 60/100 45°
	EKFGP4660	Cot PP/GLV 60/100 90°
	EKFGP4667	Teu de măsurare cu panou de inspectare PP/GLV 60/100
	EKFGP4631	Suport de perete Ø100
	EKFGP1292	Set capăt prin perete PP/GLV 60/100
	EKFGP1293	Set capăt prin perete cu profil redus PP/GLV 60/100
	EKFGP1294	Set de gestionare a funinginii 60 (numai pentru Marea Britanie)
	EKFGP1295	Deflector de tiraj 60 (numai pentru Marea Britanie)
	EKFGP1284	Cot PMK 60 90 (numai pentru Marea Britanie)
	EKFGP1285	Cot PMK 60 45° (2 piese) (numai pentru Marea Britanie)
	EKFGP1286	Prelungitor PMK 60 L=1000 include suportul (numai pentru Marea Britanie)
	EKFGW5333	Placă plană din aluminiu pentru intemperii 80/125
	EKFGW6359	Set capăt prin perete PP/GLV 80/125
	EKFGP4801	Prelungitor PP/GLV 80/125x500 mm
	EKFGP4802	Prelungitor PP/GLV 80/125x1000 mm
	EKFGP4814	Cot PP/GLV 80/125 30°

Accesorii	Cod componentă	Descriere
	EKFGP4811	Cot PP/ALU 80/125 45°
	EKFGP4810	Cot PP/ALU 80/125 90°
	EKFGP4820	Cot de inspectare Plus PP/ALU 80/125 90° EPDM
	EKFGP6864	Capăt prin acoperiș PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011
	EKFGT6300	Placă înclinată pentru intemperii Pb/GLV 80/125 18°-22°
	EKFGT6301	Placă înclinată pentru intemperii Pb/GLV 80/125 23°-27°
	EKFGP7909	Placă înclinată pentru intemperii PF 80/125 25°-45° RAL 9011
	EKFGT6305	Placă înclinată pentru intemperii Pb/GLV 80/125 43°-47°
	EKFGT6306	Placă înclinată pentru intemperii Pb/GLV 80/125 48°-52°
	EKFGT6307	Placă înclinată pentru intemperii Pb/GLV 80/125 53°-57°
	EKFGP1297	Placă plană din aluminiu pentru intemperii 80/125 0°-15°
	EKFGP6368	Racord în T flexibil 100 al boilerului - set 1
	EKFGP6354	Cot flexibil 100-60 + suport
	EKFGP6215	Racord în T flexibil 130 al boilerului - set 1
	EKFGS0257	Cot flexibil 130-60 + suport
	EKFGP4678	Racord coș 60/100

Accesorii	Cod componentă	Descriere
	EKFGP5461	Prelungitor PP 60x500
	EKFGP5497	Vârf de coș PP 100 cu țeavă de tiraj inclusă
	EKFGP6316	Adaptor flexibil-fix PP 100
	EKFGP6337	Suport pentru vârf din inox Ø100
	EKFGP6346	Prelungitor flexibil PP 100 L=10 m
	EKFGP6349	Prelungitor flexibil PP 100 L=15 m
	EKFGP6347	Prelungitor flexibil PP 100 L=25 m
	EKFGP6325	Racord flexibil-flexibil PP 100
	EKFGP5197	Vârf de coș PP 130 cu țeavă de tiraj inclusă
	EKFGS0252	Adaptor flexibil-fix PP 130
	EKFGP6353	Suport pentru vârf din inox Ø130
	EKFGS0250	Prelungitor flexibil PP 130 L=130 m
	EKFGP6366	Racord flexibil-flexibil PP 130
	EKFGP1856	Set flexibil PP Ø60-80
	EKFGP4678	Racord coș 60/100

Accesorii	Cod componentă	Descriere
	EKFGP2520	Set flexibil PP Ø80
	EKFGP4828	Racord coș 80/125
	EKFGP6340	Prelungitor flexibil PP 80 L=10 m
	EKFGP6344	Prelungitor flexibil PP 80 L=15 m
	EKFGP6341	Prelungitor flexibil PP 80 L=25 m
	EKFGP6342	Prelungitor flexibil PP 80 L=50 m
	EKFGP6324	Racord flexibil-flexibil PP 80
	EKFGP6333	Distanțier PP 80-100
	EKFGP4481	Element de fixare Ø100
	EKFGV1101	Racord coș 60/10 admisie aer Dn.80 C83
	EKFGV1102	Set de racordare 60/10-60 Tiraj/ Admisie aer Dn.80 C53
	EKFGW4001	Prelungitor P BM-Air 80x500
	EKFGW4002	Prelungitor P BM-Air 80x1000
	EKFGW4004	Prelungitor P BM-Air 80x2000
	EKFGW4085	Cot PP BM-Air 80 90°
	EKFGW4086	Cot PP BM-Air 80 45°

Accesorii	Cod componentă	Descriere
	EKGFP1289	Cot PP/GALV 60/100 50°
	EKGFP1299	Set orizontal cu profil redus PP/GLV 60/100 (numai pentru Marea Britanie)

**INFORMAȚIE**

Pentru opțiuni suplimentare de configurare referitoare la sistemul de tiraj, accesați <http://fluegas.daikin.eu/>.

**INFORMAȚIE**

Pentru instalarea materialelor conductei de tiraj și a admisiei aerului, consultați manualul livrat împreună cu materialele. Contactați producătorul materialelor respective pentru conducta de tiraj și admisia aerului în ceea ce privește informațiile tehnice detaliate și instrucțiunile de asamblare specifice.

6.2.4 Combinații posibile de unitate interioară și unitate exterioară

Unitate exterioară	Unitate interioară		
	EHYHBH05	EHYHBH08	EHYHBX08
EVLQ05CAV3	O	—	—
EVLQ08CAV3	—	O	O

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

Unitate interioară	Rezervorul apei calde menajere
	EKHWP300B + EKHWP500B
EHYHBH05	O
EHYHBH08	O
EHYHBX08	O

7 Instalarea unității

În acest capitol

7.1	Pregătirea locului de instalare.....	46
7.1.1	Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare.....	47
7.1.2	Cerințe suplimentare pentru locul de instalare a unității exterioare în regiuni cu climat rece	49
7.1.3	Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară	49
7.2	Deschiderea și închiderea unităților	50
7.2.1	Despre deschiderea unității	50
7.2.2	Pentru a deschide unitatea exterioară	51
7.2.3	Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al unității interioare	51
7.2.4	Pentru a deschide boilerul pe gaz.....	52
7.2.5	Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al boilerului pe gaz.....	52
7.2.6	Pentru a închide unitatea exterioară.....	53
7.2.7	Pentru a închide unitatea interioară	53
7.2.8	Pentru a închide boilerul pe gaz	53
7.2.9	Pentru a instala placa de acoperire a boilerului pe gaz	54
7.3	Montarea unității exterioare.....	54
7.3.1	Despre montarea unității exterioare	54
7.3.2	Precauții la montarea unității exterioare	55
7.3.3	Pentru a asigura structura de instalare	55
7.3.4	Pentru a instala unitatea exterioară	57
7.3.5	Pentru a asigura scurgerea	58
7.3.6	Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare	59
7.4	Montarea unității interioare.....	60
7.4.1	Despre montarea unității interioare.....	60
7.4.2	Precauții la montarea unității interioare	60
7.4.3	Pentru a instala unitatea interioară.....	60
7.5	Montarea boilerului pe gaz	61
7.5.1	Pentru a instala boilerul pe gaz	61
7.5.2	Pentru a instala oala de condensare	63
7.6	Conectarea boilerului la instalația de tiraj	64
7.6.1	Pentru a trece boilerul pe gaz la racordul concentric de 80/125	65
7.6.2	Pentru a trece de la racordul concentric de 60/100 la racordul cu două conducte	66
7.6.3	Calculați lungimea totală a tubulaturii	67
7.6.4	Categorii de aparate și lungimi ale conductelor.....	68
7.6.5	Materiale care se pot utiliza	73
7.6.6	Poziția conductei de tiraj	73
7.6.7	Izolarea evacuării gazelor de ardere și a admisiei aerului.....	73
7.6.8	Montarea unui sistem de tiraj orizontal.....	73
7.6.9	Montarea unui sistem de tiraj vertical	74
7.6.10	Setul de gestionare a funinginii	74
7.6.11	Tirajele în spații goale	74
7.6.12	Materiale pentru tiraj (C63) disponibile în comerț	74
7.6.13	Despre fixarea instalației de tiraj.....	75
7.6.14	Plasarea suporturilor pe conductele de tiraj.....	76
7.7	Lucrul cu tubulatura condensului.....	80
7.7.1	Racordurile interne	81
7.7.2	Racordurile externe.....	82

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.

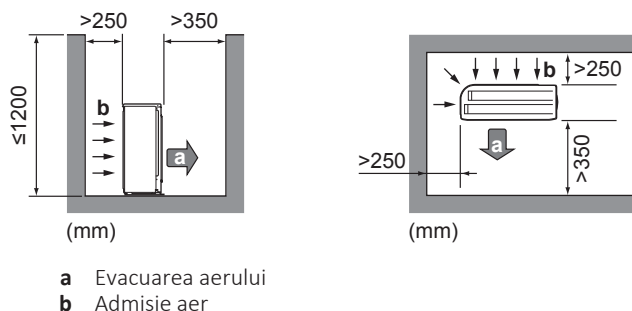
7.1.1 Cerințele pentru locul de instalare a unității exterioare

**INFORMAȚIE**

Citiți și cerințele următoare:

- Cerințe generale privind amplasarea. Consultați "[3 Măsurile generale de protecție](#)" [11].
- Cerințe privind conductele de agent frigorific. Consultați "[8.1.1 Cerințele agentului frigorific](#)" [83].

Țineți cont de următoarele indicații privind distanțarea:

**NOTIFICARE**

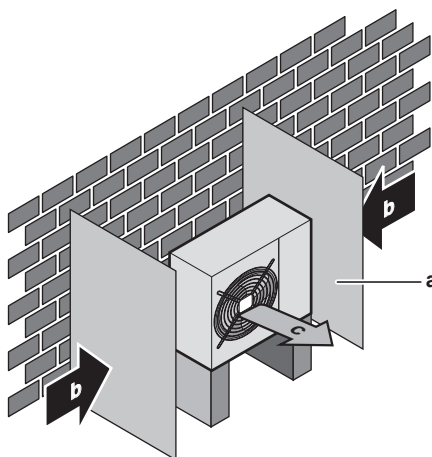
- NU stivuiți unitățile una peste alta.
- NU agățați unitatea de tavan.

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

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

Vă recomandăm să montați un panou deflector dacă evacuarea aerului este expusă vântului.

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



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

NU instalați unitatea în următoarele locuri:

- În zone sensibile la zgomot (de ex., lângă un dormitor), pentru a nu fi deranjați de zgomotul produs în timpul funcționării.

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

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

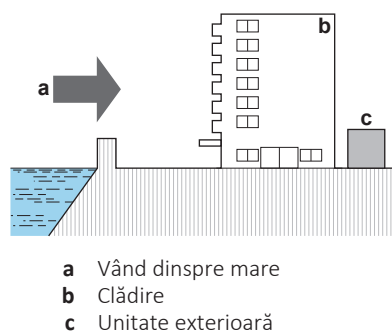
NU recomandăm instalarea unității în locurile următoare, deoarece pot scurta durata de funcționare a unității:

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

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

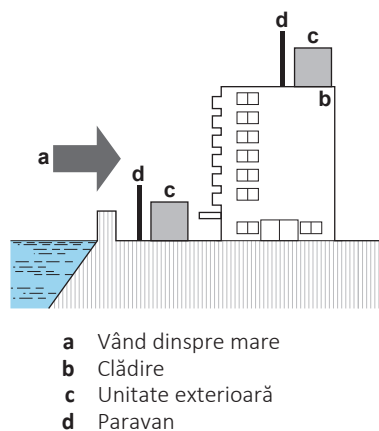
Instalați unitatea exterioară ferită de bătaia vântului dinspre mare.

Exemplu: În spatele clădirii.



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

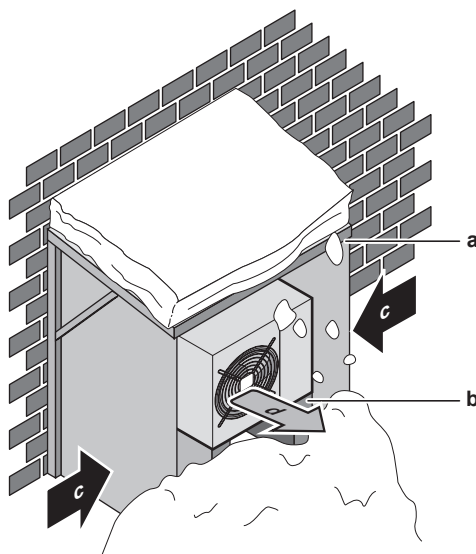
- Înălțimea paravanului $\geq 1,5 \times$ înălțimea unității exterioare
- La instalarea paravanului lăsați spațiu suficient pentru service.



Unitatea exterioară este concepută numai pentru instalarea în exterior și pentru temperaturi ambientale cuprinse între $10 \sim 43^{\circ}\text{C}$ în modul de răcire și $-25 \sim 25^{\circ}\text{C}$ în modul de încălzire.

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

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



- a Capac protector pentru zăpadă sau copertină
- b Pedestal
- c Direcția predominantă a vântului
- d Orificiul de evacuare a aerului

În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 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" [▶ 54] pentru detalii suplimentare.

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

7.1.3 Cerințele locului de instalare pentru unitatea interioară

**INFORMAȚIE**

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "3 Măsurile generale de protecție" [▶ 11].

- Unitatea interioară este concepută numai pentru instalarea în interior și pentru temperaturi ambientale cuprinse între 5~35°C în modul de răcire și 5~30°C în modul de încălzire.
- Țineți cont de indicațiile privind măsurătorile:

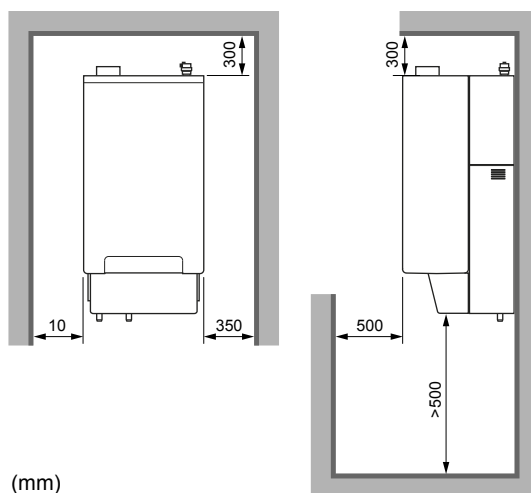
Lungimea maximă a tubulaturii de agent frigorific între unitatea exterioară și unitatea interioară	20 m
Lungimea minimă a tubulaturii de agent frigorific între unitatea exterioară și unitatea interioară	3 m
Diferența de înălțime maximă între unitatea exterioară și unitatea interioară	20 m
Distanța maximă echivalentă a tubulaturii între ventilul cu 3 căi și unitatea interioară (pentru instalații cu rezervor de apă menajeră caldă)	3 m ^(a)

Distanța maximă echivalentă a tubulaturii între rezervorul de apă menajeră caldă și unitatea interioară (pentru instalații cu rezervor de apă menajeră caldă)

10 m^(a)

^(a) Diametru tubulatură 0,75".

- Țineți cont de indicațiile următoare privind spațiul de instalare:



(mm)

- Asigurați-vă că locul instalării face față greutateii totale și vibrațiilor instalației.

Modul	Greutate
Modul hibrid	30 kg
Modul pe gaz	36 kg
Partea interioară (modul hibrid + modul pe gaz)	Greutate totală: 66 kg

NU instalați unitatea în astfel de locuri:

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

7.2 Deschiderea și închiderea unităților

7.2.1 Despre deschiderea unității

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

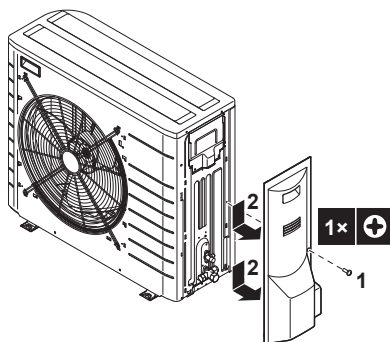
- La racordarea tubulaturii agentului frigorific
- La conectarea cablajului electric
- La întreținerea sau deservirea unității



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

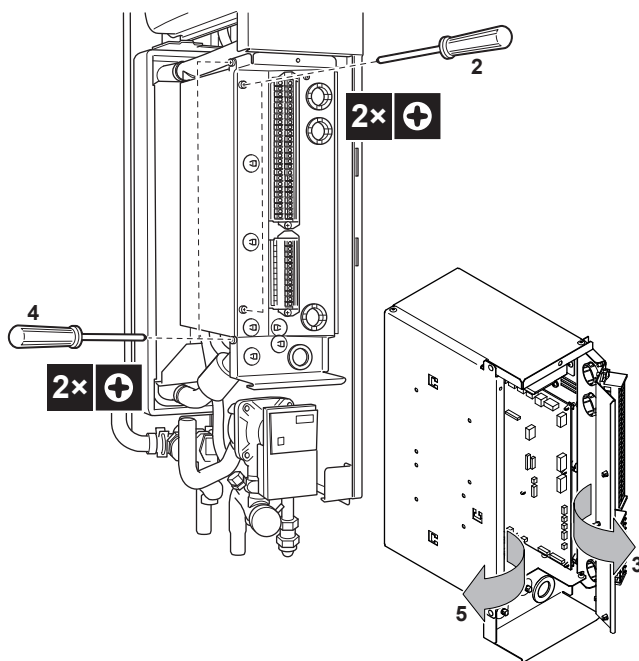
NU lăsați unitatea nesupravegheată când este scos capacul pentru service.

7.2.2 Pentru a deschide unitatea exterioară

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

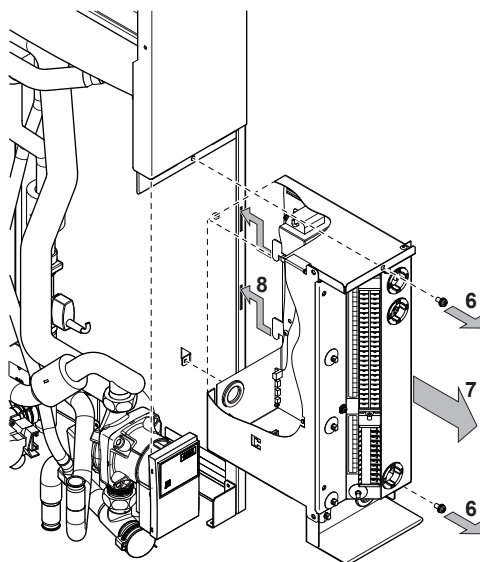
7.2.3 Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al unității interioare

- 1 Scoateți panoul lateral din partea dreaptă a unității interioare. Panoul lateral este fixat cu 1 șurub în partea de jos.
- 2 Scoateți șurubul de sus și de jos de pe panoul lateral al cutiei de distribuție.
- 3 Se va deschide panoul din dreapta al cutiei de distribuție.
- 4 Scoateți șurubul de sus și de jos de pe panoul frontal al cutiei de distribuție.
- 5 Se va deschide panoul frontal al cutiei de distribuție.

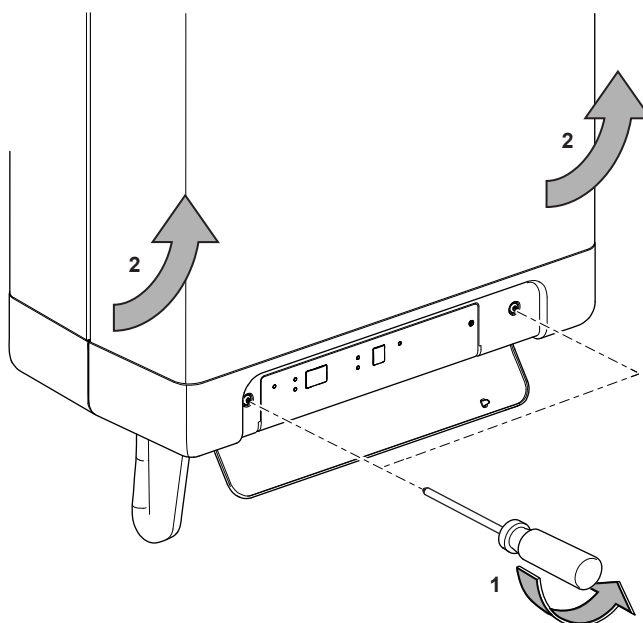


Când este instalat boilerul și este necesar accesul la cutia de distribuție, urmați pașii de mai jos.

- 6 Scoateți șurubul de sus și de jos de pe panoul lateral al cutiei de distribuție.
- 7 Scoateți cutia de distribuție din unitate.
- 8 Agățați cutia de distribuție pe partea laterală a unității cu cârligele prevăzute pe cutia de distribuție.



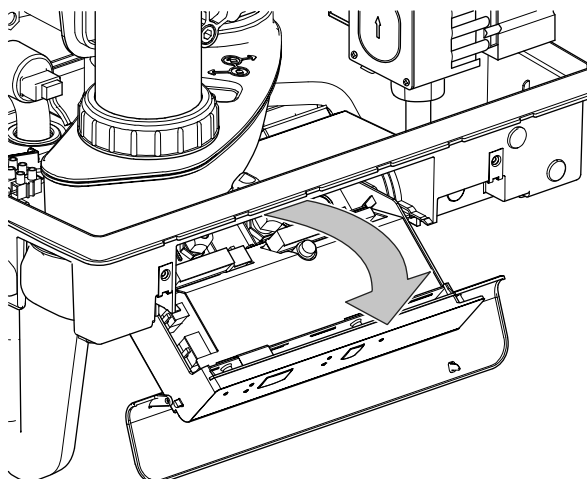
7.2.4 Pentru a deschide boilerul pe gaz



- 1 Deschideți capacul afișajului.
- 2 Deșurubați ambele șuruburi.
- 3 Întoarceți panoul frontal spre dvs. și demontați-l.

7.2.5 Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al boilerului pe gaz

- 1 Deschideți boilerul pe gaz, consultați ["7.2.4 Pentru a deschide boilerul pe gaz"](#) [▶ 52].
- 2 Trageți spre înainte unitatea de comandă a boilerului. Unitatea de comandă a boilerului se va răsturna în jos pentru a permite accesul.



7.2.6 Pentru a închide unitatea exterioară

- 1 Închideți capacul cutiei de distribuție.
- 2 Închideți capacul de deservire.



NOTIFICARE

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

7.2.7 Pentru a închide unitatea interioară

- 1 Închideți cutia de distribuție.
- 2 Montați panoul lateral la unitate.
- 3 Montați placa superioară.



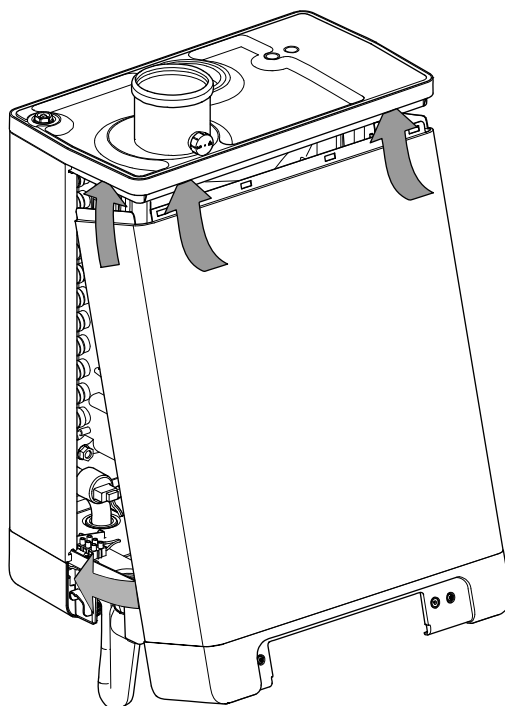
NOTIFICARE

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

Înainte de a configura modulul pompei de căldură, asigurați-vă că sunt corect instalate modulul hibrid și boilerul pe gaz.

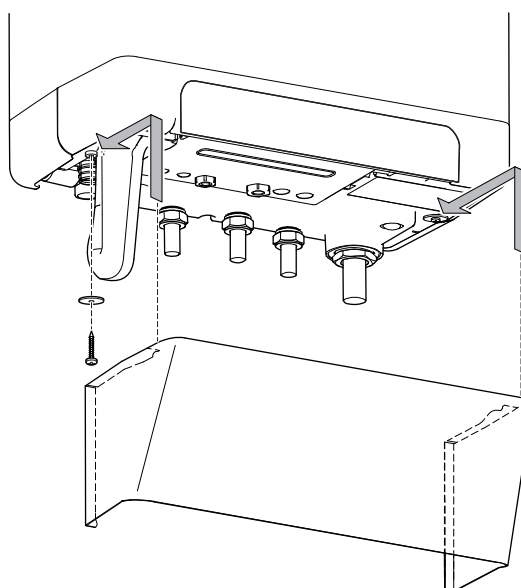
7.2.8 Pentru a închide boilerul pe gaz

- 1 Agățați partea de sus a panoului frontal în partea de sus a boilerului pe gaz.



- 2 Întoarceți partea de jos a panoului frontal spre boilerul de gaz.
- 3 Înșurubați ambele șuruburi ale capacului.
- 4 Închideți capacul afișajului.

7.2.9 Pentru a instala placa de acoperire a boilerului pe gaz



Placa de acoperire a boilerului este un produs opțional.

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 scurgerii.
- 4 Protejarea unității împotriva zăpezii și vântului prin instalarea unui capac protector pentru zăpadă și a unor panouri deflectoare. Consultați "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 46].

7.3.2 Precauții la montarea unității exterioare

**INFORMAȚIE**

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "3 Măsurile generale de protecție" [▶ 11]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 46]

7.3.3 Pentru a asigura structura de instalare

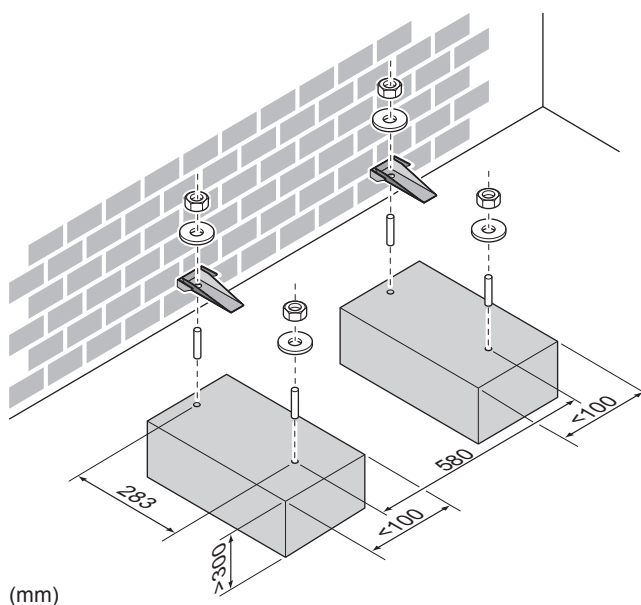
Verificați puterea de susținere și nivelul fundației pentru instalare, astfel încât unitatea să nu cauzeze vibrații sau zgomot în timpul funcționării.

Fixați bine unitatea cu buloanele fundației, conform desenului fundației.

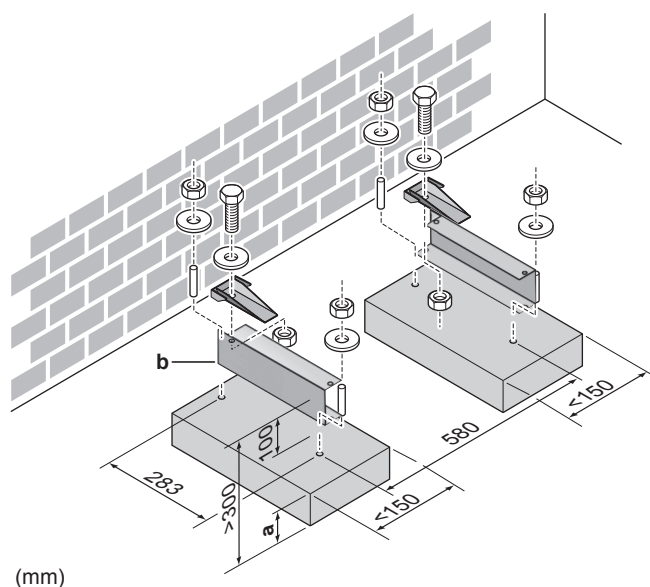
Dacă unitatea se instalează direct pe podea, pregătiți 4 seturi de șuruburi de ancorare de M8 M10, piulițe și șaibe (procurare la fața locului) în felul următor:

**INFORMAȚIE**

Înălțimea maximă a părții superioare cu protuberanță a șuruburilor este de 15 mm.

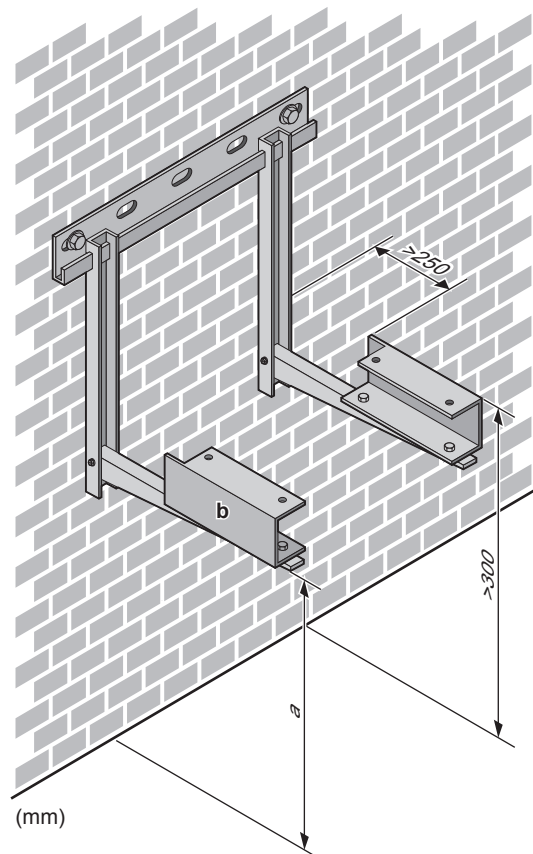


În orice caz, lăsați un spațiu liber de cel puțin 300 mm sub unitate. În plus, asigurați-vă că unitatea se află la cel puțin 100 mm deasupra stratului maxim de zăpadă anticipat. În acest caz, vă recomandăm să ridicați un pedestal, iar pe acest pedestal să instalați setul opțiunii EKFT008CA.

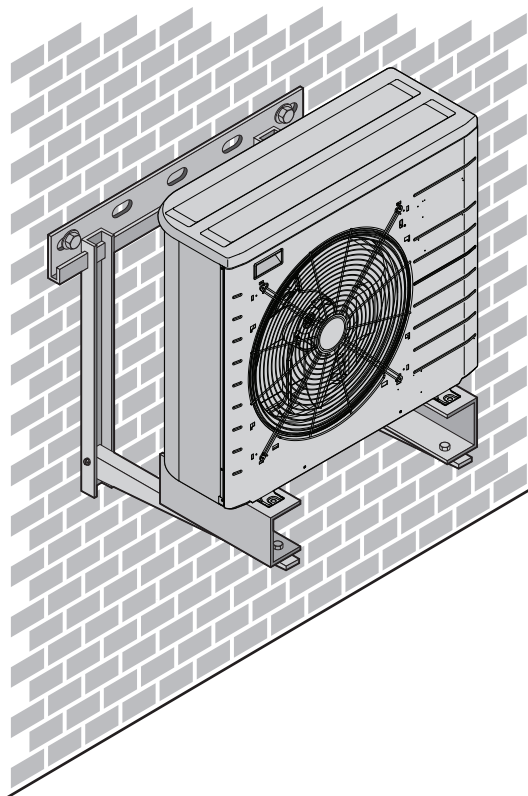


- (mm)
- a** Înălțimea maximă a căderilor de zăpadă
 - b** Set opțiune EKFT008CA

Dacă unitatea se instalează pe console la perete, vă recomandăm să utilizați setul opțiunii EKFT008CA și să instalați unitatea în felul următor:



- (mm)
- a** Înălțimea maximă a căderilor de zăpadă
 - b** Set opțiune EKFT008CA



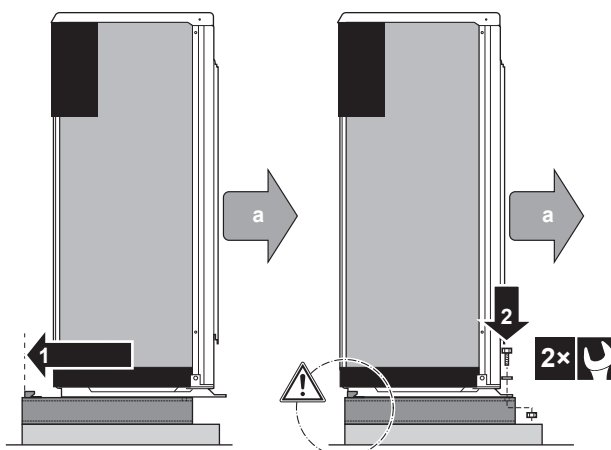
7.3.4 Pentru a instala unitatea exterioară



ATENȚIE

NU demontați cartonul de protecție înainte de instalarea corespunzătoare a unității.

- 1 Ridicați unitatea exterioară conform descrierii din "5.1.2 Scoaterea accesoriilor din unitatea exterioară" [▶ 27].
- 2 Instalați unitatea exterioară în felul următor:



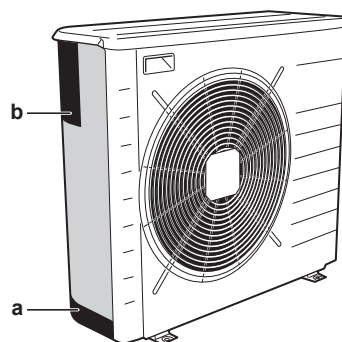
a Evacuarea aerului



NOTIFICARE

Piedestalul TREBUIE să fie aliniat cu partea din spate a barelor cu profil U.

- 3 Scoateți cartonul de protecție și foaia cu instrucțiuni.



a Carton de protecție
b Foaie cu instrucțiuni

7.3.5 Pentru a asigura scurgerea

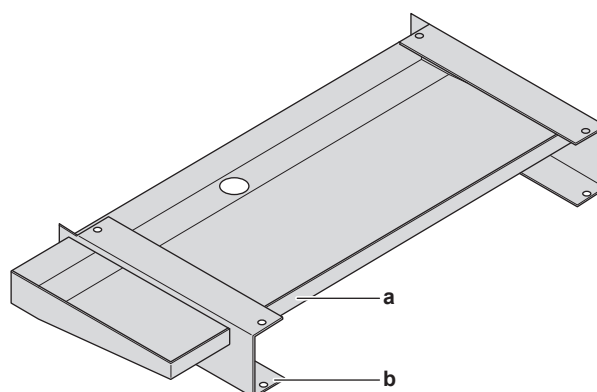
- Evitați locurile de instalare în care scurgerea apei din unitate din cauza unei tăvi de evacuare blocate poate provoca daune.
- Asigurați-vă că apa de condensare se poate evacua corespunzător.
- Instalați unitatea pe o bază pentru a vă asigura că evacuarea este corespunzătoare, pentru a evita acumularea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



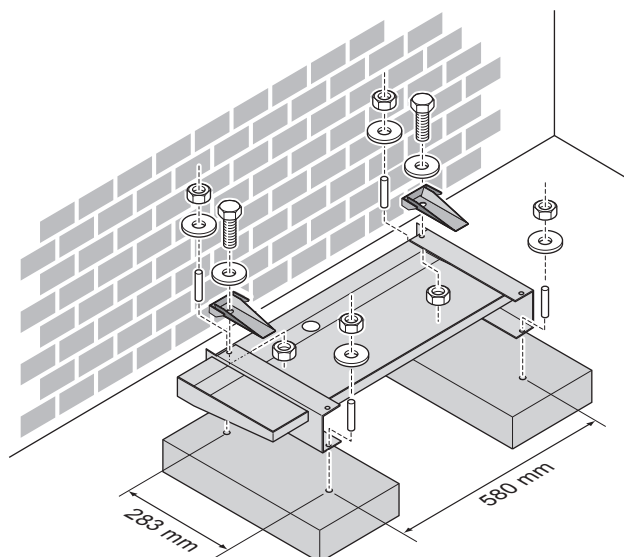
NOTIFICARE

Dacă orificiile de evacuare ale unității exterioare sunt blocate, lăsați un spațiu de cel puțin 300 mm sub unitatea exterioară.

Se poate utiliza un set al tăvii de evacuare suplimentar (EKDP008CA) pentru a aduna apa evacuată. Setul tăvii de evacuare este format din:



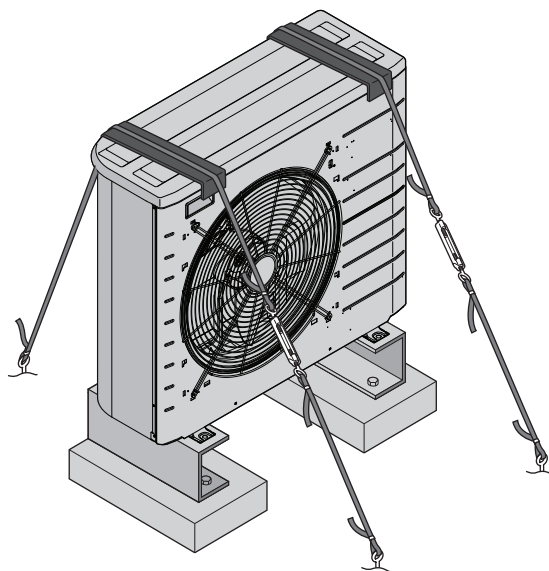
a Tavă de evacuare
b Bare cu profil U



7.3.6 Pentru a preveni răsturnarea unității exterioare

În cazul în care unitatea este instalată în locuri unde vântul puternic poate înclina unitatea, luați următoarele măsuri:

- 1** Pregătiți 2 cabluri conform indicațiilor din ilustrația următoare (procurare la fața locului).
- 2** Treceți cele 2 cabluri peste unitatea exterioară.
- 3** Introduceți o bandă de cauciuc între cabluri și unitatea exterioară pentru ca vopseaua să nu fie zgâriată de cablurile (procurare la fața locului).
- 4** Prindeți capetele cablurilor.
- 5** Strângeți cablurile.



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 exterioară 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



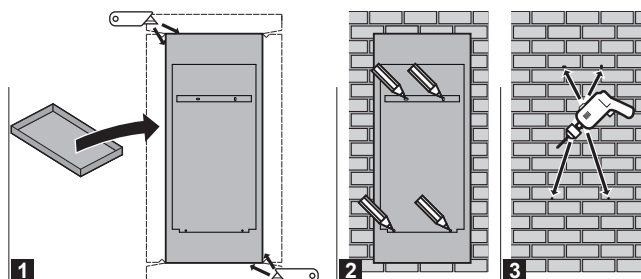
INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

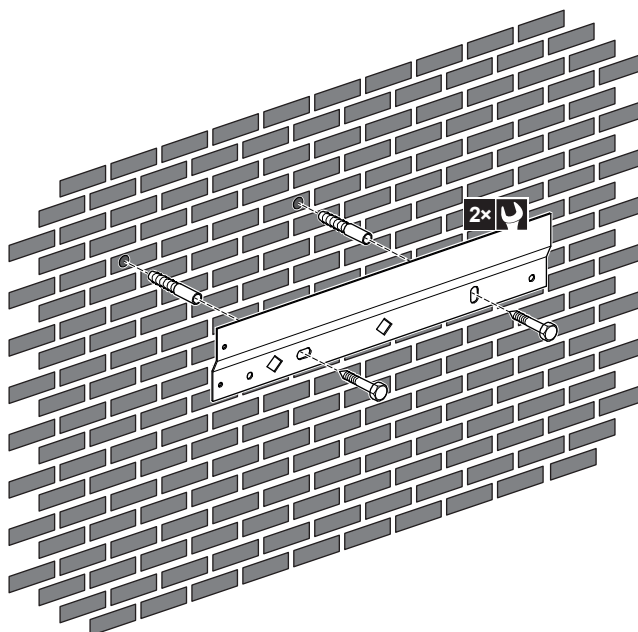
- "3 Măsuri generale de protecție" [▶ 11]
- "7.1 Pregătirea locului de instalare" [▶ 46]

7.4.3 Pentru a instala unitatea interioară

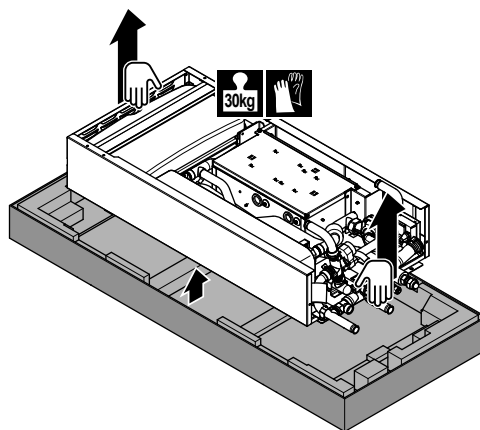
- 1 Așezați șablonul pentru instalare (vedeți în cutie) pe perete și urmați pașii prezentați aici.



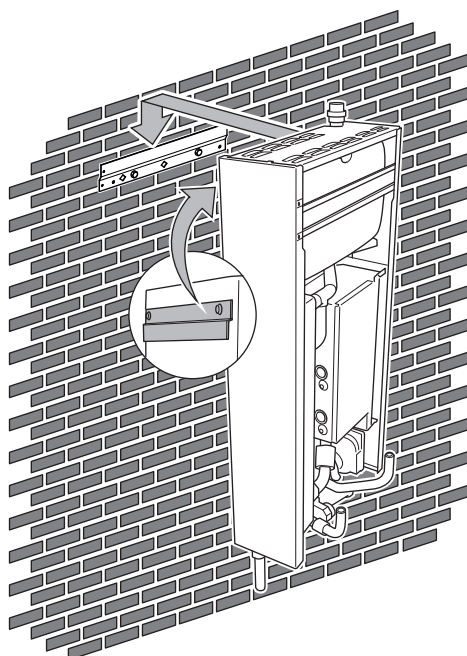
- 2 Fixați pe perete suportul de perete cu 2 șuruburi M8.



- 3 Ridicați unitatea.



- 4 Întoarceți partea superioară a unității spre perete în dreptul suportului de perete.
- 5 Glisați suportul de pe spatele unității peste suportul de perete. Asigurați-vă că unitatea este bine fixată. Se recomandă insistent fixarea părții de jos a unității cu 2 șuruburi M8 și utilizarea distanțierelor.
- 6 Unitatea este montată pe perete.



7.5 Montarea boilerului pe gaz

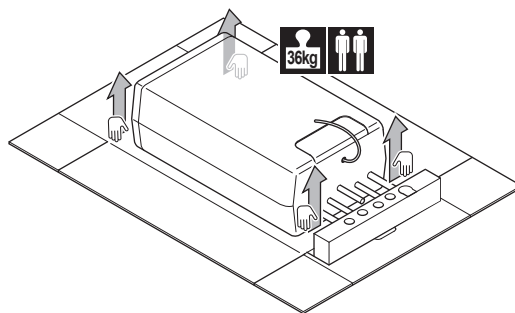


INFORMAȚIE

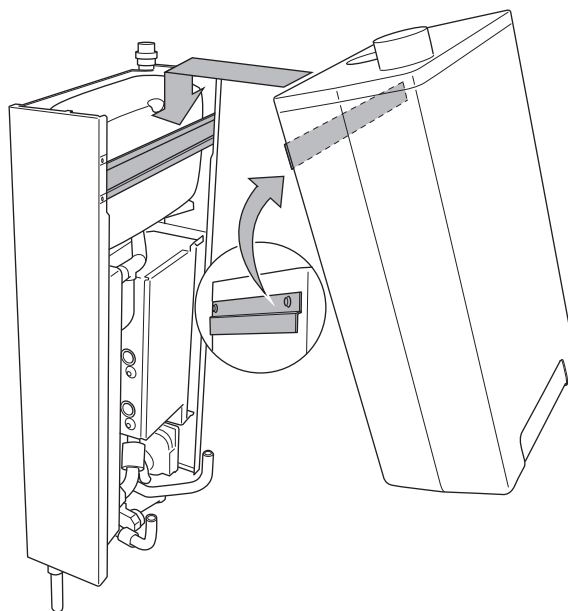
Îndepărtarea plăcii superioare a unității interioare ușurează instalarea boilerului pe gaz.

7.5.1 Pentru a instala boilerul pe gaz

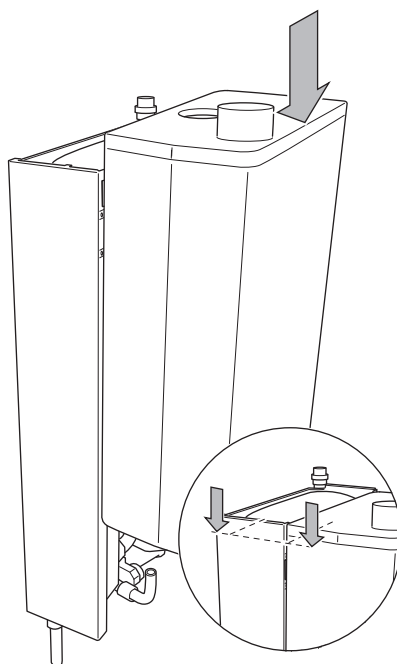
- 1 Ridicați unitatea din ambalaj.



- 2 Îndepărtați placa superioară de pe unitatea interioară.
- 3 Suportul de montare a boilerului pe modulul pompei de căldură este deja fixat pe spatele boilerului pe gaz.
- 4 Ridicați boilerul. O persoană ridică boilerul pe gaz pe partea stângă (mâna stângă deasupra și mâna dreaptă dedesubt), iar cealaltă persoană ridică boilerul pe gaz pe partea dreaptă (mâna stângă dedesubt și mâna dreaptă deasupra).
- 5 Înclinați partea de sus a unității până la poziția suportului de montare a unității interioare.



- 6 Glisați boilerul în jos pentru a fixa suportul boilerului în suportul de montare al unității interioare.



- 7** Asigurați-vă că boilerul pe gaz este fixat corect și aliniat bine cu unitatea interioară.

7.5.2 Pentru a instala oala de condensare

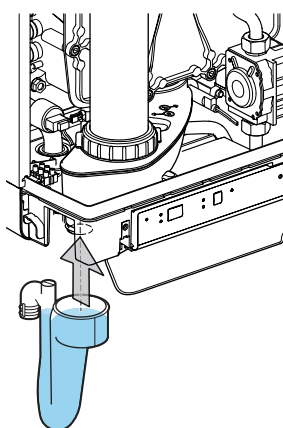


INFORMAȚIE

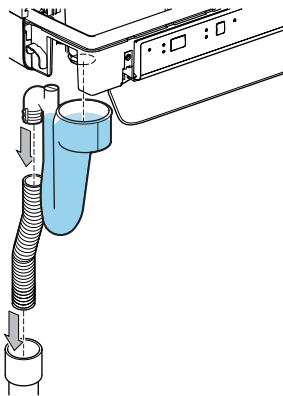
Boilerul este prevăzut cu o conductă flexibilă de Ø25 mm pe oala de condensare.

Condiție prealabilă: Boilerul TREBUIE deschis înainte de a instala oala de condensare.

- 1** Fixați conducta flexibilă (accesoriu) pe ieșirea oalei de condensare.
- 2** Umpleți oala de condensare cu apă.
- 3** Glisați oala de condensare cât mai mult în sus pe racordul scurgerii condensului, sub boilerul pe gaz.

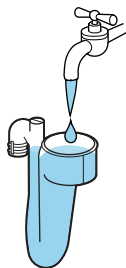


- 4** Racordați conducta flexibilă (acolo unde este cazul, cu conducta de preaplin de la supapa de siguranță) la scurgere prin intermediul unui racord deschis.



AVERTIZARE

- Umpleți ÎNTOTDEAUNA oala de condensare cu apă și fixați-o pe boiler înainte de a-l alimenta electric. Consultați figura de mai jos.
- Dacă NU fixați și nu umpleți oala de condensare, gazele de ardere pot pătrunde în încăperea în care s-a efectuat instalarea, ducând la situații periculoase!
- Pentru a fixa oala de condensare, capacul frontal TREBUIE tras spre înainte sau scos cu totul.



NOTIFICARE

Vă recomandăm să izolați toate conductele de condensare externe și să le creșteți diametrul la Ø32 mm pentru a împiedica înghețarea condensului.

7.6 Conectarea boilerului la instalația de tiraj



AVERTIZARE

- Asigurați-vă că racordurile prizelor materialelor conductei de tiraj și a admisei aerului sunt perfect etanșe. Fixarea incorectă a conductei de tiraj și admisei aerului poate duce la situații periculoase sau răniri.
- Verificați fixarea tuturor componentelor tirajului.
- Fixați instalația de tiraj de o structură rigidă folosind cleme adecvate. Consultați instrucțiunile incluse în cutie pentru mai multe detalii despre materialul pentru instalația de tiraj concentrică. Consultați "7.6.14 Plasarea suporturilor pe conductele de tiraj" [► 76] pentru mai multe detalii despre tubulatura dublă de 80 mm pentru tiraj și racordurile de admisie a aerului.
- NU utilizați șuruburi obișnuite sau autofiletante pentru a monta instalația de tiraj deoarece pot să apară pierderi.
- Garniturile de cauciuc pentru etanșare pot fi deteriorate dacă se aplică vaselină, folosiți în schimb apă.
- NU combinați componentele, materialele sau modalitățile de racordare provenite de la diferiți producători.

Boilerul pe gaz este conceput pentru a funcția NUMAI independent de aerul din încăpere.

Boilerul pe gaz este livrat cu un racord concentric de tiraj/admisie a aerului de 60/100. Fixați cu atenție tubul concentric în adaptor. Garniturile încorporate asigură etanșeitatea aerului.

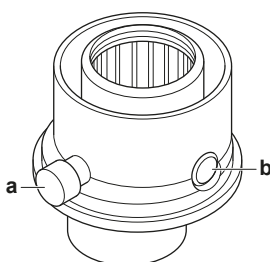
Este disponibilă și racordul concentric de 80/125 ca adaptor. Fixați cu atenție tubul concentric în adaptor. Garniturile încorporate asigură etanșeitatea aerului.



INFORMAȚIE

Respectați întru totul instrucțiunile, conform descrierilor setului adaptorului.

Adaptorul concentric are un punct de măsurare a gazelor de ardere și unul pentru admisia aerului.



- a** Punct de măsurare a gazelor de ardere
- b** Punct de măsurare a admisiei aerului

Admisia aerului și conducta de tiraj mai pot fi racordate separat, ca racord cu două conducte. Este disponibilă o opțiune de schimbare a boilerului pe gaz de la racordul concentric la cel cu două conducte.



NOTIFICARE

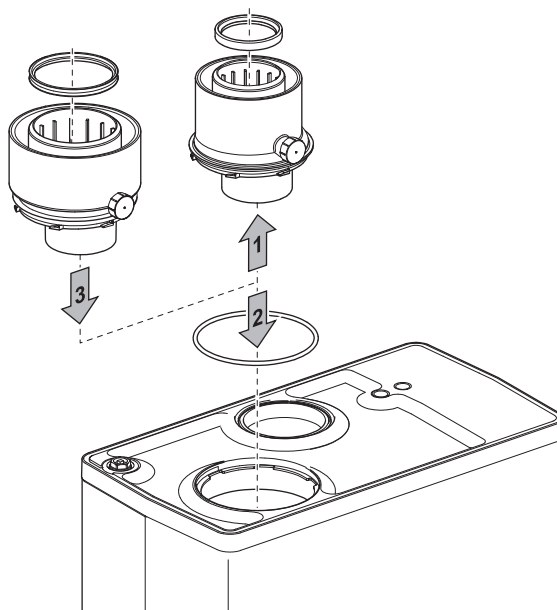
Când instalați evacuarea gazelor de ardere, țineți cont de instalarea unității exterioare. Asigurați-vă gazele de ardere nu sunt aspirate în evaporator.

Când instalați evacuarea gazelor de ardere și admisia aerului, țineți cont de accesul pentru deservirea unității interioare. Când evacuarea gazelor de ardere/admisia aerului merge spre înapoi peste unitatea interioară, nu există acces la vasul de expansiune și, dacă este cazul, va trebui reamplasat în exteriorul unității.

7.6.1 Pentru a trece boilerul pe gaz la racordul concentric de 80/125

Racordul concentric poate fi schimbat de la $\varnothing 60/100$ la $\varnothing 80/125$ cu ajutorul unui set adaptor.

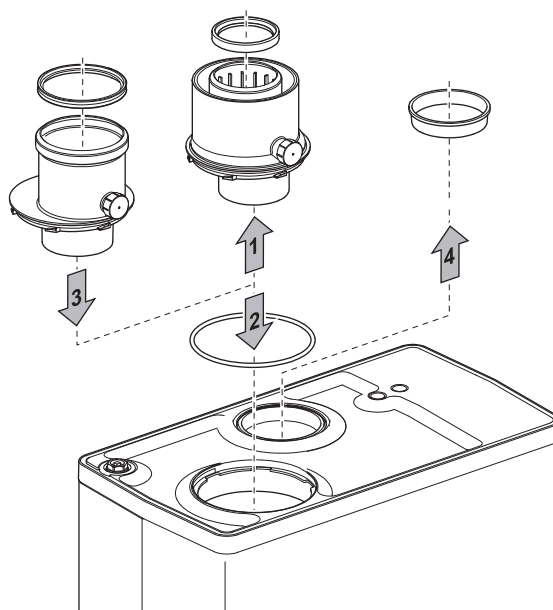
- 1** Scoateți conducta concentrică de la admisia aerului și conducta gazelor de ardere din partea de sus a boilerului pe gaz prin răsucire spre stânga.
- 2** Scoateți garnitura inelară de pe conducta concentrică și montați-o în jurul flanșei adaptorului concentric $\varnothing 80/125$.
- 3** Așezați adaptorul concentric în partea de sus a aparatului și rotiți-l spre dreapta, astfel încât niplul de măsurare să fie orientat drept înainte.
- 4** Montați conducta concentrică a admisiei aerului și a gazelor de ardere în adaptor. Garnitura inelară de etanșare integrată asigură racordarea etanșă.
- 5** Verificați racordarea conductei interne de tiraj și a colectorului de condens. Asigurați-vă că racordarea este corespunzătoare.



7.6.2 Pentru a trece de la racordul concentric de 60/100 la racordul cu două conducte

Racordul concentric poate fi schimbat de la $\varnothing 60/100$ la un racord cu două conducte $2 \times \varnothing 80$ cu ajutorul unui set adaptor.

- 1** Scoateți conducta concentrică de la admisia aerului și conducta gazelor de ardere din partea de sus a boilerului pe gaz prin răsucire spre stânga.
- 2** Scoateți garnitura inelară de pe conducta concentrică și montați-o în jurul flanșei adaptorului cu două conducte $\varnothing 80$.
- 3** Așezați adaptorul gazelor de ardere ($\varnothing 80$) în partea de sus a aparatului și rotiți-l spre dreapta, astfel încât niplul de măsurare să fie orientat drept înainte. Garnitura inelară de etanșare integrată asigură racordarea etanșă.
- 4** Scoateți capacul de la racordul admisie aerului. Asigurați-vă că ați racordat corect admisia aerului.
- 5** Fixați cu atenție conductele de tiraj și admisie a aerului în deschiderea admisie aerului și adaptorului tirajului de pe unitate. Garniturile încorporate asigură etanșeităatea aerului. Asigurați-vă că racordurile nu sunt combinate.
- 6** Verificați racordarea conductei interne de tiraj și a colectorului de condens. Asigurați-vă că racordarea este corespunzătoare.

**INFORMAȚIE**

Respectați întru totul instrucțiunile, conform descrierilor setului adaptorului.

7.6.3 Calculați lungimea totală a tubulaturii

Când crește rezistența conductei de tiraj și a conductei admisie aerului, puterea aparatului va scădea. Reducerea maximă admisă a puterii este de 5%.

Rezistența conductei de admisie a aerului și a tirajului gazelor de ardere depinde de:

- lungime,
- diametru,
- toate componentele (derivații, coturi etc.).

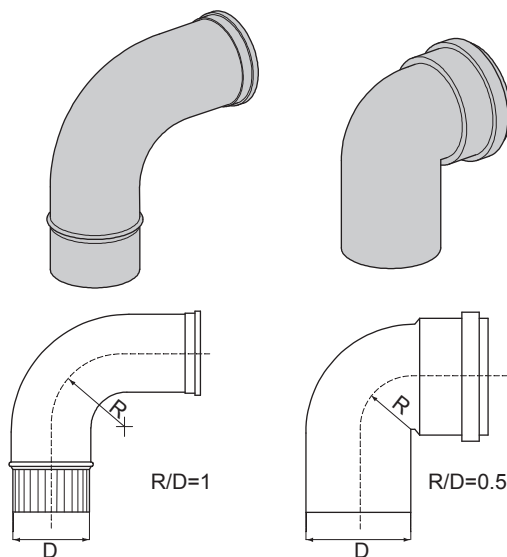
Lungimea totală admisă a tubulaturii admisie aerului și tirajul gazelor de ardere este indicată pentru fiecare categorie de aparat.

Lungimea echivalentă pentru instalarea concentrică (60/100)

	Lungime (m)
Derivație 90°	1,5
Derivație 45°	1

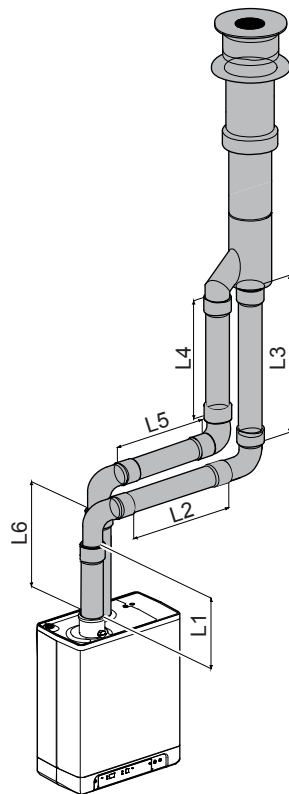
Lungimea echivalentă pentru instalarea cu două conducte

		Lungime (m)
R/D=1	Derivație 90°	2 m
	Derivație 45°	1 m
R/D=0,5	Cot 90°	4 m
	Cot 45°	2 m



Pentru racordul cu două conducte, toate lungimile definite presupun un diametru de 80 mm.

Calcul exemplificativ pentru situația cu două conducte



Conductă	Lungimea conductei	Lungimea totală a conductei
Conductă de tiraj	$L1+L2+L3+(2\times 2)$ m	13 m
Admisie aer	$L4+L5+L6+(2\times 2)$ m	12 m

Lungimea totală a tubulaturii = suma lungimilor conductelor drepte + suma lungimilor de conductă echivalente ale derivațiilor/coturilor.

7.6.4 Categoriile de aparate și lungimi ale conductelor

Producătorul acceptă următoarele metode de instalare.

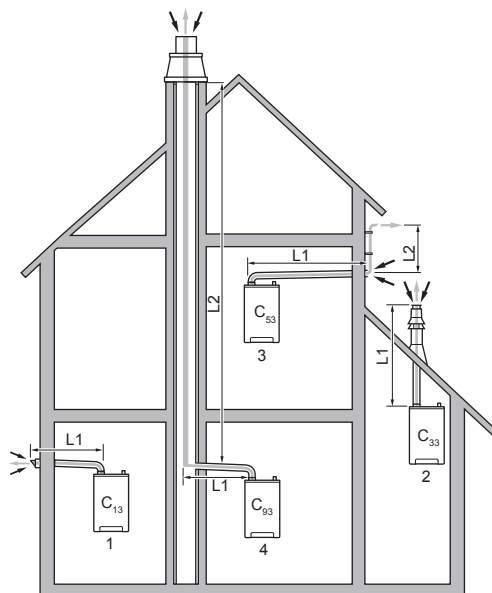
Instalare cu un singur boiler

Rețineți că NU toate configurațiile tirajului descrise mai jos sunt permise în toate țările. Respectați reglementările locale și naționale.



INFORMAȚIE

Toate lungimile conductelor din tabelele de mai jos sunt lungimile maxime echivalente ale tubulaturii.



INFORMAȚIE

Exemplele de instalare de mai sus sunt doar niște exemple și pot să difere în unele detalii.

Explicarea instalațiilor de tiraj

Categorie în conformitate cu CE

C ₁₃	Instalație de tiraj orizontală. Evacuare în peretele exterior. Deschiderea admisiei sursei de aer este în aceeași zonă de presiune ca și evacuarea.	De exemplu: un capăt prin perete, spre fațadă.
C ₃₃	Instalație de tiraj verticală. Evacuarea gazelor de ardere prin acoperiș. Deschiderea admisiei sursei de aer este în aceeași zonă de presiune ca și evacuarea.	De exemplu: un capăt pe verticală, prin acoperiș.
C ₄₃	Conductă comună a sursei de aer și a evacuării gazelor de ardere (instalație CLV). Conductă dublă sau concentrică.	—
C ₅₃	Conductă separată a sursei de aer și a evacuării gazelor de ardere. Evacuare în zone de presiune diferite.	—
C ₆₃	Materialul pentru tiraj este disponibil în comerț cu marcajul CE.	NU combinați materialele tirajului de la furnizori diferiți.
C ₈₃	Conductă comună a sursei de aer și a evacuării gazelor de ardere (instalație CLV). Evacuarea are loc în zone de presiune diferite.	Numai ca instalație cu conductă dublă.

Explicarea instalațiilor de tiraj		
Categorie în conformitate cu CE		
C ₉₃	Conducta sursei de aer și a evacuării gazelor de ardere în puț sau canal: concentrică. Sursă de aer de la conducta existentă. Evacuarea gazelor de ardere prin acoperiș. Conducta sursei de aer și a evacuării gazelor de ardere sunt în aceeași zonă de presiune.	Instalație de tiraj concentrică între boilerul pe gaz și conductă.

**INFORMAȚIE**

- În cazul unei instalații de tiraj de tip C₄₃ sau C₈₃, TREBUIE instalată o supapă cu clapetă pentru tiraj (EKFGF1A).
- În cazul instalațiilor care includ terminale de perete și/sau țevi de evacuare a fumului mai lungi de 2 m, se recomandă o supapă cu clapetă pentru tiraj (EKFGF1A).

Tirajul orizontal TREBUIE instalat sub un unghi de 3° spre boiler (50 mm per metru) și TREBUIE susținut cu cel puțin 1 suport la fiecare lungime de un metru. Cea mai bună poziție recomandată pentru suport este imediat după îmbinare.

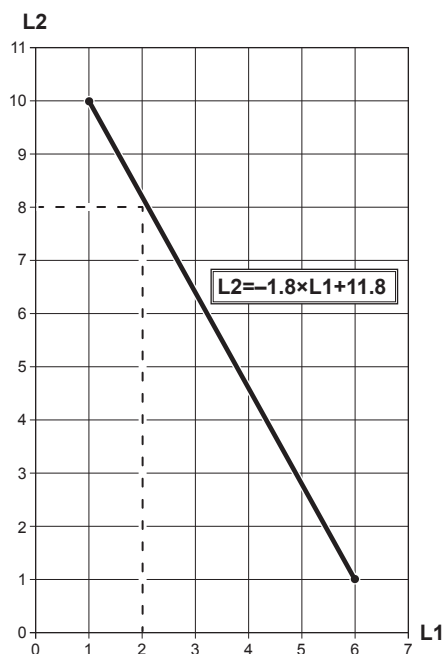
**INFORMAȚIE**

Circuitele flexibile ale gazelor de tiraj NU pot fi folosite în secțiunile cu racordare orizontală.

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)
60/100	60/100	Duble-80	Duble-80
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)
10	10	80	21

C ₁₃ (1)	C ₃₃ (2)	C ₉₃ (4)		C ₅₃ (3)	
80/125	80/125	80/125	80	60/100	60
L1 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L2 (m)	L1 (m)	L2 (m)
29	29	10	25	6	1
				1	10

Observație privind C₅₃: Lungimile maxime pentru L1 și L2 depind una de cealaltă. Stabiliți mai întâi lungimea L1; apoi, folosiți graficul de mai jos pentru a stabili lungimea maximă L2. De exemplu: dacă lungimea L1 este 2 m, L2 poate avea maximum 8 m.

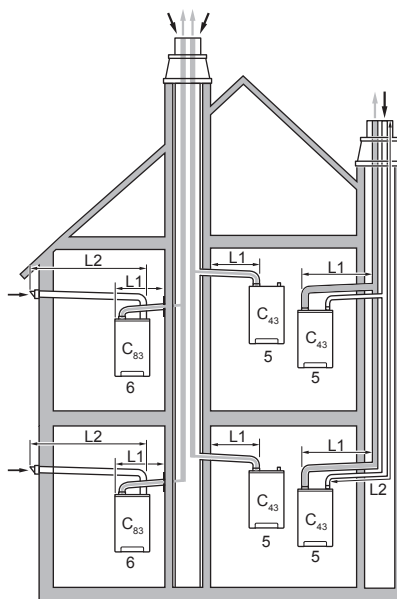


Instalare cu mai multe boilere



INFORMAȚIE

Toate lungimile conductelor din tabelele de mai jos sunt lungimile maxime echivalente ale tubulaturii.



Tirajul orizontal **TREBUIE** instalat sub un unghi de 3° spre boiler (50 mm per metru) și **TREBUIE** susținut cu cel puțin 1 suport la fiecare lungime de un metru. Cea mai bună poziție recomandată pentru suport este imediat după îmbinare.



INFORMAȚIE

Circuitele flexibile ale gazelor de tiraj **NU** pot fi folosite în secțiunile cu racordare orizontală.



INFORMAȚIE

Lungimile maxime din tabelul de mai jos sunt valabile pentru fiecare boiler pe gaz în parte.

C₈₃ (6)	C₄₃ (5)		
Duble-80	60/100	80/125	Duble-80
L1+L2 (m)	L1 (m)	L1 (m)	L1+L2 (m)
80	10	29	80

Observație privind C₈₃: Consultați tabelul de mai jos pentru diametrele minime ale sistemului combinat cu evacuarea gazelor de ardere.

Număr de unități	Minim Ø
2	130
3	150
4	180
5	200
6	220
7	230
8	250
9	270
10	280
11	290
12	300

Observație privind C₄₃: Consultați tabelul de mai jos pentru diametrele minime ale sistemului combinat cu evacuarea gazelor de ardere/admisia aerului.

Număr de unități	Concentric		Două conducte	
	Evacuarea gazului	Admisie aer	Evacuarea gazului	Admisie aer
2	161	302	161	255
3	172	322	172	272
4	183	343	183	290
5	195	366	195	309
6	206	386	206	326
7	217	407	217	344
8	229	429	229	363
9	240	449	240	380
10	251	470	251	398
11	263	493	263	416
12	274	513	274	434
13	286	536	286	453
14	297	556	297	470
15	308	577	308	488
16	320	599	320	507
17	331	620	331	524
18	342	641	342	541

Număr de unități	Concentric		Două conducte	
	Evacuarea gazului	Admisie aer	Evacuarea gazului	Admisie aer
19	354	663	354	560
20	365	683	365	578

Observație privind C₉₃: Dimensiunile interioare minime ale coșului trebuie să fie de 200×200 mm.

7.6.5 Materiale care se pot utiliza

Materialele pentru instalarea evacuării gazelor de ardere și/sau admisiei aerului TREBUIE cumpărate conform tabelului de mai jos.

	D	BG	BA	IT	HR	HU	SK	CZ	SI	ES	PT	PL	GR	CY	IE	TR	CH	AT	MT	LT	LV	UK	FR	B
C ₁₃	Daikin																							
C ₃₃	Daikin																							
C ₄₃	Daikin																							
C ₅₃	Daikin																							
C ₆₃	(a)										(b)	(a)	(b)								(a)	(b)		
C ₈₃	Daikin																							
C ₉₃	Daikin																							

- a** Componentele evacuării gazelor de ardere/admisiei aerului pot fi cumpărate de la terți. Toate componentele cumpărate de la un furnizor extern TREBUIE să respecte standardul EN14471.
- b** NU se admite.

7.6.6 Poziția conductei de tiraj

Consultați reglementările locale și naționale.

7.6.7 Izolarea evacuării gazelor de ardere și a admisiei aerului

Este posibil să apară condens la exteriorul materialului conductei când temperatura materialului este scăzută și temperatura ambiantă este ridicată, cu umiditate mare. Folosiți un material izolator de 10 mm cu protecție la umiditate când există riscul producerii condensului.

7.6.8 Montarea unui sistem de tiraj orizontal

Sistemul de tiraj orizontal 60/100 mm poate fi extins până la lungimea maximă, conform specificațiilor din tabel care indică lungimile maxime ale tubulaturii. Calculați lungimea echivalentă conform specificațiilor din acest manual.



ATENȚIE

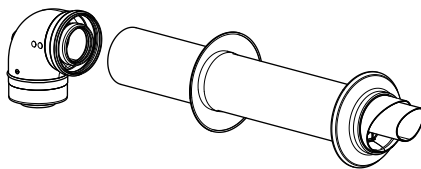
Citiți manualele de instalare a componentelor procurate la fața locului.

Tirajul orizontal TREBUIE instalat sub un unghi de 3° spre boiler (50 mm per metru) și TREBUIE susținut cu cel puțin 1 suport la fiecare lungime de un metru. Cea mai bună poziție recomandată pentru suport este imediat după îmbinare.



INFORMAȚIE

Circuitele flexibile ale gazelor de tiraj NU pot fi folosite în secțiunile cu racordare orizontală.



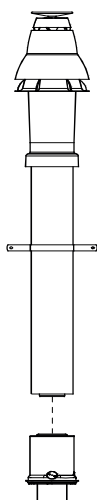
7.6.9 Montarea unui sistem de tiraj vertical

Este disponibil și un set de tiraj vertical de 60/100 mm. Folosind componentele suplimentare puse la dispoziție de furnizorul boilerului, setul poate fi extins până la lungimea maximă specificată în tabelul care indică lungimile maxime ale tubulaturii (excluzând racordul inițial al boilerului).



ATENȚIE

Citiți manualele de instalare a componentelor procurate la fața locului.



7.6.10 Setul de gestionare a funinginii

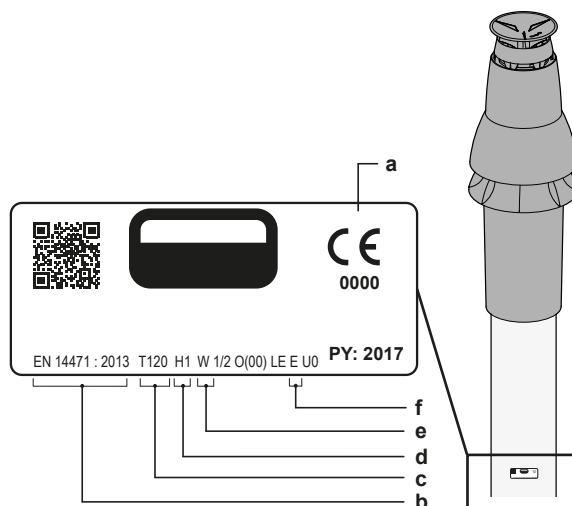
Consultați reglementările locale și naționale.

7.6.11 Tirajele în spații goale

Nu este cazul.

7.6.12 Materiale pentru tiraj (C63) disponibile în comerț

Alegerea materialului pentru tiraj se face în funcție de proprietățile arderii. Standardele EN 1443 și EN 1856-1 vă furnizează informațiile necesare pentru alegerea materialului debitului prin intermediul unei etichete cu un text de identificare. Textul de identificare trebuie să conțină informațiile următoare:



- a Marcajul CE
- b În cazul metalului, standardul trebuie să fie în conformitate cu EN 1856-2. În cazul plasticului, standardul trebuie să fie în conformitate cu EN 14471
- c Categoria de temperatură: T120
- d Categoria de presiune: Presiune (P) sau înaltă presiune (H1)
- e Categoria de rezistență: umiditate (W)
- f Categoria de rezistență în caz de incendiu: E

Dimensiunile C63 ale instalației de tiraj (dimensiuni externe în mm)

Paralel	Concentric 80/125		Concentric 60/100	
	Conductă de tiraj	Admisie aer	Conductă de tiraj	Admisie aer
Ø80 (+0,3/-0,7)	Ø80 (+0,3/-0,7)	Ø125 (+2/-0)	Ø60 (+0,3/-0,7)	Ø100 (+2/-0)



AVERTIZARE

NU este permisă combinarea materialelor de tiraj cu marcaje diferite. Boilerul NU trebuie instalat la o instalație de tiraj comun presurizat (mai multe cazane).

7.6.13 Despre fixarea instalației de tiraj

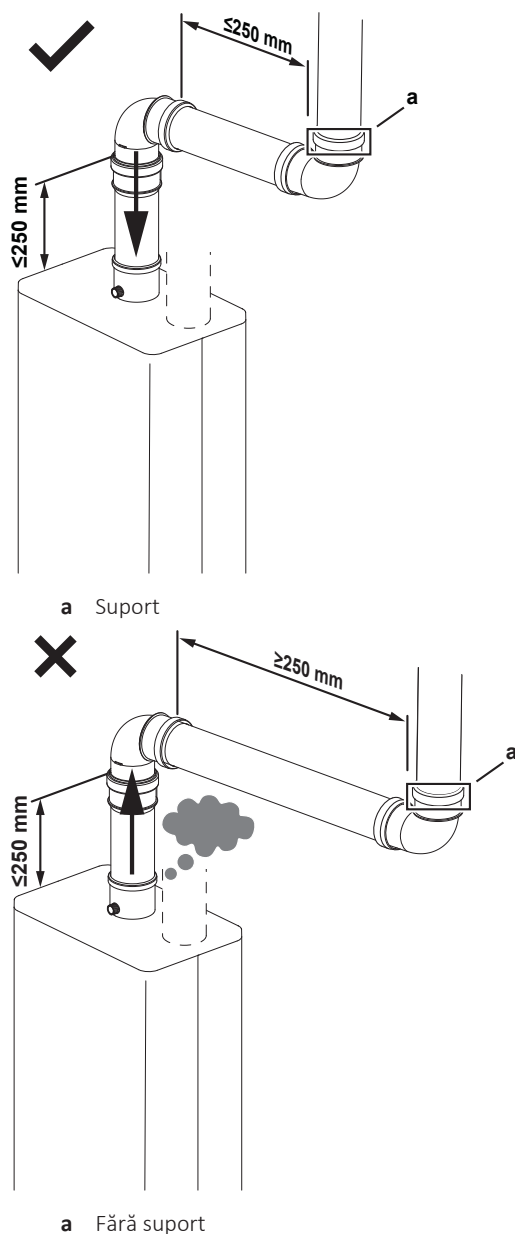


ATENȚIE

- Instrucțiunile incluse cu materialul de tiraj au prioritate față de instrucțiunile din acest manual.
- Instalația de tiraj TREBUIE fixată pe o structură solidă.
- Instalația de tiraj trebuie să aibă o cădere continuă de 3° spre boiler. Capetele prin perete TREBUIE instalate la nivel.
- Folosiți numai consolele furnizate.
- Fiecare cot TREBUIE fixat folosind consola. Excepție la racordarea la boiler: dacă lungimile conductelor înainte și după primul cot sunt ≤250 mm, al doilea element după primul cot trebuie să aibă o consolă. Consola TREBUIE poziționată pe cot.
- Fiecare element de prelungire TREBUIE fixat la fiecare metru cu o consolă. Consola nu TREBUIE fixată cu clemă în jurul conductei, pentru a asigura libertatea de mișcare a conductei.
- Asigurați-vă că consola este blocată în poziția corectă, în funcție de poziția consolei pe conductă sau cot.
- NU combinați piesele ale tirajului sau cleme de la furnizori diferiți.

7.6.14 Plasarea suporturilor pe conductele de tiraj

Conducta TREBUIE să fie împinsă în jos poziționând corect suportul.



AVERTIZARE

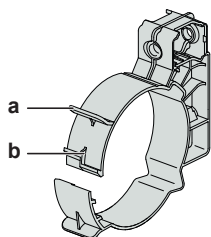
Dacă conductele de tiraj nu sunt fixate corespunzător, acestea se pot desprinde din modulul boilerului, iar tirajul poate pătrunde în locul de instalare. Acest lucru ar putea duce la otrăvirea cu CO a locuitorilor.

La amplasarea conductelor de tiraj, este foarte important să se asigure o instalare care să fie susținută în mod corespunzător și fără tensiune. Acest lucru se realizează plasând suporturi pe manșoane și, în unele cazuri, pe conducta în sine.

În funcție de amplasarea sa și de materialul conductei, suportul trebuie să fie plasat într-o poziție de fixare sau de nefixare:

- **Poziție de fixare:** Mișcarea conductei nu este posibilă. Acest lucru se realizează strângând suportul pe țevă.
- **Poziție de nefixare:** Mișcarea conductei trebuie să fie posibilă. Acest lucru se realizează lăsând un anumit spațiu liber între suport și țevă.

Ce poziție de fixare utilizați



- a** În cazul fixării pe o conductă
b În cazul fixării pe un manșon

Distanța maximă între cleme

Poziția verticală a conductei	Altă poziție a conductei
2000 mm	1000 mm

- Împărțiți în mod egal lungimea între console.
- Fiecare instalație TREBUIE să conțină cel puțin 1 consolă.
- Poziționați prima clemă la maximum 500 mm față de boilerul pe gaz.

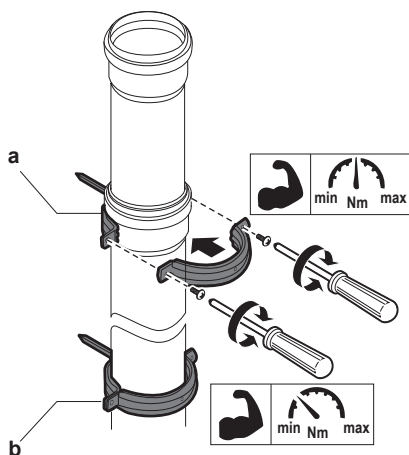
Asigurați-vă că materialul suportului se potrivește cu materialul conductei (aer/tiraj):

- Suportul metalic este plasat pe conductă metalică (de exemplu, conductă concentrică metal-plastic).
- Suportul din plastic este plasat pe conductă din plastic (de exemplu, conductă din plastic cu un singur perete).



INFORMAȚIE

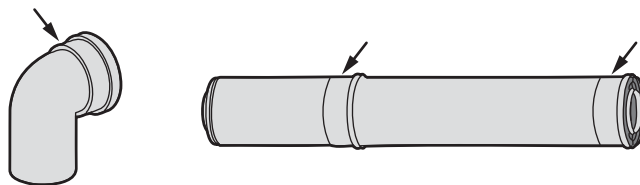
Urmați instrucțiunile furnizate de producător.



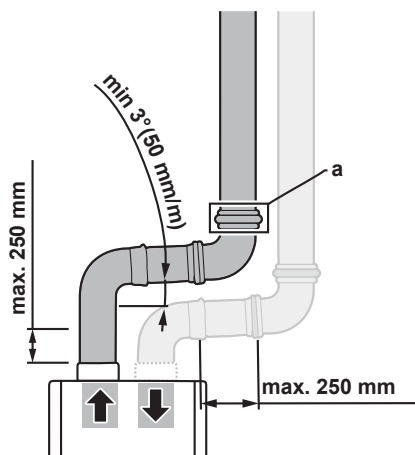
- a** Suport de fixare
b Suport fără fixare

În cazul conductelor de tiraj orizontale, înclinate și verticale

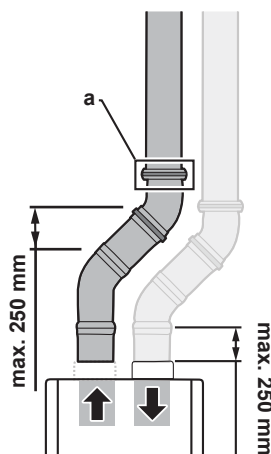
- 1 Plasați suporturile de fixare pe manșonul fiecărui cot și tub de prelungire.



- 2 În cazul în care tuburile de prelungire înainte și după primul cot sunt mai scurte de 0,25 m, al doilea element al manșonului după primul cot trebuie să fie prevăzut cu un suport de fixare.



a Al doilea element după primul cot

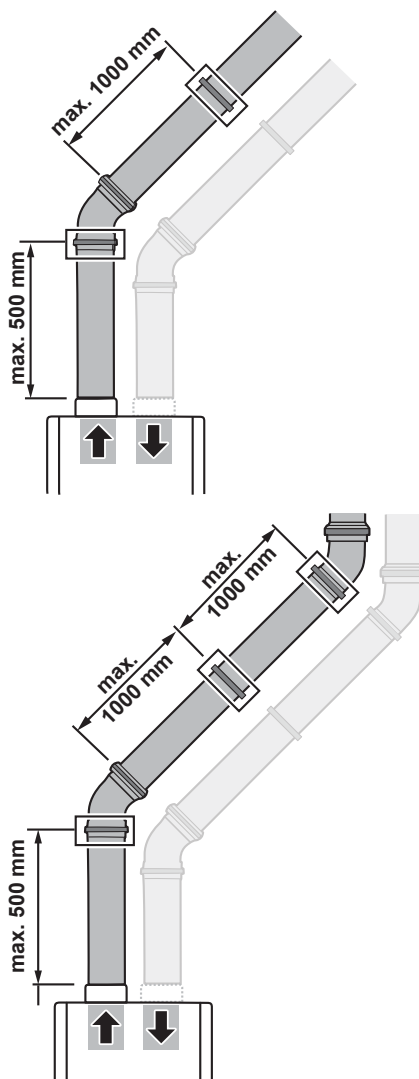


a Al doilea element după primul cot

În cazul conductelor de tiraj orizontale și înclinate

Dacă distanța dintre suporturile de fixare pe manșoane este mai mare de 1 metru:

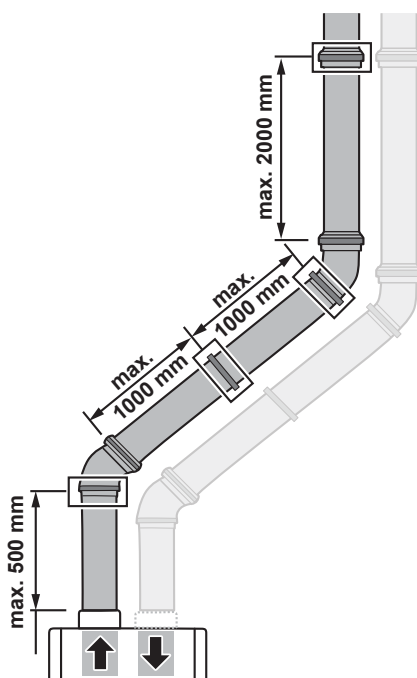
- Plasați un suport fără fixare între suporturile de fixare, în cazul conductelor din plastic.
- Plasați un suport de fixare între suporturile de fixare, în cazul conductelor metalice.



În cazul conductelor de tiraj verticale

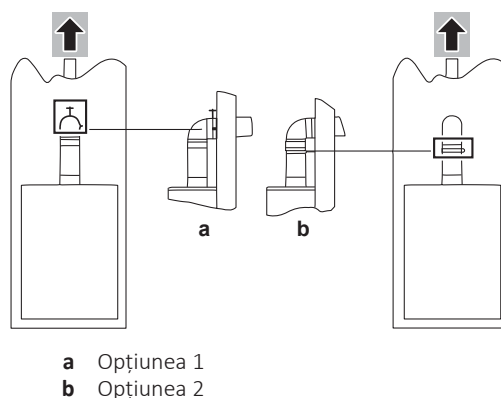
Dacă distanța dintre suporturile de fixare pe manșoane este mai mare de 2 metri:

- Plasați unul sau mai multe suporturi fără fixare între suporturile de fixare, în cazul conductelor din plastic.
- Plasați unul sau mai multe suporturi de fixare între suporturile de fixare, în cazul conductelor metalice.



Ultimul element înaintea unui pasaj sau a unui puț

Suport ultimul element al conductei de legătură înainte de un pasaj sau un puț. Dacă acest ultim element este un cot, elementul precedent poate fi și el sprijinit cu un suport.



Instrucțiuni suplimentare atunci când instalația de tiraj se află într-un puț:

- Verificați dacă unghiul de cădere pentru conductele care vin din puț este de 3°.
- Verificați dacă nu cumva sunt blocate sau deteriorate conductele.
- Asigurați-vă că există spațiu liber între tiraj și racordul de aer.
- Verificați dacă racordurile au o lungime de inserție de minimum 50 mm.
- Poziționați un suport de fixare pe ultimul element înainte de perete.
- Atunci când acest ultim element este un cot, suportul poate fi plasat și pe suportul anterior.

7.7 Lucrul cu tubulatura condensului

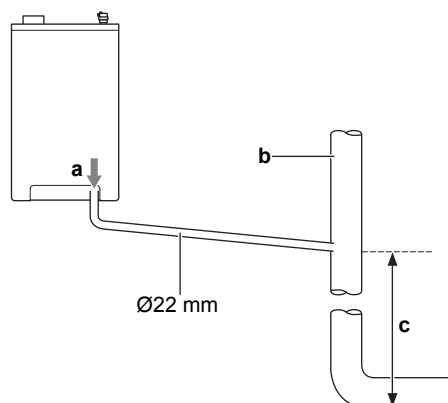


INFORMAȚIE

Sistemul de evacuare a condensului TREBUIE să fie din plastic, nu se pot folosi alte materiale. Conducta de evacuare TREBUIE să aibă o pantă minimă de 5~20 mm/m. Evacuarea condensului prin jgheab NU este admisă deoarece există pericolul înghețului și al deteriorării materialelor.

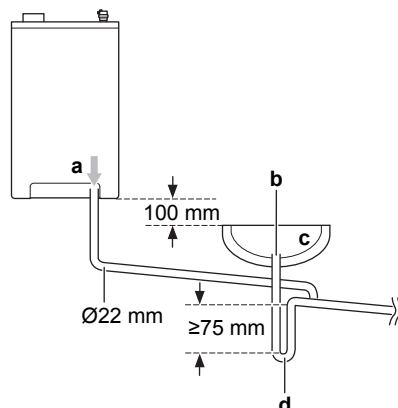
7.7.1 Racordurile interne

Pe cât posibil, conducta de evacuare a condensului trebuie pozată și terminată astfel încât condensul să se scurgă din boiler cu ajutorul forței gravitaționale într-un punct adecvat din interior de colectare a apei reziduale, cum ar fi solul din interior sau o conductă în sol. Trebuie să utilizați un racord permanent adecvat pentru conducta de colectare a apei reziduale.



- a** Evacuarea condensului din boiler
- b** Sol și conductă în sol
- c** Minimum 450 mm și până la 3 etaje

Dacă NU este posibilă prima opțiune, se poate folosi în interior conducta de evacuare a apei reziduale de la bucătărie sau baie sau furtunul de la mașina de spălat rufe. Asigurați-vă că conducta de evacuare a condensului este racordată după scurgere.

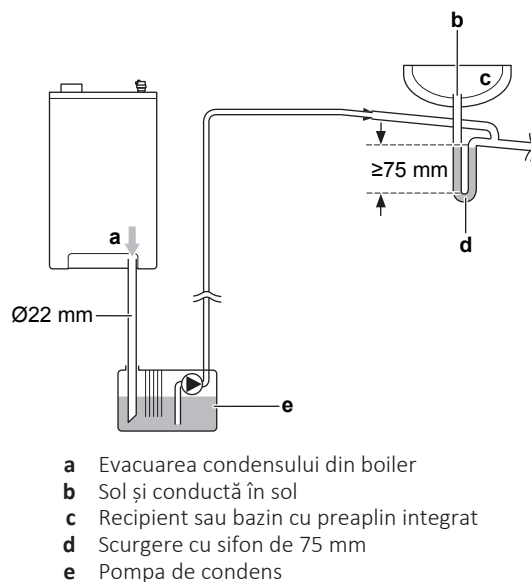


- a** Evacuarea condensului din boiler
- b** Sol și conductă în sol
- c** Recipient sau bazin cu preaplin integrat
- d** Scurgere cu sifon de 75 mm

Pompa de condens

Când evacuarea datorată forței gravitaționale într-un punct terminus din interior NU este posibilă din punct de vedere fizic sau acolo unde sunt necesare circuite interne foarte lungi ale tubulaturii de evacuare pentru a ajunge la un punct de evacuare adecvat, condensul va fi eliminat cu ajutorul unei pompe de condensare deținute (procurare la fața locului).

Conducta de evacuare a pompei va face evacuarea într-un punct adecvat din interior de colectare a apei reziduale, cum ar fi solul și conducta în sol, o bucătărie interioară, conducta de evacuare a apei reziduale de la baie sau cea de la mașina de spălat rufe. Trebuie să utilizați un racord permanent adecvat pentru conducta de colectare a apei reziduale.



7.7.2 Racordurile externe

Dacă folosiți o conductă externă de evacuare a condensului, trebuie să luați măsurile următoare împotriva înghețului:

- Conducta trebuie să treacă prin interior cât mai mult posibil înainte de a ieși în exterior. Diametrul conductei trebuie mărit la un diametru interior minim de 30 mm (în general, diametrul exterior este de 32 mm) înainte de a trece prin perete.
- Partea exterioară trebuie să fie cât mai scurtă posibil, urmând traseul cel mai vertical către punctul de evacuare. Aveți grijă să nu existe secțiuni orizontale în care s-ar putea aduna condensul.
- Conducta exterioară trebuie izolată. Folosiți o izolație adecvată, rezistentă la umiditate și intemperii (în acest scop este adecvată izolația pentru conducte din "Categorie O").
- Folosiți cât mai puține racorduri și coturi. Eliminați toate bavurile din interior, astfel încât secțiunea interioară a conductei să fie cât mai netedă.

8 Instalarea tubulaturii



ATENȚIE

Vezi "4 Instrucțiuni specifice de tehnica securității pentru instalator" [▶ 18] pentru a vă asigura că această instalație respectă toate reglementările de siguranță.

În acest capitol

8.1	Pregătirea tubulaturii de agent frigorific	83
8.1.1	Cerințele agentului frigorific	83
8.1.2	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	84
8.2	Racordarea tubulaturii de agent frigorific	84
8.2.1	Despre racordarea tubulaturii de agent frigorific	84
8.2.2	Măsuri de precauție la racordarea tubulaturii de agent frigorific	85
8.2.3	Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific	86
8.2.4	Instrucțiuni pentru curbarea conductelor	86
8.2.5	Pentru a evaza capătul țevii	86
8.2.6	Lipirea capătului conductei	87
8.2.7	Utilizarea ventilului de închidere și ștuțului de service	88
8.2.8	Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară	89
8.2.9	Pentru a conecta tubulatura agentului frigorific la unitatea interioară	90
8.3	Verificarea tubulaturii de agent frigorific	90
8.3.1	Despre verificarea tubulaturii agentului frigorific	90
8.3.2	Măsuri de precauție în timpul verificării tubulaturii de agent frigorific	91
8.3.3	Pentru a verifica existența scurgerilor	91
8.3.4	Efectuarea uscării cu vid	92
8.3.5	Izolarea tubulaturii de agent frigorific	93
8.4	Încărcarea agentului frigorific	93
8.4.1	Despre încărcarea agentului frigorific	93
8.4.2	Măsuri de precauție la încărcarea agentului frigorific	94
8.4.3	Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific	94
8.4.4	Determinarea cantității totale pentru reîncărcare	95
8.4.5	Pentru a încărca agent frigorific suplimentar	95
8.4.6	Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră	95
8.5	Pregătirea tubulaturii de apă	96
8.5.1	Cerințele circuitului de apă	96
8.5.2	Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere	99
8.5.3	Pentru a verifica volumul apei și debitul	99
8.5.4	Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere	102
8.5.5	Pentru a verifica volumul de apă: Exemple	102
8.6	Conectarea țevilor de apă	103
8.6.1	Despre racordarea țevilor de apă	103
8.6.2	Măsuri la conectarea tubulaturii de apă	103
8.6.3	Racordarea tubulaturii de apă a unității interioare	103
8.6.4	Racordarea tubulaturii de apă a boilerului pe gaz	104
8.6.5	Pentru a umple circuitul de încălzire a spațiului	106
8.6.6	Pentru a umple circuitul de apă al boilerului pe gaz	106
8.6.7	Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră	107
8.6.8	Pentru a izola țevile de apă	107
8.7	Racordarea tubulaturii de gaz	107
8.7.1	Pentru a racorda țeava de gaz	107
8.7.2	Pentru a efectua purjarea aerului la sursa de gaz	108

8.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific

8.1.1 Cerințele agentului frigorific



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "3 Măsuri generale de protecție" [▶ 11].

Materialul tubulaturii

Cupru fără sudură, dezoxidat cu acid fosforic

▪ **Diametrul tubulaturii:**

Tubulatura de lichid	Ø6,4 mm (1/4")
Tubulatura de gaz	Ø15,9 mm (5/8")

Categoria de duritate și grosimea tubulaturii

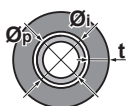
Diametru exterior (Ø)	Grad de maleabilitate	Grosime (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Decălit (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Decălit (O)	≥1,0 mm	

^(a) 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:

Diametru exterior conductă (Ø _p)	Diametru interior izolație (Ø _i)	Grosime izolație (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



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

8.2 Racordarea tubulaturii de agent frigorific

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:

- "3 Măsuri generale de protecție" [▶ 11]
- "8.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific" [▶ 83]



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



NOTIFICARE

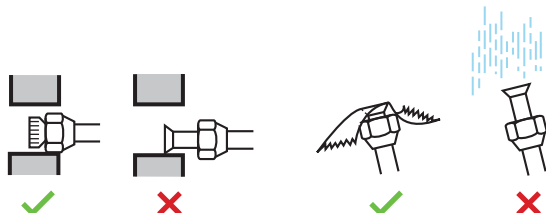
- NU utilizați uleiuri minerale la piesele evazate.
- NU reutilizați tubulatura de la instalațiile anterioare.
- Nu instalați NICIODATĂ un uscător la această unitate R410A pentru a-i garanta durata de viață. Materialul de uscare se poate dizolva și deteriora sistemul.



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 R410A când adăugați agent frigorific.
- Utilizați numai instrumentele de instalare (de ex., setul de manometru de pe distribuitor) care se utilizează în exclusivitate pentru instalațiile cu R410A 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 evazată să NU fie supusă unor solicitări mecanice
- NU lăsați conductele nesupravegheate pe șantier. Dacă instalarea NU este executată în decurs de 1 zi, protejați tubulatura așa cum este descris în tabelul următor pentru a preveni pătrunderea murdăriei, lichidelor sau prafului în tubulatură.
- Aveți grijă la trecerea țevelor de cupru prin pereți (vezi figura de mai jos).



Unitate	Perioadă de instalare	Metodă de protecție
Unitate exterioră	>1 lună	Strangulați conducta
	<1 lună	Strangulați sau astupați cu bandă conducta
Unitate interioară	Indiferent de perioadă	

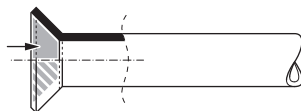
**NOTIFICARE**

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

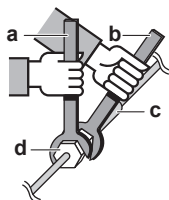
8.2.3 Indicații la racordarea tubulaturii de agent frigorific

Țineți cont de indicațiile următoare la conectarea 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 ÎNTOTDEAUNA 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 Îmbinare tubulatură
- d Piuliță olandeză

Dimensiunea tubulaturii (mm)	Cuplu de strângere (N•m)	Dimensiunile evazării (A) (mm)	Forma evazării (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø15,9	62~75	19,3~19,7	

8.2.4 Instrucțiuni pentru curbarea conductelor

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

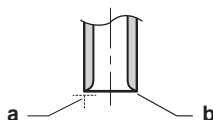
8.2.5 Pentru a evaza capătul țevii

**ATENȚIE**

- Mandrinarea incompletă poate cauza scăpări de agent frigorific gaz.
- NU reutilizați mufele. Utilizați mufe noi pentru a preveni scăpările de agent frigorific.
- Utilizați piulițele olandeze livrate cu unitatea. Utilizarea unor piulițe olandeze diferite poate cauza scăpări de agent frigorific.

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.



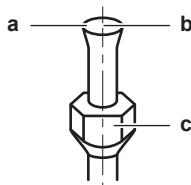
- a Tăiați exact în unghi drept.
b Îndepărtați bavurile.

- 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.



	Mandrină pentru R410A (model cu strângere)	Mandrină obișnuită	
		Model cu strângere (tip Ridgid)	Model cu piuliță-fluture (tip Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Verificați ca mandrinarea să fie corespunzătoare.

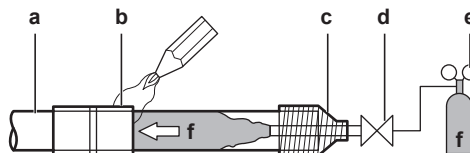


- a Suprafața interioară a evazării TREBUIE să fie fără defecte.
b Capătul conductei trebuie mandrinat uniform într-un cerc perfect.
c Asigurați-vă că piulița olandeză este instalată.

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 ventil reductor de presiune.



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

- NU utilizați antioxidanți când lipiți racordurile tubulaturii. Reziduurile pot înfunda țevile și pot sparge echipamentul.

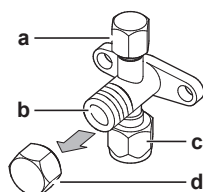
- Nu utilizați flux când lipiți tubulatura din cupru a agentului frigorific. Utilizați ca aliaj de lipire-umplere cupru fosforos (BCuP) care NU necesită flux.
Fluxul are un efect extrem de dăunător asupra tubulaturii agentului frigorific. De exemplu, dacă este utilizat flux pe bază de clor, acesta va 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

Manevrarea ventilului de închidere

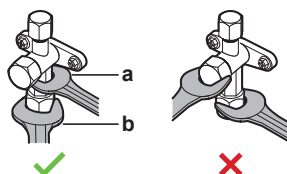
Luați în considerare următoarele indicații:

- Ventilele de închidere sunt închise din fabrică.
- Figura următoare prezintă componentele ventilului de închidere necesare pentru manevrarea ventilului.



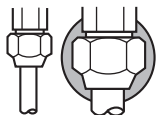
- a Ștuț de deservire și capacul ștuțului de deservire
- b Tija ventilului
- c Racordul tubulaturii de legătură
- d Capacul tijei

- Mențineți ambele ventile de închidere deschise în timpul funcționării.
- NU folosiți forță excesivă pe tija ventilului. În caz contrar, corpul ventilului se poate deteriora.
- Fixați ÎNTOTDEAUNA ventilul de închidere cu o cheie fixă, apoi slăbiți sau strângeți piulița olandeză cu o cheie dinamometrică. NU plasați cheia fixă pe capacul tijei, pentru că ar putea cauza scurgerea agentului frigorific.



- a Cheie fixă
- b Cheie dinamometrică

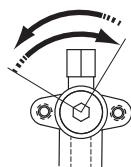
- Când se preconizează că presiunea de funcționare va fi scăzută (de exemplu, când răcirea se efectuează în timp ce temperatura aerului din exterior este scăzută), etanșați suficient piulița olandeză în ventilul de închidere de la țeava de gaz cu silicon, pentru a preveni înghețarea.



■ Izolator siliconic, asigurați-vă că nu este niciun spațiu.

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: 6 mm) în tija ventilului și rotiți tija ventilului:



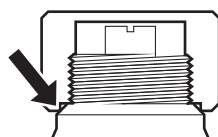
În sens opus acelor de ceasornic pentru a deschide
În sensul acelor de ceasornic pentru a închide

- 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 tijei

- 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.

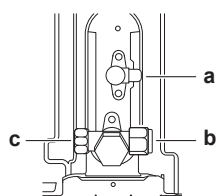
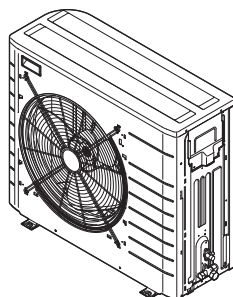
Pentru a manevra capacul ștuțului de deservire

- 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 Conectarea tubulaturii de agent frigorific la unitatea exterioară

- 1 Conectați racordul de agent frigorific lichid de la unitatea interioară la ventilul de închidere pentru lichid al unității exterioare.



- a Ventil de închidere pentru lichid
- b Ventil de închidere pentru gaz
- c Ștuț de service

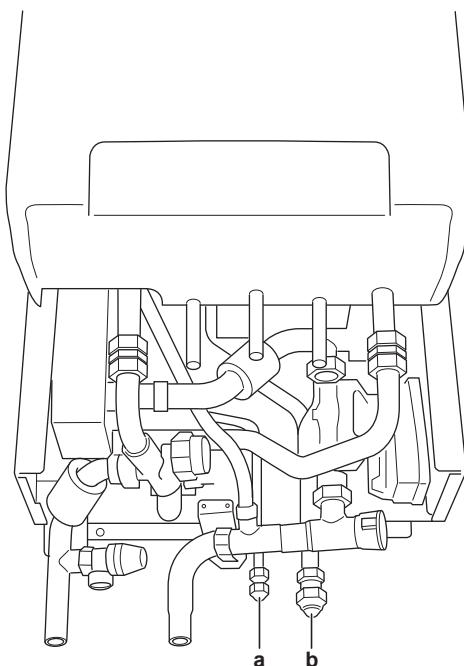
- 2 Conectați racordul de agent frigorific gaz de la unitatea interioară la ventilul de închidere pentru gaz al unității exterioare.

**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.

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 de agent 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 Măsuri de precauție în timpul verificării tubulaturii de agent frigorific

**INFORMAȚIE**

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

- "3 Măsuri generale de protecție" [▶ 11]
- "8.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific" [▶ 83]

**NOTIFICARE**

Utilizați o pompă de vid în 2 trepte cu supapă de reținere care poate evacua până la o presiune de -100,7 kPa (-1,007 bar)(5 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 R410A. Utilizarea aceleiași pompe pentru alți agenți frigorifici poate duce la deteriorarea pompei și a unității.

**NOTIFICARE**

- Conectați pompa de vid la ștuțul de deservire al ventilului de închidere a gazului.
- Asigurați-vă că ventilul de închidere a gazului și ventilul de închidere a lichidului sunt închise bine înainte de a efectua testul de scurgere sau uscarea vidată.

8.3.3 Pentru a verifica existența scurgerilor

**NOTIFICARE**

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

**NOTIFICARE**

Utilizați ÎNTOTDEAUNA o soluție de testare cu spumă recomandată de distribuitorul dvs.

NU utilizați NICIODATĂ apă cu săpun:

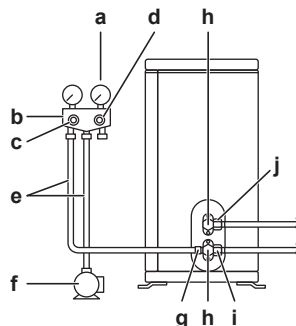
- Apa cu săpun poate cauza fisurarea componentelor, precum piulițele olandeze sau capacele ventilului de închidere.
- Apa cu săpun poate conține sare, care absoarbe umezeala, care va îngheța când tubulatura se răcește.
- Apa cu săpun conține amoniac care poate cauza coroziunea racordurilor mandrinate (între piulița olandeză din alamă și mufa din cupru).

- 1 Încărcați sistemul cu azot gaz până la presiunea manometrului de cel puțin 200 kPa (2 bari). Vă recomandăm să presurizați la 3000 MPa (30 bari) sau peste (în funcție de legislația locală) 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.

8.3.4 Efectuarea uscării cu vid

Conectați pompa de vid și racordul astfel:



- a Manometru
- b Aparat de măsură
- c Ventil de joasă presiune (Lo)
- d Ventil de înaltă presiune (Hi)
- e Furtunuri de încărcare
- f Pompă de vid
- g Ștuț pentru deservire
- h Capace ventile
- i Ventil de închidere pentru gaz
- j Ventil de închidere pentru lichid

- 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

Asigurați-vă că deschideți ventilul de închidere a gazului după instalarea tubulaturii și aspirare. Dacă sistemul funcționează cu ventilul închis, se poate deteriora 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.

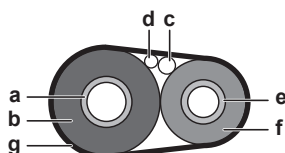
8.3.5 Izolarea tubulaturii de agent frigorific

Între unitatea exterioară și unitatea interioară

**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.

- 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 Instalați capacul pentru service.

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	Exemplu: ▪ La mutarea sistemului. ▪ După o scurgere.

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 etanșeitate, 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.

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:

- "3 Măsuri generale de protecție" [▶ 11]
- "8.1 Pregătirea tubulaturii de agent frigorific" [▶ 83]

8.4.3 Determinarea cantității suplimentare de agent frigorific

Dacă lungimea totală a tubulaturii agentului frigorific este...	Atunci...
≤10 m	NU adăugați agent frigorific suplimentar.
>10 m	$R = (\text{lungimea totală (m) a tubulaturii de lichid} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{încărcare suplimentară (kg) (rotunjită în unități de 0,01 kg)}$



INFORMAȚIE

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

8.4.4 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.

8.4.5 Pentru a încărca agent frigorific suplimentar

**AVERTIZARE**

- Utilizați NUMAI R410A ca agent frigorific. Alte substanțe pot provoca explozii și accidente.
- R410A conține gaze fluorurate cu efect de seră. Valoare potențială de încălzire globală (GWP) a acestuia este 2087,5. 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).

- Conectați butelia de agent frigorific la ștuțul de deservire.
- Încărcați cantitatea suplimentară de agent frigorific.
- Deschideți ventilul de închidere pentru gaz.

Dacă este necesară pomparea pentru evacuare completă în cazul demontării sau mutării sistemului, consultați "[16.2 Pompare pentru evacuare](#)" [▶ 235] pentru detalii suplimentare.

8.4.6 Fixarea etichetei de gaz fluorurat cu efect de seră

- Completați eticheta după cum urmează:

Diagram of a gas label with the following fields:

- a**: Label header: Contains fluorinated greenhouse gases
- b**: Field 1: kg
- c**: Field 2: kg
- d**: Field 3: kg
- e**: Field 4: tCO_2eq
- f**: Field 5: $\text{GWP} \times \text{kg}$

- 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**.
- Încărcătura de agent frigorific din fabrică: consultați placa de identificare a unității
- Cantitatea suplimentară de agent frigorific încărcat
- Încărcătura totală de agent frigorific
- Cantitatea de gaze fluorurate cu efect de seră** din încărcătura totală de agent frigorific, exprimată în tone echivalente de CO_2 .
- 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 CO₂.

Formula pentru calculul cantității de CO₂ în tone echivalente: Valoarea GWP a agentului frigorific × încărcătura totală de agent frigorific [în kg] / 1000

Utilizați valoarea GWP menționată pe eticheta încărcăturii de agent frigorific.

- 2 Fixați eticheta pe interiorul unității exterioare lângă ventilele de închidere pentru gaz și lichid.

8.5 Pregătirea tubulaturii de apă

8.5.1 Cerințele circuitului de apă

**INFORMAȚIE**

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "[3 Măsurile generale de protecție](#)" [▶ 11].

**NOTIFICARE**

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

- **Racordarea tubulaturii – legislație.** Efectuați toate racordurile tubulaturii în conformitate cu legislația în vigoare și cu instrucțiunile din capitolul "Instalare", ținând seama de admisia și evacuarea apei.
- **Racordarea tubulaturii – forță.** NU exercitați o forță excesivă la racordarea țevilor. Deformarea tubulaturii poate cauza defectarea unității.
- **Racordarea tubulaturii – scule.** Utilizați scule adecvate pentru alamă, deoarece este un material moale. În caz CONTRAR, conductele se vor deteriora.
- **Racordarea tubulaturii – aer, umezeală, praf.** Dacă în circuit pătrunde aer, umezeală sau praf, pot surveni probleme. Pentru a preveni acest lucru:
 - Utilizați NUMAI conducte curate.
 - Țineți conducta cu capătul în jos când îndepărtați bavurile.
 - Acoperiți capătul conductei când o treceți printr-un perete pentru a împiedica pătrunderea prafului și a murdăriei în conductă.
 - Utilizați un agent de etanșare adecvat pentru a izola racordurile.
 - Când se utilizează o tubulatură metalică confecționată dintr-un alt material decât alama, aveți grijă să izolați cele două materiale una față de cealaltă pentru a preveni coroziunea electrochimică.
 - Deoarece alama este un material moale, utilizați scule corespunzătoare pentru racordarea circuitului de apă. Sculele necorespunzătoare vor cauza deteriorarea conductelor.
- **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 apă caldă menajeră și capătul circuitului de apă caldă (duș, baie etc.) și evitarea capetelor întrerupte.

- **Diametrul tubulaturii.** Selectați diametrul tubulaturii în raport cu debitul de apă necesar și presiunea statică externă disponibilă a pompei. Consultați "[17 Date tehnice](#)" [▶ 237] pentru curbele de presiune statică externă ale unității interioare.
- **Debitul apei.** Puteți găsi debitul minim de apă necesar pentru funcționarea unității interioare în tabelul următor. Acest flux trebuie asigurat în toate situațiile. Dacă debitul este mai mic, unitatea interioară se va opri și va afișa eroarea 7H.

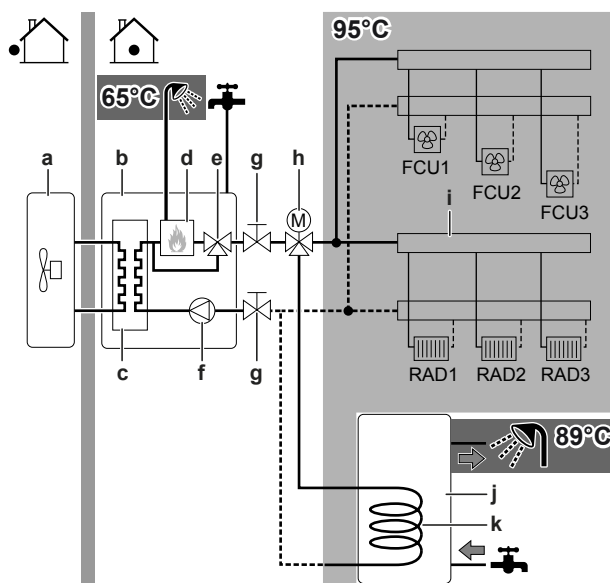
Debitul minim necesar	
Modelele 05	7 l/min.
Modelele 08	8 l/min.

- **Componente procurate la fața locului – apă.** Utilizați numai materiale compatibile cu apa utilizată în sistem și cu materialele utilizate în unitatea interioară.
- **Componente procurate la fața locului – temperatura și presiunea apei.** Verificați dacă toate componentele tubulaturii de legătură pot rezista la presiunea și temperatură apei.
- **Temperatura apei – convectoare de pompă de căldură.** Dacă sunt conectate convectoarele de pompă de căldură, temperatura apei din convectoare NU trebuie să depășească 65°C. Dacă este cazul, instalați o supapă termostatăă.
- **Temperatura apei– bucle de încălzire prin pardoseală.** Dacă sunt conectate bucle de încălzire prin pardoseală, instalați o stație de amestec pentru a împiedica pătrunderea apei prea fierbinți în circuitul de încălzire prin pardoseală.
- **Temperatura apei.** Întreaga tubulatură instalată și accesoriile tubulaturii (supape, racorduri etc...) TREBUIE să reziste la temperaturile următoare:



INFORMAȚIE

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



- a Unitate exterioră
- b Unitate interioară
- c Schimbător de căldură
- d Boilerul
- e Supapă de derivație
- f Pompă
- g Ventil de închidere (procurare la fața locului)
- h Ventil cu 3 căi cu servomotor (în setul opțiunii)
- i Colector
- j Rezervor de apă menajeră caldă (opțional)

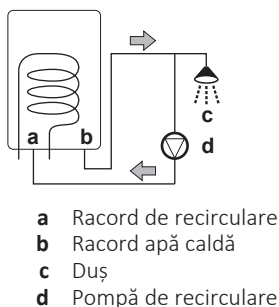
k	Serpentina schimbătorului de căldură
FCU1...3	Unitate serpentină - ventilator (opțional)
RAD1...3	Radiator (procurare la fața locului)

- **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.** Asigurați o golire adecvată a supapei de siguranță pentru a evita pătrunderea apei la componentele electrice.
- **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 alamă și din alt material decât alama pentru a NU intra în contact unele cu altele. Acest lucru este necesar pentru a preveni coroziunea galvanică.
- **Ventil – separarea circuitelor.** Dacă utilizați un ventil cu 3 căi în circuitul de apă, asigurați-vă că circuitul de apă caldă menajeră și circuit de încălzire prin podea sunt complet separate.
- **Ventil - durată comutare.** Când în circuitul de apă se utilizează un ventil cu 2 căi sau un ventil cu 3 căi, timpul maxim comutare pentru ventil trebuie să fie de 60 de secunde.
- **Filtru.** Vă recomandăm să instalați un filtru suplimentar în circuitul de apă pentru încălzire. Vă recomandăm să utilizați un filtru magnetic sau de desprăfuire în special pentru îndepărtarea particulelor metalice din tubulatura pentru încălzire murdară. Particulele mici pot deteriora unitatea și NU vor fi îndepărtate de filtrul standard al circuitul pompei de căldură.
- **Separator de impurități– instalațiile de încălzire vechi.** În cazul instalațiilor de încălzire vechi, vă recomandăm să folosiți un separator de impurități. Impuritățile sau depunerile din instalația de încălzire pot deteriora unitatea și îi pot reduce durata de funcționare. Circuitul de apă caldă menajeră mai poate fi protejat cu un filtru pentru a împiedica defectarea în timpul funcționării pentru apă caldă menajeră.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – capacitate.** Pentru a evita stagnarea apei, este important ca volumul de stocare a rezervorului de apă caldă menajeră să asigure consumul zilnic de apă caldă menajeră.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – după instalare.** Imediat după instalare, rezervorul de apă caldă menajeră se va clăti cu apă proaspătă. Această procedură se va repeta cel puțin o dată pe zi în primele 5 zile după instalare.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – perioade de inactivitate.** Dacă nu există consum de apă caldă pentru perioade îndelungate, echipamentul TREBUIE clătit cu apă proaspătă înainte de utilizare.
- **Rezervor de apă caldă menajeră – dezinfectare.** Pentru funcția de dezinfectare a rezervorului de apă caldă menajeră, consultați "[Controlul apei calde menajere: avansat](#)" [▶ 165].

- **Rezervor de apă caldă menajeră – instalare rezervor terț.** Când se instalează un rezervor terț, țineți cont de cerințele următoare:
 - dimensiunea serpentinei trebuie să fie $\geq 0,45 \text{ m}^2$,
 - tubulatura apei este $\geq 3/4"$ pentru a evita căderile mari de presiune,
 - este prevăzut un locaș pentru senzor în locul corect (deasupra serpentinei de încălzire). Senzorul rezervorului nu trebuie să fie în contact cu apa.
 - valoarea de referință maximă pentru un rezervor terț este de 60°C ,
 - în cazul unui încălzitor electric în rezervor, asigurați-vă că este instalat corect (deasupra serpentinei de încălzire).

Consultați manualul de instalare a rezervorului de apă menajeră caldă pentru informații suplimentare.

- **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 al rezervorului de apă caldă menajeră.



8.5.2 Formula de calculare a presiunii preliminare a vasului de destindere

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

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

8.5.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul

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

Pentru a vă asigura că unitatea funcționează corespunzător:

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

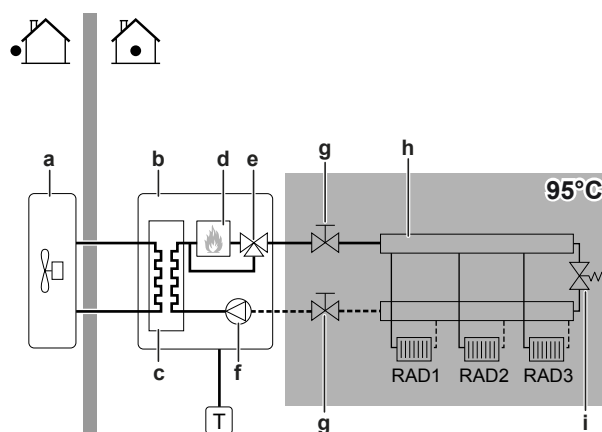
Volumul minim de apă

Instalarea trebuie făcută astfel încât în bucla de încălzire a unității să fie întotdeauna disponibil un volum minim de apă de 13,5 de litri, chiar și atunci când volumul disponibil către unitate este redus din cauza închiderii ventilelor (emițătoare de căldură, supape termostactice etc.) din circuitul de încălzire a spațiului. Volumul intern de apă al unității interioare NU este luat în considerare pentru acest volum minim de apă.



INFORMAȚIE

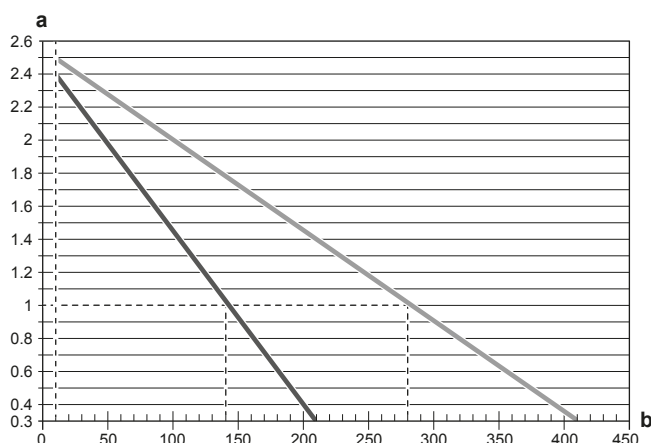
În procesele critice sau în încăperile cu sarcină termică ridicată, ar putea fi necesară apă suplimentară.



- a** Unitate exterioară
b Unitate interioară
c Schimbător de căldură
d Boilerul
e Supapă de derivație
f Pompă
g Ventil de închidere (procurare la fața locului)
h Colector
i Ventil de ocolire (procurare la fața locului)
RAD1...3 Radiator (procurare la fața locului)

Volumul maxim de apă

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



- a** Presiune preliminară (bari)
b Volum maxim de apă (l)
 — Temperatură maximă a apei la ieșire de 55°C pentru aplicațiile cu încălzire prin pardoseală
 - - - Temperatură maximă a apei la ieșire de 80°C pentru aplicațiile cu calorifere

Exemplu de aplicație cu încălzire prin pardoseală: volumul maxim al apei și presiunea preliminară a vasului de expansiune la 55°C

Diferența de înălțime a instalației ^(a)	Volumul de apă	
	≤280 l	>280 l
≤7 m	Nu este necesară reglarea presiunii preliminare.	Efectuați următoarele: ▪ Micșorați presiunea preliminară. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.

Diferența de înălțime a instalației ^(a)	Volumul de apă	
	≤280 l	>280 l
>7 m	Efectuați următoarele: ▪ Creșteți presiunea preliminară. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.	Vasul de expansiune al unității interioare este prea mic pentru instalație. În acest caz, se recomandă instalarea unui vas suplimentar în afara unității.

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

Example in case of a radiator application: Maximum water volume and expansion vessel pre-pressure in case of 80°C

Diferența de înălțime a instalației ^(a)	Volumul de apă	
	≤140 l	>140 l
≤7 m	Nu este necesară reglarea presiunii preliminare.	Efectuați următoarele: ▪ Micșorați presiunea preliminară. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.
>7 m	Efectuați următoarele: ▪ Creșteți presiunea preliminară. ▪ Verificați dacă volumul de apă NU depășește volumul de apă maxim admis.	Vasul de expansiune al unității interioare este prea mic pentru instalație. În acest caz, se recomandă instalarea unui vas suplimentar în afara unității.

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

Debitul minim

Verificați dacă debitul minim din instalație (necesar în timpul dezghețării/funcționării încălzitorului de rezervă) este asigurat în orice situație.

Debitul minim necesar	
Modelele 05	7 l/min.
Modelele 08	8 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 Lista de control în timpul dării în exploatare" [▶ 199].

8.5.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere

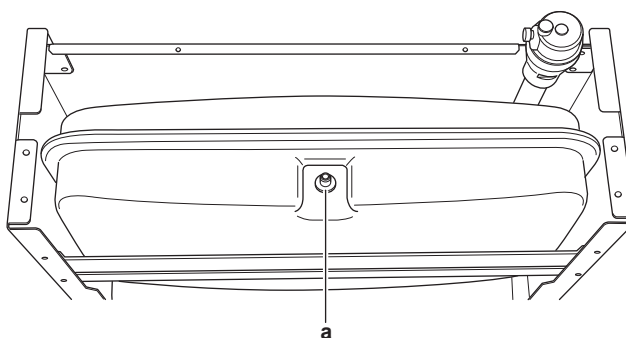
**NOTIFICARE**

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

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

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

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



a Ventil de tip Schrader

8.5.5 Pentru a verifica volumul de apă: Exemple

Exemplul 1

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

Nu sunt necesare acțiuni sau reglaje pentru buclele de încălzire prin pardoseală sau calorifere.

Exemplul 2

Unitatea interioară este instalată la cel mai înalt punct al circuitului de apă. Volumul total de apă în circuitul de apă este de 350 l. Caloriferele sunt instalate, deci folosiți graficul de 80°C.

Măsur:

- Deoarece volumul total de apă (350 l) este mai mare decât volumul implicit de apă (140 l), presiunea preliminară trebuie micșorată.
- Presiunea preliminară necesară este:

$$P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$$
- Volumul de apă maxim corespunzător la 0,3 bari este de 205 l. (Consultați graficul de la capitolul de mai sus).
- Deoarece un volum de 350 l este mai mare decât 205 l, vasul de expansiune este prea mic pentru instalație. Prin urmare, instalați un vas suplimentar în exteriorul instalației.

8.6 Conectarea țevelor de apă

8.6.1 Despre racordarea țevelor de apă

Înainte de a racorda țevele de apă

Asigurați-vă că s-au montat unitatea interioară, unitatea exterioară și boilerul pe gaz.

Flux de lucru normal

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

- 1 Racordarea țevelor de apă ale unității interioare.
- 2 Racordarea tubulaturii de apă a boilerului pe gaz.
- 3 Umplerea circuitului de încălzire a spațiului.
- 4 Umplerea circuitului de apă al boilerului pe gaz.
- 5 Umplerea rezervorului de apă caldă menajeră.
- 6 Izolarea țevelor de apă.

8.6.2 Măsuri la conectarea tubulaturii de apă



INFORMAȚIE

Citiți și precauțiile și cerințele din capitolele următoare:

- "3 Măsuri generale de protecție" [▶ 11]
- "8.5 Pregătirea tubulaturii de apă" [▶ 96]

8.6.3 Racordarea tubulaturii de apă a unității interioare

Pentru a racorda tubulatura de apă pentru încălzirea spațiului



NOTIFICARE

În cazul instalațiilor de încălzire vechi, vă recomandăm să folosiți un separator de impurități. Impuritățile sau depunerile din instalația de încălzire pot deteriora unitatea și îi pot reduce durata de funcționare.



NOTIFICARE

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



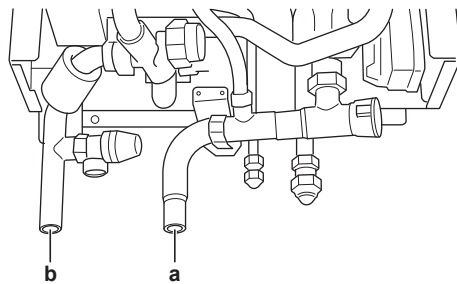
NOTIFICARE

- Vă recomandăm să instalați ventile de închidere la racordurile intrării și ieșirii pentru încălzirea spațiului. Ventilele de închidere se instalează la fața locului. Acestea permit deservirea unității fără a goli întreaga instalație.
- Realizați un punct de golire/umplere pentru a umple sau goli circuitul de încălzire a spațiului



NOTIFICARE

NU instalați supape pentru a închide instantaneu întreg sistemul generator (calorifere, bucle de încălzire prin podea, unități serpentină-ventilator etc.) dacă acest lucru poate duce la scurtcircuitarea imediată a debitului apei între evacuarea și admisia unității (de exemplu, prin intermediul unei supape de derivație). Acest lucru poate duce la o eroare.



a Tur apă
b Retur apă

- 1 Racordați racordul de admisie a apei (Ø22 mm).
- 2 Racordați racordul de evacuare a apei (Ø22 mm).
- 3 În cazul racordării la rezervorul opțional de apă caldă menajeră, consultați manualul de instalare a rezervorului de apă caldă menajeră.

**NOTIFICARE**

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

**NOTIFICARE**

Dacă s-a instalat un rezervor opțional de apă caldă menajeră: pe racordul admisei 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**

Dacă s-a instalat un rezervor opțional de apă caldă menajeră:

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

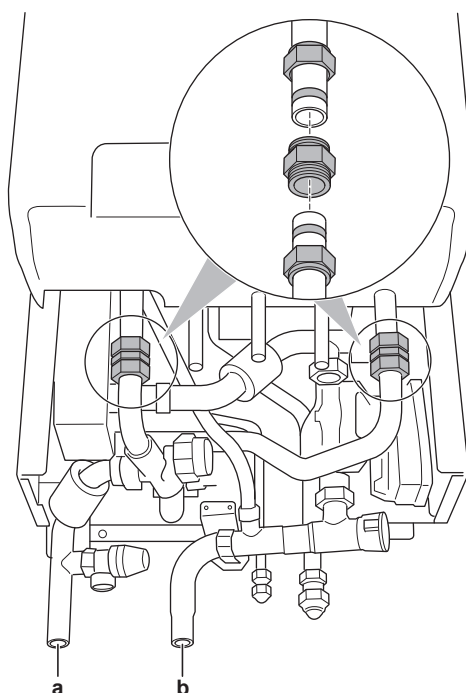
8.6.4 Racordarea tubulaturii de apă a boilerului pe gaz

Pentru a racorda tubulatura de apă pentru încălzirea spațiului

Utilizați racordurile cu nipluri drepte din bronz (accesoriu al unității pompei de căldură).

- 1 Tubulatura încălzirii spațiului de la boiler va fi conectată la unitatea interioară.

- 2 Instalați racordurile cu nipluri drepte din bronz astfel încât să se potrivească perfect cu racordul ambelor module.
- 3 Strângeți racordurile cu nipluri drepte din bronz.



- a** ieșire pentru încălzirea spațiului
b intrare pentru încălzirea spațiului

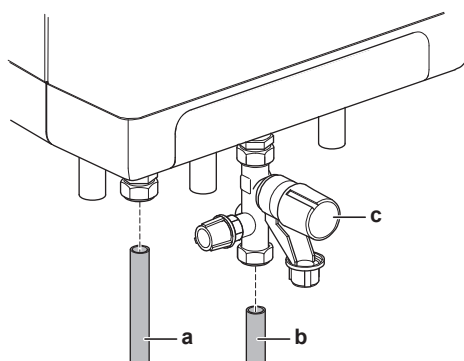


NOTIFICARE

Aveți grijă ca racordurile cu nipluri drepte din bronz să fie bine strânse pentru a nu avea pierderi. Cuplul maxim de strângere este de 30 N·m.

Pentru a racorda tubulatura apei pentru apă caldă menajeră (nu este valabil pentru Elveția)

- 1 Spălați temeinic instalația pentru a o curăța.



- a** ieșire apă caldă menajeră
b intrare apă rece
c Supapă de siguranță (procurare la fața locului)

- 2 Instalați o supapă de siguranță conform reglementărilor locale și naționale (dacă este cazul).
- 3 Racordați racordul apei calde (Ø15 mm).
- 4 Racordați racordul principal al apei reci (Ø15 mm).

**PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE**

Dacă există valori de referință mari pentru ieșirea apei la încălzirea spațiului (o valoare de referință mare fixată sau o valoare de referință mare în funcție de vreme la temperaturi ambiante mici), schimbătorul de căldură al boilerului poate fi încălzit la temperaturi ce depășesc 60°C.

În cazul solicitării de la robinet, este posibil ca o un mic volum de apă de la robinet (<0,3 l) să aibă o temperatură ce depășește 60°C.

Pentru a racorda tubulatura apei pentru apă caldă menajeră (valabil pentru Elveția)

Pentru Elveția, apa caldă menajeră se obține dintr-un rezervor de apă caldă menajeră. Rezervorul de apă caldă menajeră trebuie instalat cu un ventil cu 3 căi pe tubulatura de încălzire a spațiului. Consultați manualul rezervorului de apă menajeră caldă pentru detalii suplimentare.

8.6.5 Pentru a umple circuitul de încălzire a spațiului

Înainte de a umple circuitul de încălzire a spațiului, TREBUIE instalat boilerul pe gaz.

- 1 Spălați temeinic instalația pentru a curăța circuitul.
- 2 Racordați furtunul de alimentare cu apă la punctul de golire (procurare la fața locului).
- 3 Alimentați electric boilerul pe gaz pentru a vedea presiunea pe afișajul acestuia.
- 4 Asigurați-vă că ventilele de purjare a aerului de la boilerul pe gaz și de la modulul pompei de căldură sunt deschise (cel puțin 2 ture).
- 5 Umpleți circuitul cu apă până ce afișajul boilerului indică o presiune de ± 2 bari (cu un minim de 0,5 bari).
- 6 Purjați aerul din circuitul de apă cât mai mult posibil.
- 7 Deconectați furtunul sursei de apă de la punctul de golire.

**NOTIFICARE**

Presiunea apei indicată pe afișajul boilerului va varia în funcție de temperatură apei (presiune mai mare la temperatură mai ridicată a apei).

Totuși, presiunea apei trebuie să rămână permanent peste 1 bar pentru a evita pătrunderea aerului în circuit.

**NOTIFICARE**

- Aerul din circuitul de apă poate cauza funcționarea defectuoasă. În timpul umplerii, este posibil să nu se poată scoate tot aerul din circuit. Aerul rămas va fi îndepărtat prin ventilele automate de purjare a aerului în timpul primelor ore de funcționare a sistemului. S-ar putea ca după aceasta să fie necesară o umplere suplimentară cu apă.

- Pentru a purja sistemul, utilizați funcția specială descrisă în capitolul "12 Dare în exploatare" [► 197]. Această funcție se va utiliza pentru a purja serpentina schimbătorului de căldură de la rezervorul apei calde menajere.

8.6.6 Pentru a umple circuitul de apă al boilerului pe gaz

- 1 Deschideți robinetul principal pentru a presuriza secțiunea de apă caldă.
- 2 Aerisiți schimbătorul și sistemul tubulaturii deschizând robinetul de apă caldă.
- 3 Lăsați robinetul deschis până când dispăre tot aerul din sistem.
- 4 Verificați toate racordurile pentru a vedea dacă există pierderi, inclusiv racordurile interne.

8.6.7 Pentru a umple rezervorul de apă caldă menajeră

Consultați manualul de instalare al rezervorului de apă menajeră caldă.

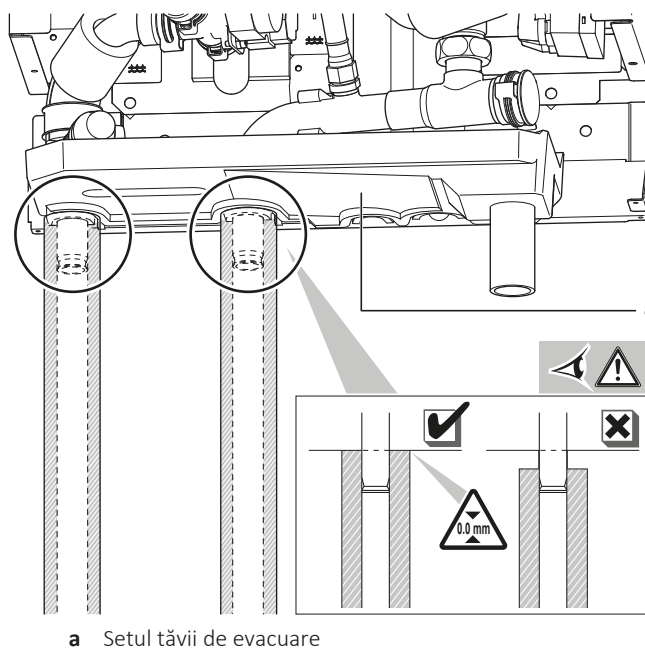
8.6.8 Pentru a izola țevile de apă

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 RH 80%, grosimea materialelor de izolare trebuie să fie de cel puțin 20 mm pentru a evita condensarea pe suprafața izolației.

Când se instalează tava de evacuare, izolați tubulatura de apă până la tava de evacuare pentru a evita condensul.

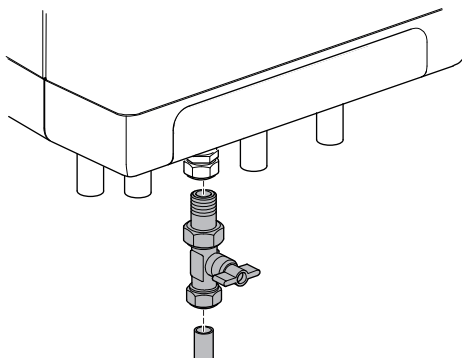
În cazul modelului EHYHBX



8.7 Racordarea tubulaturii de gaz

8.7.1 Pentru a racorda țeava de gaz

- 1 Racordați o supapă de gaz la racordul de gaz de 15 mm al boilerului de gaz și racordați-o la țeava de la fața locului conform reglementărilor locale.

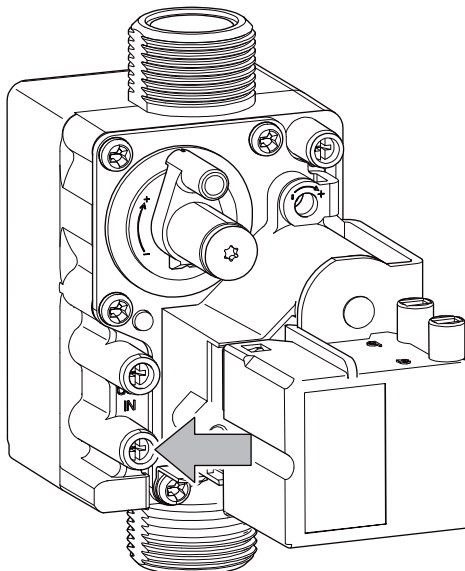


- 2 Instalați un filtru de gaz sub formă de sită în racordul de gaz dacă este posibil ca gazul să conțină impurități.

- 3 Racordați boilerul pe gaz la rețeaua de gaze.
- 4 Verificați toate componentele, să nu existe pierderi de gaz la o presiune maximă de 50 mbar (500 mm H₂O). Racordul alimentării cu gaz nu trebuie să fie supus solicitărilor.

8.7.2 Pentru a efectua purjarea aerului la sursa de gaz

- 1 Rotiți o dată șurubul spre stânga.



Rezultat: Sursa de gaz va purja aerul.

- 2 Verificați dacă există pierderi la racorduri.
- 3 Verificați presiunea sursei de gaz.



INFORMAȚIE

Asigurați-vă că presiunea de lucru la admisie NU afectează alte aparate pe gaz instalate.

9 Instalația electrică

În acest capitol

9.1	Despre conectarea cablajului electric.....	109
9.1.1	Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric	110
9.1.2	Indicații la conectarea cablajului electric	110
9.1.3	Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actualelor externe.....	112
9.1.4	Prezentarea generală a conexiunilor electrice pentru actuale externe și interne	113
9.1.5	Despre rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial.....	115
9.2	Conexiuni la unitatea exterioară	115
9.2.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară	115
9.3	Conexiuni la unitatea interioară	116
9.3.1	Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară	116
9.3.2	Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a unității interioare.....	118
9.3.3	Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a boilerului pe gaz	119
9.3.4	Pentru a conecta cablul de comunicații între boilerul pe gaz și unitatea interioară.....	120
9.3.5	Pentru a conecta interfața de utilizare	122
9.3.6	Pentru a conecta ventilul de închidere.....	123
9.3.7	Pentru a conecta contorul de electricitate.....	124
9.3.8	Pentru a conecta contorul de gaz.....	125
9.3.9	Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră.....	125
9.3.10	Pentru a conecta ieșirea alarmei	125
9.3.11	Pentru a conecta ieșirea PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului	126
9.3.12	Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie	126
9.3.13	Pentru a conecta termostatul de siguranță.....	127

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:

- 1 Asigurați-vă că rețeaua electrică este conformă cu specificațiile electrice ale pompei de căldură.
- 2 Conectarea cablajului electric la unitatea exterioară.
- 3 Conectarea cablajului electric la unitatea interioară.
- 4 Conectarea rețelei de alimentare cu electricitate a unității interioare.
- 5 Conectarea rețelei de alimentare cu electricitate a boilerului pe gaz.
- 6 Conectarea cablului de comunicații dintre boilerul pe gaz și unitatea interioară.
- 7 Conectarea interfeței de utilizare.
- 8 Conectarea ventilelor de închidere.
- 9 Conectarea contoarelor electrice.
- 10 Conectarea contorul de gaz.
- 11 Racordarea pompei de apă caldă menajeră.
- 12 Conectarea ieșirii alarmei.
- 13 Conectarea ieșirii PORNIRE/OPRIRE pentru răcirea/încălzirea spațiului.
- 14 Conectarea intrărilor digitale pentru consumul de energie.
- 15 Conectarea termostatlui de siguranță.

9.1.1 Măsuri de precauție la conectarea cablajului electric



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



AVERTIZARE

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



AVERTIZARE

Utilizați ÎNTOTDEAUNA cablu multifilar pentru cablurile de alimentare.



INFORMAȚIE

Citiți de asemenea măsurile de precauție și cerințele în "3 Măsuri generale de protecție" [▶ 11].



AVERTIZARE

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

9.1.2 Indicații la conectarea cablajului electric



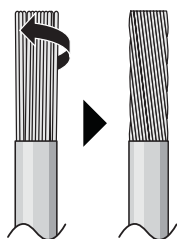
NOTIFICARE

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

Pentru a pregăti cablul cu conductor torsadat pentru instalare

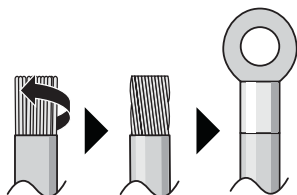
Metoda 1: Răsucirea conductorului

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



Metoda 2: Folosirea unui papuc rotund (recomandat)

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



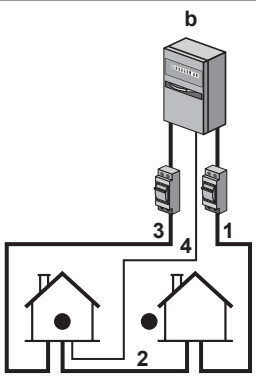
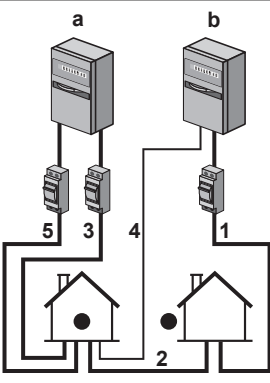
Utilizați următoarele metode pentru instalarea cablurilor:

Tip de cablu	Metodă de instalare
Cablu monofilar sau Cablu torsadat răsucit pentru o conexiune "compactă"	a Cablu spiralat (cablu monofilar sau torsadat) b Șurub c Șaibă plată
Cablu cu conductor torsadat cu papuc rotund	a Bornă b Șurub c Șaibă plată ✓ Admis ✗ NU este admis

Cuplu de strângere

Element	Cuplu de strângere (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (împământare)	

9.1.3 Prezentarea generală a conexiunilor electrice, cu excepția actuatorilor externe

Rețea de alimentare normală	Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial	
	Rețeaua de alimentare NU este întreruptă	Rețeaua de alimentare este întreruptă
	 În timpul activării rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial, rețeaua de alimentare NU este întreruptă. Unitatea exterioară este oprită din comandă. Boilerul pe gaz poate funcționa în continuare. Observație: The electricity company must always allow the power consumption of the indoor unit.	 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. Unitatea exterioară NU poate funcționa, dar boilerul pe gaz poate funcționa.

- a Rețea de alimentare normală
- b Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial
- 1 Rețea de alimentare pentru unitatea exterioară
- 2 Rețea de alimentare și cablu de interconectare la unitatea interioară
- 3 Rețea de alimentare pentru boilerul pe gaz
- 4 Rețea de alimentare pentru tarife kWh preferențiale (contact fără tensiune)
- 5 Rețea de alimentare pentru tarife kWh normale (pentru a alimenta placă cu circuite integrate a unității interioare în eventualitatea întreruperii rețelei de alimentare cu tarife kWh preferențiale)

The following applies ONLY for the French market: "Bleu Ciel tarif"

În Franța există un tarif kWh preferențial numit "Bleu Ciel tarif". Acest tarif împarte zilele anului în:

- zile albastre (tarif preferențial pentru electricitate, ideal pentru funcționarea pompei de căldură),
- zile albe (ideal pentru funcționarea pompei de căldură și a sistemului hibrid),
- și zile roșii (tarif mare pentru electricitate, este preferată funcționarea boilerului).

Vă recomandăm să utilizați contactul rețelei de alimentare pentru tariful kWh preferențial (4) pentru a forța funcționarea boilerului în timpul zilelor roșii. Rețineți că uneori este necesară setarea contorului, deoarece închide contactul numai în zilele roșii. Consultați manualul contorului respectiv.

Unitatea interioară și boilerul pe gaz NU sunt compatibile cu alte combinații de contacte (de exemplu, contacte închise în zilele albe/albastre). Conectați unitatea interioară și boilerul pe gaz în felul următor: vedeți ilustrația din coloana "Rețeaua de alimentare NU este întreruptă" în tabelul de mai sus.

- a Rețea de alimentare normală
- b Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial
- 1 Rețea de alimentare pentru unitatea exterioră
- 2 Rețea de alimentare și cablu de interconectare la unitatea interioară
- 3 Rețea de alimentare pentru boilerul pe gaz
- 4 Rețea de alimentare pentru tarife kWh preferențiale (contact fără tensiune)
- 5 Rețea de alimentare pentru tarife kWh normale (pentru a alimenta placă cu circuite integrate a unității interioare în eventualitatea întreruperii rețelei de alimentare cu tarife kWh preferențiale)

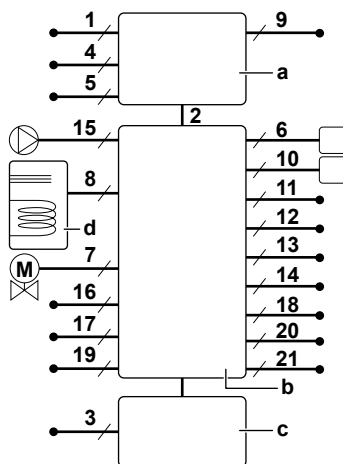
9.1.4 Prezentarea generală a conexiunilor electrice pentru actuator externe și interne

Ilustrația următoare prezintă cablajul de legătură necesar.



INFORMAȚIE

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



- a Unitate exterioră
- b Unitate interioară
- c Boiler pe gaz
- d Rezervorul de apă menajeră caldă

Element	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
Rețea de alimentare unitate interioară și unitate exterioră			
1	Rețea de alimentare pentru unitatea exterioră	2+GND	(a)
2	Rețea de alimentare și cablu de interconectare la unitatea interioară	3+GND	(b)

Element	Descriere	Cabluri	Curent maxim de regim
3	Rețea de alimentare boiler pe gaz	2+GND	(c)
4	Rețea de alimentare pentru tarife kWh preferențiale (contact fără tensiune)	2	(d)
5	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal	2	6,3 A
Interfață de utilizare			
6	Interfață de utilizare	2	(e)
Echipament opțional			
7	Ventil cu 3 căi	3	100 mA ^(f)
8	Termistorul rezervorului de apă caldă menajeră	2	(g)
9	Rețea de alimentare pentru încălzitorul tăvii de evacuare	2	(f)
10	Termostat de încăpere/ Convecteurul pompei de căldură	3 sau 4	100 mA ^(f)
11	Senzor temperatură ambiantă exterior	2	(f)
12	Senzor temperatură ambiantă interior	2	(f)
Componente procurate la fața locului			
13	Ventil de închidere	2	100 mA ^(f)
14	Contor de electricitate	2	(f)
15	Pompă de apă caldă menajeră	2	(f)
16	Ieșire alarmă	2	(f)
17	Comutare la comanda sursei de încălzire externă	2	(f)
18	Comandă de funcționare pentru răcirea/încălzirea spațiului	2	(f)
19	Intrări digitale pentru consumul de energie	2 (per semnal de intrare)	(f)
20	Manometru	2	(f)
21	Termostat de siguranță	2	(d)

^(a) Consultați placa de identificare de pe unitatea exterioară.

^(b) Cable section 1.5 mm²; maximum length: 50 m.

^(c) Folosiți cablul furnizat împreună cu boilerul.

^(d) Cable section 0.75 mm² till 1.25 mm²; maximum length: 50 m. Voltage-free contact shall ensure the minimum applicable load of 15 V DC, 10 mA.

^(e) Cable section 0.75 mm² till 1.25 mm²; maximum length: 500 m. Applicable for both single user interface and dual user interface connection.

^(f) Cablu cu secțiune minimă de 0,75 mm².

^(g) Termistorul și cablul de conexiune (12 m) sunt livrate cu rezervorul de apă caldă menajeră.



NOTIFICARE

Specificații tehnice suplimentare ale diverselor conexiuni sunt indicate în interiorul unității interioare.

9.1.5 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.

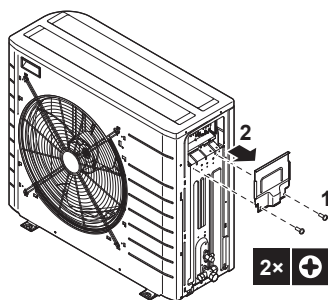
Unitatea interioară este concepută să recepționeze un semnal de intrare prin care unitatea este comutată în mod de oprire forțată. În acel moment, boilerul pe gaz poate funcționa în continuare pentru a furniza căldură, dar compresorul unității exterioare nu va funcționa.

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

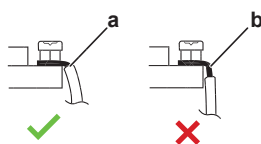
9.2 Conexiuni la unitatea exterioară

9.2.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea exterioară

- 1 Scoateți cele 2 șuruburi ale capacului cutiei de distribuție.
- 2 Scoateți capacul cutiei de distribuție.



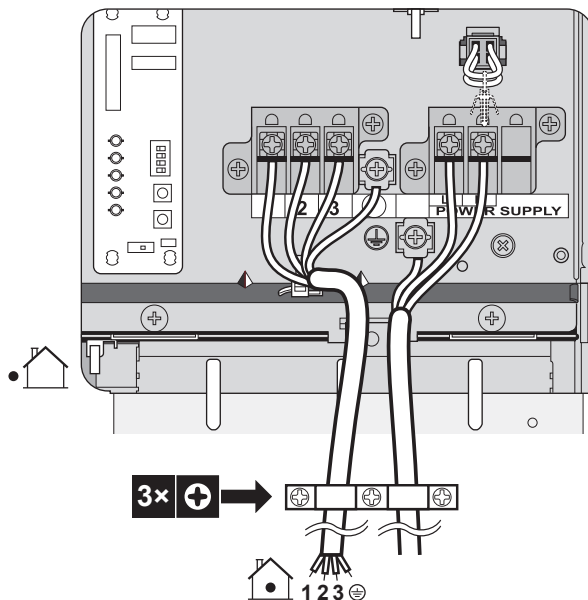
- 3 Desfaceți izolația (20 mm) de pe fire.



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

4 Desfaceți clema cablului.

5 Conectați cablul de intercomunicare și rețeaua electrică în felul următor:



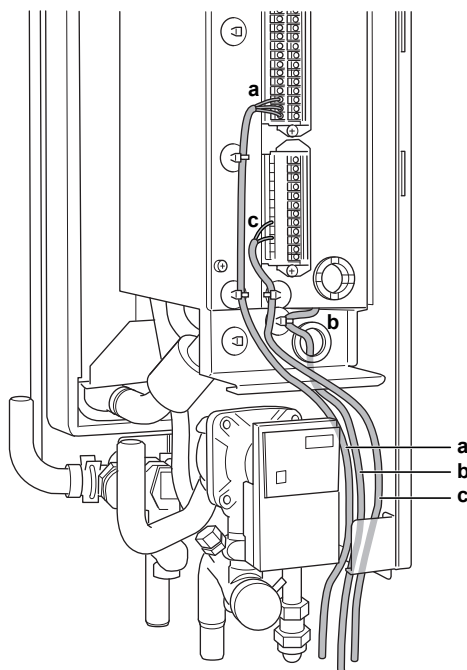
6 Montați capacul cutiei de distribuție.

9.3 Conexiuni la unitatea interioară

9.3.1 Pentru a conecta cablajul electric la unitatea interioară

Vă recomandăm să instalați tot cablajul electric la cutia hidraulică înainte de a instala boilerul.

- 1** Cablajul trebuie să pătrundă în unitate prin partea de jos.
- 2** Pozarea cablajului în interiorul unității va fi următoarea:



INFORMAȚIE

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

Pozarea	Cabluri posibile (în funcție de tipul de unitate și de opțiunile de instalare)
a	▪ Cablu de interconectare între unitatea interioară și unitatea exterioară ▪ Rețea de alimentare cu tarif kWh normal ▪ Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial ▪ Convectorul pompei de căldură (opțiune) ▪ Termostatul de încăpere (opțiune) ▪ Ventil cu 3 căi (opțional în cazul rezervorului) ▪ Ventil de închidere (procurare la fața locului) ▪ Pompă de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)
b	▪ Cablu de interconectare între unitatea interioară și boilerul pe gaz (consultați manualul boilerului pentru instrucțiunile privind conectarea)
c	▪ Senzor temperatură ambiantă exterior (opțiune) ▪ Interfață de utilizare ▪ Senzor temperatură ambiantă interior (opțiune) ▪ Contor de electricitate (procurare la fața locului) ▪ Contact rețea de alimentare preferențială ▪ Termostat de siguranță (procurare la fața locului) ▪ Contor de gaz (procurare la fața locului)

- 3** Fixați cablul cu cleme pe soclurile de fixare pentru a evita tensionarea și aveți grijă să NU vină în contact cu tubulatura și cu muchii ascuțiți.



ATENȚIE

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



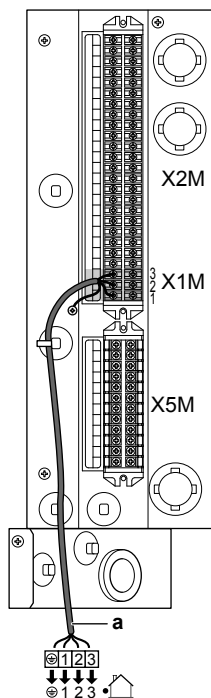
NOTIFICARE

Specificații tehnice suplimentare ale diverselor conexiuni sunt indicate în interiorul unității interioare.

9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a unității interioare

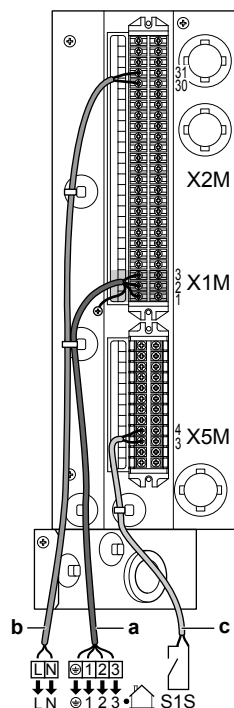
1 Conectați rețeaua de alimentare principală.

În cazul alimentării de la o rețea cu tarif kWh normal



Legendă: consultați ilustrația de mai jos.

În cazul alimentării de la o rețea cu tarif kWh preferențial



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

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



INFORMAȚIE

Dacă sistemul este conectat la o rețea de electricitate cu tarif kWh preferențial, este necesară o rețea de alimentare separată cu tarif kWh normal. Schimbați conectorul X6Y conform schemei cablajului în interiorul unității interioare.



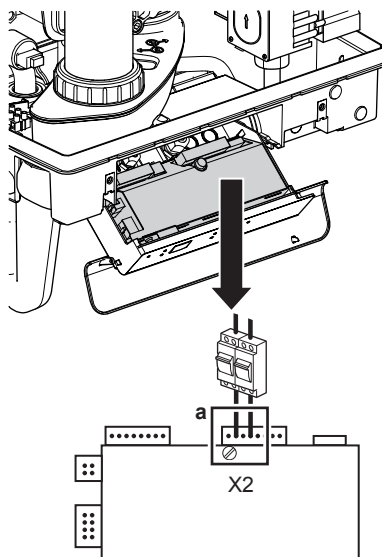
INFORMAȚIE

Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial este conectat la aceleași borne (X5M/3+4) ca și termostatul de siguranță. Instalația poate avea NUMAI rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial SAU termostat de siguranță.

9.3.3 Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a boilerului pe gaz

- 1 Conectați cablu de alimentare de la rețea al boilerului pe gaz la o siguranță (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Conectați împământarea boilerului pe gaz la o bornă de împământare.

Rezultat: Boilerul pe gaz efectuează o probă. 2 apare pe afișajul de deservire. După probă, - apare pe afișajul de deservire (modul de așteptare). Pe afișajul principal apare presiunea în bari.



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE

La cel mult 1 m distanță față de aparat TREBUIE să existe un întrerupător cu siguranță sau o priză necuplată.

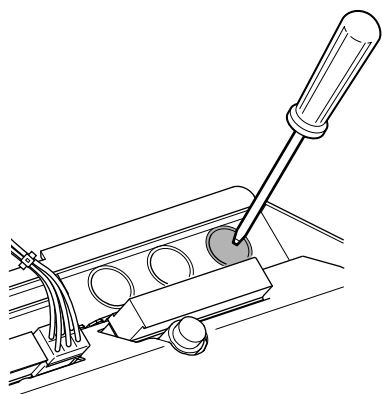


ATENȚIE

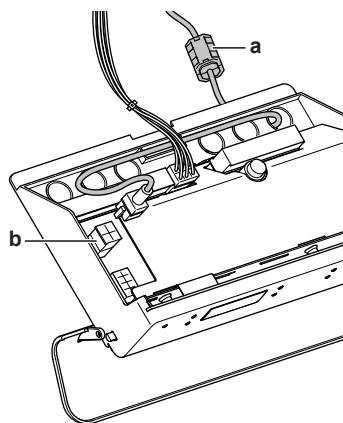
Dacă se instalează în încăperi cu umiditate ridicată, este obligatorie o conexiune fixă. Când lucrați la circuitul electric, izolați ÎNTOTDEAUNA alimentarea electrică.

9.3.4 Pentru a conecta cablul de comunicații între boilerul pe gaz și unitatea interioară

- 1 Deschideți boilerul pe gaz.
- 2 Deschideți capacul cutiei de distribuție a boilerului pe gaz.
- 3 Îndepărtați capacul de la una dintre orificiile de trecere mari din partea dreaptă a cutiei de distribuție de la boilerul pe gaz.

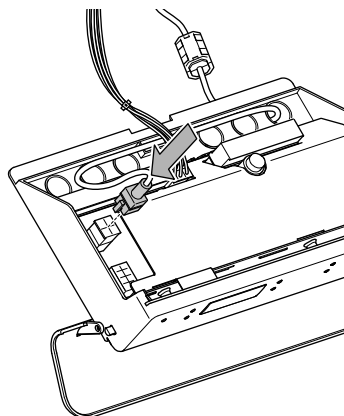


- 4 Treceți conectorul (mai mare) al boilerului prin orificiu. Fixați cablul în cutia de distribuție pozându-l prin firele preinstalate.

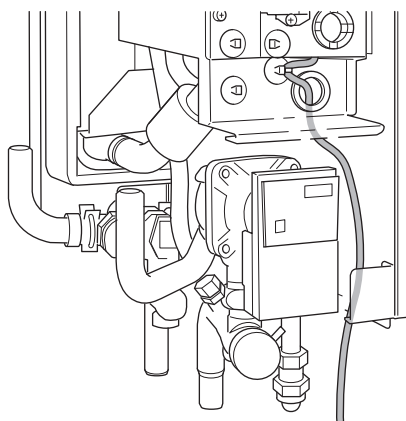


a Bobină solenoid
b Conector X5

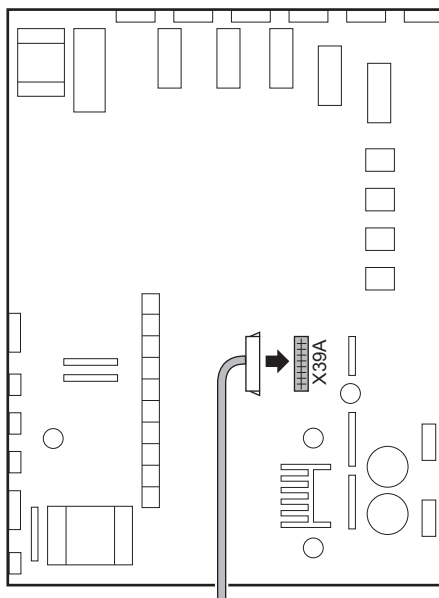
- 5** Cuplați conectorul boilerului pe gaz în conectorul X5 de la placa cu circuite imprimate a boilerului pe gaz. Asigurați-vă că bobina solenoidului se află în exteriorul cutiei de distribuție a boilerului pe gaz.



- 6** Pozați cablul de comunicații de la boilerul pe gaz către unitatea interioară ca în figura de mai jos.



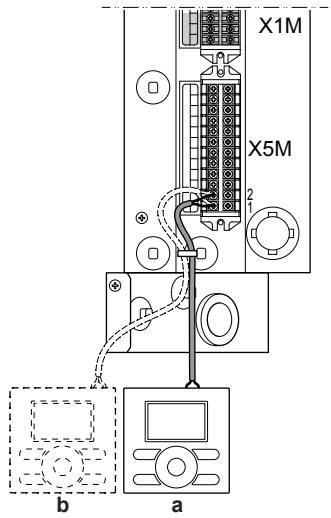
- 7** Deschideți capacul cutiei de distribuție a unității interioare.
- 8** Cuplați conectorul unității interioare în X39A pe placa cu circuite imprimate a unității interioare.

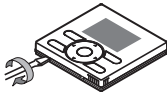


- 9** Închideți capacul cutiei de distribuție a unității interioare.
- 10** Închideți capacul cutiei de distribuție a boilerului pe gaz.
- 11** Închideți boilerul pe gaz.

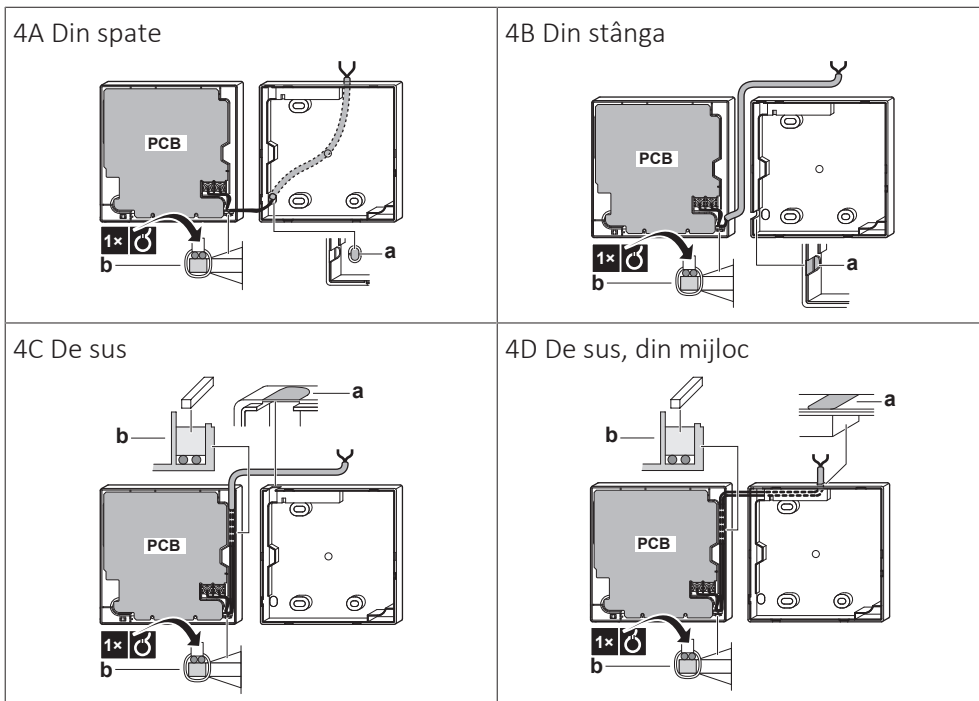
9.3.5 Pentru a conecta interfața de utilizare

- Dacă folosiți 1 interfață de utilizare, o puteți instala la unitatea interioară (pentru comandă aproape de unitatea interioară) sau în încăpere (dacă se utilizează ca termostat de încăpere).
- Dacă folosiți 2 interfețe de utilizare, puteți instala 1 la unitatea interioară (pentru comandă aproape de unitatea interioară) + 1 în încăpere (utilizată ca termostat de încăpere).

#	Acțiune
1	Conectați cablul interfeței de utilizare la unitatea interioară. Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.  a Interfață de utilizare principală^(a) b Interfață de utilizare opțională

#	Acțiune
2	Introduceți o șurubelniță în fantele aflate sub interfața de utilizare și separați cu grijă placa frontală de placa de perete. Placa cu circuite imprimate este montată pe placa frontală a interfeței de utilizare. Aveți grijă să NU o deteriorați. 
3	Fixați placa de perete a interfeței de utilizare pe perete.
4	Conectați ca în 4A, 4B, 4C sau 4D.
5	Remontați placa frontală pe placa de perete. Aveți grijă ca în timpul fixării plăcii frontale pe unitate să NU deteriorați cablurile.

(a) Pentru funcționare este necesară interfața de utilizare principală, dar trebuie comandată separat (opțiune obligatorie).



a Decupați această parte de trecere a cablajului cu un clește etc.

b Fixați cablajul pe partea frontală a cutiei utilizând dispozitivul de fixare a cablajului și clema.

9.3.6 Pentru a conecta ventilul de închidere



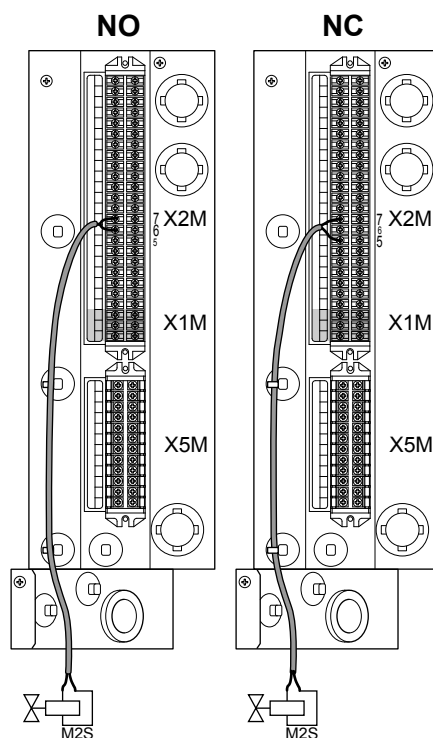
INFORMAȚIE

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.

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

**NOTIFICARE**

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



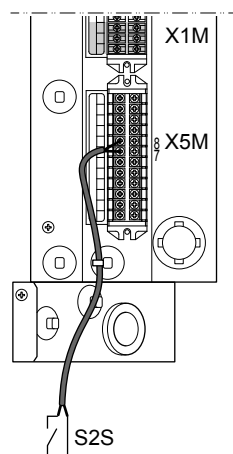
- 2 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

9.3.7 Pentru a conecta contorul de electricitate

**INFORMAȚIE**

În cazul unui contor electric cu ieșire prin tranzistori, verificați polaritatea. Polul pozitiv TREBUIE conectat la X5M/7; polul negativ la X5M/8.

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



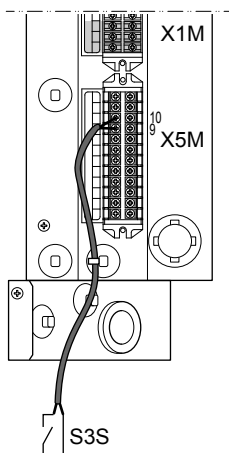
- 2 Fixați cablul cu bride de cablu pe suporturile destinate bridelor de cabluri.

9.3.8 Pentru a conecta contorul de gaz

**INFORMAȚIE**

În cazul unui contor de gaz cu ieșire prin tranzistori, verificați polaritatea. Polul pozitiv TREBUIE conectat la X5M/9; polul negativ la X5M/10.

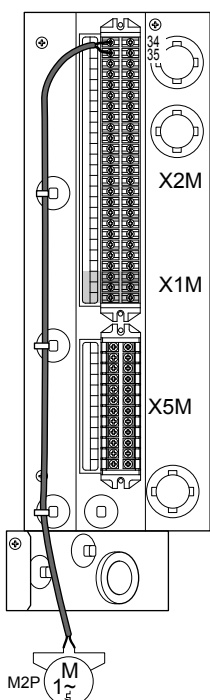
- 1 Conectați cablul contorului de gaz la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



- 2 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

9.3.9 Pentru a conecta pompa de apă caldă menajeră

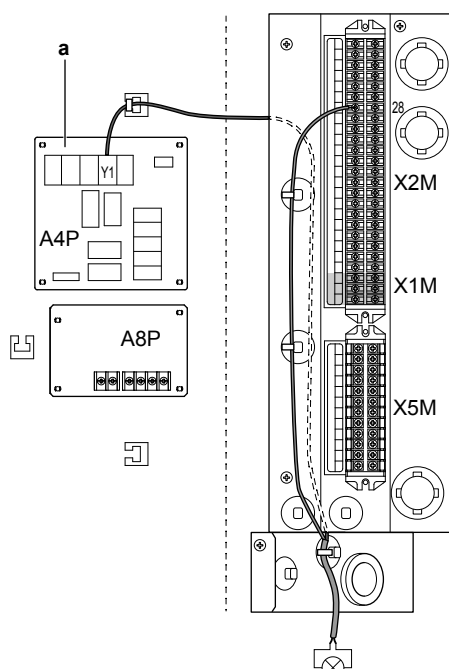
- 1 Conectați cablul pompei de apă caldă menajeră la bornele corespunzătoare, ca în ilustrația de mai jos.



- 2 Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

9.3.10 Pentru a conecta ieșirea alarmei

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

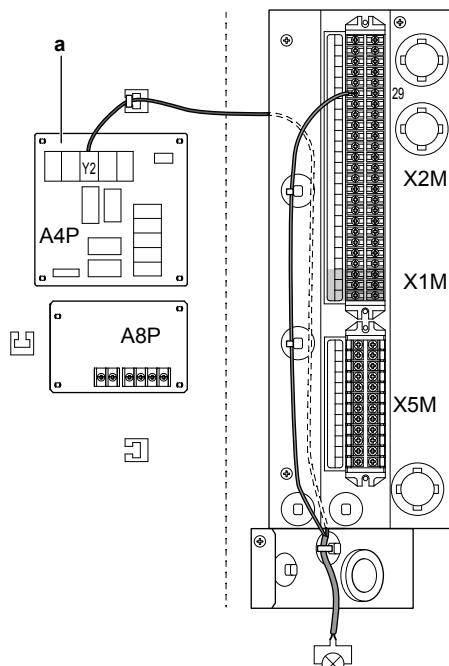


a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

- 2** Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

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

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

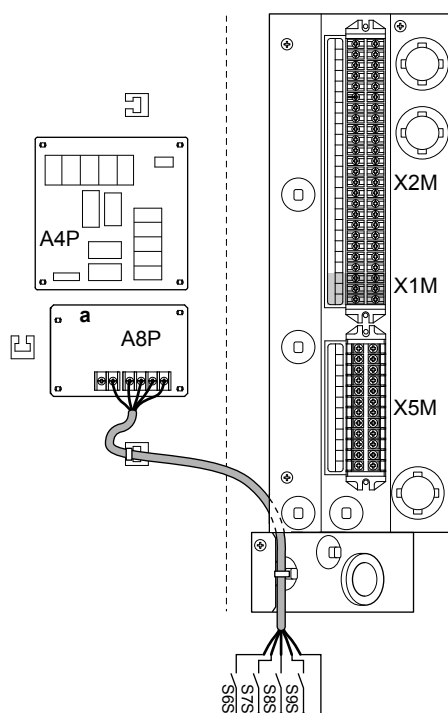


a Trebuie să se instaleze EKR1HBAA.

- 2** Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

9.3.12 Pentru a conecta intrările digitale ale consumului de energie

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



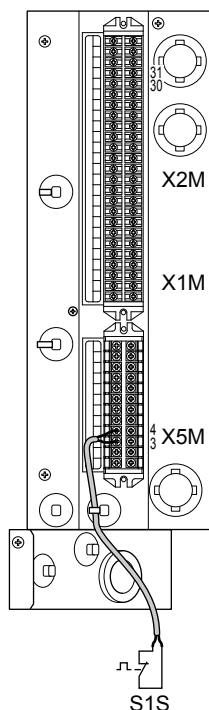
a Trebuie să se instaleze EKR1AHTA.

- 2** Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

9.3.13 Pentru a conecta termostatul de siguranță

Notă: Termostat de siguranță = contact normal deschis.

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



- 2** Fixați cablul cu coliere de cablu pe suporturile destinate colierele de cabluri.

**NOTIFICARE**

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

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

- Termostatul de siguranță să poată fi resetat în mod automat.
- Termostatul de siguranță să aibă un raport maxim al variației de temperatură de 2°C/min.
- Există o distanță minimă de 2 m între termostatul de siguranță și ventilul cu 3 căi motorizat livrat împreună cu rezervorul de apă caldă menajeră.
- Valoarea de referință a termostatlui de siguranță este cu cel puțin 15°C mai mare decât valoarea de referință a temperaturii maxime a apei la ieșire.

**INFORMAȚIE**

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

**INFORMAȚIE**

Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial este conectat la aceleași borne (X5M/3+4) ca și termostatul de siguranță. Instalația poate avea NUMAI rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial SAU termostat de siguranță.

10 Configurare

În acest capitol

10.1	Unitate interioară	129
10.1.1	Prezentare generală: Configurare	129
10.1.2	Configurare de bază	134
10.1.3	Optimizare/configurare avansată	155
10.1.4	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator	179
10.1.5	Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator	181
10.2	Boilerul pe gaz	182
10.2.1	Prezentare generală: Configurare	182
10.2.2	Configurare de bază	182

10.1 Unitate interioară

10.1.1 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 utilizând două metode diferite.

Metodă	Descriere
Configurarea prin interfața de utilizare	Prima dată – Expert rapid. Când PORNIȚI interfața de utilizare pentru prima dată (prin intermediul unității interioare), pornește un expert rapid care vă ajută să configurați sistemul. Ulterior. Dacă este cazul, puteți modifica ulterior configurația.
Configurarea prin Configuratorul PC	Puteți pregăti configurarea la locul de amplasare pe PC, încărcând apoi configurarea sistemului cu Configuratorul PC. Consultați și: " Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție " [▶ 130].



INFORMAȚIE

Dacă se modifică setările instalatorului, interfața de utilizare va solicita confirmarea. După confirmare, ecranul se va DEZACTIVA pentru scurt timp și timp de câteva secunde se va afișa starea "ocupat".

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 structura meniului.	# De exemplu: [A.2.1.7]
Accesarea setărilor prin cod în prezentarea generală a setărilor.	Cod De exemplu: [C-07]

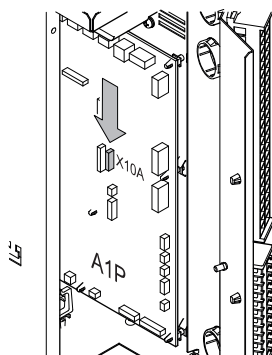
Consultați și:

- "Pentru a accesa setările de instalator" [▶ 130]
- "10.1.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator" [▶ 181]

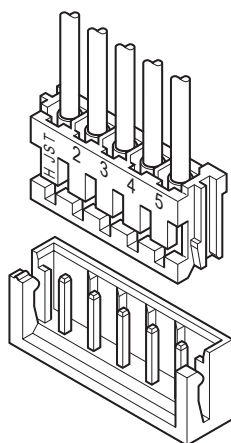
Pentru a conecta cablul PC la cutia de distribuție

Condiție prealabilă: Este necesar setul EKPCCAB4.

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



- 3 Atenție la poziția fișei!



Pentru a accesa cele mai utilizate comenzi

Pentru a accesa setările de instalator

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

Pentru a accesa setările prezentării generale

- 1 Setați nivelul de permisiune al utilizatorului la Instalator.
- 2 Mergeți la [A.8]: > Setări instalator > Setări generale.

Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator

Condiție prealabilă: Nivelul de autorizare al utilizatorului este **Util.fin. avan..**

- 1 Mergeți la [6.4]: > **Informații** > **Nivel permisiune utilizator**.
- 2 Apăsați pe mai mult de 4 secunde.

Rezultat: Nivelul de autorizare al utilizatorului este acum **Instalator**. Paginile de pornire afișează .



INFORMAȚIE

Nivelul de autorizare **Instalator** este comutat automat înapoi la **Utilizat. final** în următoarele cazuri:

- Dacă apăsați pe mai mult de 4 secunde, sau
- Dacă NU apăsați niciun buton mai mult de 1 oră

Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Utilizator final avansat

- 1 Mergeți la meniul principal sau la oricare dintre submeniurile acestuia: .
- 2 Apăsați pe mai mult de 4 secunde.

Rezultat: Nivelul de autorizare al utilizatorului este acum **Util.fin. avan..**. Interfața de utilizare afișează informații suplimentare și un simbol "+" este adăugat la titlul meniului. Nivelul de autorizare al utilizatorului rămâne **Util.fin. avan.** până când este setat altfel.

Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Utilizator final

- 1 Apăsați pe mai mult de 4 secunde.

Rezultat: Nivelul de autorizare al utilizatorului este acum **Utilizat. final**. Interfața de utilizare afișează pagina de pornire implicită.

Pentru a modifica o setare a prezentării generale

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

- 1 Mergeți la [A.8]: > **Setări instalator** > **Setări generale**.
- 2 Mergeți la ecranul corespunzător al primei părți a setării (în acest exemplu, [1-01]) utilizând butoanele și .



INFORMAȚIE

Se adaugă suplimentar cifra 0 la prima parte a setării dacă accesați codurile în setările prezentării generale.

Exemplu: [1-01]: "1" va deveni "01".

Setări generale				
01				
00	01	15	02	03
04	05		06	07
08	09		0a	0b
0c	0d		0e	0f
OK Confirm. ◀ Reglare ▶ Defilare				

- 3 Mergeți la partea a doua corespunzătoare a setării (în acest exemplu, [1-01]) utilizând butoanele și .

Setări generale			
01			
00	01	15	02 03
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Confirm. ◀ Reglare ▶ Defilare			

Rezultat: Valoare de modificat este acum evidențiată.

- 4 Modificați valoarea utilizând butoanele ▲ și ▼.

Setări generale			
01			
00	01	20	02 03
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Confirm. ◀ Reglare ▶ Defilare			

- 5 Repetați pașii anteriori dacă trebuie să modificați și alte setări.
 6 Apăsați pe **OK** pentru a confirma modificarea parametrului.
 7 În meniul cu setările instalatorului, apăsați pe **OK** pentru a confirma setările.

Setări instalator	
Sistemul va reporni.	
OK	Revoc.
OK Confirm. ▶ Reglare	

Rezultat: Sistemul va reporni.

Pentru a copia setările de sistem de la prima la a doua telecomandă

Dacă se conectează o a doua interfață de utilizare, instalatorul trebuie să continue mai întâi conform instrucțiunilor de mai jos pentru configurarea corectă a celor 2 interfețe de utilizare.

Această procedură vă mai oferă posibilitatea de a copia limba setată de pe o telecomandă pe alta: de ex., de pe EKRUCBL2 pe EKRUCBL1.

- 1 Porniți unitatea.

Rezultat: Când unitatea pornește pentru prima dată, ambele interfețe de utilizare afișează:

U5: Adresă auto		M 15:10
Apăs. 4 sec.pt.cont.		☀

- 2 Apăsați pe **☀** timp de 4 secunde pe interfața de utilizare pe care doriți să continuați cu expertul rapid.

Rezultat: Această interfață de utilizare este acum interfață de utilizare principală.



INFORMAȚIE

În timp ce utilizați expertul rapid pe interfața de utilizare principală, se afișează a doua interfață de utilizare **Ocupat**, iar dvs. nu puteți interacționa cu ea.

- 3 Pe afișaj, verificați dacă există o diferență de date între cele două interfețe de utilizare.

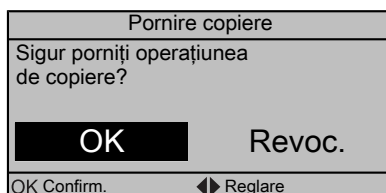
Rezultat: Pentru funcționarea corectă a sistemului, datele locale de pe cele două interfețe de utilizare trebuie să fie identice. Dacă interfețele conțin date diferite, ambele vor afișa:



- 4 Pentru a egaliza datele pe ambele interfețe de utilizare, selectați acțiunea necesară:

- **Trimitere date:** interfața de utilizare pe care o operați conține datele corecte. Copiați aceste date în cealaltă interfață de utilizare.
- **Primire date:** interfața de utilizare pe care o operați NU conține datele corecte. Copiați datele celeilalte interfețe de utilizare în această interfață de utilizare.

- 5 Confirmați pentru a continua.



- 6 Apăsați **OK** pentru a confirma selecția de date afișată.

Rezultat: Toate datele (limbă, programări etc.) vor fi copiate de pe interfața de utilizare sursă selectată pe cealaltă interfață de utilizare. Când terminați, sistemul va putea fi controlat prin ambele interfețe de utilizare.



INFORMAȚIE

- Pe durata copierii datelor, nu puteți opera interfețele de utilizare.
- Copierea datelor poate dura până la 90 de minute.
- Se recomandă modificarea setărilor instalatorului sau chiar a configurației în sine pe interfața de utilizare principală. În caz contrar, poate dura până la 5 minute până când apar aceste modificări în structura meniului din interfața de utilizare principală.

Pentru a copia limba setată de la prima la a doua telecomandă

Consultați "Pentru a copia setările de sistem de la prima la a doua telecomandă" [► 132].

Expert rapid: Setări dispunerea sistemului după prima pornire

După prima pornire a sistemului, un expert rapid vă ghidează pentru configurarea inițială a următoarelor setări de sistem:

- limba,
- data,
- ora,
- dispunerea sistemului.

După ce confirmați dispunerea sistemului, puteți continua cu instalarea și darea în exploatare a sistemului.

- 1 La pornire și atât timp cât încă nu s-a confirmat dispunerea sistemului, selectați limba preferată.

- 2 Setati date și ora curente.

- 3 Setati setările de dispunere a sistemului: **Standard**, **Opțiuni**, **Capacități**. Pentru detalii suplimentare, consultați "10.1.2 Configurare de bază" [▶ 134].

- 4 După configurare, selectați **Confirmare dispunere** și apăsați pe **OK**.

Rezultat: Interfața de utilizare se reinițializează.

- 5 Continuați cu configurarea sistemului. Când terminați, confirmați setările configurației.

Rezultat: Ecranul se stinge pentru scurt timp și mesajul **Ocupat** se afișează timp de câteva secunde.

10.1.2 Configurare de bază

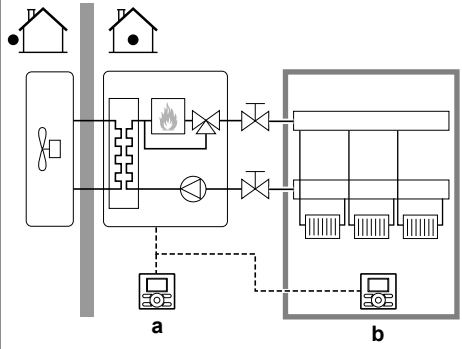
Expert rapid: Limbă/oră și dată

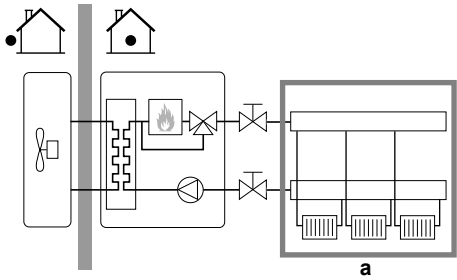
nr.	Cod	Descriere
[A.1]	Indisponibil	Limbă
[1]	Indisponibil	Oră și dată

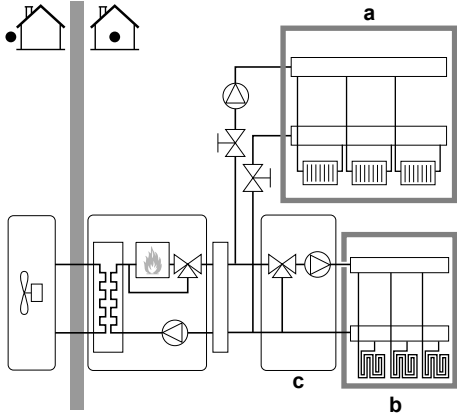
Expert rapid: Standard

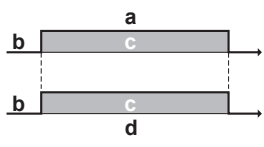
Setări de încălzire/răcire a spațiului

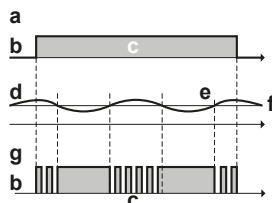
Sistemul poate încălzi sau răci un spațiu. În funcție de tipul aplicației, setările de încălzire/răcire a spațiului trebuie efectuate corespunzător.

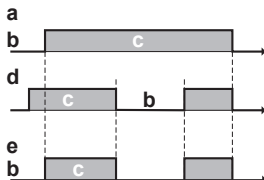
#	Cod	Descriere
[A.2.1.7]	[C-07]	Comanda temperaturii unității: 0 (Comandă TAI): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură apei la ieșire, indiferent de temperatură efectivă a încăperii și/sau solicitarea de încălzire sau răcire a încăperii. 1 (Comandă TÎ ext): Funcționarea unității este decisă de termostatul extern sau de un dispozitiv echivalent (de ex., convecteurul pompei de căldură). 2 (Comandă TÎ)(implicit): Funcționarea unității este decisă în funcție de temperatură ambiantă a interfeței de utilizare.
[A.2.1.B]	Indisponibil	Numai dacă există 2 interfețe de utilizare (1 instalată în încăpere, 1 instalată la unitatea interioară):  - a: La unitate - b: În încăpere ca termostat de încăpere Locație controler: La unitate: această interfață de utilizare este folosită pentru a comanda unitatea. Cealaltă interfață de utilizare este setată în mod automat la În încăpere. În încăpere (implicit): această interfață de utilizare este folosită ca termostat de încăpere. Cealaltă interfață de utilizare este setată în mod automat la La unitate

#	Cod	Descriere
[A.2.1.8]	[7-02]	Sistemul poate furniza apă la ieșire pentru maximum două 2 zone de temperatură a apei. În timpul configurării trebuie setat numărul zonelor de apă. Număr zone TAI: 0 (1 zonă TAI) (implicit): Numai 1 zonă de temperatură a apei la ieșire. Această zonă este numită zona principală de temperatură a apei la ieșire.  a: Zonă TAI principală continuare >>

#	Cod	Descriere
[A.2.1.8]	[7-02]	<< continuare 1 (2 zone TAI): 2 zone de temperatură a apei la ieșire. Zona cu cea mai coborâtă temperatură a apei la ieșire (în încălzire) este numită zona principală de temperatură a apei la ieșire. Zona cu cea mai ridicată temperatură a apei la ieșire (în încălzire) este numită zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire. În practică, zona principală de temperatură a apei la ieșire este formată din cel mai mare număr de emițătoare de căldură și se instalează o stație de amestecare pentru a atinge temperatură dorită a apei la ieșire.  a: Zonă TAI suplimentară b: Zonă TAI principală c: Stație de amestecare

#	Cod	Descriere
[A.2.1.9]	[F-OD]	Când încălzirea/răcirea spațiului este OPRITĂ din interfața de utilizare, pompa este întotdeauna OPRITĂ, dacă nu este necesară funcționarea pompei din motive de siguranță. Când încălzirea/răcirea spațiului este PORNITĂ, puteți selecta modul de funcționare dorit al pompei (valabil numai la încălzirea/răcirea spațiului) Mod funcț. pompă: 0 (Continuu): funcționarea continuă a pompei, indiferent de PORNIREA sau OPRIREA termostatului. Observație: funcționarea continuă a pompei necesită mai multă energie decât funcționarea de probă sau la solicitare.  - a: Comanda de încălzire/răcire a spațiului (interfață de utilizare) - b: OPRIRE - c: Pornire - d: Funcționare pompă continuare >>

#	Cod	Descriere
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< continuare ▪ 1 (Probă): Pompa este PORNITĂ dacă există o solicitare de încălzire sau răcire și temperatura apei la ieșire nu a atins încă temperatură dorită. Dacă se OPREȘTE termostatul, pompa intră în funcțiune la fiecare 5 minute pentru a verifica temperatura apei și solicitarea de încălzire sau răcire, dacă este cazul. Observație: Funcționarea de probă NU este disponibilă în cazul comenzii termostatlui de încăpere extern sau al comenzii termostatlui de încăpere.  - a: Comanda de încălzire/răcire a spațiului (interfață de utilizare) - b: OPRIRE - c: Pornire - d: Temperatură TAI - e: Actuală - f: Dorită - g: Funcționare pompă continuare >>

#	Cod	Descriere
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< continuare ▪ 2 (Solicitare) (implicit): Funcționarea pompei în funcție de solicitare. Exemplu: Utilizarea unui termostat de încăpere creează starea PORNIRE/OPRIRE a termostatului. Dacă nu există o astfel de solicitare, pompa este OPRITĂ. Observație: Solicitarea NU este disponibilă la controlul temperaturii apei la ieșire.  - a: Comanda de încălzire/răcire a spațiului (interfață de utilizare) - b: OPRIRE - c: Pornire - d: Solicitare de încălzire (prin TÎ ext. sau TÎ) - e: Funcționare pompă

Expert rapid: Opțiuni

Setările apei calde menajere

Setările următoare trebuie aplicate în mod corespunzător.

#	Cod	Descriere
[A.2.2.1]	[E-05]	Pregătirea apei calde menajere: ▪ 0 (Nu): NOT possible ▪ 1 (Da)(default): Posibil
[A.2.2.2]	[E-06]	S-a instalat în sistem un rezervor de apă caldă menajeră? ▪ 0 (Nu)(implicit): apa caldă menajeră va fi generată de boiler când există solicitare. ▪ 1 (Da): apa caldă menajeră va fi generată de rezervor. Notă: Pentru Elveția, setarea TREBUIE să fie "1".
[A.2.2.3]	[E-07]	Ce fel de rezervor de apă caldă menajeră s-a instalat? ▪ 4 (Tip 5). EKHWP. ▪ 6 (Tip 7) Rezervor terț. Range: 0~6.

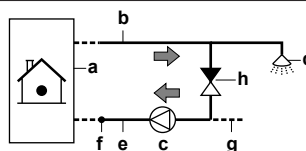
#	Cod	Descriere
[A.2.2.A]	[D-02]	Dacă s-a instalat un rezervor, unitatea interioară oferă posibilitatea conectării unei pompe de apă caldă menajeră procurată la fața locului (de tip PORNIRE/OPRIRE). În funcție de instalare și de configurarea pe interfața de utilizare, distingem funcționalitatea acesteia. Nu este cazul pentru Elveția. În cazul în care [E-06]=0 0 (Nu)(default): NOT installed 1 (Retur secundar): S-a instalat pentru apă caldă instantanee la robinet. Utilizatorul final fixează durata de funcționare (perioadă programată săptămânal) a pompei de apă caldă menajeră. Controlul acestei pompe este posibil prin intermediul unității interioare. Temperatura țintă a funcției de recirculare este de minimum 45°C sau valoare a de referință a apei calde menajere setă în ecranul principal al apei calde menajere (cu condiția să fie >45°C). În cazul în care [E-06]=1 0 (Nu)(default): NOT installed 1 (Retur secundar): S-a instalat pentru apă caldă când apa este prevăzută cu robinet. Utilizatorul final fixează durata de funcționare (perioadă programată săptămânal) a pompei de apă caldă menajeră. Controlul acestei pompe este posibil prin intermediul unității interioare. 2 (Șuntare dezinf.): S-a instalat pentru dezinfectare. Funcționează atunci când se aplică funcția de dezinfectare a apei calde menajere. Nu sunt necesare setări suplimentare. Consultați și ilustrația de mai jos.

**INFORMAȚIE**

Rezervorul poate fi încălzit prin intermediul boilerului pe gaz sau al pompei de căldură.

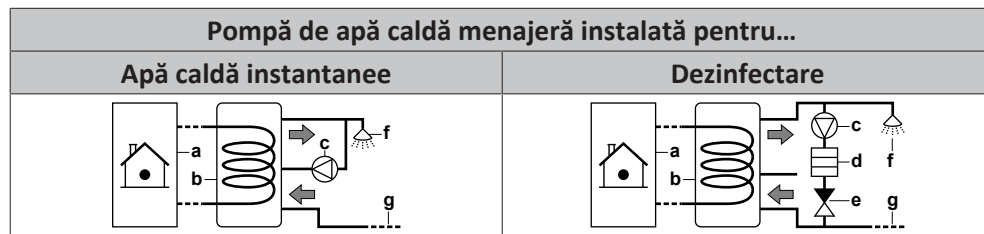
**NOTIFICARE**

Dacă în sistem există o pompă de apă caldă menajeră pentru apă caldă instantanee ([D-02]=1), dimensionarea schimbătorului de căldură al boilerului poate avea loc mai repede datorită funcționării mai frecvente pentru apă caldă menajeră.

În cazul în care [E-06]=0 (nu este valabil pentru Elveția)**Pompă de apă caldă menajeră instalată pentru apă caldă instantanee**

- a Unitate interioară
- b Racord apă caldă pe boiler
- c Pompă de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)
- d Duș (procurare la fața locului)
- e Intrare pe boiler
- f Termistor de recirculare (EKTH2) (procurare la fața locului)
- g Alimentarea cu apă
- h Ventil unidirecțional (procurare la fața locului)

În cazul în care [E-06]=1



- a Unitate interioară
- b Rezervor
- c Pompă de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)
- d Element de încălzire (procurare la fața locului)
- e Ventil unidirecțional (procurare la fața locului)
- f Duș (procurare la fața locului)
- g Apă rece



INFORMAȚIE

Setările corecte implicite ale apei calde menajere sunt valabile numai dacă se activează funcționarea pentru apă caldă menajeră ([E-05]=1).

Termostate și senzori externi

#	Cod	Descriere
[A.2.2.4]	[C-05]	Tip contact principal La controlul termostatlui de încăperez extern, trebuie setat tipul de contact al termostatlui de încăperez opțional sau al convectorului pompei de căldură pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire. 1 (Termo P/OPR.): Termostatul de încăperez extern sau convectorul pompei de căldură conectat trimite solicitarea de încălzire sau răcire prin același semnal ca atunci când se conectează la 1 intrare digitală (păstrată pentru zona principală de temperatură a apei) de la unitatea interioară (X2M/1). Selectați această valoare în cazul unei conexiuni la convectorul pompei de căldură (FWXV). 2 (Solicitare R/Î) (implicit): Termostatul de încăperez extern conectat trimite solicitări separate de încălzire și răcire și, prin urmare, este conectat la 2 intrări digitale (păstrate pentru zona principală de temperatură a apei) de la unitatea interioară (X2M/1 și 2). Selectați această valoare în cazul conectării la un termostat de încăperez prin fir (EKRTWA) sau fără fir (EKTR1).

#	Cod	Descriere
[A.2.2.5]	[C-06]	Tip contact suplim. La controlul termostatlui de încăperez extern cu 2 zone de temperatură ale apei la ieşire, trebuie setat tipul termostatlui de încăperez opţional pentru zona suplimentară de temperatură a apei la ieşire. 1 (Termo P/OPR.): Consultaţi Tip contact principal. Conectat la unitatea interioară (X2M/1a). 2 (Solicitare R/Î)(implicit): Consultaţi Tip contact principal. Conectat la unitatea interioară (X2M/1a şi 2a).
[A.2.2.B]	[C-08]	Senzor extern Dacă se conectează un senzor ambiental extern opţional, trebuie setat tipul senzorului. 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat. Termistorul din interfaţa de utilizare şi din unitatea exterioară se utilizează pentru măsurare. 1 (Senzor exterior): S-a instalat. Senzorul exterior se va utiliza pentru a măsura temperatură ambientală exterioară. Observaţie: Pentru unele funcţii, se utilizează în continuare senzorul de temperatură din unitatea exterioară. 2 (Senzor încăperez): S-a instalat. NU se mai utilizează senzorul de temperatură din interfaţa de utilizare. Observaţie: Această valoare are sens numai pentru comanda termostatlui de încăperez.

Placă I/O digitală

Modificarea acestor setări este necesară numai dacă se instalează placă I/O digitală opţională. Placă I/O digitală are funcţii multiple care trebuie configurate.

#	Cod	Descriere
[A.2.2.6.2]	[D-07]	Set solar Arată dacă rezervorul de apă caldă menajeră este încălzit, de asemenea, de panourile solare termale. 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat. 1 (Da): S-a instalat. De asemenea – pe lângă boiler – rezervorul de apă caldă menajeră poate fi şi el încălzit de panourile solare termale. Setaţi această valoare dacă s-au instalat panouri solare termale.

#	Cod	Descriere
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Ieșire alarmă Indică logica ieșirii alarmei pe placă I/O digitală în timpul unei defecțiuni. 0 (Normal deschis): Ieșirea alarmei va fi alimentată când are loc o alarmă. Setând această valoare, se face diferențierea între detectarea unei alarme și detectarea unei întreruperi a alimentării. 1 (Normal închis): Ieșirea alarmei NU va fi alimentată când are loc o alarmă. Consultați și tabelul de mai jos (funcționalitate logică a ieșirii alarmei).

Funcționalitatea logică a ieșirii alarmei

[C-09]	Alarmă	Fără alarmă	Lipsă rețea de alimentare la unitate
0 (implicit)	Ieșire închisă	Ieșire deschisă	Ieșire deschisă
1	Ieșire deschisă	Ieșire închisă	

Placă solicitări

Placa de solicitări se utilizează pentru a permite controlul consumului de energie prin intrări digitale.

#	Cod	Descriere
[A.2.2.7]	[D-04]	Placă solicitări Arată dacă s-a instalat placa opțională de solicitări. 0 (Nu) (implicit) 1 (Cont.con.energ.)

Măsurarea energiei

Dacă măsurarea energiei se efectuează printr-un contor extern de gaz sau electricitate (procurat la fața locului), configurați setările conform descrierii de mai jos. Selectați ieșirea frecvenței de impuls pentru fiecare contor conform specificațiilor contorului. Se pot conecta un contor de electricitate și unul de gaz cu frecvențe de impuls diferite. Dacă nu se utilizează un contor de electricitate sau unul de gaz, selectați **Nu** pentru a arăta că intrarea de impuls corespunzătoare NU se utilizează.

#	Cod	Descriere
[A.2.2.8]	[D-08]	Contor kWh extern opțional 1: 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat 1: S-a instalat (0,1 impuls/kWh) 2: S-a instalat (1 impuls/kWh) 3: S-a instalat (10 impuls/kWh) 4: S-a instalat (100 impuls/kWh) 5: S-a instalat (1000 impuls/kWh)

#	Cod	Descriere
[A.2.2.C]	[D-OA]	Manometru opțional: 0 (Nu) (implicit): NU s-a instalat 1: S-a instalat (1 impuls/m³) 2: S-a instalat (10 impuls/m³) 3: S-a instalat (100 impuls/m³)

Mod economic

Utilizatorul poate alege comutarea între modurile de funcționare optimizate, economic sau ecologic. Setat la **Economic**, sistemul, în toate condițiile de funcționare, va selecta sursa de energie (gaz sau electricitate) în funcție de prețurile energiei, ducând la o reducere a costurilor pentru energie. Setat la **Ecologic**, sursa de căldură va fi selectată în funcție de parametrii ecologici, ducând la o reducere a consumului de energie principală.

#	Cod	Descriere
[A.6.7]	[7-04]	Definește dacă comutarea între modurile de funcționare este optimizată din punct de vedere economic sau ecologic. 0 (Economic)(implicit): reducerea costurilor pentru energie 1 (Ecologic): reducerea consumului de energie principală, dar nu neapărat a costurilor pentru energie

Factorul energiei principale

Factorul energiei principale indică câte unități de energie principală (gaze naturale, petrol brut sau alți combustibili fosili, înainte de prelucrare) sunt necesare pentru a obține 1 unitate dintr-o anumită sursă de energie (secundară), cum ar fi electricitatea. Factorul energiei principale pentru gazele naturale este 1. Presupunând un randament mediu de producere a electricității (incluzând pierderile în timpul transportului) de 40%, factorul energiei principale pentru electricitate este egal cu 2,5 (=1/0,40). Factorul energiei principale permite compararea a 2 surse de energie diferite. În acest caz, energia principală folosită de pompa de căldură este comparată cu gazele naturale folosite de boilerul pe gaz.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[7-03]	Compară consumul de energie principală al pompei de căldură cu cel al boilerului. Interval: 0~6, pas: 0,1 (implicit: 2,5)



INFORMAȚIE

- Se poate seta oricând factorul energiei principale, dar se folosește numai dacă modul economic este setat la **Ecologic**.
- Pentru a seta valorile prețurilor pentru electricitate, NU folosiți setările prezentării generale. În schimb, setați-le în structura meniului ([7.4.5.1], [7.4.5.2] și [7.4.5.3]). Pentru informații suplimentare privind modul de setare a prețurilor pentru energie, consultați manualul de exploatare și ghidul de referință al utilizatorului.

Comandă încălzire/răcire spațiu

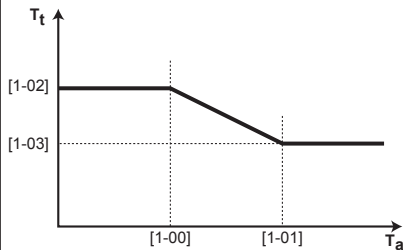
Setările de bază necesare pentru a configura încălzirea/răcirea spațiului sistemului sunt descrise în acest capitol. Setările instalatorului în funcție de vreme definesc parametrii pentru exploatarea în funcție de vreme a unității. Când este activă exploatarea în funcție de vreme, temperatură apei este determinată automat în funcție de temperatură din exterior. Temperaturile exterioare scăzute vor avea ca rezultat apă mai caldă și invers. În timpul funcționării în funcție de vreme, utilizatorul are posibilitatea de a crește sau de a scădea temperatură țintă a apei cu maxim 10°C.

Consultați ghidul de referință al utilizatorului și/sau manualul de exploatare pentru detalii despre această funcție.

Temperatură apei la ieșire: Zona principală

#	Cod	Descriere
[A.3.1.1.1]	Indisponibil	Mod Val. ref. TAI: ▪ Absolut: Temperatură dorită a apei la ieșire este: - NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) - fixă în timp (adică NU este programată) ▪ După vreme (implicit): Temperatură dorită a apei la ieșire este: - în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) - fixă în timp (adică NU este programată) continuare >>

#	Cod	Descriere
[A.3.1.1.1]	Indisponibil	<< continuare ▪ Abs+programat: Temperatură dorită a apei la ieșire este: - NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) - conform unei programări. Acțiunile programate constau în acțiunile de deviere, prestabilite sau particularizate. Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire. ▪ DV+prog.: Temperatură dorită a apei la ieșire este: - în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) - conform unei programări. Acțiunile programate constau în temperaturile dorite ale apei la ieșire, presetate sau personalizate Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire.

#	Cod	Descriere
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Setare încălzire după vreme:  ▪ T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (principală) ▪ T_a: Temperatură exterioară continuare >>

#	Cod	Descriere
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< continuare [1-00]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (implicit: -10°C) [1-01]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicit: 15°C) [1-02]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim [9-00]^{\circ}\text{C}$ (implicit: 60°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-03], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă. [1-03]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. $[9-01]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (implicit: 35°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-02], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai puțin caldă.

#	Cod	Descriere
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	Numai pentru EHYHBX08. Setare răcire după vreme: T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (principală) T_a: Temperatură exterioară continuare >>

#	Cod	Descriere
[7.7.1.2]	[1-06] [1-07] [1-08] [1-09]	<< continuare [1-06]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. 10°C~25°C (implicit: 20°C) [1-07]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 25°C~43°C (implicit: 35°C) [1-08]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă [9-03]°C~[9-02]°C (implicit: 22°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [1-09], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este suficientă apă mai rece. [1-09]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă [9-03]°C~[9-02]°C (implicit: 18°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [1-08], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.

**INFORMAȚIE**

Pentru a optimiza confortul și costurile de funcționare, vă recomandăm să alegeți valoarea de referință în funcție de vreme. Efectuați setările cu atenție; au o influență majoră asupra pompei de căldură și a funcționării boilerului. O temperatură prea mare a apei la ieșire poate duce la funcționarea permanentă a boilerului.

Temperatură apei la ieșire: Zona suplimentară

Valabil numai dacă există 2 zone de temperatură a apei la ieșire.

#	Cod	Descriere
[A.3.1.2.1]	Indisponibil	Mod Val. ref. TAI: Absolut: Temperatură dorită a apei la ieșire este: - NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) - fixă în timp (adică NU este programată) După vreme (implicit): Temperatură dorită a apei la ieșire este: - în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) - fixă în timp (adică NU este programată) continuare >>

#	Cod	Descriere
[A.3.1.2.1]	Indisponibil	<< continuare ▪ Abs+programat: Temperatură dorită a apei la ieșire este: - NU este în funcție de vreme (adică NU depinde de temperatură ambiantă exterioară) - conform unei programări. Acțiunile programate sunt PORNITE sau OPRITE. Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire. ▪ DV+prog.: Temperatură dorită a apei la ieșire este: - în funcție de vreme (adică depinde de temperatură ambiantă exterioară) - conform unei programări. Acțiunile programate sunt PORNITE sau OPRITE. Observație: Această valoare se poate seta numai la controlul temperaturii apei la ieșire.

#	Cod	Descriere
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Setare încălzire după vreme: ▪ T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (suplimentară) ▪ T_a: Temperatură exterioară continuare >>

#	Cod	Descriere
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< continuare [0-03]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (implicit: -10°C) [0-02]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicit: 15°C) [0-01]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (implicit: 60°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-00], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este necesară apă mai caldă. [0-00]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (implicit: 35°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-01], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai puțin caldă.

#	Cod	Descriere
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	Numai pentru EHYHBX08. Setare răcire după vreme: T_t [0-05] [0-04] [0-07] [0-06] T_a T_t: Temperatură țintă a apei la ieșire (suplimentară) T_a: Temperatură exterioară continuare >>

#	Cod	Descriere
[7.7.2.2]	[0-04] [0-05] [0-06] [0-07]	<< continuare [0-07]: Temperatură ambiantă exterioară scăzută. 10°C~25°C (implicit: 20°C) [0-06]: Temperatură ambiantă exterioară ridicată. 25°C~43°C (implicit: 35°C) [0-05]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă [9-07]°C~[9-08]°C (implicit: 12°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mare decât [0-04], deoarece pentru temperaturi exterioare scăzute este suficientă apă mai rece. [0-04]: Temperatură dorită a apei la ieșire când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată. Între temperatură apei la ieșire minimă și maximă [9-07]°C~[9-08]°C (implicit: 8°C). Notă: Această valoare trebuie să fie mai mică decât [0-05], deoarece pentru temperaturi exterioare ridicate este necesară apă mai rece.

Comandă pompă: debit dorit

Modulul hibrid este conceput să funcționeze cu un debit fixat. Acest lucru înseamnă că pompa este comandată să funcționeze la un debit fixat de instalator. Instalatorul poate fixa debitul dorit pentru:

- funcționarea numai a pompei de căldură,
- funcționarea hibridă,
- Funcționarea numai a boilerului pe gaz.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[8-0B]	Debitul dorit în timpul funcționării pompei de căldură. Valoarea implicită este setată astfel încât să asigure capacitatea nominală a pompei de căldură cu ΔT mai mare cu 5°C peste emițător. Reduceți această valoare dacă temperatura încăperii este în mod constant mai mare decât cea dorită. Creșteți această valoare dacă simțiți un disconfort la funcționarea numai a pompei de căldură. Interval: 10~20 l/min. - Pentru EHYHBH05: 13 l/min. (implicit) - Pentru EHYHBH/X08: 15 l/min. (implicit) Valorile implicite au fost setate pentru a optimiza confortul și randamentul. Aveți grijă când le schimbați.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[8-0C]	Debitul dorit în timpul funcționării hibride. Valoarea implicită este aleasă la fel ca debitul dorit în timpul funcționării boilerului. Reduceți această valoare dacă temperatura încăperii este în mod constant mai mare decât cea dorită. Creșteți această valoare dacă simțiți un disconfort la funcționarea hibridă. Interval: 10~20 l/min. ▪ Pentru EHYHBH05: 13 l/min. (implicit) ▪ Pentru EHYHBH/X08: 15 l/min. (implicit) Valorile implicite au fost setate pentru a optimiza confortul și randamentul. Aveți grijă când le schimbați.
Indisponibil	[8-0D]	Debitul dorit în timpul funcționării boilerului pe gaz. Valoarea implicită este aleasă astfel încât să asigure capacitatea nominală a boilerului pe gaz cu ΔT mai mare cu 20°C peste emițător. Reduceți această valoare dacă temperatura încăperii este în mod constant mai mare decât cea dorită. Creșteți această valoare dacă simțiți un disconfort la funcționarea numai a boilerului pe gaz. 10~20 l/min. (implicit: 16 l/min.) Valoarea implicită a fost setată pentru a optimiza confortul și randamentul. Aveți grijă când le schimbați.

Temperatură apei la ieșire: Modulare

Modularea crește sau reduce temperatura dorită a apei la ieșire în funcție de temperatură dorită a încăperii și de diferența între această temperatură și cea 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, niveluri sporite de confort și randament)
- temperaturi ale apei la ieșire cât mai coborâte posibil (randament ridicat).

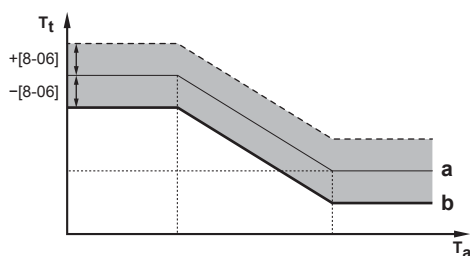
Această funcție este valabilă numai în cazul comenzii prin termostatul de încăpere și se folosește pentru a calcula temperatura apei la ieșire. După activare, temperatura apei la ieșire poate fi doar citită pe interfața de utilizare, dar nu și schimbată. OPRIȚI modularea pentru a o schimba. Temperatura apei la ieșire poate fi o valoare de referință fixată sau un decalaj în cazul valorii de referință în funcție de vreme.

#	Cod	Descriere
[A.3.1.1.5]	[8-05]	TAI modulată: ▪ Nu: dezactivată. Notă: Temperatura dorită a apei la ieșire trebuie setată prin interfața de utilizare. ▪ Da (implicit): activată. Notă: Temperatură dorită a apei la ieșire la poate fi citită numai pe interfața de utilizare
Indisponibil	[8-06]	Modularea temperaturii maxime a apei la ieșire: 0°C~10°C (implicit: 5°C) Necesită activarea modulării. Aceasta este valoarea 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 după 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.

Temperatură apei la ieșire: Tipul de emițător

Valabil numai pentru controlul termostatului de încăpăre. În funcție de volumul de apă din sistem și de tipul emițătoarelor de căldură, încălzirea sau răcirea spațiului poate dura mai mult. Această setare poate compensa un sistem cu încălzire/răcire lentă sau rapidă în timpul ciclului de încălzire/răcire.

Notă: Setarea tipului de 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 importantă setarea corectă.

#	Cod	Descriere
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Tip emițător: Timpul de reacție a sistemului: ▪ Rapid (implicit) Exemplu: Volum mic al apei, serpentine ventilator sau calorifere. ▪ Lent Exemplu: Volum mare al apei, bucle de încălzire a podelei.

Funcția de încălzire rapidă

Valabil numai pentru controlul termostatului de încălzire. Funcția va porni boilerul pe gaz când temperatura efectivă a încăperii este cu 3°C mai mică decât cea dorită. Capacitatea mare a boilerului poate ridica rapid temperatura încăperii la cea dorită. Acest lucru poate fi util după o perioadă lungă de absență sau după o întrerupere a sistemului. În timpul funcției de încălzire rapidă, valoarea de referință a boilerului pe gaz va fi valoarea de referință maximă pentru încălzire: [9-00].

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[C-0A]	Funcția de încălzire rapidă în interior 0 (implicit): OPRIT. 1: Pornit.

Comanda apei calde menajere

Valabil numai dacă s-a instalat un rezervor opțional de apă caldă menajeră.

Se aplică întotdeauna pentru Elveția.

Configurarea temperaturii dorite a rezervorului

Apa caldă menajeră se poate furniza în 3 moduri. Acestea diferă între ele prin modalitatea în care este setată temperatura dorită a rezervorului și în care acționează unitatea.

#	Cod	Descriere
[A.4.1]	[6-0D]	Apă caldă menajeră Mod valoare referință : 0 (Numai reîncălz.): Este permisă numai operațiunea de reîncălzire. 1 (Reîncăl.+progr.): Rezervorul de apă caldă menajeră este încălzit după un program și, între ciclurile de încălzire programate, este permisă operația de reîncălzire. 2 (Numai program.) (implicit): Rezervorul de apă caldă menajeră poate fi încălzit NUMAI printr-o programare.

Consultați "Controlul apei calde menajere: avansat" [▶ 165] pentru detalii suplimentare.



INFORMAȚIE

Dacă în sistem există un rezervor terț ([E-07]=6), vă recomandăm să setați [6-0D] la "0" (adică **Numai reîncălz.**).

Valoare de referință temperatură maximă ACM

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 rezervorului de apă caldă menajeră, temperatura ACM poate depăși această temperatură maximă.



INFORMAȚIE

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

#	Cod	Descriere
[A.4.5]	[6-0E]	Val. de ref. maximă Temperatură maximă pe care utilizatorii o pot selecta pentru apa caldă menajeră. Puteți utiliza această setare pentru a limita temperatură la robinetele de apă caldă. Temperatură maximă NU este valabilă în timpul funcției de dezinfectare. Consultați funcția de dezinfectare. În cazul în care [E-06]=1 (cu rezervor instalat): ▪ [E-07]≠6: 40~75°C (implicit: 75°C) ▪ [E-07]=6: 40~60°C (implicit: 60°C) În cazul în care [E-06]=0 (fără rezervor instalat): ▪ 40~65°C (implicit: 65°C)

Contact/număr asistență

#	Cod	Descriere
[6.3.2]	Indisponibil	Număr pe care utilizatorii îl pot apela dacă au probleme.

10.1.3 Optimizare/configurare avansată

Operațiunea de răcire/încălzire a spațiului: avansată**Temperatură presetată a apei la ieșire**

Puteți defini temperaturile presetate ale apei la ieșire:

- economic (înseamnă temperatură dorită a apei la ieșire și are ca rezultat cel mic consum de energie)
- confort (înseamnă temperatură dorită a apei la ieșire și are ca rezultat cel mare consum de energie).

Valorile presetate simplifică utilizarea aceleiași valori la programare sau reglarea temperaturii dorite a apei la ieșire în funcție de temperatură încăperii (consultați modularea). Dacă doriți să modificați valoarea ulterior, este SUFICIENT să o faceți într-un singur loc. În funcție de situația în care temperatura dorită a apei la ieșire se reglează după vreme sau NU, se vor specifica valorile devierii dorite sau temperatura absolută dorită a apei la ieșire.

**NOTIFICARE**

Temperaturile presetate ale apei la ieșire sunt valabile NUMAI pentru zona principală, deoarece programarea pentru zona suplimentară constă în acțiuni de PORNIRE/OPRIRE.

**NOTIFICARE**

Selectați temperaturile presetate ale apei la ieșire în funcție de proiectarea sistemului și de emițătoarele de căldură selectate pentru a asigura echilibrul între temperaturile dorite ale încăperii și apei la ieșire.

#	Cod	Descriere
		Temperatură presetată a apei la ieșire pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire dacă NU depinde de vreme

#	Cod	Descriere
[7.4.2.1]	[8-09]	Confort (încălzire) [9-01]°C~[9-00]°C (implicit: 45°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Economic (încălzire) [9-01]°C~[9-00]°C (implicit: 40°C)
[7.4.2.3]	[8-07]	Confort (răcire) [9-03]°C~[9-02]°C (implicit: 18°C)
[7.4.2.4]	[8-08]	Economic (răcire) [9-03]°C~[9-02]°C (implicit: 20°C)
Temperatură presetată a apei la ieșire (valoarea devierii) pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire dacă depinde de vreme		
[7.4.2.5]	Indisponibil	Confort (încălzire) -10°C~+10°C (implicit: 0°C)
[7.4.2.6]	Indisponibil	Economic (încălzire) -10°C~+10°C (implicit: -2°C)
[7.4.2.7]	Indisponibil	Confort (răcire) -10°C~+10°C (implicit: 0°C)
[7.4.2.8]	Indisponibil	Economic (răcire) -10°C~+10°C (implicit: 2°C)

Intervalele de temperatură (temperaturile apei la ieșire)

Scopul acestei setări este de a împiedica selectarea unei valori greșite pentru temperatură apei la ieșire (adică prea caldă sau prea rece). Prin urmare, se pot configura intervalele disponibile ale temperaturilor dorite pentru încălzire și răcire.



NOTIFICARE

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

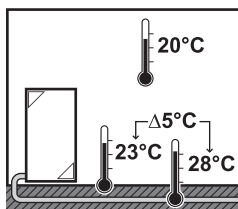
- temperatură maximă a apei la ieșire în timpul încălzirii în funcție de specificațiile instalației de încălzire prin podea.
- temperatură minimă a apei la ieșire în timpul răcirii la 18~20°C pentru a împiedica formarea condensului pe podea.



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: Setați temperatura minimă a apei la ieșire la 28°C pentru a evita IMPOSIBILITATEA de a putea încălzi încăperea: temperaturile apei la ieșire TREBUIE să fie suficient mai ridicate decât temperaturile încăperii (la încălzire).



#	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)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Temp. max. (încălzire) 37°C~80°C (implicit: 80°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Temp. min. (încălzire) 15°C~37°C (implicit: 25°C)
[A.3.1.1.2.4]	[9-02]	Temp. max. (răcire) 18°C~22°C (implicit: 22°C)
[A.3.1.1.2.3]	[9-03]	Temp. min. (răcire) 5°C~18°C (implicit: 5°C)
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)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Temp. max. (încălzire) 37°C~80°C (implicit: 80°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Temp. min. (încălzire) 15°C~37°C (implicit: 25°C)
[A.3.1.2.2.4]	[9-08]	Temp. max. (răcire) 18°C~22°C (implicit: 22°C)
[A.3.1.2.2.3]	[9-07]	Temp. min. (răcire) 5°C~18°C (implicit: 5°C)

Temperatură peste limită a apei la ieșire

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. Această funcție este aplicabilă NUMAI în modul de încălzire.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[9-04]	1~4°C (implicită: 1°C)

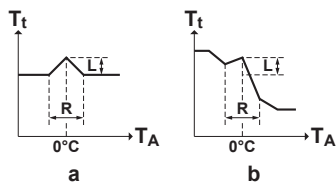


INFORMAȚIE

Această depășire a temperaturii se aplică la temperatura apei la ieșire de la pompa de căldură. Rețineți că, atunci când funcționează boilerul pe gaz, poate exista o depășire de 5°C peste temperatura dorită a apei la ieșire de la boiler.

Compensarea temperaturii apei la ieșire în jur de 0°C

În timpul încălzirii, temperatură dorită a apei la ieșire crește local în jurul unei temperaturi exterioare de 0°C. Această compensare se poate selecta când se utilizează o temperatură dorită absolută sau în funcție de vreme (vedeți ilustrația de mai jos). 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).



a TAI dorită absolută
b TAI dorită - curbă în funcție de vreme

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[D-03]	0 (dezactivată) (implicită) 1 (activată) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) 2 (activată) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=4^{\circ}\text{C}$ ($-2^{\circ}\text{C} < T_A < 2^{\circ}\text{C}$) 3 (activată) $L=2^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$) 4 (activată) $L=4^{\circ}\text{C}$, $R=8^{\circ}\text{C}$ ($-4^{\circ}\text{C} < T_A < 4^{\circ}\text{C}$)

Modularea temperaturii maxime a apei la ieșire

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăpere și când se activează modularea. Modularea maximă (=variația) a temperaturii dorite a apei la ieșire decise prin diferența dintre temperatură efectivă și cea dorită a încăperii, de ex., 3°C de modulare înseamnă temperatură dorită a apei la ieșire poate crește sau descrește cu 3°C. Creșterea modulării înseamnă un randament mai bun (mai puține PORNIRI/OPRIRI, încălzire mai rapidă), dar rețineți că, în funcție de emițătorul de căldură, TREBUIE să existe ÎNTOTDEAUNA un echilibru (consultați proiectarea sistemului și selectarea emițătoarelor de căldură) între temperatură dorită a apei la ieșire și temperatură dorită a încăperii.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[8-06]	0°C~10°C (implicit: 5°C)

Intervalul de răcire în funcție de vreme

Valabil NUMAI pentru EHYHBX. Se poate dezactiva răcirea în funcție de vreme, adică temperatură dorită a apei la ieșire în timpul răcirii NU depinde temperatură ambiantă exterioară, indiferent dacă se selectează sau NU dependența de vreme. Ambele pentru zona principală de temperatură a apei la ieșire, iar zona suplimentară de temperatură a apei la ieșire se poate seta separat.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[1-04]	Răcirea în funcție de vreme a zonei principale de temperatură a apei la ieșire este... 0 (dezactivată) 1 (activată) (implicită)

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[1-05]	Răcirea în funcție de vreme a zonei suplimentare de temperatură a apei la ieșire este... 0 (dezactivată) 1 (activată) (implicită)

Intervalele de temperatură (temperatura încăperii)

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăpăre. Pentru a economisi energie prin prevenirea încălzirii sau răcirii exagerate a încăperii, puteți limita intervalul temperaturii încăperii pentru încălzire și/sau răcire.



NOTIFICARE

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

#	Cod	Descriere
Interval temp. încăpăre		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Temp. max. (încălzire) 18°C~30°C (implicit: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Temp. min. (încălzire) 12°C~18°C (implicit: 12°C)
[A.3.2.1.4]	[3-08]	Temp. max. (răcire) 25°C~35°C (implicit: 35°C)
[A.3.2.1.3]	[3-09]	Temp. min. (răcire) 15°C~25°C (implicit: 15°C)

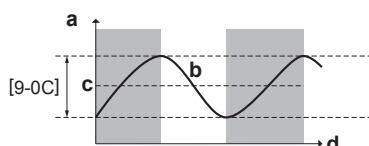
Pasul temperaturii încăperii

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăpăre și când temperatură se afișează în °C.

#	Cod	Descriere
[A.3.2.4]	Indisponibil	Pas temp. Încăpăre 1°C (implicită). Temperatură dorită a încăperii pe interfața de utilizare se poate seta pentru un 1°C. 0,5°C. Temperatură dorită a încăperii pe interfața de utilizare se poate seta pentru 0,5°C. Temperatură efectivă a încăperii se afișează cu o precizie de 0,1°C.

Histereza temperaturii încăperii

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăpăre. Banda de histerezis din jurul temperaturii dorite a încăperii se poate regla. Vă recomandă să NU modificați histereza temperaturii încăperii, deoarece este reglată pentru o utilizare optimă a sistemului.



- a Temperatura încăperii
- b Temperatură efectivă a încăperii
- c Temperatură dorită a încăperii
- d Oră

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[9-0C]	1°C~6°C (default: 1°C)

Decalajul temperaturii încăperii

Valabil NUMAI pentru controlul termostatului de încăperez. Puteți calibra senzorul de temperatură a încăperii (extern). Se poate acorda un decalaj valorii termistorului de încăperez măsurate de interfața de utilizare sau de senzorul de încăperez extern. Setările se pot utiliza ca o compensare în situațiile în care interfața de utilizare sau senzorul de încăperez extern NU SE POATE instala în locul ideal (consultați manualul de instalare și/sau ghidul de referință al instalatorului).

#	Cod	Descriere
Decalaj temp. Încăperez: Decalajul temperaturii efective a încăperii măsurate cu senzorul interfeței de utilizare.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	-5°C~5°C, pasul 0,5°C (implicită: 0°C)
Decalaj senz.încăp.ext.: Valabil NUMAI dacă opțiunea senzorului de încăperez extern este instalată și configurată (consultați [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5°C~5°C, pasul 0,5°C (implicită: 0°C)

Protecția la înghețare a încăperii

Protecția la înghețare a încăperii împiedică răcirea excesivă a încăperii. Această setare se comportă diferit, în funcție de metoda setată pentru comanda unității ([C-07]). Efectuați acțiunile conform tabelului de mai jos:

Metoda de comandă a unității ([C-07])	Protecția la înghețare a încăperii
Comanda termostatului de încăperez ([C-07]=2)	Permite termostatului de încăperez să controleze protecția la înghețare a încăperii: ▪ Setați [2-06] la "1" ▪ Setați temperatura încăperii împotriva înghețării ([2-05]).
Comanda termostatului de încăperez extern ([C-07]=1)	Permite termostatului de încăperez extern să controleze protecția la înghețare a încăperii: ▪ PORNIȚI pagina de început a temperaturii apei la ieșire.
Controlul temperaturii apei la ieșire ([C-07]=0)	NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.



NOTIFICARE

Dacă sistemul NU conține un încălzitor de rezervă, NU modificați temperatura de protecție împotriva înghețării încăperii.



NOTIFICARE

Protecția la înghețare a încăperii. Chiar dacă OPRIȚI controlul temperaturii apei la ieșire (principală + suplimentară) prin intermediul paginilor de pornire (TAI princ. + TAI suplím.), protecția la înghețare a încăperii, dacă este activată, va rămâne activă.

**INFORMAȚIE**

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

Consultați secțiunile de mai jos pentru informații detaliate despre protecția la înghețare a încăperii în ceea ce privește metoda valabilă de comandă a unității.

[C-07]=2: controlul termostatlui de încăpăre

Controlând termostatul de încăpăre, se garantează protecția la înghețare a încăperii, chiar dacă pagina de pornire a temperaturii încăperii este OPRITĂ în interfața de utilizare. Când se activează protecția la înghețare a încăperii ([2-06]) 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 încăpărea.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[2-06]	Prot. îngheț. încăpăre 0: dezactivată 1: activată (implicită)
Indisponibil	[2-05]	Temperatură încăperii împotriva înghețării 4°C~16°C (implicit: 8°C)

**INFORMAȚIE**

Dacă apare eroarea U5:

- dacă s-a conectat 1 interfață de utilizare, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii,
- dacă s-au conectat 2 interfețe de utilizare și cea de a doua, utilizată pentru comanda temperaturii încăperii, este deconectată (din cauza cablării greșite sau a cablului deteriorat), NU se garantează protecția la înghețare a încăperii.

**NOTIFICARE**

Dacă **Urgență** se setează la **Manuală** ([A.6.C]=0) și unitatea este declanșată pentru a începe funcționarea de urgență, interfața de utilizare va solicita confirmarea înainte de a porni. Protecția la înghețare a încăperii este activă chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență.

[C-07]=1: controlul termostatlui de încăpăre extern

Controlând termostatul de încăpăre extern, protecția la înghețare a încăperii este garantată de către termostatul de încăpăre extern, cu condiția ca pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire să fie PORNITĂ în interfața de utilizare, iar setarea urgenței automate ([A.6.C]) să fie setată la "1".

În plus, este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității:

În cazul în care...	...atunci se aplică următoarele:
Există o zonă a temperaturii apei la ieșire	▪ Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută. ▪ Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ, termostatul de încăperez extern este OPRIT și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută. ▪ Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și termostatul de încăperez extern este PORNIT, atunci protecția la înghețare a încăperii este garantată de funcționarea logică normală.
Două zone ale temperaturii apei la ieșire	▪ Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută. ▪ Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ, modul de funcționare este "încălzire" și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută. ▪ Selecția "răcire" sau "încălzire" se face prin interfața de utilizare. Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și modul de funcționare este "răcire", atunci nu există protecție.

[C-07]=0: controlul temperaturii apei la ieșire

Controlând temperatura apei la ieșire, NU se garantează protecția la înghețare a încăperii. Cu toate acestea, dacă [2-06] s-a setat la "1", este posibilă protecția limitată la înghețare din partea unității:

- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este OPRITĂ și temperatura ambiantă exterioară scade sub 4°C, atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a reîncălzi încăperea, iar valoarea de referință a temperaturii apei la ieșire va fi scăzută.
- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și modul de funcționare este "încălzire", atunci unitatea va asigura apa la ieșire pentru emițătoarele de căldură pentru a încălzi încăperea conform logici normale de funcționare.
- Dacă pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire este PORNITĂ și modul de funcționare este "răcire", atunci nu există protecție.

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.

Ieșirea ventilul de închidere, aflat în zona principală de temperatură a apei, se poate configura.



INFORMAȚIE

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

Termo Pornit/OPRIT: ventilul se închide, în funcție de [F-0B], când nu există solicitare pentru încălzire 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
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	Ventilul de închidere: ▪ 0 (Nu)(implicit): NU este influențat de solicitarea de încălzire sau răcire. ▪ 1 (Da): se închide când NU există solicitare de încălzire sau răcire.



INFORMAȚIE

Setarea [F-0B] este valabilă numai dacă există un termostat sau o setare a solicitării termostatului de încălzire extern (NU în cazul setării temperaturii apei la ieșire).

Răcire: Valabil NUMAI pentru EHYHBX. Ventilul de închidere se închide, în funcție de [F-0C], când unitatea funcționează în modul 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
[A.3.1.1.6.2]	[F-0C]	Ventilul de închidere: 0 (Nu): NU este influențat de trecerea la răcirea spațiului. 1 (Da)(implicit): se închide când se efectuează răcirea spațiului.

Interval de funcționare

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

Temp.oprită înc.spațiu: Când temperatură exterioară medie depășește această valoare, încălzirea spațiului este OPRITĂ pentru a evita supraîncălzirea.

#	Cod	Descriere
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (implicit: 25°C) Aceeși setare se mai utilizează la trecerea automată la încălzire/răcire.

Tem.pornită răc.spațiu: Valabil NUMAI pentru EHYHBX. Când temperatură exterioară medie scade sub această valoare, răcirea spațiului este OPRITĂ.

#	Cod	Descriere
[A.3.3.2]	[F-01]	10°C~35°C (implicit: 20°C) Aceeși setare se mai utilizează la trecerea automată la încălzire/răcire.

Trecerea automată la încălzire/răcire

Utilizatorul final setează modul de funcționare dorit pe interfața de utilizare: Încălzire, Răcire sau Automat (consultați și manualul de exploatare/ghidul de referință al utilizatorului). Când se selectează Automat, modificarea modului de funcționare se bazează pe:

- Intervalul lunar pentru încălzire și/sau răcire: utilizatorul final indică, în funcție de utilizarea lunară, operațiunea permisă ([7.5]): încălzire/răcire sau NUMAI încălzire sau NUMAI răcire. Dacă modul de funcționare permis trece la funcționarea NUMAI pentru răcire, modul de funcționare trece la răcire. Dacă modul de funcționare permis trece la funcționarea NUMAI pentru încălzire, modul de funcționare trece la încălzire.
- Temperatură exterioară medie: modul de funcționare se va schimba pentru a se încadra ÎNTOTDEAUNA în intervalul stabilit de temperatură de OPRIRE a încălzirii spațiului pentru încălzire și de temperatură de PORNIRE a răcirii spațiului pentru răcire. Dacă temperatură exterioară scade, modul de funcționare comută la încălzire și invers. Rețineți că temperatură exterioară medie se calculează în funcție de timp (consultați "10 Configurare" ► 129)).

Când temperatură exterioară se situează între temperatură de PORNIRE a răcirii spațiului și cea de OPRIRE a încălzirii spațiului, modul de funcționare rămâne neschimbat dacă sistemul nu este configurat în controlul termostatlui de încăpăre cu o zonă de temperatură a apei la ieșire și emițătoare de încălzire rapidă. În acest caz, modul de funcționare se va schimba în funcție de:

- Temperatură interioară măsurată: 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: temperatură dorită a încăperii la încălzire este de 22°C și la

răcire de 24°C, cu o valoare de histereză de 1°C și un decalaj de 4°C. Trecerea de la încălzire la răcire va avea loc atunci când temperatură încăperii crește peste limita maximă a temperaturii dorite la răcire adăugată de valoarea de histereză (deci 25°C) și a temperaturii dorite la încălzire adăugată de valoare de decalaj (deci 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 21°C) și a temperaturii dorite la răcire scăzută de valoarea de decalaj (deci 20°C).

- Temporizator de protecție pentru a preveni trecerea prea frecventă de la încălzire la răcire și invers.

Setările de trecere asociate temperaturii exterioare (NUMAI dacă se setează modul automat):

#	Cod	Descriere
[A.3.3.1]	[4-02]	Temp.oprită înc.spațiu. Dacă temperatură exterioară crește peste această valoare, modul de funcționare va trece la răcire: Interval: EHYHBX: 14°C~35°C (implicit: 25°C)
[A.3.3.2]	[F-01]	Tem.pornită răc.spațiu. Dacă temperatură exterioară scade sub această valoare, modul de funcționare va trece la încălzire: Interval: 10°C~35°C (implicit: 20°C)
Setările de trecere asociate temperaturii interioare. Valabil NUMAI dacă se selectează modul Automat și sistemul este configurat în controlul termostatului de încăpăre cu 1 zonă de temperatură a apei la ieșire și emițătoare de încălzire rapidă.		
Indisponibil	[4-0B]	Histereză: Asigurați-vă că trecerea se efectuează NUMAI atunci când este necesar. Exemplu: modul de funcționare pentru spațiu trece de la răcire la încălzire NUMAI dacă temperatură încăperii scade sub temperatură dorită la încălzire scăzută de histereză. Interval: 1°C~10°C, pas: 0,5°C (implicit: 1°C)
Indisponibil	[4-0D]	Decalaj: Asigură atingerea temperaturii active dorite a încăperii. Exemplu: dacă trecerea la încălzire sau răcire are loc sub temperatură dorită a încăperii la încălzire, această temperatură dorită a încăperii nu se poate atinge niciodată. Interval: 1°C~10°C, pas: 0,5°C (implicit: 3°C)

Controlul apei calde menajere: avansat

Temperaturile presetate ale rezervorului

Valabil numai dacă pregătirea apei calde menajere este programată sau programată + reîncălzire.

Puteți defini temperaturile presetate ale rezervorului:

- economic stocare
- confort stocare

- reîncălzire
- histereză reîncălzire

Valorile presetate simplifică utilizarea aceleiași valori la programare. Dacă ulterior doriți să modificați valoarea, există doar 1 loc în care trebuie să o faceți (consultați și manualul de exploatare și/sau ghidul de referință al utilizatorului).

Confort stocare

La programare, puteți utiliza temperaturile rezervorului setate ca valori presetate. Rezervorul se va încălzi apoi până va ajunge la aceste temperaturi ale valorilor de referință. În plus, se poate programa o oprire a stocării. Această caracteristică oprește încălzirea rezervorului dacă NU s-a ajuns la valoarea de referință. Programați o oprire a stocării numai dacă nu se dorește deloc încălzirea rezervorului.

#	Cod	Descriere
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (implicit: 60°C)

Economie stocare

Temperatură economică pentru stocare înseamnă cea mai scăzută temperatură dorită a rezervorului. Este temperatură dorită când se programează o acțiune de economie pentru stocare (de preferat în timpul zilei).

#	Cod	Descriere
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (implicit: 50°C)

Reîncălzire

Temperatură dorită de reîncălzire a rezervorului se utilizează:

- în modul de reîncălzire al modului programat + reîncălzire: temperatura minimă garantată a rezervorului este setată de $T_{HP\ OFF}$ [6-08], care este [6-0C] sau valoarea de referință după vreme, minus histereza reîncălzirii. Dacă temperatura rezervorului coboară sub această valoare, rezervorul este încălzit.

#	Cod	Descriere
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (implicit: 50°C)

Histereza reîncălzire

Valabil numai dacă pregătirea apei calde menajere este programată + reîncălzire.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[6-08]	2°C~20°C (implicit: 5°C)

După vreme

Setările instalatorului în funcție de vreme definesc parametrii pentru exploatarea în funcție de vreme a unității. 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. În cazul pregătirii apei calde menajere programate sau programate+reîncălzire, temperatură de confort pentru stocare depinde de vreme (în funcție de curba după vreme), iar economia la stocare și temperatură de reîncălzire NU depind de vreme. În cazul numai al reîncălzirii la pregătirea apei calde menajere, temperatură dorită a rezervorului depinde de vreme (în funcție de curba după vreme). În timpul funcționării în funcție de vreme, utilizatorul final nu poate regla temperatură dorită a rezervorului din interfața de utilizare.

#	Cod	Descriere
[A.4.6]	Indisponibil	Modul temperaturii dorite: ▪ Absolut (implicită): dezactivată. Toate temperaturile dorite ale rezervorului NU depind de vreme. ▪ După vreme: activată. În modul programat sau programat+reîncălzire, temperatură de confort pentru stocare depinde de vreme. Economia la stocare și temperaturile de reîncălzire NU depind de vreme. În modul de reîncălzire, temperatură dorită a rezervorului depinde de vreme. Notă: Temperatură afișată a rezervorului depinde de vreme, aceasta nu poate fi reglată din interfața de utilizare.
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Curbă după vreme ▪ T_{DHW}: Temperatură dorită a rezervorului. ▪ T_a: Temperatură ambiantă exterioară (medie) ▪ [0-0E]: temperatură ambiantă exterioară scăzută: $-40^{\circ}\text{C} \sim 5^{\circ}\text{C}$ (implicită: -10°C) ▪ [0-0D]: temperatură ambiantă exterioară ridicată: $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (implicită: 15°C) ▪ [0-0C]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau scade sub temperatură ambiantă scăzută: $45^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (implicită: 60°C) ▪ [0-0B]: temperatură dorită a rezervorului când temperatură exterioară este egală sau crește peste temperatură ambiantă ridicată: $35^{\circ}\text{C} \sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (implicită: 55°C)

Temporizatoarele pentru solicitarea simultană a funcționării pentru spațiu și furnizarea apei calde menajere

Când unitatea începe să încălzească rezervorul de apă caldă menajeră, o face continuu până la atingerea valorii de referință. Cu toate acestea, dacă durează prea mult (decizie luată de unitate), unitatea va crea un echilibru între încălzirea rezervorului de apă caldă menajeră și încălzirea spațiului.

Dezinfectare

Se aplică numai la instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră.

Funcția de dezinfecție dezinfectează rezervorul de apă caldă menajeră prin încălzirea periodică a apei calde menajere la o anumită temperatură.

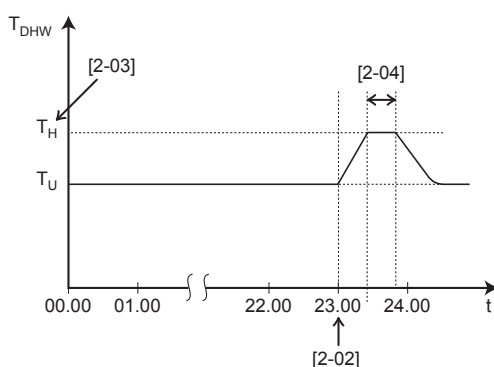
**ATENȚIE**

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

**ATENȚIE**

Asigurați-vă că activați funcția de dezinfectare când este instalat un rezervor terț.

#	Cod	Descriere
[A.4.4.2]	[2-00]	Zi funcționare: 0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri (implicit) 6: Sâmbătă 7: Duminică
[A.4.4.1]	[2-01]	Dezinfectare 0: Nu (implicit) 1: Da
[A.4.4.3]	[2-02]	Oră pornire: 00~23:00, pas: 1:00 (implicit: 23:00).
[A.4.4.4]	[2-03]	Țintă temperatură: valoare fixată (implicit: 60°C)
[A.4.4.5]	[2-04]	Durată Interval: 40~60 minute (implicit: 40 minute)



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

**AVERTIZARE**

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

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

**ATENȚIE**

Asigurați-vă că ora de pornire a funcției de dezinfectare [A.4.4.3] cu durată definită [A.4.4.5] NU este întreruptă de eventuale solicitări de apă caldă pentru uz casnic.

**NOTIFICARE**

Mod Dezinfectare. Modul de dezinfectare va rămâne activ chiar dacă dezactivați funcționarea apei calde menajere din pagina principală pentru temperatura rezervorului ACM (**Rezervor**).

**INFORMAȚIE**

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

**INFORMAȚIE**

Apare o eroare AH dacă în timpul dezinfectării efectuați următoarele:

- Setati nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator.
- Mergeți la pagina de început Temperatură rezervor ACM (**Rezervor**).
- Apăsati pe Φ pentru a întrerupe dezinfectarea.

Setările sursei de căldură**Urgență automată**

Dacă pompa de căldură nu pornește, boilerul pe gaz poate servi drept încălzitor de rezervă pentru urgențe și poate prelua întreaga sarcină a încălzirii în mod automat sau nu.

- Dacă urgența automată se setează la **Automată** și apare o defecțiune a pompei de căldură, boilerul va prelua automat sarcina încălzirii.
- Dacă urgența automată este setată la **Manuală** și apare o defecțiune a pompei de căldură, vor înceta furnizarea apei calde menajere și încălzirea spațiului și vor necesita recuperarea manuală. Apoi, interfața de utilizare îi va solicita utilizatorului să confirme dacă boilerul poate prelua sau nu întreaga sarcină a încălzirii.

Dacă se defectează pompa de căldură, pe interfața de utilizare va apărea ①. Dacă locuința rămâne nesupravegheată pentru perioade mai lungi, vă recomandăm să setați [A.6.C] **Urgență** la **Automată**.

#	Cod	Descriere
[A.6.C]	Indisponibil	Urgență: ▪ 0: Manuală (implicit) ▪ 1: Automată

**INFORMAȚIE**

Setarea urgenței automate se poate stabili numai în structura meniului interfeței de utilizare.

**INFORMAȚIE**

Dacă are loc o defecțiune a pompei de căldură și [A.6.C] este setat la **Manuală**, următoarele funcții vor rămâne active chiar dacă utilizatorul NU confirmă funcționarea de urgență:

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

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

Temperatura de echilibru

În funcție de temperatura ambiantă, prețurile pentru energie și temperatura necesară a apei la ieșire, interfața de utilizare poate calcula care sursă de căldură poate asigura cel mai eficient capacitatea de încălzire necesară. Cu toate acestea, pentru a maximiza furnizarea energiei de la pompa de căldură, este posibilă împiedicarea funcționării boilerului pe gaz când temperatura ambiantă depășește un anumit punct (de exemplu, 5°C). Acest lucru poate fi util pentru a evita funcționarea excesivă a boilerului în cazul unor setări incorecte. Dacă s-a setat o temperatură de echilibru, funcționarea pentru apă caldă menajeră nu este NICIODATĂ interzisă.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[5-00]	Echilibru. Dezactivați boilerul pe gaz peste temperatura de echilibru pentru încălzirea spațiului? ▪ 0: Nu (implicit) ▪ 1: Da
Indisponibil	[5-01]	Temp. echilibru Când temperatura ambiantă este mai mare decât această temperatură, NU este permisă funcționarea boilerului. Valabil numai dacă [5-00] se setează la 1. Interval: -15°C~35°C (implicit: 5°C)

Setările sistemului**Priorități****Pentru instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră integrat**

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[5-02]	Prioritatea încălzirii spațiului. Stabilește dacă încălzitorul de rezervă va asista pompa de căldură în timpul furnizării apei calde menajere. Consecință: Durată mai scurtă de încălzire a rezervorului și întrerupere mai scurtă a ciclului de încălzire a spațiului. Această setare TREBUIE să fie întotdeauna 1. [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]. 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.
Indisponibil	[5-03]	Temperatură de prioritate a încălzirii spațiului. Stabilește temperatură exterioară sub care încălzitorul de rezervă va asista funcționarea în timpul încălzirii apei calde menajere.
Indisponibil	[5-04]	Corecția valorii de referință pentru temperatura apei menajere. Corecția valorii de referință pentru temperatură dorită a apei calde menajere, care va fi aplicată la temperatură din exterior scăzută când prioritatea încălzirii spațiului este activată. Valoarea de referință corectată (mai mare) va asigura ca întreaga capacitate calorică a apei din rezervor să rămână aproximativ neschimbată, compensând stratul mai rece de pe fundul rezervorului (deoarece serpentina schimbătorului de căldură nu este operațională) cu un strat superior mai cald. Interval: 0°C~20°C

Repornirea automată

La restabilirea alimentării de la rețea după o pană de curent, funcția de repornire automată aplică din nou configurațiile telecomenzii la momentul întreruperii alimentării. 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 cu tarife normale.

#	Cod	Descriere
[A.6.1]	[3-00]	Este permisă funcția de repornire automată a unității? ▪ 0: Nu ▪ 1 (implicit): Da

Rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial



INFORMAȚIE

Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial este conectat la aceleași borne (X5M/3+4) ca și termostatul de siguranță. Instalația poate avea NUMAI rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial SAU termostat de siguranță.

#	Cod	Descriere
[A.2.1.6]	[D-01]	Conexiunea la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial: ▪ 0 (implicit): Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare normală. ▪ 1: Unitatea exterioară este conectată la o sursă de alimentare cu tarif kWh preferențial. Când semnalul pentru tarif kWh preferențial este trimis la compania de electricitate, contactul se va deschide și unitatea va trece în modul de oprire forțată. Când semnalul este emis din nou, contactul fără tensiune se închide, iar unitatea va reporni. În consecință, activați întotdeauna funcția de repornire automată. ▪ 2: 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. Observație: 3 are legătură cu termostatul de siguranță.

Termostat de siguranță



INFORMAȚIE

Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial este conectat la aceleași borne (X5M/3+4) ca și termostatul de siguranță. Instalația poate avea NUMAI rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial SAU termostat de siguranță.

#	Cod	Descriere
[A.2.1.6]	[D-01]	Conexiune cu un contact fără tensiune al termostatului de siguranță: 0 (implicit): Fără termostat de siguranță. 3: Contact normal închis al termostatului de siguranță. Observație: 1+2 au legătură cu rețeaua electrică cu tarif kWh preferențial.

**INFORMAȚIE**

Asigurați-vă că valoarea de referință a termostatului de siguranță este cu cel puțin 15°C mai mare decât valoarea de referință a temperaturii maxime a apei la ieșire.

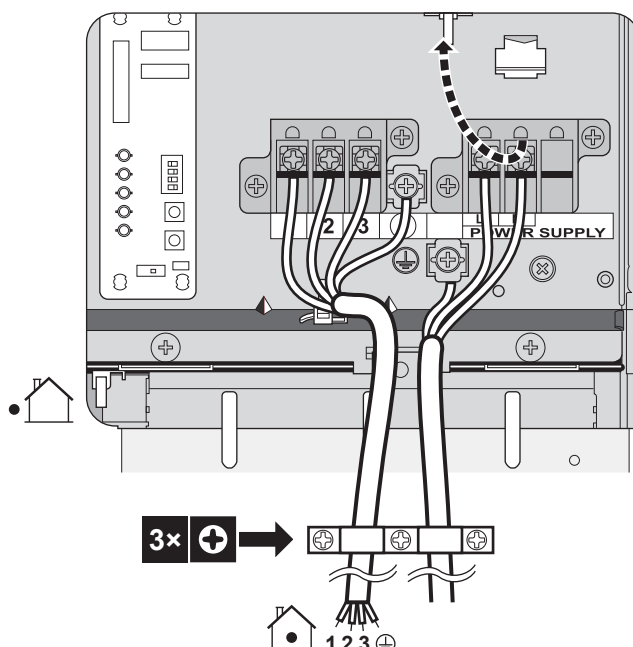
Funcția economie

Stabilește dacă rețeaua de alimentare a unității exterioare poate fi întreruptă (intern prin controlul unității interioare) în timpul perioadelor de inactivitate (fără încălzirea/răcirea spațiului de către pompa de căldură). 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 economie, setarea [E-08] trebuie activată din interfața de utilizare în combinație cu eliminarea conectorului de economisire a energiei de la unitatea exterioară.

**NOTIFICARE**

Conectorul de economisire a energiei de la unitatea exterioară se va elimina numai dacă s-a ÎNTRERUPT rețeaua principală de alimentare a aplicației.



#	Cod	Descriere
Indisponibil	[E-08]	Funcția de economie pentru unitatea exterioară: 0: Dezactivată 1 (implicit): Activată

Controlul consumului de energie

Control consum energie

#	Cod	Descriere
[A.6.3.1]	[4-08]	Mod 0 (Fără limite)(default): Disabled. 1 (Continuu): Enabled: You can set one power limitation value (in A or kW) to which the system power consumption will be limited for all the time. 2 (Intrări digit.): Enabled: You can set up to four different power limitation values (in A or kW) to which the system power consumption will be limited when the corresponding digital input asks.
[A.6.3.2]	[4-09]	Tip 0 (Curent): The limitation values are set in A. 1 (Putere)(default): The limitation values are set in kW.
[A.6.3.3]	[5-05]	Valoare Only applicable in case of full time power limitation mode. 0 A~50 A, step: 1 A (default: 50 A)
[A.6.3.4]	[5-09]	Valoare Only applicable in case of full time power limitation mode. 0 kW~20 kW, step: 0,5 kW (default: 20 kW)
Limite amp. pt. ID Only applicable in case of power limitation mode based on digital inputs and based on current values.		
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Limită ID1 0 A~50 A, step: 1 A (default: 50 A)
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Limită ID2 0 A~50 A, step: 1 A (default: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	Limită ID3 0 A~50 A, step: 1 A (default: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[5-08]	Limită ID4 0 A~50 A, step: 1 A (default: 50 A)
Limite kW pt. ID Only applicable in case of power limitation mode based on digital inputs and based on power values.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Limită ID1 0 kW~20 kW, step: 0,5 kW (default: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Limită ID2 0 kW~20 kW, step: 0,5 kW (default: 20 kW)
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	Limită ID3 0 kW~20 kW, step: 0,5 kW (default: 20 kW)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Limită ID4 0 kW~20 kW, step: 0,5 kW (default: 20 kW)

Temporizatorul de medie

Temporizatorul de medie corectează influența variațiilor de temperatură ambiantă. Calculul valorii de referință în funcție de vreme se face în baza temperaturii exterioare medii.

Media temperaturii exterioare se calculează pentru perioada de timp selectată.

#	Cod	Descriere
[A.6.4]	[1-0A]	Temporizatorul de medie exterioară: 0: Fără calcularea mediei 1: 12 ore (implicit) 2: 24 de ore 3: 48 de ore 4: 72 de ore



INFORMAȚIE

Dacă funcția economie este activată (consultați [E-08]), calculul temperaturii exterioare medii este posibil numai în cazul în care se utilizează senzorul extern pentru temperatura exterioară.

Decalajul de temperatură al senzorul extern ambiantal exterior

Valabil numai dacă s-a instalat și configurat un senzor extern ambiantal exterior.

Puteți calibra senzorul extern de temperatură ambiantă exterioară. Valoarea termistorului poate fi decalată. Setarea se poate utiliza pentru compensare în situațiile în care senzorul extern de temperatură ambiantă exterioară nu se poate monta în locul de instalare ideal (consultați instalarea).

#	Cod	Descriere
[A.6.5]	[2-0B]	-5°C~5°C, pasul: 0,5°C (implicită: 0°C)

Dezghețare forțată

Puteți porni manual o operațiune de dezghețare.

Decizia de a executa operațiunea manuală de dezghețare este luată de unitatea exterioară și depinde de mediul ambiant și de starea schimbătorului de căldură. Dacă unitatea exterioară a acceptat operațiunea de dezghețare forțată, pe interfața de utilizare se va afișa ☼. Dacă NU s-a afișat ☼ în 6 minute după activarea operațiunii de dezghețare forțată, unitatea exterioară ignoră solicitarea de dezghețare forțată.

#	Cod	Descriere
[A.6.6]	Indisponibil	Doriți să porniți operațiunea de dezghețare?

Funcționarea pompei

Când funcționarea pompei este dezactivată, pompa se va opri dacă temperatură exterioară este mai mare decât valoarea setată de [4-02] sau dacă temperatură exterioară scade sub valoarea setată de [F-01]. Când funcționarea pompei este activată, funcționarea pompei este posibilă la toate temperaturile din exterior.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[F-00]	Funcționarea pompei: 0 (implicit): Dezactivată dacă temperatură exterioară este mai mare decât [4-02] sau mai mică decât [F-01], în funcție de modul de funcționare pentru încălzire. 1: Posibilă pentru toate temperaturile exterioare.

Funcționarea pompei în timpul anomaliilor debitului [F-09] stabilește dacă pompa se oprește la anomaliile de debit sau poate funcționa în continuare la apariția anomaliilor de debit. Această funcție este valabilă numai în anumite situații când este de preferat să se mențină pompa activă dacă $T_a < 4^\circ\text{C}$ (pompa va fi activată 10 minute și dezactivată după 10 minute). Daikin NU își asumă răspunderea pentru daunele ce decurg din această funcționalitate.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[F-09]	Pompa funcționează în continuare la anomaliile de debit: 0 (implicit): Pompa va fi dezactivată. 1: Pompa va fi activată când $T_a < 4^\circ\text{C}$ (PORNIRE 10 minute – OPRIRE 10 minute)

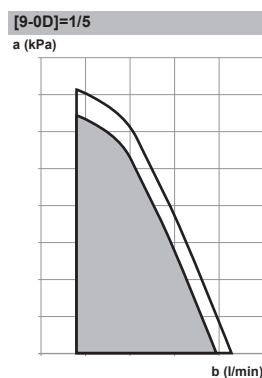
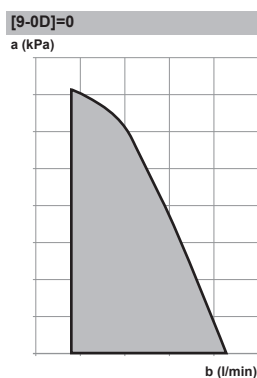
Limitarea turației pompei

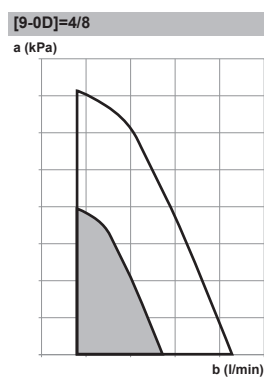
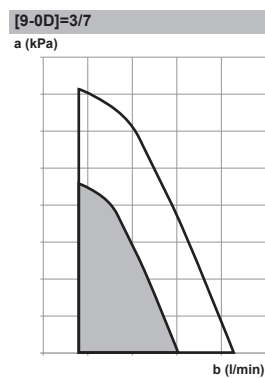
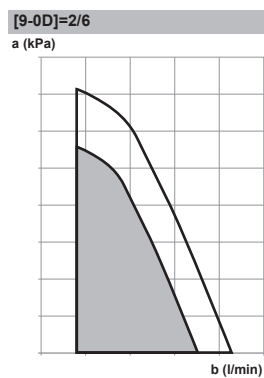
Limitarea turației pompei [9-0D] definește turația maximă a pompei. În condiții normale, setarea implicită NU trebuie modificată. Limitarea turației pompei va fi anulată atunci debitul se află în intervalul debitului minim (eroare 7H).

În majoritatea cazurilor, în loc să utilizați [9-0D], puteți preveni zgomotele produse de curgere prin echilibrarea hidraulică.

#	Cod	Descriere
Indisponibil	[9-0D]	Limitarea turației pompei 0: Fără limitare. 1~4: Limitare generală. Există o limitare în toate situațiile. NU sunt garantate confortul și comanda delta T necesare. 1: 90% din viteza pompei 2: 80% din viteza pompei 3: 70% din viteza pompei 4: 60% din viteza pompei 5~8 (implicit: 6): Limitare dacă nu există actuatori. Dacă nu se generează încălzire/răcire, se aplică limitarea turației pompei. Dacă se generează încălzire/răcire, turația pompei este stabilită numai de către delta T față de capacitatea necesară. Cu acest interval de limitare, există delta T și se garantează confortul. În timpul operației de eșantionare, pompa funcționează pentru o perioadă scurtă de timp pentru a măsura temperaturile apei, care indică dacă funcționarea este necesară sau nu. 5: 90% din viteza pompei în timpul eșantionării 6: 80% din viteza pompei în timpul eșantionării 7: 70% din viteza pompei în timpul eșantionării 8: 60% din viteza pompei în timpul eșantionării

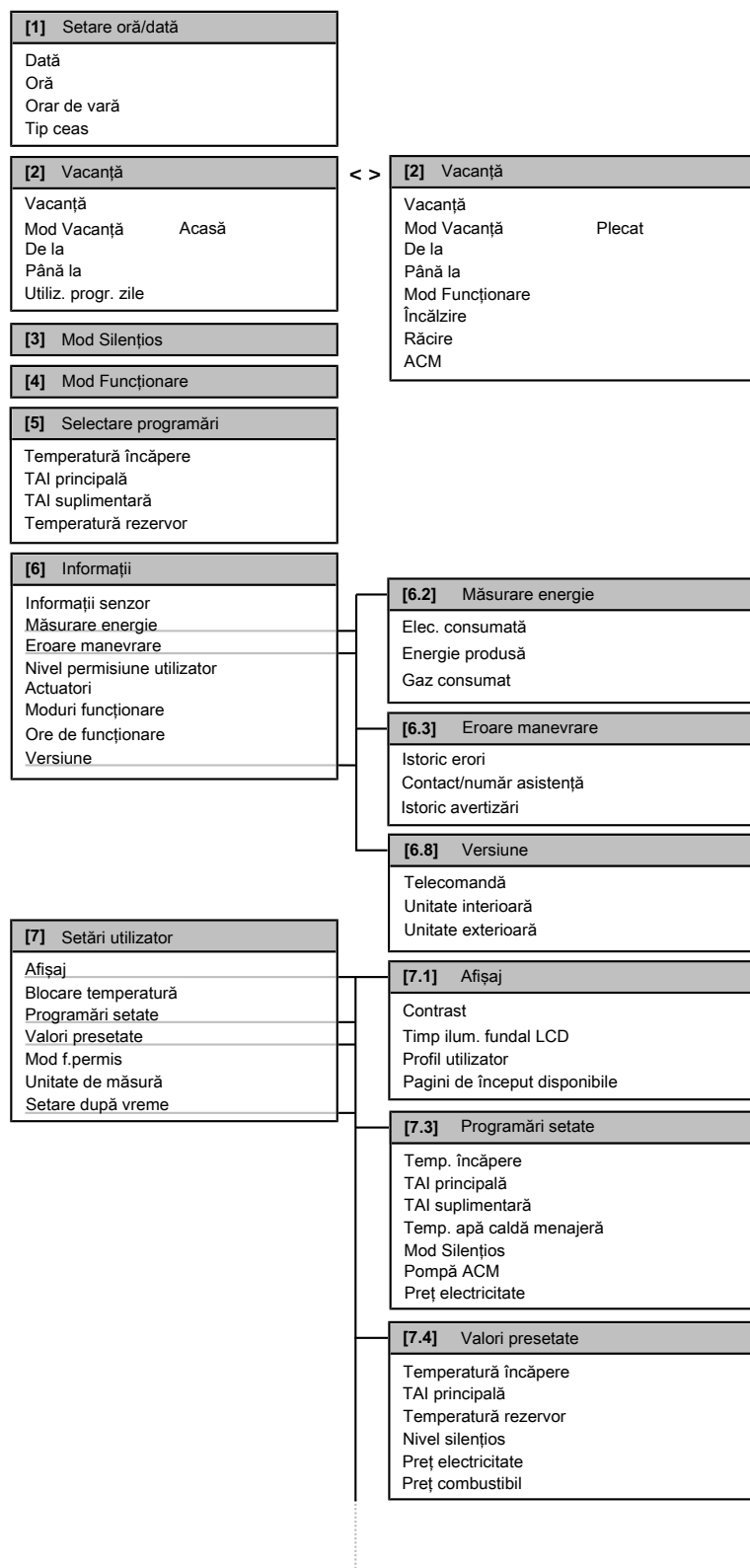
Valorile maxime depind de tipul unității:

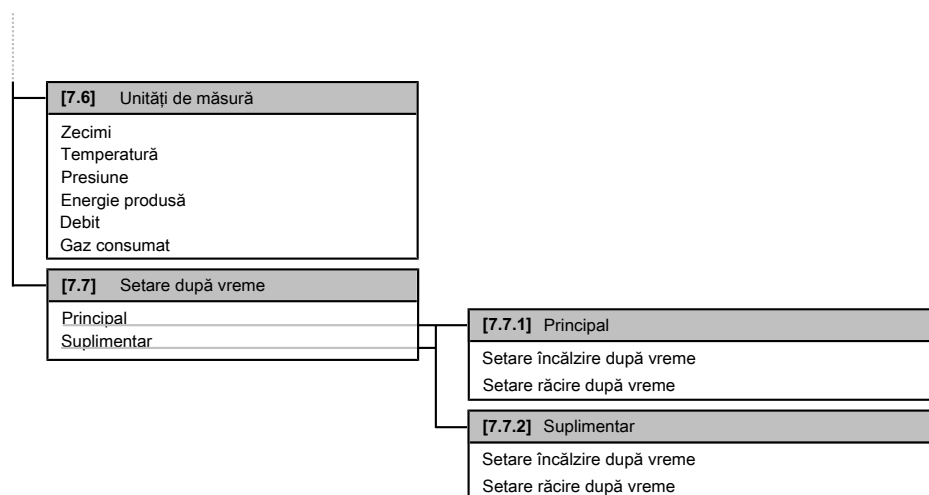




- a** Presiune statică externă
b Raport debit apă

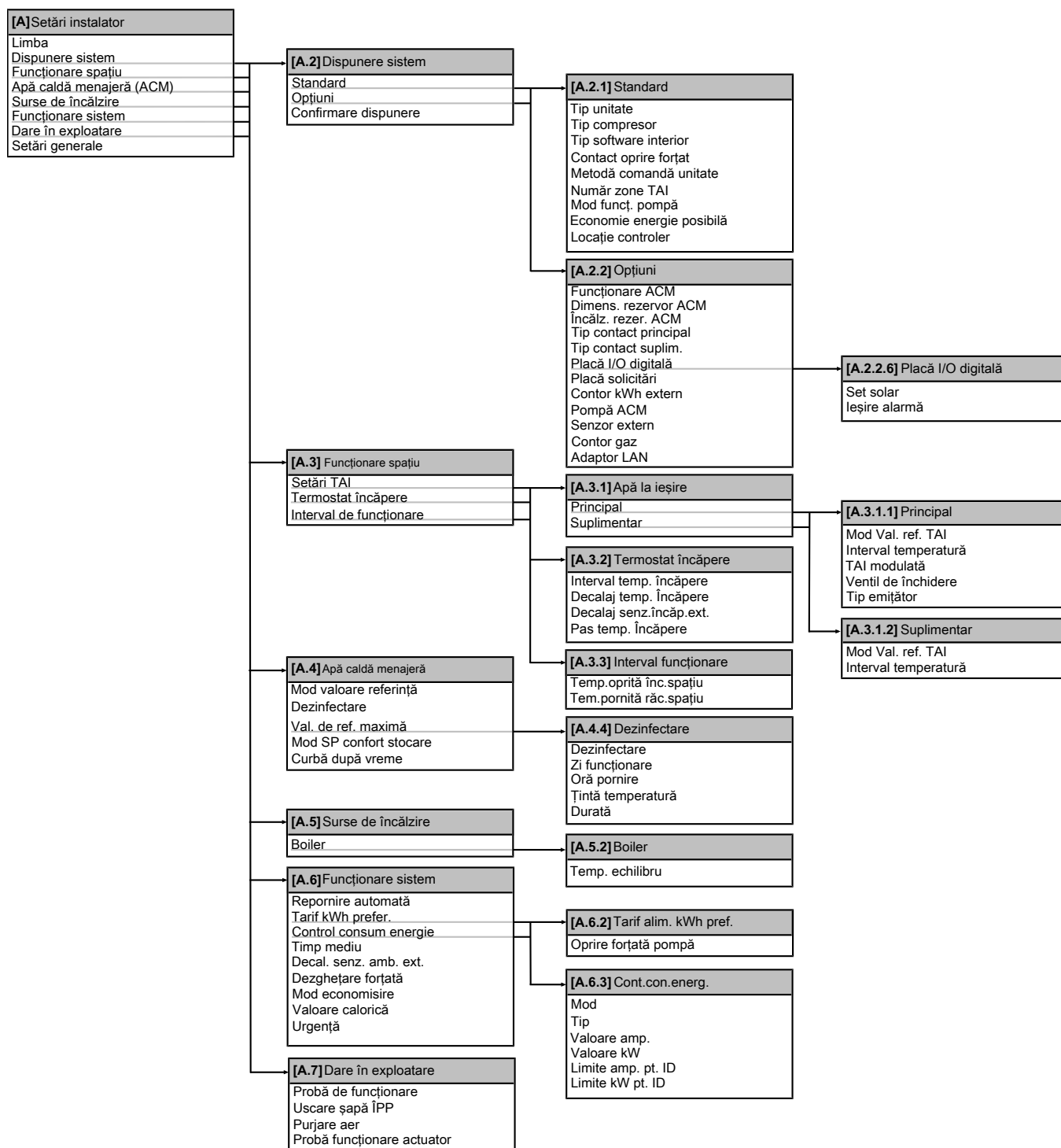
10.1.4 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de utilizator



**INFORMAȚIE**

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

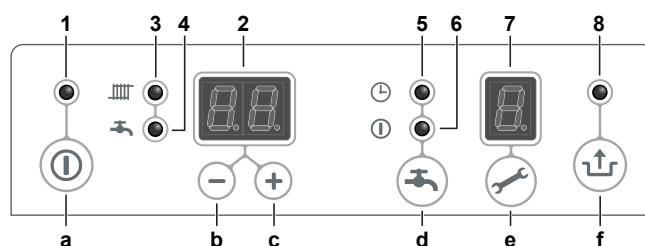
10.1.5 Structura de meniu: Prezentare generală a setărilor de instalator

**INFORMAȚIE**

În funcție de setările instalatorului selectate și de tipul unității, acestea vor fi vizibile/invizibile.

10.2 Boilerul pe gaz

10.2.1 Prezentare generală: Configurare



Citire

- 1 Pornit/OPRIT
- 2 Afișaj principal
- 3 Operațiunea de încălzire a spațiului
- 4 Funcționarea apei calde menajere
- 5 Funcția de confort economică pentru apa caldă menajeră
- 6 Funcția de confort pornită pentru apa caldă menajeră (continuu)
- 7 Afișaj de deservire
- 8 Este intermitent pentru a indica o defecțiune

Funcționare

- a Buton Pornire/OPRIRE
- b O singură încăpere
- c - buton
- d + buton
- e Buton de deservire
- f Buton de resetare

10.2.2 Configurare de bază

Pentru a porni/opri boilerul pe gaz

- 1 Apăsăți pe butonul ①.

Rezultat: Ledul verde aflat deasupra butonului ① se aprinde când boilerul este PORNIT.

Când boilerul pe gaz este OPRIT, pe afișajul de deservire apare - pentru a indica faptul că este alimentat electric. În acest mod, presiunea din instalația de încălzire a spațiului va fi de asemenea afișată pe afișajul principal (bari).

Funcția de confort pentru apa caldă menajeră

Nu este cazul pentru Elveția

Această funcție poate fi acționată cu tasta de cu tasta de confort pentru apa caldă menajeră (🔌). Sunt disponibile următoarele funcții:

- Pornit: Ledul ① este aprins. Este pornită funcția de confort pentru apa caldă menajeră. Nivelul temperaturii schimbătorului de căldură va fi menținut pentru a asigura furnizarea imediată a apei calde.
- Economie: Ledul ② este aprins. Funcția de confort pentru apa caldă menajeră este cu memorare automată. Aparatul va învăța să se adapteze la obiceiurile de utilizare a robinetului de apă caldă. De exemplu: temperatura schimbătorului de căldură NU va fi menținută la un nivel ridicat în timpul nopții în cazul absenței îndelungate.
- Oprit: Ambele leduri sunt stinse. Temperatura schimbătorului de căldură NU este menținută. De exemplu: va dura până va fi furnizată apa caldă la robinetul de apă caldă. Dacă nu este nevoie imediat de apă caldă, funcția de confort pentru apa caldă menajeră poate fi oprită.

Pentru a reseta boilerul pe gaz



INFORMAȚIE

Resetarea este posibilă numai când apare o eroare.

Condiție prealabilă: Led intermitent aflat deasupra butonului și un cod de eroare pe afișajul principal.

Condiție prealabilă: Vedeți semnificația codului de eroare (consultați "[Codurile de eroare ale boilerului pe gaz](#)" [▶ 233]) și rezolvați cauza.

- 1 Apăsați pe pentru a reporni boilerul pe gaz.

Temperatura maximă asigurată pentru încălzirea spațiului

Consultați ghidul de referință al utilizatorului livrat cu unitatea interioară pentru detalii suplimentare.

Temperatura apei calde menajere

Consultați ghidul de referință al utilizatorului livrat cu unitatea interioară pentru detalii suplimentare.

Funcția de menținere a căldurii

Pompa de căldură reversibilă are o funcție de menținere a căldurii care menține cald schimbătorul de căldură pentru a preveni apariția condensului în cutia de distribuție a boilerului pe gaz.

În cazul modelelor numai cu încălzire, această funcție poate fi dezactivată prin setările parametrilor boilerului pe gaz.



INFORMAȚIE

NU dezactivați funcția de menținere a căldurii dacă boilerul pe gaz este cuplat la o unitate interioară reversibilă. Vă recomandăm să dezactivați întotdeauna funcția de menținere a căldurii dacă boilerul pe gaz este cuplat la o unitate interioară numai cu încălzire.

Funcția de protecție la îngheț

Boilerul este dotat cu o funcție internă de protecție la îngheț care acționează automat când este cazul, chiar dacă boilerul este oprit. Dacă temperatura schimbătorului de căldură scade prea mult, arzătorul este pornit până când temperatura este din nou suficient de ridicată. Când este activă protecția la îngheț, pe afișajul de servire apare .

Pentru a seta parametrii prin intermediul codului de servire

Boilerul pe gaz este setat din fabrică conform setărilor implicite. Țineți cont de observațiile din tabelul de mai jos când schimbați parametrii.

- 1 Apăsați simultan pe și până când apare pe afișajul principal și pe cel de servire.
- 2 Utilizați butoanele **+** și **-** pentru a seta (cod de servire) pe afișajul principal.
- 3 Apăsați pe butonul pentru a seta parametrul pe afișajul de servire.
- 4 Utilizați butoanele **+** și **-** pentru a seta parametrul la valoarea dorită pe afișajul de servire.

5 Când ați efectuat toate setările, apăsați pe  până când apare  pe afișajul de deservire.

Rezultat: Boilerul pe gaz este acum reprogramat.



INFORMAȚIE

- Apăsați pe butonul  pentru a ieși din meniu fără a memora schimbările parametrilor.
- Apăsați pe butonul  pentru a încărca setările implicite ale boilerului pe gaz.

Parametrii boilerului pe gaz

Parametru	Setare	Domeniu	Setări implicite	Descriere
0	Cod de deservire	—	—	Pentru a accesa setările instalatorului, introduceți codul de deservire (=15)
1	Tip de instalație	0~3	0	▪ 0=Combinat ▪ 1=Numai încălzire + rezervor extern de apă caldă menajeră ▪ 2=Numai apă caldă menajeră (nu este necesar sistemul de încălzire) ▪ 3=Numai încălzire Nu vă recomandăm să modificați această setare.
2	Pompă de încălzire continuă a spațiului	0~3	0	▪ 0=Numai perioada de după purjare ▪ 1=Pompă permanent activă ▪ 2=Pompă permanent activă cu comutator MIT ▪ 3=Pompă pornită cu comutator extern Această setare nu are niciun efect.
3	Puterea maximă setată pentru încălzirea spațiului	~85%	70%	Putere maximă la încălzire. Acesta este un procentaj din setarea maximă a parametrului 4. El trebuie să fie setat în funcție de cererea de căldură preconizată a sistemului. Această setare se referă și la sarcina maximă a boilerului pentru încălzirea rezervorului de apă menajeră caldă.
3.	Capacitate maximă pompă pentru încălzirea spațiului	—	80	Nu există pompă de încălzire a spațiului în boilerul pe gaz. Schimbarea acestei setări nu are niciun efect.

Parametru	Setare	Domeniu	Setări implicite	Descriere
4	Putere maximă setată pentru apa caldă menajeră (nu este cazul pentru Elveția)	0~100%	100%	Puterea maximă pentru apa caldă menajeră instantanee. Acesta este un procentaj din setarea maximă a parametrului h. Deoarece afișajul are doar 2 cifre, cea mai mare valoare care poate fi afișată este 99. Cu toate acestea, acest parametru se poate seta la 100% (setare implicită). Nu vă recomandăm să modificați această setare.
5	Temperatura minimă de furnizare a curbei de căldură	10°C~25°C	15°C	NU modificați această setare pe boiler. Folosiți în schimb interfața de utilizare.
5.	Temperatura maximă de furnizare a curbei de căldură	30°C~90°C	90°C	NU modificați această setare pe boiler. Folosiți în schimb interfața de utilizare.
6	Temperatura minimă exterioară a curbei de căldură	-30°C~10°C	-7°C	NU modificați această setare pe boiler. Folosiți în schimb interfața de utilizare.
7	Temperatura maximă exterioară a curbei de căldură	15°C~30°C	25°C	NU modificați această setare pe boiler. Folosiți în schimb interfața de utilizare.
8	Perioada de după purjare a pompei de încălzire a spațiului	0~15 min.	1 min.	Schimbarea acestei setări nu are efect asupra funcționării unității.
9	Perioada de după purjare a pompei de încălzire a spațiului după generarea apei calde menajere	0~15 min.	1 min.	Schimbarea acestei setări nu are efect asupra funcționării unității.
8	Poziția ventilului cu 3 căi sau a electrovalvei	0~3	0	0=Alimentată în timpul încălzirii spațiului 1=Alimentată în timpul asigurării apei calde menajere 2=Alimentată în timpul fiecărei solicitări de încălzire (încălzirea spațiului, apă caldă menajeră, economic/confort) 3=Reglarea zonei 4 sau mai mult=nu se aplică
b	Auxiliar	0~1	0	Schimbarea acestei setări nu are efect asupra funcționării unității.

Parametru	Setare	Domeniu	Setări implicite	Descriere
℄	Modulație treaptă	0~1	1	0=OPRITĂ în timpul încălzirii spațiului 1=PORNITĂ în timpul încălzirii spațiului Nu vă recomandăm să modificați această setare.
Ⓒ	Turație minimă pentru încălzirea spațiului	23%~50%	23%	Interval de reglare 23~50% (40=propan). Nu vă recomandăm să modificați această setare în cazul gazelor naturale. Această setare se referă și la sarcina minimă a boilerului pentru încălzirea rezervorului de apă menajeră caldă.
Ⓒ.	Capacitate minimă pompă pentru încălzirea spațiului	—	40	Nu există pompă de încălzire a spațiului în boilerul pe gaz. Schimbarea acestei setări nu are niciun efect.
Ⓓ	Turație minimă pentru apă caldă menajeră (nu este cazul pentru Elveția)	23%~50%	23%	Interval de reglare 23~50% (40=propan). Nu vă recomandăm să modificați această setare în cazul gazelor naturale.
ℰ	Temperatura minimă de furnizare în timpul solicitării de la OT. (termostat OpenTherm)	10°C~16°C	40°C	Schimbarea acestei setări nu are efect asupra funcționării unității.
ℰ.	Setare reversibilă	0~1	1	Această setare activează funcția de menținere a căldurii boilerului pe gaz. Se utilizează numai cu modelele de pompă de căldură reversibilă și nu trebuie dezactivată NICIODATĂ. TREBUIE dezactivată pentru modelele numai cu încălzire (setată la 0). 0=dezactivată 1=activată
ℱ	Turație de pornire pentru încălzirea spațiului	50%~99%	50%	Aceasta este turația ventilatorului înainte de aprindere pentru încălzire. Nu vă recomandăm să modificați această setare.
ℱ.	Turația de pornire pentru apă caldă menajeră (nu este cazul pentru Elveția)	50%~99%	50%	Aceasta este turația ventilatorului înainte de aprindere pentru apă caldă menajeră. Nu vă recomandăm să modificați această setare.

Parametru	Setare	Domeniu	Setări implicite	Descriere
h	Turația maximă a ventilatorului	45~50	48	Utilizați acest parametru pentru a seta turația maximă a ventilatorului. Nu vă recomandăm să modificați această setare.
n	Valoarea de referință a încălzirii spațiului (temperatura debitului) în timpul încălzirii rezervorului extern de apă caldă menajeră	60°C~90°C	85°C	NU modificați această setare pe boiler. Folosiți în schimb interfața de utilizare.
n.	Temperatura de confort	0°C/40°C~65°C	0°C	Temperatura utilizată pentru funcția de economie/confort. Când valoarea este 0°C, temperatura pentru economie/confort este aceeași cu valoarea de referință a apei calde menajere. În caz contrar, temperatura pentru economie/confort este între 40°C și 65°C.
Q.	Timpul de așteptare după o solicitare de încălzire a spațiului primită de la termostat.	0 min.~15 min.	0 min.	Schimbarea acestei setări nu are efect asupra funcționării unității.
o	Timpul de așteptare după o solicitare de apă caldă menajeră înainte de a răspunde la o solicitare de încălzire a spațiului.	0 min.~15 min.	0 min.	Durata cât boilerul așteaptă înainte de a răspunde la o solicitare de încălzire a spațiului după o solicitare pentru apă caldă menajeră.
o.	Numărul de zile în modul pentru economie.	1~10	3	Numărul de zile în modul pentru economie.
P	Perioada de anti-ciclare în timpul încălzirii spațiului	0 min.~15 min.	5 min.	Durata minimă de decuplare la încălzirea spațiului. Nu vă recomandăm să modificați această setare.
P.	Valoarea de referință pentru apă caldă menajeră	24-30-36	36	24: nu se aplică. 30: nu se aplică. 36: numai pentru EHYKOMB33AA*.

Setarea puterii maxime pentru încălzirea spațiului

Setarea puterii maxime pentru încălzirea spațiului (3) este setată din fabrică la 70%. Dacă este necesară mai multă sau mai puțină putere, puteți schimba turația ventilatorului. Tabelul de mai jos prezintă relația dintre turația ventilatorului și puterea aparatului. NU vă recomandăm să modificați această setare.

Putere dorită (kW)	Setare pe afișajul de deservire (% din turația max.)
26,2	83

Putere dorită (kW)	Setare pe afișajul de deservire (% din turația max.)
25,3	80
22,0	70
19,0	60
15,9	50
12,7	40
9,6	30
7,0	25

Rețineți că puterea boilerului pe gaz în timpul arderii crește lent și este redusă imediat ce se atinge temperatura de furnizare.

Pentru a schimba la un alt tip de gaz

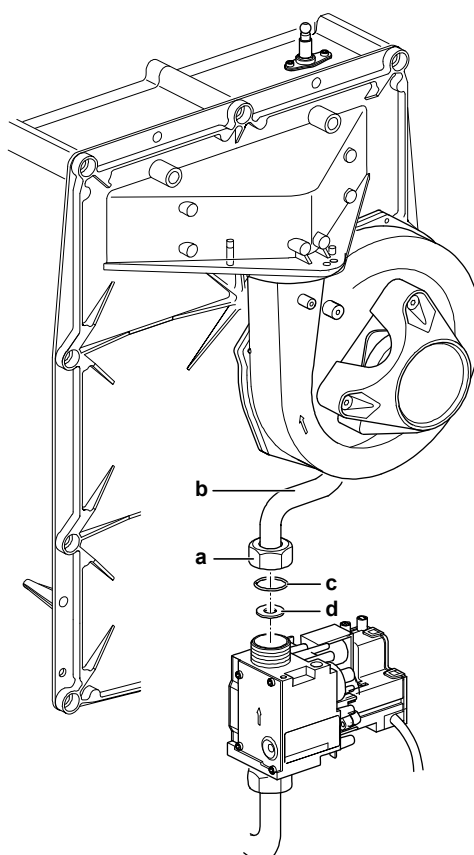


ATENȚIE

Lucrările la componentele circuitului de gaz vor fi efectuate NUMAI de către o persoană autorizată și competentă. Respectați ÎNTOTDEAUNA reglementările locale și naționale. Supapa de gaz este etanșă. În Belgia, orice modificare a supapei de gaz TREBUIE efectuată de către un reprezentant autorizat al producătorului. Pentru informații suplimentare, contactați distribuitorul.

Dacă la aparat se racordează alt tip de gaz decât cel pentru care a fost setat aparatul de către producător, TREBUIE înlocuită garnitura de dozare a gazului. Se pot comanda seturi de conversie pentru alte tipuri de gaz. Consultați "[6.2.3 Opțiuni posibile pentru boilerul pe gaz](#)" [► 39].

- 1 Opiți boilerul și izolați boilerul față de rețeaua electrică.
- 2 Închideți robinetul de gaz.
- 3 Scoateți panoul frontal de pe aparat.
- 4 Deșurubați cupla (a) de deasupra supapei de gaz și rotiți țeava de combinare a gazului spre înapoi (b).
- 5 Înlocuiți garnitura inelară (c) și garnitura de dozare a gazului (d) cu garniturile inelare din setul de conversie.
- 6 Reasamblați în ordine inversă.
- 7 Deschideți robinetul de gaz.
- 8 Verificați etanșeitarea racordurilor de gaz aflate înainte de supapa de gaz.
- 9 Porniți alimentarea de la rețeaua electrică.
- 10 Verificați etanșeitarea racordurilor de gaz aflate după supapa de gaz (în timpul funcționării).
- 11 Acum verificați setarea procentajului de CO₂ procentajul la setarea mare (H pe afișaj) și la setarea mică (L pe afișaj).
- 12 Lipiți o etichetă care să indice noul tip de gaz pe fundul boilerului de gaz, lângă placa de identificare.
- 13 Lipiți o etichetă care să indice noul tip de gaz lângă supapa de gaz, peste cea existentă.
- 14 Puneți la loc panoul frontal.



- a Cuplă
- b Tub de amestec al gazului
- c Garnitură inelară
- d Garnitură de dozare a gazului



INFORMAȚIE

Boilerul pe gaz este configurat pentru funcționare cu tipul de gaz G20 (20 mbari). Cu toate acestea, dacă tipul de gaz existent este G25 (25 mbari), boilerul pe gaz poate fi utilizat în continuare fără modificări.

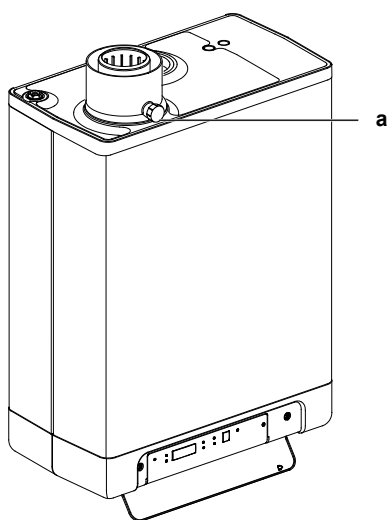
Despre setarea CO₂

Setarea CO₂ este stabilită din fabrică și, în principiu, nu necesită nicio reglare. Setarea poate fi verificată măsurând procentul de CO₂ al gazelor de ardere. În cazul unei eventuale perturbări a reglajului, înlocuirii supapei de gaz sau conversiei la un alt tip de gaz, trebuie verificat reglajul și, dacă este cazul, setat conform instrucțiunilor de mai jos.

Verificați întotdeauna procentajul de CO₂ când capacul este deschis.

Pentru a verifica setarea CO₂

- 1 Opriți modulul pompei de căldură din interfața de utilizare.
- 2 Opriți boilerul pe gaz cu ajutorul butonului  - apare pe afișajul de deservire.
- 3 Scoateți panoul frontal de pe boilerul pe gaz.
- 4 Scoateți capacul locului de analiză (a) și introduceți o sondă adecvată de analiză a gazelor de tiraj.

**INFORMAȚIE**

Asigurați-vă că se termină mai întâi procedura de pornire a analizorului înainte de a introduce sonda în locul de analiză.

**INFORMAȚIE**

Lăsați boilerul pe gaz să funcționeze constant. Conectarea sondei de măsurare înainte de a funcționa constant poate da valori incorecte. Vă recomandăm să așteptați cel puțin 30 de minute.

- 5 Porniți boilerul pe gaz cu butonul și creați o solicitare de încălzire a spațiului.
- 6 Selectați setarea mare High apăsând simultan, de două ori, pe și . Pe afișajul de deservire va apărea litera H mare. Pe interfața de utilizare se va afișa **Ocupat**. NU faceți testarea când litera h este mică. În acest caz, apăsați din nou pe și .
- 7 Așteptați să se stabilizeze valorile. Așteptați cel puțin 3 minute și comparați procentajul de CO₂ cu valorile din tabelul de mai jos.

Valoare CO ₂ la putere maximă	Gaze naturale G20	Gaze naturale G25	Propan P G31
Valoare maximă	9,6	8,3	10,8
Valoare minimă	8,6	7,3	9,8

- 8 Notați procentajul de CO₂ la putere maximă. Este important pentru etapele următoare.

**ATENȚIE**

NU se poate regla procentajul de CO₂ când se execută programul de testare H. Dacă procentajul de CO₂ se abate de la valorile din tabelul de mai sus, contactați departamentul local de service.

- 9 Selectați setarea mică Low apăsând simultan, o singură dată, pe butoanele și . Va apărea pe afișajul de deservire. Pe interfața de utilizare se va afișa **Ocupat**.
- 10 Așteptați să se stabilizeze valorile. Așteptați cel puțin 3 minute și comparați procentajul de CO₂ cu valorile din tabelul de mai jos.

Valoare CO ₂ la putere maximă	Gaze naturale G20	Gaze naturale G25	Propan P G31
Valoare maximă	(a)		
Valoare minimă	8,4	7,4	9,4

(a) Valoarea CO₂ la putere maximă înregistrată cu setarea mare High.

- 11 Dacă procentajul de CO₂ la putere maximă și minimă se încadrează în intervalul din tabelele de mai sus, setarea CO₂ a boilerului este corectă. Dacă NU, reglați setarea CO₂ conform instrucțiunilor din capitolul de mai jos.
- 12 Opriți aparatul apăsând pe butonul  și puneți la loc capacul locului de analiză. Asigurați-vă că este etanș.
- 13 Puneți la loc panoul frontal.



ATENȚIE

Lucrările la componentele circuitului de gaz vor fi efectuate NUMAI de către o persoană autorizată și competentă.

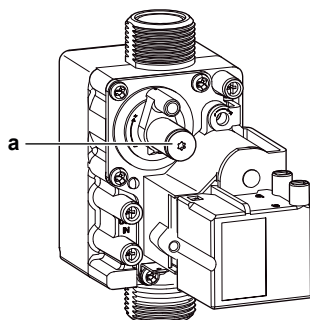
Pentru a regla setarea CO₂



INFORMAȚIE

Reglați setarea CO₂ numai după ce ați verificat-o mai întâi și ați constatat că este necesară reglarea. În Belgia, orice modificare a supapei de gaz TREBUIE efectuată de către un reprezentant autorizat al producătorului. Pentru informații suplimentare, contactați distribuitorul.

- 1 Scoateți capacul șurubului de reglare. În ilustrație, capacul este deja scos.
- 2 Rotiți șurubul (a) pentru a mări (spre dreapta) sau micșora (spre stânga) procentajul de CO₂. Vedeți tabelul de mai jos pentru valoarea dorită.



a Reglarea șurubului cu capac

Valoare măsurată la putere maximă	Valori de reglare CO ₂ (%) la putere minimă (capacul frontal deschis)	
	Gaze naturale 2H/2E (G20, 20 mbari)	Propan 3P (G31, 30/50/37 mbari)
10,8	—	10,5±0,1
10,6		10,3±0,1
10,4		10,1±0,1
10,2		9,9±0,1
10,0		9,8±0,1
9,8		9,6±0,1

Valoare măsurată la putere maximă	Valori de reglare CO ₂ (%) la putere minimă (capacul frontal deschis)	
	Gaze naturale 2H/2E (G20, 20 mbari)	Propan 3P (G31, 30/50/37 mbari)
9,6	9,0±0,1	—
9,4	8,9±0,1	
9,2	8,8±0,1	
9,0	8,7±0,1	
8,8	8,6±0,1	
8,6	8,5±0,1	

- 3** După măsurarea procentajului de CO₂ și reglarea setării, puneți la loc capacul și elementul locului de analiză. Asigurați-vă că sunt etanșe.
- 4** Selectați setarea mare High apăsând simultan, de două ori, pe  și **+**. Pe afișajul de deservire va apărea litera H mare.
- 5** Măsurați procentajul de CO₂. Dacă procentajul de CO₂ se abate în continuare de la valorile din tabelul care indică procentajul de CO₂ la putere maximă, contactați distribuitorul local.
- 6** Apăsăți simultan pe **+** și **-** pentru a ieși din programul de testare.
- 7** Puneți la loc panoul frontal.

11 Funcționare

În acest capitol

11.1	Prezentare generală: Funcționarea	193
11.2	Încălzire	193
11.3	Apă caldă menajeră	193
11.3.1	Graficul rezistenței hidraulice pentru circuitul aparatului de apă caldă menajeră	194
11.4	Moduri de funcționare	194

11.1 Prezentare generală: Funcționarea

Boilerul pe gaz este un boiler cu modulare, cu randament ridicat. Acest lucru înseamnă că puterea este reglată ținând cont de solicitarea dorită pentru căldură. Schimbătorul de căldură din aluminiu are 2 circuite de cupru separate. Ca urmare a construcției cu circuite separate pentru încălzirea spațiului și apă caldă menajeră, încălzirea și furnizarea apei calde pot funcționa independent, dar nu simultan.

Boilerul pe gaz are un controler electronic care face următoarele când se solicită încălzirea sau furnizarea apei calde:

- pornirea ventilatorului,
- deschiderea supapei de gaz,
- aprinderea arzătorului,
- monitorizarea constantă și controlul flăcării.

Se poate utiliza circuitul de apă caldă menajeră al boilerului pe gaz fără conectarea și umplerea sistemului de încălzire a spațiului.

11.2 Încălzire

Încălzirea este controlată de unitatea interioară. Boilerul va iniția încălzirea când există o solicitare de la unitatea interioară.



INFORMAȚIE

În cazul boilerelor pe gaz de la terți, funcționarea prelungită a boilerului la temperaturi exterioare scăzute poate fi întreruptă temporar pentru a proteja unitatea exterioară și conductele de apă împotriva înghețului. În timpul acestei întreruperi temporare, ar putea părea că boilerul este oprit.

11.3 Apă caldă menajeră

Nu este cazul pentru Elveția

Boilerul furnizează imediat apă caldă menajeră. Deoarece furnizarea apei calde menajere are prioritate față de încălzirea spațiului, boilerul va trece la modul apei calde menajere de fiecare dată când există o solicitare de apă caldă. Când are loc simultan o solicitare de încălzire a spațiului și de apă caldă menajeră:

- când funcționează numai pompa de căldură (modul de încălzire a spațiului), aceasta va furniza căldură în timp ce boilerul este ignorat și trece la modul de furnizare a apei calde menajere.

- când funcționează numai boilerul, iar acesta este în modul pentru apă caldă menajeră, încălzirea spațiului NU va fi asigurată, dar apa caldă menajeră va fi.
- când funcționează simultan pompa de căldură și boilerul pompa de căldură va furniza căldură în timp ce boilerul va fi ignorat și trecut la modul de furnizare a apei calde menajere.

Acest manual explică numai generarea apei calde menajere fără a avea un rezervor de apă caldă menajeră în combinație cu sistemul. Pentru funcționarea și setările necesare pentru apa caldă menajeră în combinație cu un rezervor de apă caldă menajeră în Elveția, consultați manualul modulului pompei de căldură.

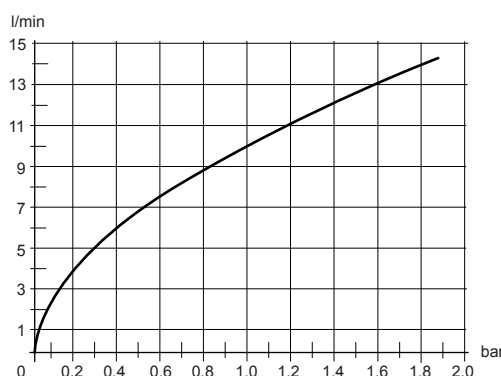


INFORMAȚIE

În cazul modelului EHY2KOMB28+32AA, funcționarea prelungită în regim de apă caldă menajeră instant la temperaturi exterioare scăzute poate fi întreruptă temporar pentru a proteja unitatea exterioară și conductele de apă împotriva înghețului.

11.3.1 Graficul rezistenței hidraulice pentru circuitul aparatului de apă caldă menajeră

Nu este cazul pentru Elveția



Debitul minimum pentru producerea apei calde menajere este de 1,5 l/min. Presiunea minimă este de 0,1 bari. Un debit redus (<5 l/min) poate diminua confortul. Asigurați-vă că setați o valoare de referință suficient de mare.

11.4 Moduri de funcționare

Codurile următoare de pe afișajul de deservire indică următoarele moduri de funcționare.

- Oprit

Boilerul nu funcționează, dar este alimentat electric. Nu va exista nicio reacție la solicitările de încălzire a spațiului și/sau apă caldă menajeră. Protecția la îngheț este activă. Acest lucru înseamnă că schimbătorul este încălzit dacă temperatura apei din boilerul pe gaz este prea mică. Dacă este cazul, funcția de menținere a căldurii va fi și ea activă.

Dacă protecția la îngheț sau funcția de menținere a căldurii este activată, se va afișa 1 (încălzirea schimbătorului). În acest mod, presiunea (bari) din instalația de încălzire a spațiului poate fi citită pe afișajul principal.

Mod de așteptare (afișaj de deservire fără indicații)

Ledul butonului  este aprins și, eventual, unul dintre ledurile funcție de confort pentru apa caldă menajeră. Boilerul pe gaz așteaptă solicitarea de încălzire a spațiului și/sau apă caldă menajeră.

8 Funcționarea continuă a pompei la încălzirea spațiului

După fiecare operațiune de încălzire a spațiului, pompa funcționează în continuare. Această funcție este controlată de unitatea interioară.

9 Boilerul se oprește când se atinge temperatura necesară

Controlerul boilerului poate stopa temporar solicitarea de încălzire a spațiului. Arzătorul se va opri. Oprirea are loc deoarece s-a atins temperatura solicitată. Când temperatura scade prea brusc și durata de anti-ciclare a trecut, oprirea este anulată.

10 Testare automată

Senzorii verifică controlerul boilerului. În timpul verificării, controlerul boilerului NU efectuează nicio altă operațiune.

11 Ventilație

La pornirea aparatului, ventilatorul trece la turație de pornire. Când se atinge turația de pornire, se aprinde arzătorul. Codul va mai fi vizibil când post-ventilarea are loc după oprirea arzătorului.

12 Aprindere

Când ventilatorul atinge turația de pornire, arzătorul este aprins cu ajutorul scânteilor electrice. Codul va fi vizibil pe afișajul de deservire în timpul aprinderii. Dacă arzătorul NU se aprinde, are loc o încercare nouă de aprindere după 15 secunde. Dacă după 4 încercări de aprindere arzătorul tot NU s-a aprins, boilerul va trece la modul de defecțiune.

13 Funcționarea apei calde menajere

Nu este cazul pentru Elveția

Furnizarea apei calde menajere are prioritate față de încălzirea spațiului efectuată de boilerul pe gaz. Dacă senzorul de debit detectează o solicitare de apă caldă menajeră mai mare de 2 l/min., încălzirea spațiului efectuată de boilerul pe gaz va fi întreruptă. După ce ventilatorul ajunge la codul de turație și s-a realizat aprinderea, controlerul boilerului trece la modul de furnizare a apei calde menajere.

În timpul furnizării apei calde menajere, turația ventilatorului și, în consecință, puterea aparatului sunt controlate de controlerul boilerului pe gaz astfel încât temperatura apei calde menajere atinge setarea temperaturii apei calde menajere.

Temperatura de furnizare a apei calde menajere trebuie setată în interfața de utilizare a modului hibrid. Consultați ghidul de referință al utilizatorului pentru informații detaliate.

14 Funcția de confort pentru apă caldă menajeră/Protecție la îngheț/Funcția de menținere a căldurii

Nu este cazul pentru Elveția

1 apare pe afișaj când este activă funcția de confort pentru apă caldă menajeră, protecția la îngheț, funcția de menținere a căldurii.

15 operațiunea de încălzire a spațiului

Când de la modulul interior se primește o solicitare de încălzire a spațiului, pornește ventilatorul, urmat de aprindere și de modul de funcționare pentru încălzirea spațiului. În timpul încălzirii spațiului, turația ventilatorului și, în consecință, puterea aparatului sunt controlate de controlerul boilerului pe gaz

astfel încât temperatura apei pentru încălzirea spațiului atinge temperatura dorită pentru încălzirea spațiului. În timpul încălzirii spațiului, temperatura solicitată pentru încălzirea spațiului este indicată pe panoul de funcționare.

Temperatura de încălzire a spațiului trebuie setată în interfața de utilizare a modulului hibrid. Consultați ghidul de referință al utilizatorului pentru informații detaliate.

12 Dare în exploatare



AVERTIZARE

Nu permiteți NICIODATĂ funcționarea unui boiler dacă țeava gazelor de ardere NU este instalată corect. Consultați "7.6.13 Despre fixarea instalației de tiraj" [▶ 75] și "7.6.14 Plasarea suporturilor pe conductele de tiraj" [▶ 76] pentru mai multe detalii.

- NU porniți boilerul pe baza promisiunii că situația va fi corectată mai târziu. Porniți-l numai atunci când conducta de tiraj este instalată corect.
- Verificați la unitățile deja instalate dacă conductele sunt fixate corect. Reglați dacă este necesar.



INFORMAȚIE

Consultați reglementările locale (de exemplu, dacă este necesară instalarea unui material suplimentar).



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. Dacă paginile principale ale interfeței de utilizare sunt dezactivate, unitatea nu va funcționa în mod automat.

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 36 de ore acestea vor fi activate în mod automat.
- **Ulterior:** un instalator poate dezactiva manual funcțiile de protecție setând [4-OE]=1. După finalizarea acestei operațiuni, el poate activa funcțiile de protecție setând [4-OE]=0.

În acest capitol

12.1	Prezentare: Dare în exploatare	197
12.2	Măsuri de precauție la darea în exploatare	198
12.3	Lista de verificare înainte de darea în exploatare.....	198
12.4	Lista de control în timpul dării în exploatare	199
12.4.1	Pentru a verifica debitul minim	200
12.4.2	Funcția de purjare a aerului.....	200
12.4.3	Pentru a efectua o probă de funcționare	203
12.4.4	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului	203
12.4.5	Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.....	204
12.4.6	Pentru a efectua un test pentru presiunea gazului.....	207
12.4.7	Pentru a efectua o probă de funcționare la boilerul pe gaz	208

12.1 Prezentare: Dare în exploatare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți pentru darea în exploatare a sistemului după instalarea și configurarea acestuia.

Flux de lucru normal

În general, darea în exploatare constă în următoarele etape:

- 1 Parcurgerea "Listei de verificare înainte dării în exploatare".
- 2 Efectuarea purjării aerului.
- 3 Efectuarea unei probe de funcționare a sistemului.
- 4 Dacă este cazul, efectuarea unei probe de funcționare pentru unul sau mai multe actuatoare.
- 5 Dacă este cazul, efectuați încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.
- 6 Efectuarea purjării aerului la sursa de gaz.
- 7 Efectuarea unei probe de funcționare la boilerul pe gaz.

12.2 Măsuri de precauție la darea în exploatare

**NOTIFICARE**

Înainte de a porni sistemul, unitatea **TREBUIE** pusă sub tensiune minimum 2 ore. Carterul încălzitorului trebuie să încălzească uleiul compresorului pentru a evita lipsa uleiului și oprirea compresorului la pornire.

**NOTIFICARE**

Exploatați **ÎNTOTDEAUNA** unitatea cu termistori și/sau senzori de presiune/presostate. Dacă **NU**, se poate arde compresorul.

**NOTIFICARE**

Finalizați **ÎNTOTDEAUNA** tubulatura de agent frigorific a unității înainte de a o exploata. Dacă **NU**, compresorul se va defecta.

**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.

12.3 Lista de verificare înainte de darea în exploatare

- 1 După instalarea unității, verificați articolele prezentate mai jos.
- 2 Închideți unitatea.
- 3 Porniți unitatea.

☐	Ați citit în întregime instrucțiunile de instalare, conform descrierii din ghidul de referință al instalatorului .
☐	Unitatea interioară este montată corect.
☐	Unitatea exterioară este montată corect.
☐	Boilerul pe gaz este montat corect.

☐	S-a executat următorul cablaj de legătură , conform acestui document și legislației în vigoare: ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea exterioară ▪ Unitate interioară și unitate exterioară ▪ Între panoul rețelei locale și unitatea interioară ▪ Între unitatea interioară și ventile (dacă este cazul) ▪ Între unitatea interioară și termostatul de încăpere (dacă este cazul) ▪ Între unitatea interioară și rezervorul de apă caldă menajeră (dacă este cazul) ▪ Între boilerul pe gaz și panoul rețelei locale (valabil numai pentru instalațiile hibride)
☐	Cablul de comunicații dintre boilerul pe gaz și unitatea interioară este montat corect.
☐	Sistemul este împământat corect iar bornele de împământare sunt strânse.
☐	Siguranțele sau dispozitivele de protecție locale sunt instalate conform acestui document și NU au fost șuntate.
☐	Tensiunea de alimentare corespunde tensiunii de pe eticheta de identificare a unității.
☐	NU există conexiuni slăbite sau componente electrice deteriorate în cutia de distribuție.
☐	NU există componente deteriorate sau conducte presate în unitățile interioare și exterioare.
☐	NU există scurgeri ale agentului frigorific .
☐	Conductele agentului frigorific (gazos și lichid) sunt izolate termic.
☐	S-au instalat conducte de dimensiunea corectă și conductele sunt izolate corespunzător.
☐	NU există scurgeri de apă în unitatea interioară.
☐	NU există scurgeri de apă în boilerul pe gaz.
☐	NU există scurgeri de apă la racordul dintre boilerul pe gaz și unitatea interioară.
☐	Ventilele de închidere sunt instalate corespunzător și complet deschise (procurate la fața locului).
☐	Ventilele de închidere (gaz și lichid) de la unitatea exterioară sunt complet deschise.
☐	Ventilul de purjare a aerului este deschis (cel puțin 2 rotiri).
☐	Supapa de siguranță (circuit de încălzire a spațiului) purjează apa când este deschisă. TREBUIE să iasă apă curată.
☐	Boilerul pe gaz este pornit.
☐	Setarea E. Este efectuată corect la boilerul pe gaz. ▪ 0=pentru EHYHBH05 + EHYHBH08 ▪ 1=pentru EHYHBX08
☐	Volumul minim de apă este asigurat în orice situație. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "8.5 Pregătirea tubulaturii de apă" ► 96].

12.4 Lista de control în timpul dării în exploatare

☐	Pentru a verifica dacă debitul minim este garantat în toate condițiile. Consultați "Pentru a verifica volumul apei și debitul" din "8.5 Pregătirea tubulaturii de apă" ► 96].
☐	Pentru a efectua purjarea aerului .
☐	Pentru a efectua o probă de funcționare .

☐	Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului .
☐	Pentru a efectua (începe) o încălzire prin podea pentru uscarea șapei (dacă este necesară).
☐	Pentru a efectua un test pentru presiunea gazului.
☐	Pentru a efectua o probă de funcționare a boilerului cu gaz .

12.4.1 Pentru a verifica debitul minim

- 1 Verificați, în funcție de configurarea hidraulică, care bucle de încălzire a spațiului se pot închide datorită valvelor mecanice, electronice sau de alt fel.
- 2 Închideți toate buclele de încălzire a spațiului care se pot închide (vedeți pasul anterior).
- 3 Porniți proba de funcționare (consultați "[12.4.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului](#)" [▶ 203]).
- 4 Mergeți la [6.1.8]:  > **Informații** > **Informații senzor** > **Debit** pentru a verifica debitul. În timpul probei de funcționare, unitatea poate funcționa sub acest debit minim necesar.

Este prevăzută o supapă de derivație?	
Da	Nu
Modificați setarea supapei de derivație pentru a ajunge la debitul minim necesar + 2 l/min.	Dacă debitul efectiv este sub cel minim sunt necesare modificări ale configurației hidraulice. Creșteți buclele de încălzire a spațiului care NU se pot închide sau instalați o supapă de derivație comandată cu ajutorul presiunii.
Debitul minim necesar	
Modelele 05	7 l/min.
Modelele 08	8 l/min.

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 supapa de siguranță și verificați dacă circuitul este suficient de plin cu apă. Puteți începe procedura de purjare a aerului numai dacă iese apă după deschiderea supapei.

Manual sau automat

Există 2 moduri de purjare a aerului:

- Manual: unitatea va funcționa cu o turație fixată a pompei (mare sau mică), care se poate regla. Se mai pot regla poziția ventilului cu 3 căi pentru rezervorul de apă caldă menajeră opțional și cea a supapei de derivație a boilerului pe gaz. Pentru a asigura eliminarea în totalitate a aerului, totuși, vă recomandăm să NU reglați poziția particularizată a acestora.
- Automat: pompa alternează între turația mare, turația mică și poziția de repaus. Poziția ventilului cu 3 căi alternează automat între cea pentru încălzirea spațiului și cea pentru apa caldă menajeră. Boilerul pe gaz este ignorat continuu. Pentru a elimina aerul din boilerul pe gaz, efectuați purjarea manuală a aerului la boilerul pe gaz.

Flux de lucru normal

Purjarea aerului din sistem înseamnă:

- 1 Efectuarea purjării manuale a aerului
- 2 Efectuarea purjării automate aerului



INFORMAȚIE

Începeți cu purjarea manuală a aerului. După eliminarea aproape în totalitate a aerului, efectuați purjarea automată. Dacă este cazul, repetați efectuarea purjării automate a aerului până când aveți siguranța că s-a eliminat tot aerul din sistem. În timpul purjării aerului NU se aplică limitarea turației pompei [9-0D].

Cerințe preliminare pentru purjarea aerului

- 3 Instalați purjele de aer pe fiecare parte a instalației, acolo unde tubulatura merge în jos. (De exemplu, la un rezervor cu racorduri deasupra.)
- 4 Umpleți circuitul la ± 2 bari.
- 5 Aerisiți caloriferele și orice alte purje de aer instalate pe circuit.
- 6 Repetați pașii 2 și 3 până când aerisirea caloriferelor și a altor puncte NU mai provoacă scăderea presiunii.
- 7 Asigurați-vă că pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire, pagina de pornire a temperaturii încăperii și pagina principală a apei calde menajere sunt dezactivate.

Când bulele de aer blochează pompa și nu există debit, poate să apară eroarea 7H. În acest caz, opriți funcția de purjare a aerului și reporniți operațiunea. Astfel vor fi eliminate bulele din pompă. Asigurați-vă că presiunea în circuit este de ± 2 bari și reumpleți, dacă este cazul.

Pentru a verifica dacă funcția de purjare a aerului s-a încheiat, monitorizați debitul. Dacă rămâne constant când pompa funcționează la turația mare sau mică, unitatea este purtată corespunzător. Pentru a monitoriza debitul, mergeți la [6.1.8].

Funcția de purjare a aerului se oprește automat după 42 de minute.



INFORMAȚIE

Pentru rezultate optime, purjați fiecare buclă separat.

Pentru a efectua purjarea manuală a aerului

Condiție prealabilă: Asigurați-vă că pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire, pagina de pornire a temperaturii încăperii și pagina principală a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați "[Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator](#)" [▶ 131].

- 2 Setați modul de purjare a aerului: mergeți la [A.7.3.1]  > **Setări instalator** > **Dare în exploatare** > **Purjare aer** > **Tip**.
- 3 Selectați **Manuală** și apăsați pe **OK**.
- 4 Mergeți la [A.7.3.4]  > **Setări instalator** > **Dare în exploatare** > **Purjare aer** > **Pornire purjare aer** și apăsați pe **OK** pentru a porni funcția de purjare a aerului.

Rezultat: Începe purjarea manuală a aerului și apare ecranul următor.



- 5 Utilizați butoanele ◀ și ▶ pentru a defila la **Turație**.
- 6 Utilizați butoanele ▲ și ▼ pentru a seta turația dorită a pompei.

Rezultat: Scăzută

Rezultat: Ridică

- 7 Dacă este cazul, setați poziția dorită a ventilului cu 3 căi (încălzire spațiu/apă caldă menajeră). Utilizați butoanele ◀ și ▶ pentru a defila la **Circuit**.
- 8 Utilizați butoanele ▲ și ▼ pentru a seta poziția dorită a ventilului cu 3 căi.

Rezultat: SHC sau Rezervor

- 9 Setați poziția dorită a supapei de derivație. Utilizați butoanele ◀ și ▶ pentru a defila la **Derivație**.
- 10 Utilizați butoanele ▲ și ▼ pentru a seta poziția dorită a supapei de derivație.

Rezultat: Nu (boilerul nu este ignorat)

Rezultat: Da (boilerul este ignorat)

Pentru a efectua purjarea automată a aerului

Condiție prealabilă: Asigurați-vă că pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire, pagina de pornire a temperaturii încăperii și pagina principală a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați "[Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator](#)" [▶ 131].
- 2 Setați modul de purjare a aerului: mergeți la [A.7.3.1]  > **Setări instalator** > **Dare în exploatare** > **Purjare aer** > **Tip**.
- 3 Selectați **Automată** și apăsați pe **OK**.
- 4 Mergeți la [A.7.3.4]  > **Setări instalator** > **Dare în exploatare** > **Purjare aer** > **Pornire purjare aer** și apăsați pe **OK** pentru a porni funcția de purjare a aerului.

Rezultat: Va porni purjarea aerului și se va afișa ecranul următor.



Pentru a întrerupe purjarea aerului

- 1 Apăsați pe  și pe  pentru a confirma întreruperea funcției de purjare a aerului.

12.4.3 Pentru a efectua o probă de funcționare

Condiție prealabilă: Asigurați-vă că pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire, pagina de pornire a temperaturii încăperii și pagina principală a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați "[Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator](#)" [▶ 131].
- 2 Mergeți la [A.7.1]:  > **Setări instalator** > **Dare în exploatare** > **Probă de funcționare**.
- 3 Selectați o probă și apăsați pe . **Exemplu: Încălzire**.
- 4 Selectați OK și apăsați pe .

Rezultat: Începe proba de funcționare. Se oprește automat când se termină (± 30 min). Pentru a o opri manual, apăsați pe , selectați OK și apăsați pe .

**INFORMAȚIE**

Dacă există 2 telecomenzi, puteți porni o probă de funcționare de pe ambele telecomenzi.

- Interfața de utilizare folosită pentru a porni proba de funcționare afișează un ecran de stare.
- Cealaltă interfață de utilizare afișează un ecran "ocupat". Nu puteți folosi interfața de utilizare cât timp se afișează ecranul "ocupat".

Dacă instalarea unității s-a efectuat corect, unitatea va porni în timpul funcționării de probă în modul de funcționare selectat. În timpul funcționării de probă, funcționarea corectă a unității se poate verifica monitorizând temperatură apei la ieșire (modul încălzire/răcire) și temperatură rezervorului (modul pentru apă caldă menajeră).

Pentru monitorizarea temperaturii, mergeți la [A.6] și selectați informațiile pe care doriți să le verificați.

În timpul unei probe de funcționare pentru încălzire, unitatea va porni în modul hibrid. Valoarea de referință a boilerului pe gaz în timpul unei probe de funcționare pentru încălzire este de 40°C. Țineți cont de depășirea cu 5°C posibilă în timpul funcționării boilerului, mai ales în combinație cu buclele de încălzire prin pardoseală.

12.4.4 Pentru a efectua proba de funcționare a actuatorului

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

Scopul probei de funcționare a actuatorului este acela de a confirma funcționarea diferiților actuatori (de ex., când selectați funcționarea pompei, va începe o probă de funcționare a pompei).

Condiție prealabilă: Asigurați-vă că pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire, pagina de pornire a temperaturii încăperii și pagina principală a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Setați nivelul de autorizare al utilizatorului la Instalator. Consultați "[Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator](#)" [▶ 131].

- 2 Asigurați-vă că respectivele comenzi ale temperaturii încăperii, temperaturii apei la ieșire și apei calde menajere sunt OPRITE din interfața de utilizare.
- 3 Mergeți la [A.7.4]:  > **Setări instalator** > **Dare în exploatare** > **Probă funcționare actuator**.
- 4 Selectați un actuator și apăsați pe **OK**. **Exemplu: Pompă**.
- 5 Selectați **OK** și apăsați pe **OK**.

Rezultat: Începe proba de funcționare a actuatorului. Se oprește automat când se termină. Pentru a o opri manual, apăsați pe , selectați **OK** și apăsați pe **OK**.

Probe de funcționare a actuatorului posibile

- Proba pompei



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 pompei solare
- Proba ventilului de închidere
- Proba ventilului cu 3 căi
- Proba ieșirii alarmei
- Proba semnalului de răcire/încălzire
- Proba de încălzire rapidă
- Proba pompei ACM
- Proba boilerului pe gaz
- Proba supapei de derivație



INFORMAȚIE

Valoarea de referință în timpul unei probe de funcționare este de 40°C. Țineți cont de depășirea cu 5°C posibilă în timpul funcționării boilerului, mai ales în combinație cu buclele de încălzire prin pardoseală.

12.4.5 Încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Funcția de uscare a șapei cu sistemul de încălzire prin pardoseală este utilizată pentru uscarea șapei printr-un sistem de încălzire prin pardoseală în timpul construcției clădirii.

Această funcție se poate executa fără a termina instalarea exterioară. În acest caz, boilerul pe gaz va efectua uscarea șapei și va furniza apă la ieșire fără funcționarea pompei de căldură.

Dacă nu s-a montat încă o unitate exterioară, conectați cablul rețelei electrice la unitatea interioară prin X2M/30 și X2M/31. Consultați "[9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a unității interioare](#)" [▶ 118].



INFORMAȚIE

- Dacă **Urgență** se setează la **Manuală** ([A.6.C]=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**

Instalatorul răspunde de:

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

**NOTIFICARE**

Pentru a efectua încălzirea prin podea pentru uscarea șapei, trebuie dezactivată protecția la înghețare a încăperii ([2-06]=0). În mod implicit, aceasta este activată ([2-06]=1). Cu toate acestea, din cauza modului "instalator la fața locului" (consultați "Darea în exploatare"), protecția la înghețare a încăperii va fi dezactivată automat timp de 36 ore de la prima pornire.

Dacă uscarea șapei trebuie efectuată în continuare după primele 36 ore de la pornire, dezactivați manual protecția la înghețare a încăperii stabilind setarea [2-06] la "0" și MENȚINÂND-O dezactivată până când s-a terminat uscarea șapei. Ignorarea acestui avertisment va duce la crăparea șapei.

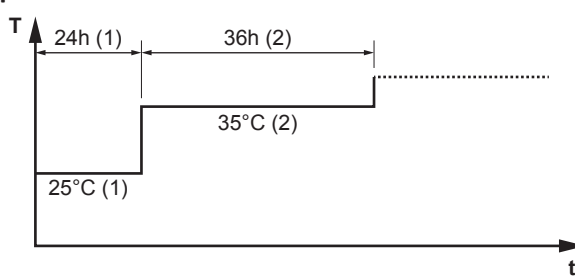
**NOTIFICARE**

Pentru a putea porni uscarea șapei prin încălzirea podelei, asigurați-vă că sunt realizate setările următoare:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

Instalatorul poate programa până la 20 de pași. Pentru fiecare pas trebuie să introducă:

- 1 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

Pentru a programa încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

- 1 Setezi nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator. Consultați "Pentru a seta nivelul de permisiune a utilizatorului la Instalator" ► 131].
- 2 Mergeți la [A.7.2]: > Setări instalator > Dare în exploatare > Uscare șapă ÎPP > Setare program uscare.

- 3 Utilizați , , , și pentru programare.
 - Utilizați și pentru a defila prin programare.
 - Utilizați și pentru a regla selecția.
Dacă s-a selectat un timp, puteți seta durata între 1 și 72 de ore.
Dacă s-a selectat o temperatură, puteți seta temperatură dorită a apei la ieșire între 15°C și 55°C.
- 4 Pentru a adăuga un pas nou, selectați “-h” sau “-” într-o linie necompletată și apăsați pe .
- 5 Pentru a șterge un pas, setați durata la “-” apăsând pe .
- 6 Apăsați pe pentru a salva programarea.



Este important să nu existe pași necompletați în programare. Programarea se va opri dacă s-a programat un pas necompletat SAU dacă s-au executat 20 de pași consecutivi.

Pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei



INFORMAȚIE

Alimentarea de la o rețea cu tarif kWh preferențial nu se poate utiliza în combinație cu încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

Condiție prealabilă: Asigurați-vă că există NUMAI 1 interfață de utilizare conectată la sistem pentru a efectua încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei.

Condiție prealabilă: Asigurați-vă că pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire, pagina de pornire a temperaturii încăperii și pagina principală a apei calde menajere sunt dezactivate.

- 1 Mergeți la [A.7.2]: > **Setări instalator** > **Dare în exploatare** > **Uscare șapă ÎPP**.
- 2 Setati programul de uscare.
- 3 Selectați **Pornire uscare** și apăsați pe .
- 4 Selectați **OK** și apăsați pe .

Rezultat: Pornește încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei și se afișează ecranul următor. Se oprește automat când se termină. Pentru a o opri manual, apăsați pe , selectați **OK** și apăsați pe .



INFORMAȚIE

Dacă nu s-a instalat o unitate exterioară, interfața de utilizare va întreba dacă boilerul pe gaz poate prelua toată sarcina. După ce permiteți acest lucru, reporniți programul de uscare a șapei pentru a vă asigura că funcționează toți actuatoarii.

Pentru a citi starea unei încălziri prin pardoseală pentru uscarea șapei

- 1 Apăsați pe .
- 2 Se vor afișa pasul curent al programului, timpul total rămas și temperatură curentă dorită a apei la ieșire.

**INFORMAȚIE**

Accesul la structura meniului este limitat. Se pot accesa numai meniurile următoare:

- Informații.
- Setări instalator > Dare în exploatare > Uscare șapă ÎPP.

Pentru a întrerupe încălzirea prin pardoseală pentru uscarea șapei

Dacă programul este oprit din greșală, din cauza întreruperii unei operațiuni sau din cauza unei pene de curent, va fi afișată eroarea U3 pe interfața de utilizare. Pentru a rezolva codurile de eroare, consultați "[15.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare](#)" [▶ 226]. Pentru a reseta eroarea U3, **Instalator** trebuie să fie **Nivel permisiune utilizator**.

- 1 Mergeți la ecranul de încălzire prin pardoseală pentru uscarea șapei.
- 2 Apăsați pe .
- 3 Apăsați pe  pentru a întrerupe programul.
- 4 Selectați **OK** și apăsați pe .

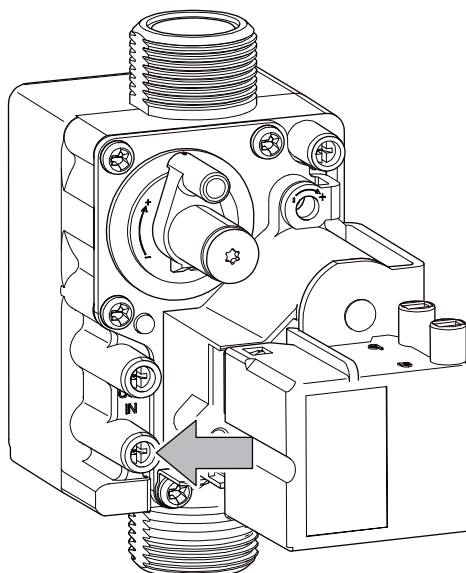
Rezultat: Programul de încălzire prin pardoseală pentru uscarea șapei este oprit.

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.

- 5 Mergeți la [A.7.2]:  > **Setări instalator > Dare în exploatare > Uscare șapă ÎPP > Stare uscare > Oprit la** și urmată de ultimul pas executat.
- 6 Modificați și reporniți executarea programului.

12.4.6 Pentru a efectua un test pentru presiunea gazului

- 1 Conectați un manometru la supapa de gaz. Presiunea statică TREBUIE să fie de 20 mbari.



- 2 Selectați programul de testare "H". Consultați "[12.4.7 Pentru a efectua o probă de funcționare la boilerul pe gaz](#)" [▶ 208]. Presiunea statică TREBUIE să fie de 20 mbari (+ sau - 1 mbari). Dacă presiunea de lucru este de <19 mbari, ieșirea

boilerului pe gaz va fi redusă și NU se va obține valoarea corectă pentru ardere. NU reglați raportul aerului și/sau al gazului. Pentru a obține o presiune de lucru suficientă, sursa de gaz TREBUIE să fie corectă.

**INFORMAȚIE**

Asigurați-vă că presiunea de lucru la admisie NU afectează alte aparate pe gaz instalate.

12.4.7 Pentru a efectua o probă de funcționare la boilerul pe gaz

Boilerul pe gaz are o funcție pentru proba de funcționare. Activarea acestei funcții duce la activarea pompei unității interioare, dar și a boilerului pe gaz (cu o turație fixată a ventilatorului), fără acționarea funcțiilor de control. Funcțiile de siguranță rămân active. Proba de funcționare poate fi oprită apăsând simultan pe **+** și **-** sau se va încheia în mod automat după 10 minute. Pentru a efectua proba de funcționare, opriți sistemul din interfața de utilizare.

Asigurați-vă că pagina de pornire a temperaturii apei la ieșire, pagina de pornire a temperaturii încăperii și pagina principală a apei calde menajere sunt dezactivate.

Nu trebuie să existe erori la boilerul pe gaz sau la modulul pompei de căldură. În timpul probei de funcționare a boilerului pe gaz, pe interfața de utilizare se va afișa "busy".

Program	Combinație de butoane	Afișaj
Arzător PORNIT la putere minimă	 și -	L
Arzător PORNIT, setarea puterii maxime pentru încălzirea spațiului	 și + (1x)	h
Arzător PORNIT, setarea maximă pentru apa caldă menajeră	 și + (2x)	H
Oprește program de testare	+ și -	Situație curentă

**NOTIFICARE**

Dacă apare eroarea 81-04, atunci NU efectuați proba de funcționare a boilerului pe gaz.

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 are documentația tipărită și cereți-i să o păstreze pentru consultare ulterioară. Informați utilizatorul că poate găsi documentația completă la URL-ul descris anterior în acest manual.
- Explicați utilizatorului cum să exploateze corespunzător sistemul și ce trebuie să facă dacă apar probleme.
- Arătați utilizatorului ce are de făcut pentru întreținerea unității.
- Explicați utilizatorului sfaturile de economisire a energiei, după cum se descrie în manualul de utilizare.

14 Întreținere și deservire



NOTIFICARE

Întreținerea TREBUIE efectuată de un instalator autorizat sau de un agent de service. Vă recomandăm să efectuați întreținerea cel puțin o dată pe an. Totuși, legislația în vigoare ar putea cere intervale mai scurte de întreținere.



NOTIFICARE

Legislația aplicabilă privind **gazele fluorurate cu efect de seră** impune ca încărcarea cu agent frigorific a unității să fie indicată atât în greutate, cât și în echivalent CO₂.

Formula pentru calcularea cantității în tone echivalent CO₂: valoarea GWP a agentului frigorific × încărcarea totală a agentului frigorific [în kg]/1000

În acest capitol

14.1	Măsuri de siguranță pentru întreținere	210
14.1.1	Deschiderea unității interioare	210
14.2	Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității exterioare	210
14.3	Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității interioare	211
14.4	Pentru a dezambla boilerul pe gaz	212
14.5	Pentru a curăța interiorul boilerului pe gaz	215
14.6	Pentru a asambla boilerul pe gaz	216

14.1 Măsuri de siguranță pentru întreținere



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE



NOTIFICARE: Risc de descărcare electrostatică

Înainte de a efectua orice lucrare de întreținere sau deservire, atingeți o piesă metalică a unității pentru a elimina electricitatea statică și pentru a proteja placă circuitelor integrate.

14.1.1 Deschiderea unității interioare

Consultați "7.2.3 Pentru a deschide capacul cutiei de distribuție al unității interioare" [► 51].

14.2 Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității exterioare

Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

▪ 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 Lista de verificare pentru întreținerea anuală a unității interioare

Verificați următoarele cel puțin o dată pe an:

- Presiunea apei
- Filtru de apă
- Supapa de siguranță pentru presiunea apei
- Supapa de siguranță a rezervorului apei calde menajere
- Cutie de distribuție

Presiunea apei

Mențineți presiunea apei peste 1 bar. Dacă este mai mică, adăugați apă.

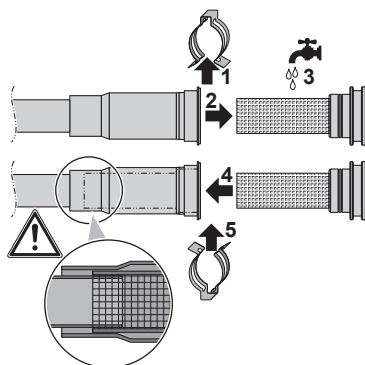
Filtru de apă

Curățați filtrul de apă.



NOTIFICARE

Manevrați cu grijă filtrul de apă. NU exercitați o forță excesivă când reintroduceți filtrul de apă, pentru a NU deteriora plasa filtrului de apă.



Supapa de siguranță pentru presiunea apei

Deschideți supapa și verificați dacă funcționează corect. **Apa poate fi fierbinte!**

Punctele de verificare sunt:

- Debitul apei de la supapa de siguranță este suficient de mare, nu par să existe blocaje ale supapei sau în cadrul tubulaturii.
- Iese apă murdară pe la supapa de siguranță:
 - deschideți supapa până când apa evacuată NU mai conține murdărie
 - spălați sistemul și instalați un filtru de apă suplimentar (de preferat un filtru magnetic cu turbion).

Pentru a avea certitudinea că apa provine din rezervor, verificați după un ciclu de încălzire a rezervorului.

Se recomandă efectuarea mai frecventă a acestei întrețineri.

Supapa de siguranță a rezervorului de apă caldă menajeră (procurare la fața locului)

Deschideți supapa.



ATENȚIE

Apa care iese din supapă poate fi foarte fierbinte.

- Verificați să nu existe niciun obstacol care blochează apa în supapă sau între unitățile de tubulatură. Debitul de apă provenit de la supapa de siguranță trebuie să fie suficient de ridicat.
- Asigurați-vă că apa care iese din supapa de siguranță este curată. Dacă aceasta conține reziduuri sau murdărie:
 - Deschideți supapa până când apa evacuată nu mai conține reziduuri sau murdărie.
 - Clătiți și curățați întreg rezervorul, inclusiv tubulatura dintre supapa de siguranță și admisia apei reci.

Pentru a avea certitudinea că apa provine din rezervor, verificați după un ciclu de încălzire a rezervorului.



INFORMAȚIE

Se recomandă efectuarea de mai multe ori pe an a acestei întrețineri.

Cutie de distribuție

Efectuați un control vizual temeinic al cutiei de distribuție și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.

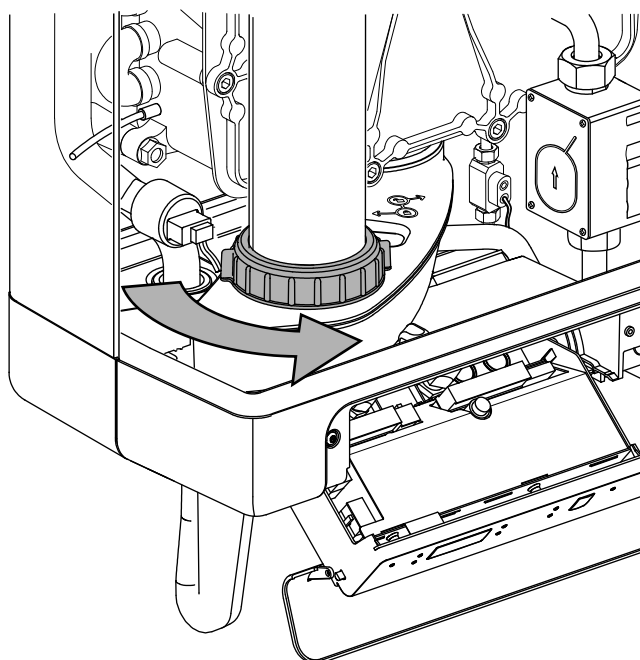


AVERTIZARE

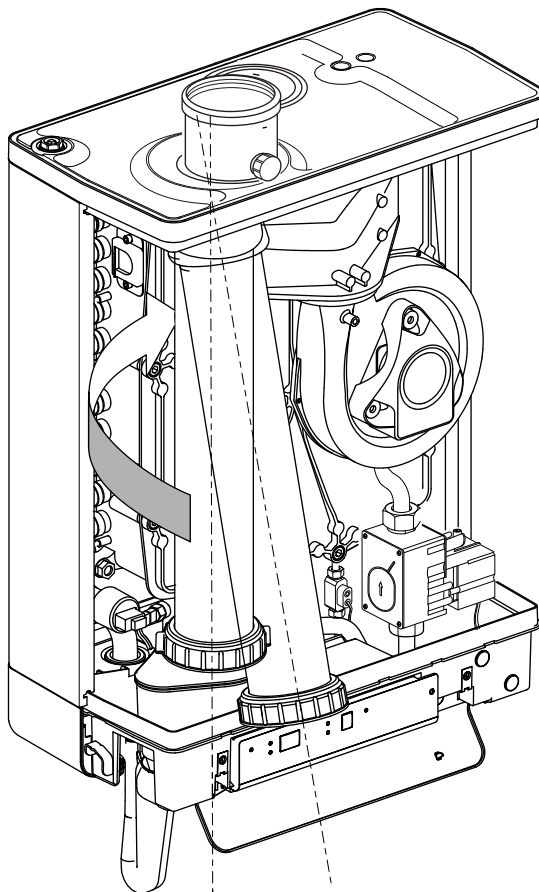
Dacă s-a deteriorat cablajul interior, acesta trebuie înlocuit de producător, de agentul acestuia sau de persoane similare calificate.

14.4 Pentru a dezasambla boilerul pe gaz

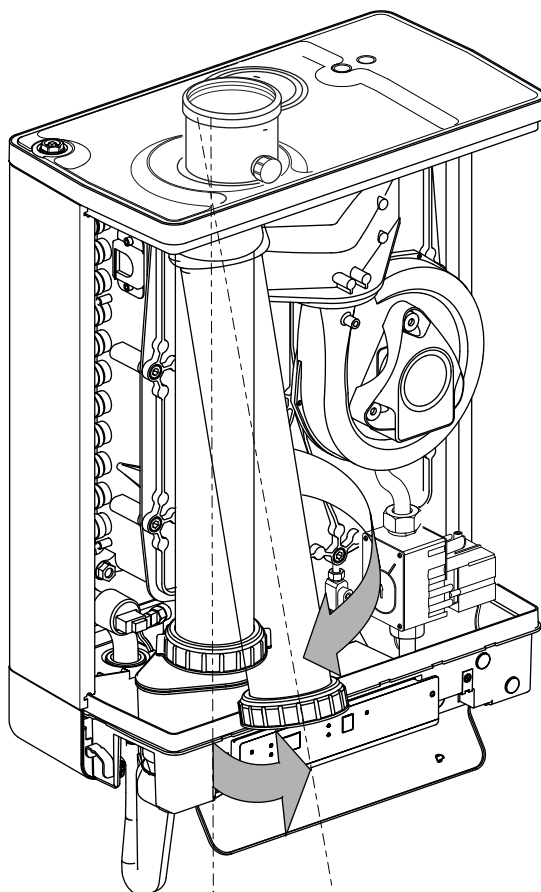
- 1 Opriți aparatul.
- 2 Opriți rețeaua electrică a aparatului.
- 3 Închideți robinetul de gaz.
- 4 Scoateți panoul frontal.
- 5 Așteptați să se răcească aparatul.
- 6 Deșurubați piulița de fixare de la baza conductei de tiraj rotind-o spre stânga.



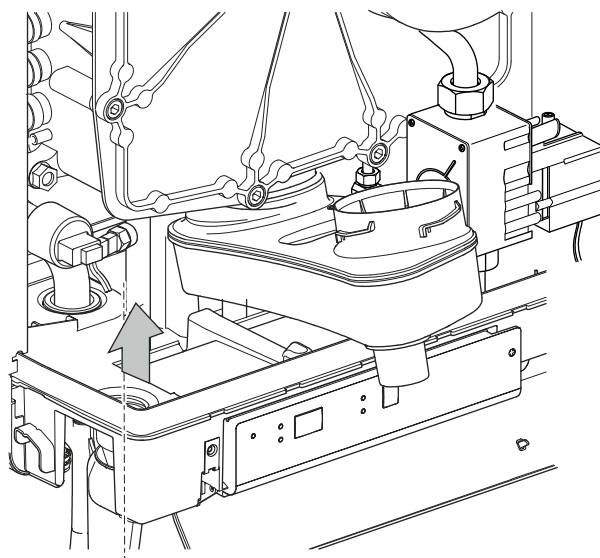
- 7** Glisați conducta de tiraj în sus rotind-o spre dreapta până când capătul de jos al conductei este deasupra racordului tăvii de evacuare a condensului.



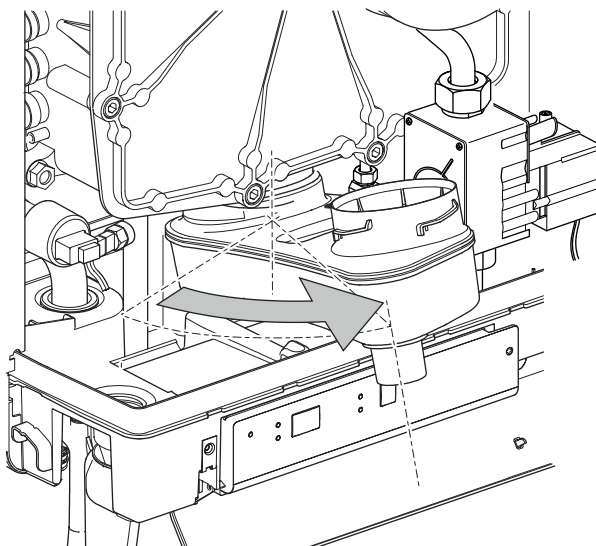
- 8** Trageți partea de jos a conductei spre înainte și scoateți-o în jos, rotind-o alternativ spre dreapta și spre stânga.



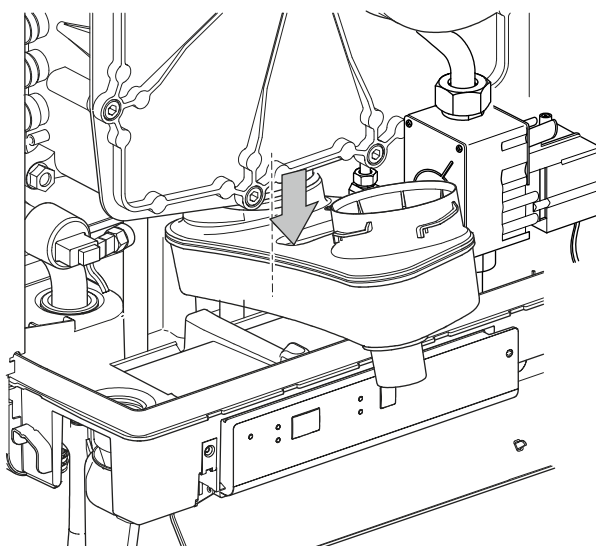
- 9** Ridicați tava de evacuare a condensului spre stânga din racordul cu oala de condensare.



- 10** Rotiți-o spre dreapta cu racordul oalei de condensare peste marginea tăvii de bază.



- 11** Împingeți partea din spate a tăvii de evacuare a condensului în jos din racord, spre schimbătorul de căldură, și scoateți-o.



- 12** Scoateți conectorul de la ventilator și unitatea de aprindere de la supapa de gaz.
- 13** Deșurubați cupla aflată sub supapa de gaz.
- 14** Deșurubați șuruburile cu locaș hexagonal de la capacul frontal și scoateți soclul împreună cu supapa de gaz și ventilatorul spre față.



NOTIFICARE

Aveți grijă să NU deteriorați arzătorul, placa izolatoare, supapa de gaz, sursa de gaz și ventilatorul.

14.5 Pentru a curăța interiorul boilerului pe gaz

- 1** Curățați schimbătorul de căldură de sus în jos cu o perie de plastic sau aer comprimat.
- 2** Curățați partea de dedesubt a schimbătorului de căldură.
- 3** Curățați cu apă tava de evacuare a condensului.

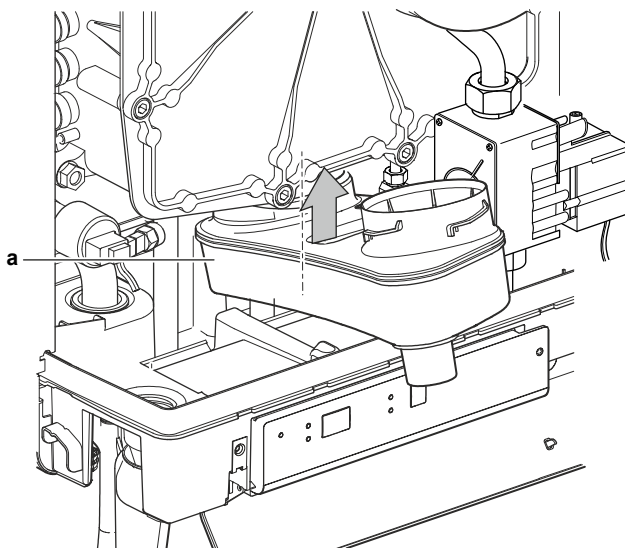
4 Curățați cu apă oala de condensare.

14.6 Pentru a asambla boilerul pe gaz

**ATENȚIE**

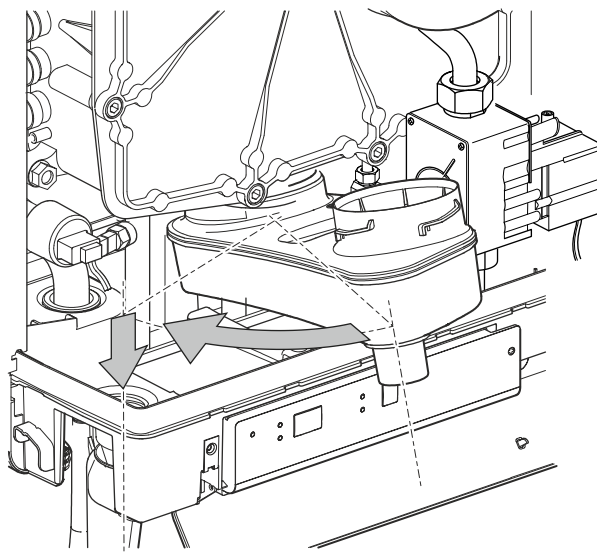
- În timpul întreținerii, sigiliul plăcii frontale TREBUIE pus la loc.
- În timpul asamblării, asigurați-vă că celelalte garnituri nu prezintă semne de deteriorate, cum ar fi întărirea, fisurarea și decolorarea.
- Dacă este necesar, folosiți o garnitură nouă și asigurați-vă că este poziționată corect.
- Dacă dispozitivele de fixare NU sunt montate sau sunt montate incorect, se pot produce avarii grave.

- 1 Verificați poziția corectă a izolației în jurul capacului frontal.
- 2 Puneți capacul frontal pe schimbătorul de căldură și fixați-l cu șuruburile cu locaș hexagonal și cu șaibele de siguranță zimțate.
- 3 Strângeți manual și egal șuruburile cu locaș hexagonal, rotind cheia hexagonală spre dreapta.
- 4 Montați racordul de gaz aflat sub supapa de gaz.
- 5 Montați conectorul la ventilator și unitatea de aprindere la supapa de gaz.
- 6 Montați evacuarea condensului glisând-o pe colțul evacuării schimbătorului cu racordul oalei de condensare tot în fața tăvii de bază.



a Tava de bază

- 7 Rotiți evacuarea condensului spre stânga și împingeți-o în jos, în racordul oalei de condensare. Când faceți acest lucru, asigurați-vă că spatele tăvii de evacuare a condensului se sprijină în canelura din spatele tăvii de bază.



- 8** Umpleți cu apă oala de condensare și montați-o în racordul aflat sub tava de evacuare a condensului.
- 9** Glisați conducta tirajului, rotind-o spre stânga, cu partea de sus din jurul adaptorului de tiraj în capacul superior.
- 10** Introduceți partea de jos în tava de evacuare a condensului și strângeți spre dreapta piulița de fixare.
- 11** Deschideți robinetul de gaz și verificați dacă există pierderi la racordurile de gaz aflate sub supapa de gaz și la suportul de montare.
- 12** Verificați dacă există pierderi la țevile de încălzire a spațiului și la țevile de apă.
- 13** Cuplați rețeaua electrică de alimentare.
- 14** Porniți aparatul apăsând pe butonul .
- 15** Verificați capacul frontal, conexiunea ventilatorului pe capacul frontal și componentele conductei de tiraj ca să nu existe pierderi.
- 16** Verificați reglajul gazului/aerului.
- 17** Fixați carcasa și strângeți cele 2 șuruburi din stânga și din dreapta afișajului.
- 18** Închideți capacul afișajului.
- 19** Verificați furnizarea căldurii și a apei calde.

15 Depanare

Dacă apare o defecțiune, în paginile de început se afișează ⓘ. Puteți apăsa pe ⓘ pentru a afișa mai multe informații despre defecțiune.

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.

În acest capitol

15.1	Prezentare: Depanare.....	218
15.2	Măsuri de precauție la depanare	218
15.3	Rezolvarea problemelor în funcție de simptome	219
15.3.1	Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor	219
15.3.2	Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere).....	220
15.3.3	Simptom: Pompa face zgomot (cavitatie)	220
15.3.4	Simptom: Se deschide supapa de siguranță.....	221
15.3.5	Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări	221
15.3.6	Simptom: Spațiul NU este încălzit suficient la temperaturi exterioare scăzute	222
15.3.7	Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată	222
15.3.8	Simptom: Funcția de dezinfectare a rezervorului NU este finalizată corect (eroare AH).....	223
15.3.9	Simptom: detectare anomalie la boiler (eroarea HJ-11).....	223
15.3.10	Simptom: anomalie la boiler/combinatia cutiei hidraulice (eroarea UA52).....	223
15.3.11	Simptom: arzătorul NU se aprinde	224
15.3.12	Simptom: arzătorul se aprinde zgomotos	224
15.3.13	Simptom: arzătorul intră în rezonanță	225
15.3.14	Simptom: boilerul pe gaz nu încălzește spațiul	225
15.3.15	Simptom: puterea este redusă	225
15.3.16	Simptom: NU se atinge temperatura pentru încălzirea spațiului	225
15.3.17	Simptom: apa caldă NU ajunge la temperatură (fără rezervor instalat)	226
15.3.18	Simptom: apa caldă NU ajunge la temperatură (cu rezervor instalat)	226
15.4	Rezolvarea problemelor pe baza codurilor de eroare	226
15.4.1	Coduri de eroare: Prezentare generală	227

15.1 Prezentare: Depanare

Acest capitol descrie ce trebuie să faceți și să știți dacă apar probleme.

Conține informații despre:

- Rezolvarea problemelor în funcție de simptome
- Rezolvarea problemelor în funcție de codurile de eroare

Înainte de depanare

Efectuați un control vizual temeinic al unității și căutați defecte evidente precum conexiuni slăbite sau cablaj defectuos.

15.2 Măsuri de precauție la depanare



PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE



PERICOL: RISC DE ARSURI/OPĂRIRE

**AVERTIZARE**

- Când inspectați cutia de distribuție a unității, asigurați-vă ÎNTOTDEAUNA că unitatea este decuplată de la rețeaua de alimentare. Întrerupeți disjunctorul respectiv.
- La activarea unui dispozitiv de siguranță, opriți unitatea și înainte de a-l reseta depistați motivul activării. Nu șunțați NICIODATĂ dispozitivele de siguranță și nu le modificați valorile la altele, diferite de setarea implicită din fabrică. Dacă nu găsiți cauza problemei, contactați distribuitorul.

**AVERTIZARE**

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

15.3 Rezolvarea problemelor în funcție de simptome

15.3.1 Simptom: Unitatea NU încălzește sau nu răcește conform așteptărilor

Cauze posibile	Acțiuni de remediere
Reglajul temperaturii NU este corect	Verificați reglajul temperaturii pe telecomandă. Consultați manualul de exploatare.
Debitul apei este prea mic	Verificați și asigurați-vă că: ▪ Toate ventilele de închidere ale circuitului de apă sunt complet deschise. ▪ Filtrul de apă este curat. Curățați dacă este necesar. ▪ Nu există aer în sistem. Purjați aerul dacă este necesar. Puteți purja aerul manual (consultați "Pentru a efectua purjarea manuală a aerului" [► 201]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" [► 202]). ▪ Presiunea apei este >1 bar. ▪ Vasul de expansiune NU este spart. ▪ Rezistența circuitului de apă NU este prea mare pentru pompă (vedeți curba ESP din capitolul "Date tehnice"). Dacă problema persistă după efectuarea tuturor verificărilor de mai sus, contactați distribuitorul. În unele cazuri, este normal ca unitatea să decidă utilizarea unui debit de apă mai mic.

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Volumul apei în instalație este prea mic	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mare decât valoarea minimă necesară (consultați "8.5.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▶ 99]).

15.3.2 Simptom: Compresorul NU pornește (încălzirea spațiului sau încălzirea apei menajere)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Unitatea trebuie să pornească în afara intervalului său de funcționare (temperatură apei este prea joasă)	Dacă temperatură apei este prea mică, unitatea utilizează boilerul pe gaz pentru a atinge mai întâi temperatură minimă a apei (15°C). Verificați și asigurați-vă că: ▪ Rețeaua de alimentare este cuplată corect la boilerul pe gaz. ▪ Cablul de comunicații dintre boilerul pe gaz și unitatea interioară este montat corect. Dacă problema persistă după efectuarea tuturor verificărilor de mai sus, contactați distribuitorul.
Setările rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial și conexiunile electrice NU se potrivesc	Aceasta trebuie să se potrivească cu conexiunile descrise în "9.1 Despre conectarea cablajului electric" [▶ 109] și "9.3.2 Pentru a conecta rețeaua de alimentare cu electricitate a unității interioare" [▶ 118].
Semnalul pentru tariful kWh preferențial a fost emis de compania furnizoare de electricitate	Așteptați revenirea alimentării (max. 2 ore).
Livrarea apei calde menajere (inclusiv pentru dezinfecție) și încălzirea spațiului sunt programate să înceapă în același timp.	Modificați programarea astfel încât să nu pornească ambele moduri de funcționare în același moment.

15.3.3 Simptom: Pompa face zgomot (cavitație)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Există aer în sistem	Purjați aerul manual (consultați "Pentru a efectua purjarea manuală a aerului" [▶ 201]) sau utilizați funcția de purjare automată a aerului (consultați "Pentru a efectua purjarea automată a aerului" [▶ 202]).

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Presiunea apei la admisia pompei este prea mică	Verificați și asigurați-vă că: - Presiunea apei este >1 bar. - Senzorul de presiune al boilerului pe gaz nu este defect. - Vasul de expansiune NU este spart. - Reglajul presiunii preliminare a vasului de expansiune este corect (consultați "8.5.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere" [▶ 102]).

15.3.4 Simptom: Se deschide supapa de siguranță

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Vasul de expansiune este spart	Înlocuiți vasul de expansiune.
Volumul apei în instalație este prea mare	Asigurați-vă că volumul apei din instalație este mai mic decât valoarea maximă admisă (consultați "8.5.3 Pentru a verifica volumul apei și debitul" [▶ 99] și "8.5.4 Modificarea presiunii preliminare a vasului de destindere" [▶ 102]).
Vârful circuitului de apă este prea sus	Vârful circuitului de apă este diferența în înălțime între unitatea interioară și cel mai înalt punct al circuitului de apă. Dacă unitatea interioară este plasată în punctul cel mai înalt al instalației, înălțimea instalației este considerată egală cu 0 m. Vârful maxim al circuitului de apă este de 7 m. Verificați cerințele de instalare.

15.3.5 Simptom: Supapa de siguranță a apei are scăpări

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

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

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Funcționarea boilerului pe gaz nu este activată	Verificați și asigurați-vă că: - Boilerul pe gaz este pornit și NU în modul de așteptare. - Cablul de comunicații dintre boilerul pe gaz și unitatea interioară este montat corect. - Nu există niciun cod de eroare pe afișajul boilerului pe gaz.
Temperatură de echilibru a boilerului pe gaz nu a fost configurată corect	Creșteți "temperatură de echilibru" pentru a activa funcționarea boilerului pe gaz la o temperatură exterioară ridicată. Mergeți la: [A.5.2.2] > Setări instalator > Surse de încălzire > Boiler > Temp. echilibru SAU [A.8] > Setări instalator > Setări generale [5-01]
Există aer în sistem.	Purjați aerul manual sau automat. Vedeți funcția de purjare a aerului în capitolul "Dare în exploatare".
Se utilizează prea mult din capacitatea pompei de căldură pentru încălzirea apei calde menajere (se aplică numai la instalațiile cu rezervor de apă caldă menajeră)	Verificați și asigurați-vă că setările "prioritate la încălzirea spațiului" s-au configurat corect: - Asigurați-vă că s-a activat "situație de prioritate la încălzirea spațiului". Mergeți la [A.8] > Setări instalator > Setări generale [5-02] - Creșteți "temperatură de prioritate la încălzirea spațiului" pentru a activa funcționarea încălzitorului de rezervă la o temperatură exterioară ridicată. Mergeți la [A.8] > Setări instalator > Setări generale [5-03]

15.3.7 Simptom: Presiunea la robinete este temporar neobișnuit de ridicată

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Supapă de siguranță blocată sau defectă.	- Clătiți și curățați întreg rezervorul, inclusiv tubulatura dintre supapa de siguranță și admisia apei reci. - Înlocuiți supapa de siguranță.

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

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Funcția de dezinfectare a fost întreruptă de consumul de apă caldă menajeră	Programați pornirea funcției de dezinfectare când NU se preconizează un consum de apă caldă menajeră în următoarele 4 ore.
Consumul mare de apă caldă menajeră a avut loc recent, înainte de pornirea programată a funcției de dezinfectare	Dacă se selectează Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Reîncălzire sau Reîncăl.+progr. , vă recomandăm să programați pornirea funcției de dezinfectare cu cel puțin 4 ore mai târziu față de ultimul consum prevăzut de apă caldă la robinete. Această pornire se poate seta prin setările de instalator (funcția de dezinfectare). Dacă se selectează Apă caldă menajeră > Mod valoare referință > Numai program. , vă recomandăm să programați Economie stocare cu 3 ore înaintea pornirii programate a funcției de dezinfectare pentru a preîncălzi rezervorul.
Operațiunea de dezinfectare a fost oprită manual: cu interfața de utilizare afișând pagina de pornire ACM și nivelul permisiunilor utilizatorului setat la Instalator , s-a apăsat butonul  în timpul operațiunii de dezinfectare.	NU apăsați pe butonul  cât timp funcția de dezinfectare este activă.

15.3.9 Simptom: detectare anomalie la boiler (eroarea HJ-11)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Problemă cu cablul de comunicații	Montați corect cablul de comunicații dintre boilerul pe gaz și unitatea interioară.
Eroare la boiler	Vedeți afișajul boilerului pentru informații despre eroare.

15.3.10 Simptom: anomalie la boiler/combi-nația cutiei hidraulice (eroarea UA52)

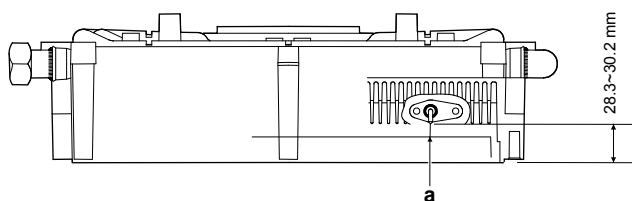
Cauze posibile	Acțiune de remediere
Nepotrivire cu boilerul/cutia hidraulică	Asigurați-vă că setarea E. Este următoarea pentru: 0=pentru EHYHBH05 + EHYHBH08 1=pentru EHYHBX08
Incompatibilitate de software	Actualizați software-ul boiler și cutiei hidraulice cu cea mai recentă versiune.

15.3.11 Simptom: arzătorul NU se aprinde

Cauze posibile	A acțiuni de remediere
Robinetul de gaz este închis.	Deschideți robinetul de gaz.
Aer în robinetul de gaz.	Eliminați aerul din țeava de gaz.
Presiunea sursei de gaz este prea mică.	Contactați compania care furnizează gazele.
Nu are loc aprinderea.	Înlocuiți electrodul de aprindere.
Nu există scântei. Este defectă unitatea de aprindere de la supapa de gaz.	- Verificați cablajul. - Verificați capacul fișei pentru scântei. - Înlocuiți unitatea de aprindere.
NU s-a efectuat corect reglajul gazului/aerului.	Verificați reglajul. Consultați " Pentru a verifica setarea CO₂ " [▶ 189].
Defecțiune la ventilator.	- Controlați cablajul. - Verificați siguranța. Dacă este cazul, înlocuiți ventilatorul.
Ventilatorul este murdar.	Curățați ventilatorul.
Defecțiune la supapa de gaz.	- Înlocuiți supapa de gaz. - Reglați din nou supapa de gaz, consultați "Pentru a verifica setarea CO₂" [▶ 189].

15.3.12 Simptom: arzătorul se aprinde zgomotos

Cauze posibile	A acțiuni de remediere
Presiunea sursei de gaz este prea mare.	Înterupătorul de presiune din locuință poate fi defect. Contactați compania de gaze.
Distanță de aprindere incorectă.	- Înlocuiți acul de aprindere. - Verificați distanța electrodului de aprindere.
NU s-a efectuat corect reglajul gazului/aerului.	Verificați reglajul. Consultați " Pentru a verifica setarea CO₂ " [▶ 189].
Scântei slabă.	Verificați distanța de aprindere. Înlocuiți electrodul de aprindere. Înlocuiți unitatea de aprindere de la supapa de gaz.



a Distanță scântei (±4,5 mm)

15.3.13 Simptom: arzătorul intră în rezonanță

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Presiunea sursei de gaz este prea mică.	Înterupătorul de presiune din locuință poate fi defect. Contactați compania de gaze.
Recircularea gazelor de ardere.	Verificați gazele de tiraj și sursa de aer.
NU s-a efectuat corect reglajul gazului/aerului.	Verificați reglajul. Consultați "Pentru a verifica setarea CO₂" [▶ 189].

15.3.14 Simptom: boilerul pe gaz nu încălzește spațiul

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Eroare a pompei de căldură	Verificați interfața de utilizare.
Problemă de comunicare cu pompa de căldură.	Verificați dacă este instalat corect cablul de comunicații.
Setări incorecte ale pompei de căldură.	Verificați setările în manualul pompei de căldură.
Pe afișajul de deservire apare "-" și boilerul pe gaz este oprit.	Porniți boilerul pe gaz cu ajutorul butonului  .
Nu există curent (24 V)	▪ Controlați cablajul. ▪ Verificați conectorul X4.
Arzătorul NU se aprinde la încălzirea spațiului: senzorul S1 sau S2 este defect.	Înlocuiți senzorul S1 sau S2. Consultați "Codurile de eroare ale boilerului pe gaz" [▶ 233].
Arzătorul NU se aprinde.	Consultați "15.3.11 Simptom: arzătorul NU se aprinde" [▶ 224].

15.3.15 Simptom: puterea este redusă

Cauze posibile	Acțiune de remediere
La turaj mare, puterea scade cu peste 5%.	▪ Verificați dacă există depuneri în aparat și în sistemul de tiraj. ▪ Curățați aparatul și sistemul de tiraj.

15.3.16 Simptom: NU se atinge temperatura pentru încălzirea spațiului

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Setarea valorii de referință în funcție de vreme este incorectă.	Verificați setarea pe interfața de utilizare și reglați-o dacă este cazul.
Temperatura este prea mică.	Creșteți temperatura pentru încălzirea spațiului.
Nu circulă apa în instalație.	Verificați dacă circulă apa. TREBUIE să fie deschise cel puțin 2 sau 3 calorifere.
Puterea boilerului NU este reglată corect pentru instalație.	Reglați puterea. Consultați "Setarea puterii maxime pentru încălzirea spațiului" [▶ 187].

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Nu are loc transferul de căldură din cauza depunerilor de calcar în schimbătorul de căldură.	Eliminați depunerile sau spălați schimbătorul de căldură pe partea de încălzire a spațiului.

15.3.17 Simptom: apa caldă NU ajunge la temperatură (fără rezervor instalat)

Nu este cazul pentru Elveția

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Debitul de apă caldă menajeră este prea mare.	Reglați ansamblul admisiei.
Setarea temperaturii pentru circuitul de apă este prea mică.	Măriți valoarea de referință a apei calde menajere în pagina principală a acesteia din interfața de utilizare.
Nu are loc transferul de căldură din cauza depunerilor de calcar în partea de apă caldă menajeră a schimbătorul de căldură.	Eliminați depunerile sau spălați partea de apă caldă menajeră a schimbătorul.
Temperatura apei reci este <10°C.	Temperatura admisiei apei este prea mică.
Temperatura apei calde menajere fluctuează între rece și caldă.	- Debitul este prea mic. Pentru a asigura confortul, vă recomandăm un debit minim al apei de 5 l/min. - Măriți valoarea de referință a apei calde menajere în pagina principală a acesteia din interfața de utilizare.

15.3.18 Simptom: apa caldă NU ajunge la temperatură (cu rezervor instalat)

Cauze posibile	Acțiune de remediere
Boilerul pe gaz are un cod de eroare.	Vedeți afișajul boilerului pe gaz pentru informații suplimentare.
Unitatea interioară are un cod de eroare.	Vedeți eventualele erori la unitatea interioară.
Ventilul cu 3 căi nu funcționează corect.	- Verificați instalarea ventilului cu 3 căi. - În cazul funcționării pentru apă caldă menajeră, debitul trebuie să fie direcționat către rezervor.

15.4 Rezolvarea problemelor pe baza codurile de eroare

Dacă unitatea se confruntă cu o problemă, interfața utilizatorului afișează un cod de eroare. Este important să înțelegeți problema și să luați măsuri înainte de a reseta codul de eroare. Acest lucru trebuie făcut de către un instalator autorizat sau de către distribuitorul local.

Acest capitol vă oferă o prezentare a tuturor codurilor de eroare posibile și a descrierilor acestora, așa cum apar pe interfața utilizatorului.

**INFORMAȚIE**

Vezi manualul de service:

- Lista completă a codurilor de eroare
- Un ghid mai detaliat de depanare pentru fiecare eroare

15.4.1 Coduri de eroare: Prezentare generală

Codurile de eroare ale unității interioare

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
7H	01	Problemă debit apă.
7H	04	Problemă cu debitul de apă în timpul generării apei calde menajere. Resetare manuală. Verificați circuitul de apă caldă menajeră.
7H	05	Problemă cu debitul de apă în timpul funcționării pentru încălzire/de probă. Resetare manuală. Verificați circuitul de încălzire/răcire a spațiului.
7H	06	Problemă cu debitul de apă în timpul funcționării pentru răcire/dezghețare. Resetare manuală. Verificați schimbătorul de căldură cu plăci.
80	00	Problemă temperatură retur apă. Contactați distribuitorul.
81	05	Rezervor suspendat Senzor de temperatură
81	00	Problemă senzor temperatură apă la ieșire. Contactați distribuitorul.
81	04	Senzorul de temperatură a apei la ieșire s-a montat încorect.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
89	01	Înghețare schimbător caldură.
89	02	Înghețare schimbător caldură.
89	03	Înghețare schimbător caldură.
8F	00	Creștere anormală temperatură apă evacuare (ACM).
8H	00	Creștere anormală temperatură apă evacuare.
8H	03	Supraîncalzire circuit apă (termostat)
A1	00	Problemă detectare val. zero. Este necesară repornirea. Contactați distribuitorul.
A1	01	Eroare citire EEPROM.
AA	01	Încălz. rezervă supraîncălzit. Este necesară repornirea. Contactați distribuitorul.
AH	00	Funcția de dezinfectare a rezervorului nu s-a finalizat corect.
AJ	03	Încălzirea rezervorului de apă caldă menajeră
CO	00	Defec. comutator/senzor podea. Este necesară repornirea.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
C4	00	Problemă senzor temperatură schimbător de căldură. Contactați distribuitorul.
CJ	02	Problemă senzor temperatură încăpere. Contactați distribuitorul.
EC	00	Temperatură anormală crescută în rezervor.
EC	04	Preîncălzire rezervor
H1	00	Problemă senzor temperatură exterior. Contactați distribuitorul.
HC	00	Problemă senzor temperatură rezervor. Contactați distribuitorul.
HJ	11	Anomalie boiler detectată Verificați boilerul Consultați manualul boilerului
HJ	12	Eroare rotire sup. de derivație Contactați distribuitorul.
U3	00	Funcția de uscare a șapei la încălzirea prin pardoseală finalizată incorect.
U4	00	Problemă comunicare unitate exterioară/interioară.
U5	00	Problemă comunicare telecomandă.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
U6	36	Anomalie regim așteptare boiler Verificați boilerul Consultați manualul boilerului
U8	01	Conexiune cu adaptor pierdută Contactați distribuitorul.
UA	00	Problemă de împerechere unitate int., unitate ext. Este necesară repornirea.
UA	52	Boiler, problemă de potrivire cu unitatea interioară. Contactați distribuitorul.

**NOTIFICARE**

Atunci când debitul de apă minimum este mai mic decât cel descris în tabelul de mai jos, unitatea își va înceta temporar funcționarea și interfața de utilizare va afișa eroarea 7H-01. După un timp, această eroare se va reseta automat și unitatea își va relua funcționarea.

Debitul minim necesar în timpul funcționării pompei de căldură

Modelele 05		7 l/min.
Modelele 08	Încălzire	8 l/min.
	Răcire	8 l/min.

Debitul minim necesar în timpul operațiunii de dezghețare

Modelele 05	7 l/min.
Modelele 08	8 l/min.

Dacă eroarea 7H-01 persistă, unitatea își va înceta funcționarea și interfața de utilizare va afișa codul de eroare care trebuie resetat manual. În funcție de problemă, acest cod de eroare este diferit:

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
7H	04	Problemele cu debitul apei apar mai ales în timpul funcționării pentru apă caldă menajeră. Verificați circuitul de apă caldă menajeră.
7H	05	Problemele cu debitul apei apar mai ales în timpul încălzirii spațiului. Verificați circuitul de încălzire a spațiului.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
7H	06	Problemele cu debitul apei apar mai ales în timpul răcirii/dezghețării. Verificați circuitul de încălzire/răcire a spațiului. În plus, acest cod de eroare poate fi un indicator al deteriorării schimbătorului de căldură cu plăci din cauza înghețului. În acest caz, consultați distribuitorul local.

**INFORMAȚIE**

Eroarea AJ-03 se resetează automat din momentul încălzirii normale a rezervorului.

**INFORMAȚIE**

Eroarea EC-04 se resetează în mod automat din momentul în care rezervorul de apă caldă menajeră este preîncălzit la o temperatură suficient de ridicată.

**INFORMAȚIE**

Dacă apare eroarea U6-36, apăsați pe butonul de pornire/oprire a boilerului pe gaz.

Codurile de eroare ale unității exterioare

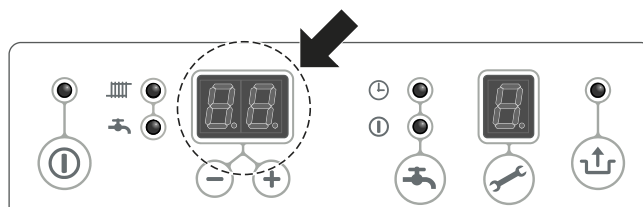
Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
A5	00	UE: Problemă prot. Îngheț/elim. vârf/răcire presiune înaltă. Contactați distribuitorul.
E1	00	UE: defect. placă Este necesară repornirea. Contactați distribuitorul.
E3	00	UE: Acționare comutator presiune înaltă PPÎ. Contactați distribuitorul.
E5	00	UE: Supraîncălzire motor compresor inverter. Contactați distribuitorul.
E6	00	UE: Defect. pornire compresor. Contactați distribuitorul.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
E7	00	UE: Defecțiune motor ventilator unitate exterioară. Contactați distribuitorul.
E8	00	UE: Supratensiune intrare alim. Contactați distribuitorul.
EA	00	UE: Problemă comutare răcire/încălzire. Contactați distribuitorul.
H0	00	UE: Problemă senzor tensiune/curent. Contactați distribuitorul.
H3	00	UE: Defecțiune comutator presiune înaltă (PPÎ) Contactați distribuitorul.
H6	00	UE: Defecțiune senzor detectare poziție. Contactați distribuitorul.
H8	00	UE: Defecțiune sistem intrare compresor (CT). Contactați distribuitorul.
H9	00	UE: Defecțiune termistor aer exterior. Contactați distribuitorul.
F3	00	UE: Defecțiune temperatură conductă evacuare. Contactați distribuitorul.
F6	00	UE: Presiune înaltă anormală la răcire. Contactați distribuitorul.
FA	00	UE: Presiune înaltă anormală, acționare PPÎ. Contactați distribuitorul.
JA	00	UE: Defecțiune senzor presiune înaltă. Contactați distribuitorul.

Cod de eroare	Cod de eroare detaliat	Descriere
J3	00	UE: Defecțiune termistor conductă evacuare. Contactați distribuitorul.
J6	00	UE: Defecțiune termistor schimbător de căldură. Contactați distribuitorul.
L3	00	UE: Problemă temperatură ridicată cutie electrică. Contactați distribuitorul.
L4	00	UE: Defecțiune temp. ridicată nervură radiantă inverter Contactați distribuitorul.
L5	00	UE: Supracurent (cc) instantaneu inverter. Contactați distribuitorul.
P4	00	UE: Defecțiune senzor temp. nervură radiantă. Contactați distribuitorul.
U0	00	UE: agent frig. Insuficient. Contactați distribuitorul.
U2	00	UE: Defecțiune tensiune sursă alimentare. Contactați distribuitorul.
U7	00	UE: Defecțiune transmisie între CPU principal și CPU inverter. Contactați distribuitorul.
UA	00	UE: Problemă combinație exterior/interior. Este necesară repornirea.

Codurile de eroare ale boilerului pe gaz

Controlerul boilerului pe gaz detectează defecțiunile și le indică pe afișaj prin coduri de eroare.



Dacă ledul este intermitent, controlerul a detectat o problemă. După ce problema este rezolvată, controlerul poate fi repornit apăsând pe butonul .

Tabelul următor cuprinde lista codurilor de eroare și soluțiile posibile.

Cod de eroare	Cauză	Soluție posibilă
10, 11, 12, 13, 14	Defecțiune senzor S1	- Verificați cablajul - Înlocuiți S1
20, 21, 22, 23, 24	Defecțiune senzor S2	- Verificați cablajul - Înlocuiți S2
0	Defecțiune senzor după verificarea automată	Înlocuiți S1 și/sau S2
1	Temperatură prea mare	- Aer în instalație - Pompa NU funcționează - Debit insuficient în instalație - Caloriferele sunt închise - Setarea pompei este prea mică
2	S1 și S2 sunt schimbați între ei	- Verificați setul cablurilor - Înlocuiți S1 și S2
4	Nu există semnal pentru flacără	- Robinetul de gaz este închis - Distanță de aprindere inexistentă sau incorectă - Presiunea sursei de gaz este prea mică sau incorectă - Supapa de gaz sau unitatea de aprindere NU este alimentată electric
5	Semnal slab pentru flacără	- Evacuarea condensului este blocată - Verificați reglajul supapei de gaz
6	Defecțiune la detectarea flăcării	- Înlocuiți cablul de aprindere și capacul fișei pentru scânteii - Înlocuiți unitatea de aprindere - Înlocuiți controlerul boilerului
8	Turație ventilator incorectă	- Ventilatorul agață carcasa - Cablaj între ventilator și carcasă - Verificați cablajul, contactul poate fi slăbit - Înlocuiți ventilatorul
29, 30	Defecțiune la releul supapei de gaz	Înlocuiți controlerul boilerului

16 Dezafectare



NOTIFICARE

NU încercați să dezmembrați pe cont propriu sistemul: dezmembrarea sistemului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente TREBUIE să se conformeze legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare.

În acest capitol

16.1	Prezentare: Dezafectarea.....	235
16.2	Pompare pentru evacuare.....	235
16.3	Pentru a porni și opri răcirea forțată.....	236

16.1 Prezentare: Dezafectarea

Flux de lucru normal

Dezafectarea sistemului constă de obicei din următoarele faze:

- 1 Evacuarea sistemului.
- 2 Trimiterea sistemului la o unitate specializată de tratare.



INFORMAȚIE

Pentru mai multe detalii, consultați manualul de service.

16.2 Pompare pentru evacuare

Exemplu: Pentru a proteja mediul, pompați pentru a evacua complet agentul frigorific atunci când mutați unitatea sau când o dezafecțați.



PERICOL: RISC DE EXPLOZIE

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

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



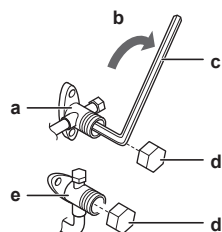
NOTIFICARE

În timpul operațiunii de pompare pentru evacuare, opriți compresorul înainte de a demonta tubulatura agentului frigorific. În cazul în care compresorul este în funcțiune și ventilul de închidere este deschis în timpul pompării pentru evacuare, sistemul va aspira aer. Presiunea anormală din ciclul agentului frigorific poate duce la defectarea compresorului sau deteriorarea instalației.

Operațiunea de evacuare va extrage tot agentul frigorific din sistem în unitatea exterioară.

- 1 Scoateți capacul ventilului de pe ventilul de închidere pentru lichid și ventilul de închidere pentru gaz.

- 2 Efectuați răcirea forțată. Consultați "16.3 Pentru a porni și opri răcirea forțată" [▶ 236].
- 3 După 5 - 10 minute (după numai 1 sau 2 minute în cazul temperaturilor foarte joase ale mediului înconjurător ($<-10^{\circ}\text{C}$)), închideți ventilul de închidere pentru lichid cu o cheie hexagonală.
- 4 Verificați dacă se atinge vidul în distribuitor.
- 5 După 2-3 minute, închideți ventilul de închidere pentru gaz și opriți răcirea forțată.

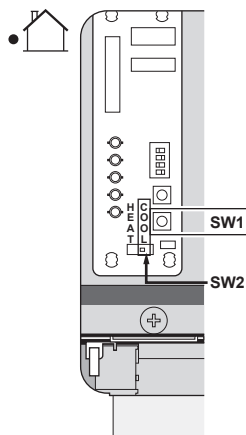


- a Ventil de închidere pentru gaz
- b Direcția de închidere
- c Cheie hexagonală
- d Capac de protecție
- e Ventil de închidere pentru lichid

16.3 Pentru a porni și opri răcirea forțată

Confirmați poziția comutatorului basculant SW2 în modul RĂCIRE.

- 1 Apăsați pe întrerupătorul operațiunii de răcire forțată SW1 pentru a porni răcirea forțată.
- 2 Apăsați pe întrerupătorul operațiunii de răcire forțată SW1 pentru a opri răcirea forțată.



NOTIFICARE

Atenție, la efectuarea răcirii forțate temperatura apei rămâne mai mare de 5°C (citiți valoarea temperaturii unității interioare). Acest lucru se poate realiza, de exemplu, prin activarea tuturor ventilatoarelor unităților cu serpentină ventilator.

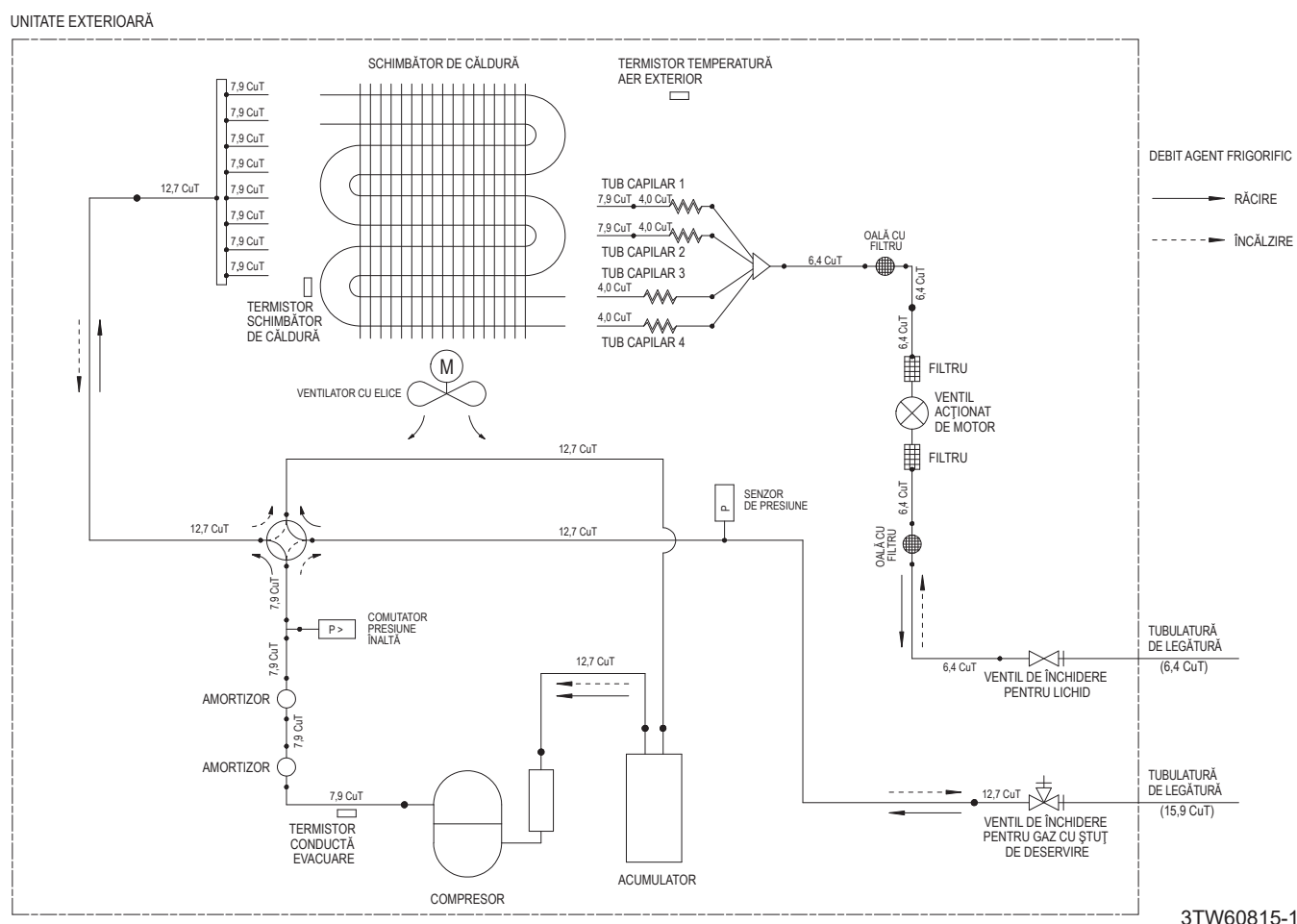
17 Date tehnice

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

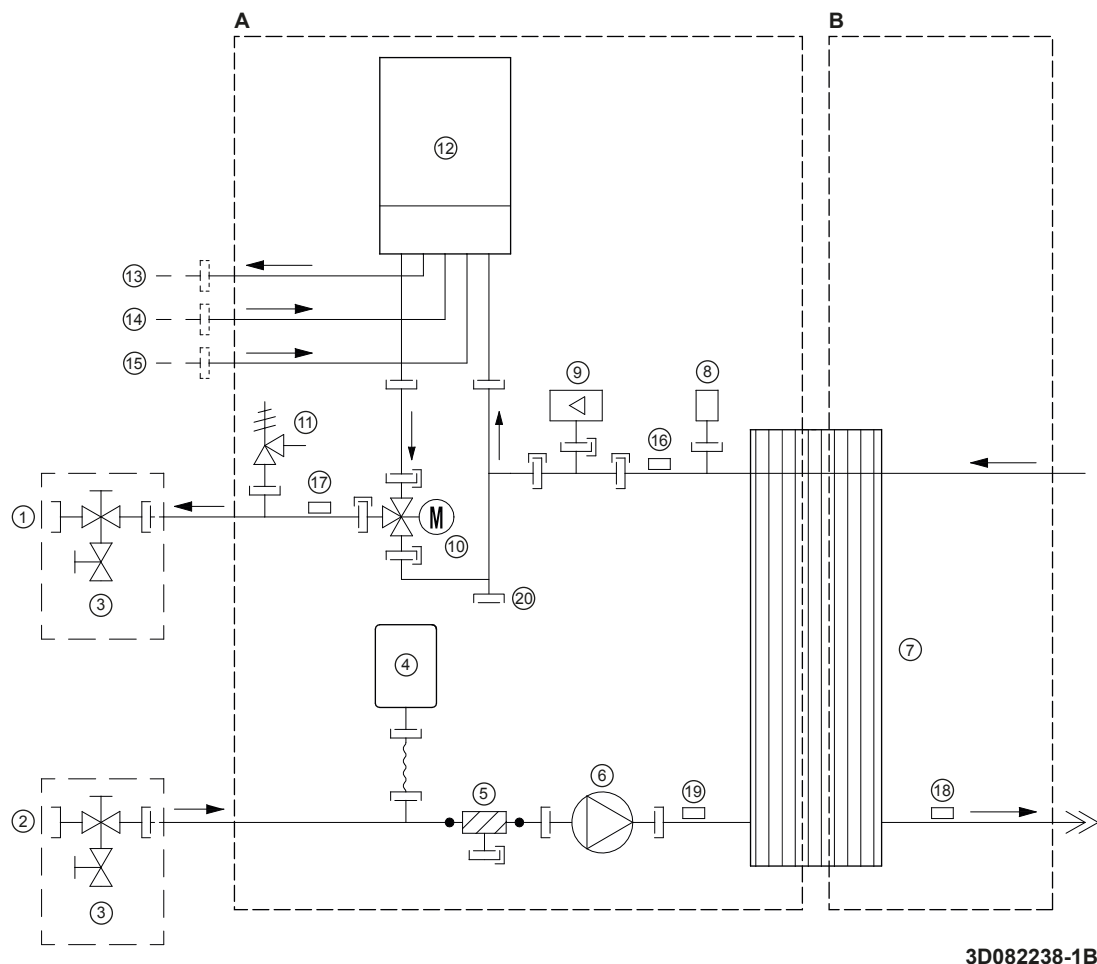
În acest capitol

17.1	Schema tubulaturii: Unitatea exterioară.....	237
17.2	Schema tubulaturii: Unitatea interioară.....	238
17.3	Schema de conexiuni: Unitate exterioară.....	239
17.4	Schema cablajului: Unitatea interioară.....	240
17.5	Schema cablajului: boiler pe gaz.....	247
17.6	Curbă ESP: Unitate interioară.....	248
17.7	Specificații tehnice: boiler pe gaz.....	249
17.7.1	Date generale.....	249
17.7.2	Specificații ale produselor legate de energie.....	252
17.7.3	Categoria aparatului și presiunea de alimentare.....	252

17.1 Schema tubulaturii: Unitatea exterioară



17.2 Schema tubulaturii: Unitatea interioară



3D082238-1B

- A** Partea apei
B Partea de agent frigorific
- 1** INTRARE apă încălzire/răcire spațiu
2 IEȘIRE apă încălzire/răcire spațiu
3 Ventil de închidere cu supapă de umplere/golire
4 Vas de destindere
5 Filtru
6 Pompă
7 Schimbător de căldură cu placă
8 Purjă de aer
9 Senzor de debit
10 Ventil cu 3 căi
11 Ventil de siguranță
12 Boiler pe gaz
13 Apă caldă menajeră: IEȘIRE apă caldă
14 Țeava de gaz
15 Apă caldă menajeră: INTRARE apă caldă
16 R1T – Termistor placă schimbător de căldură evacuare apă
17 R2 T - Termistor evacuare apă
18 R3T – Termistor conductă lichid schimbător de căldură
19 R4T – Termistor admisie apă
20 Conexiune șurub (numai pentru EHYHBH05 + EHYHBH08)
- |— Conexiune șurub
 >> Racord mufat
 —|— Cuplă rapidă
 —●— Conexiune lipită

17.3 Schema de conexiuni: Unitate exterioară

Consultați schema de conexiuni a cablajului intern furnizată cu unitatea (în interiorul plăcii superioare). Prescurtările folosite sunt prezentate mai jos.

C110~C112	Condensator
DB1, DB2, DB401	Punte redresoare
DC_N1, DC_N2	Conector
DC_P1, DC_P2	Conector
DCP1, DCP2,	Conector
DCM1, DCM2	Conector
DP1, DP2	Conector
E1, E2	Conector
E1H	Încălzitor tavă de evacuare
FU1~FU5	Siguranță
HL1, HL2, HL402	Conector
HN1, HN2, HN402	Conector
IPM1	Modul de alimentare inteligent
L	Sub tensiune
LED 1~LED 4	Becuri indicatoare
LED A, LED B	Lampă pilot
M1C	Motor compresor
M1F	Motor ventilator
MR30, MR306, MR307, MR4	Releu magnetic
MRM10, MRM20	Releu magnetic
MR30_A, MR30_B	Conector
N	Nul
PCB1	Placă de circuite integrate (principală)
PCB2	Placă de circuite integrate (invertor)
PCB3	Placă de circuite integrate (deservire)
Q1DI	Disjuncteur pentru scurgerea la pământ
Q1L	Dispozitiv de protecție la suprasarcină
R1T	Termistor (evacuare)
R2T	Termistor (schimbător de căldură)
R3T	Termistor (aer)
S1NPH	Senzor de presiune
S1PH	Comutator presiune înaltă
S2~S503	Conector
SA1	Descărcător de supratensiune

SHEET METAL	Regletă de conexiuni pe placa fixată
SW1, SW3	Butoane
SW2, SW5	Comutatoare basculante
U	Conector
V	Conector
V2, V3, V401	Varistor
W	Conector
X11A, X12A	Conector
X1M, X2M	Regletă de conexiuni
Y1E	Bobină ventil electronic de destindere
Y1R	Bobină ventil electromagnetic de inversare
Z1C~Z4C	Miez de ferită
	Cablaj de legătură
	Regletă de conexiuni
	Conector
	Bornă
	Legare la pământ de protecție
BLK	Negru
BLU	Albastru
BRN	Maro
GRN	Verde
ORG	Portocaliu
PPL	Violet
RED	Roșu
WHT	Alb
YLW	Galben

17.4 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	Comunicație interior/exterior
X2M	Borna cablajului de legătură pentru c.a.
X5M	Borna cablajului de legătură pentru c.c.
— · — · — · — ·	Cablajul de împământare

Engleză	Traducere
-----	Procurare la fața locului
→ **/12.2	Conexiunea ** continuă la pagina 12 coloana 2
①	Mai multe variante de cablare
	Opțiuni
	Nu s-a montat în cutia de distribuție
	Cablarea depinde de model
	PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE
User installed options	Opțiuni instalate de utilizator
☐ Domestic hot water tank	☐ Rezervorul apei calde menajere
☐ Domestic hot water tank with solar connection	☐ Rezervorul apei calde menajere cu conectare solară
☐ Remote user interface	☐ Interfață de utilizare la distanță
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Termistor de interior extern
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Termistor de exterior extern
☐ Digital I/O PCB	☐ Placă I/O digitală
☐ Demand PCB	☐ Placă solicitări
☐ Instant DHW recirculation	☐ Recircularea apei calde menajere instantanee
Main LWT	Temperatura principală a apei la ieșire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convactorul pompei de căldură
Add LWT	Temperatura suplimentară a apei la ieșire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (prin fir)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Termostatul de PORNIRE/OPRIRE (fără fir)
☐ Ext. thermistor	☐ Termistor extern
☐ Heat pump convactor	☐ Convactorul pompei de căldură

Poziția în cutia de distribuție

Engleză	Traducere
Position in switch box	Poziția în cutia de distribuție

Legendă

A1P

Placă principală cu circuite imprimate (hydrobox)

A2P		Placă cu circuite imprimate a interfeței de utilizare
A3P	*	Termostatul de PORNIRE/OPRIRE
A3P	*	Convecteurul pompei de căldură
A3P	*	Placa cu circuite imprimate a pompei solare
A4P	*	Placă I/O digitală
A4P	*	Placa cu circuite imprimate a receptorului (termostat PORNIRE/OPRIRE fără fir, PC=circuit de alimentare)
A8P	*	Placă solicitări
B1L		Senzor de debit
DS1 (A8P)	*	Comutator basculant
F1U, F2U	*	Siguranța de 5 A la 250 V pentru placa I/O digitală (A4P)
FU1		Siguranța T 6,3 A la 250 V pentru placa principală cu circuite imprimate (A1P)
K*R		Releu pe placa cu circuite imprimate
M1P		Pompa alimentării principale cu apă
M2P	#	Pompă de apă caldă menajeră
M2S	#	Ventil cu 2 căi pentru modul de răcire
M3S		Ventil cu 3 căi pentru încălzirea prin pardoseală/ rezervorul de apă caldă menajeră
M4S		Supapă de derivație pentru boilerul pe gaz
PHC1	*	Optocuplorul circuitului de intrare
PS		Comutator rețea de alimentare
Q*DI	#	Disjuncteur pentru scurgerea la pământ
R1T (A1P)		Termistorul schimbătorului de căldură pentru evacuarea apei
R1T (A2P)		Senzorul de mediu înconjurător al interfeței de utilizare
R1T (A3P)	*	Senzorul de mediu înconjurător al termostatului de PORNIRE/OPRIRE
R2T (A1P)		Termistorul ieșirii boilerului pe gaz
R2T (A4P)	*	Senzorul extern (podea sau mediu înconjurător)
R3T (A1P)		Termistorul agentului frigorific pe partea de lichid
R4T (A1P)		Termistorul pentru admisia apei
R5T (A1P)	*	Termistorul pentru apă caldă menajeră
R6T (A1P)	*	Termistorul extern de mediu înconjurător pentru interior sau exterior
R1H (A3P)	*	Senzor de umiditate
S1S	#	Contactul rețelei de alimentare cu tarif kWh preferențial
S2S	#	Intrarea de impuls a contorului electric

S3S	#	Intrarea de impuls a contorului de gaz
S4S	#	Termostat de siguranță
S6S~S9S	#	Intrările digitale de limitare a puterii
SS1 (A4P)	*	Comutator selector
TR1, TR2		Transformator rețea de alimentare
X*M		Regletă de conexiuni
X*Y		Conector
	*	= Componentă
	#	= Procurare la fața locului

Traducerea textului din schema cablajului

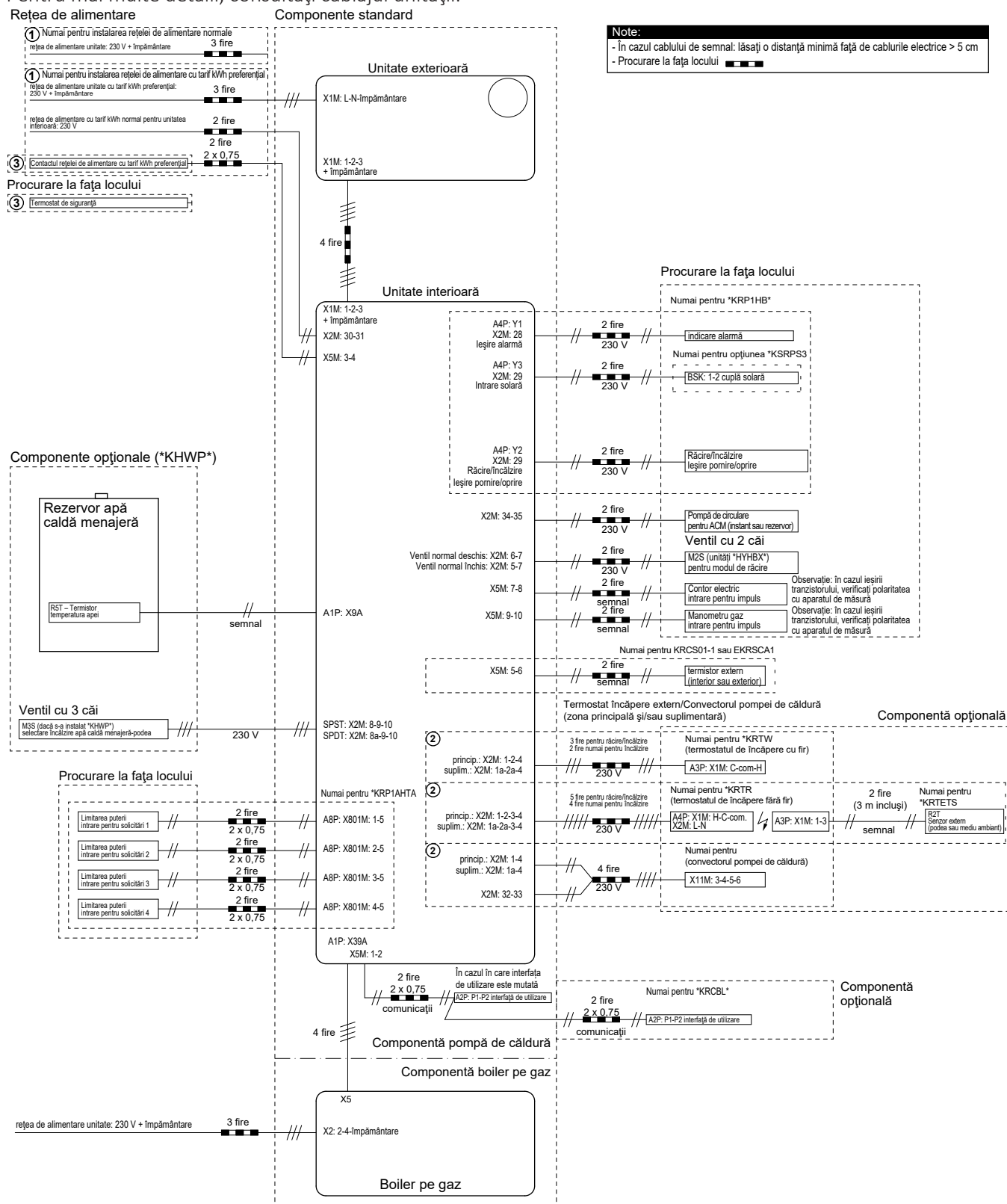
Engleză	Traducere
(1) Main power connection	(1) Conectarea rețelei electrice
16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Detectare impuls 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
For preferential kWh rate power supply	Pentru rețeaua de alimentare cu tarif kWh preferențial
Indoor unit supplied from outdoor	Unitate interioară alimentată de la cea exterioară
Normal kWh rate power supply	Rețea de alimentare cu tarif kWh normal
Only for normal power supply (standard)	Numai pentru rețea de alimentare normală (standard)
Only for preferential kWh rate power supply (outdoor)	Numai pentru rețea de alimentare cu tarif kWh preferențial (unitate exterioară)
Outdoor unit	Unitate exterioară
Use normal kWh rate power supply for indoor unit	Utilizați rețea de alimentare cu tarif kWh normal pentru unitatea interioară
(2) Gas boiler interconnection	(2) Interconectare boiler pe gaz
Gas boiler	Boilerul pe gaz
(3) User interface	(3) Interfață de utilizare
Only for remote user interface option	Numai pentru opțiunea interfeței de utilizare la distanță
(4) Domestic hot water tank	(4) Rezervor de apă caldă menajeră
3 wire type SPDT	Înterupător dublu cu 3 fire
3 wire type SPST	Înterupător simplu cu 3 fire
(5) Options	(5) Opțiuni
230 V AC supplied by PCB	230 V c.a. furnizată de placa cu circuite imprimate

Engleză	Traducere
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Detectare impuls 5 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Continuous	Curent continuu
DHW pump output	Ieșire pompă de apă caldă menajeră
DHW pump	Pompă de apă caldă menajeră
Electrical and gas meter	Contor de electricitate și gaz
Ext. thermistor option	Opțiune termistor extern
For safety thermostat	Pentru termostatul de siguranță
Inrush	Curent de impuls
Max. load	Sarcină maximă
Normally closed	Normal închis
Normally open	Normal deschis
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact termostat de siguranță: detectare 16 V c.c. (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Shut-off valve	Ventil de închidere
(6) Option PCBs	(6) Plăci cu circuite imprimate pentru opțiuni
12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Detectare 12 V c.c./12 mA (tensiune furnizată de placa cu circuite imprimate)
Alarm output	Ieșire alarmă
Max. load	Sarcină maximă
Min. load	Sarcină minimă
Only for demand PCB option	Numai pentru opțiunea cu placă de solicitări
Only for solar pump station	Numai pentru stația pompei solare
Options: solar pump connection, alarm output, On/OFF output	Opțiuni: conexiune pompă solară, ieșire alarmă, ieșire PORNIRE/OPRIRE
Refer to operation manual	Consultați manualul de exploatare
Solar pump connection	Conectare la pompa solară
Switch box	Cutie de distribuție
Thermo On/OFF output	Ieșire PORNIRE/OPRIRE termostat
(7) External room thermostats and heat pump convactor	(7) Termostate de încăpere externe și convectorul pompei de căldură
Additional LWT zone	Zona de temperatură suplimentară a apei la ieșire
Main LWT zone	Zona principală de temperatură a apei la ieșire

Engleză	Traducere
Only for external sensor (floor/ambient)	Numai pentru senzor extern (podea sau mediu ambiant)
Only for heat pump convactor	Numai pentru convectorul pompei de căldură
Only for wired thermostat	Numai pentru termostatul cu fir
Only for wireless thermostat	Numai pentru termostatul fără fir

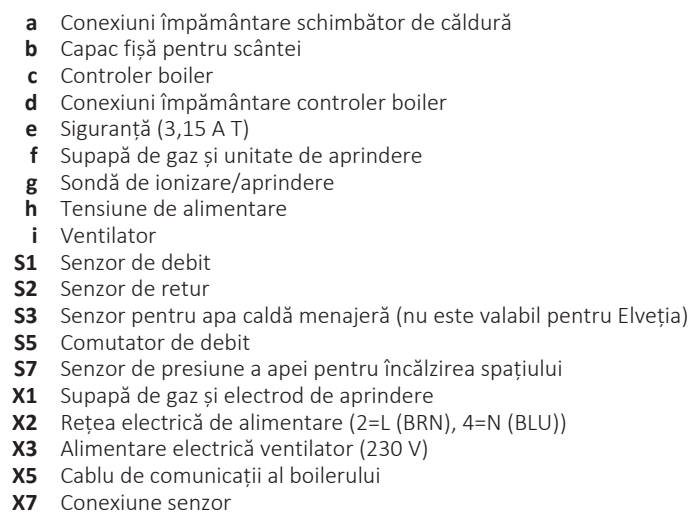
Schema conexiunilor electrice

Pentru mai multe detalii, consultați cablajul unității.



3D082242-1A

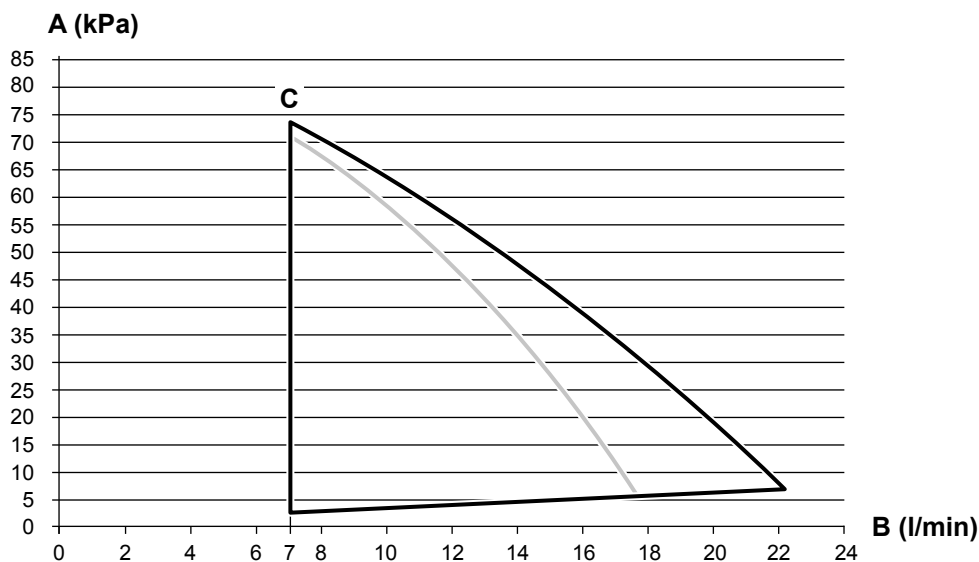
247



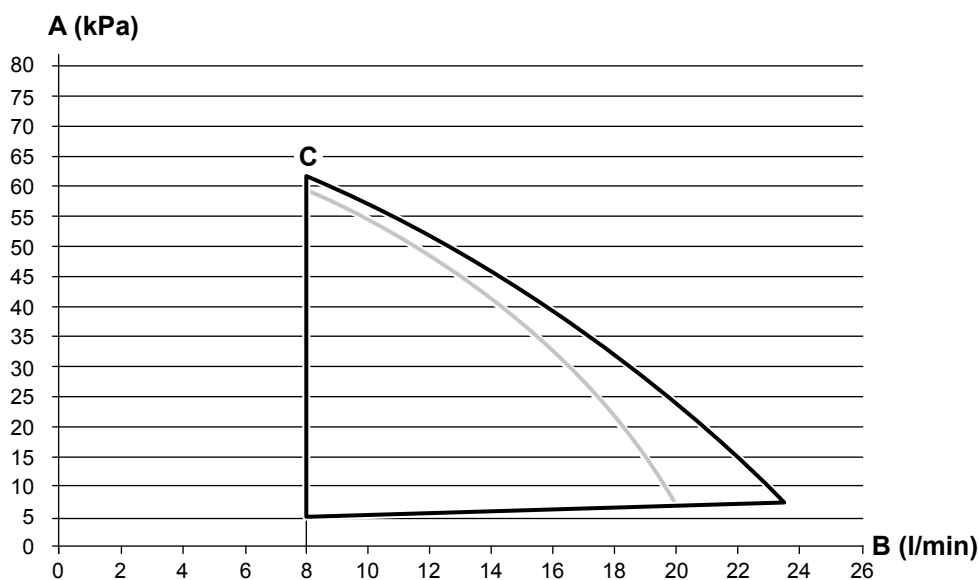
17.6 Curbă ESP: Unitate interioară

Notă: Va apărea o eroare a debitului dacă nu se ajunge la debitul de apă minim.

5 kW



8 kW



4D082239-1C

- A** Presiune statică externă
- B** Raport debit apă
- C** Debitul minim al apei
- Boilerul este ignorat
- Boilerul nu este ignorat

Notă: Selectarea unui debit în afara intervalului de funcționare poate duce la deteriorarea sau funcționarea defectuoasă a unității. Asigurați-vă că apa are o calitate conformă cu Directiva UE 2020/2184.

17.7 Specificații tehnice: boiler pe gaz

17.7.1 Date generale

	EHYKOMB33AA*
Boiler cu condensare	Da
Boiler cu temperatură scăzută	Nu
Boiler B1	Nu
Încălzitor spațiu cu cogenerare	Nu
Încălzitor în combinație	Da
Model corelat cu pompă de căldură	EHYHBH05/EHYHBH/X08
Funcție	Încălzire – Apă caldă menajeră
Modulul pompei de căldură	EHYHBH05
	EHYHBH/X08
Categorie dispozitiv ⁽¹⁾	C _{13(x)} , C _{33(x)} , C _{43(x)} , C _{53(x)} , C _{63(x)} , C _{83(x)} , C _{93(x)}
Gaz	
Consum de gaz (G20, gaz natural E/H)	0,79~3,39 m ³ /h
Consum de gaz (G25, gaz natural LL/L)	0,89~3,92 m ³ /h
Consum de gaz (G31, gaz propan lichefiat)	0,30~1,29 m ³ /h
Temperatură maximă gaze de ardere pentru apă caldă menajeră	70°C
Debit mare gaze de ardere (maxim)	15,1 g/s
Presiune disponibilă ventilator	75 Pa
Nivel noxe	6
Noxe	36 mg/kWh
P ₁ la 30% din puterea consumată nominală (30/37)	8,8 kW
Putere produsă nominală P ₄ (80/60)	26,6 kW
Eficiență η ₁ la P ₁	97,5%
Eficiență η ₄ la P ₄	88,8%
Pierderi de căldură în stare de așteptare (P _{stby})	0,038 kW
Consum zilnic de combustibil, Q _{fuel}	22,514 kWh
Consum zilnic de electricitate, Q _{elec}	0,070 kWh
Încălzire centrală	
Presiune maximă în circuitul pentru încălzirea spațiului	3 bari
Temperatura maximă a apei pentru încălzirea spațiului	90°C
Sarcină nominală (valoare maximă) Q _{rw} (H _s)	8,4~30,0 kW

⁽¹⁾ Indexul 'x' este valabil doar pentru DE.

	EHYKOMB33AA*
Sarcină nominală (valoare minimă) Q_{nw} (H_i)	7,6~27,0 kW
Ieșire la 80/60°C (P_n)	7,5~26,6 kW
Ieșire nominală	8,2~26,6 kW
Randament la încălzirea spațiului (valoare calorică netă 80/60) η_{100}	98,7%
Randament la încălzirea spațiului (valoare calorică netă 37/30 - 30%) η_{30}	108,3%
Interval de funcționare	30~90°C
Căderea de presiune	Consultați "17.6 Curbă ESP: Unitate interioară" [▶ 248].
Apă caldă menajeră (nu este valabil pentru Elveția)	
Sarcină nominală pentru apă caldă menajeră Q_{nw} (H_s)	8,4~36,3 kW
Sarcină nominală pentru apă caldă menajeră Q_{nw} (H_i)	7,6~32,7 kW
Presiune maximă apă PMW	8 bari
Randament apă caldă menajeră (valoare calorică netă)	105%
Interval de funcționare	40~65°C
Debit de apă caldă menajeră (valoare de referință 60°C)	9 l/min.
Debit de apă caldă menajeră (valoare de referință 40°C)	15 l/min.
Prag pentru apa menajeră	2 l/min.
Timp de așteptare efectiv al unității	<1 sec
Diferență de presiune pentru apa menajeră	Consultați "11.3.1 Graficul rezistenței hidraulice pentru circuitul aparatului de apă caldă menajeră" [▶ 194].
Carcasă	
Culoare	Alb – RAL9010
Material	Tablă vopsită
Dimensiuni	
Ambalaj (h×l×l)	900×500×300 mm
Unitate (h×l×l)	710×450×240 mm
Greutate netă aparat	36 kg
Greutatea aparat ambalat	37 kg
Ambalaj	Carton/PP (chingi)
Ambalaj (greutate)	1 kg
Volum apă boiler	4 l
Componente principale	

	EHYKOMB33AA*
Schimbător de căldură pe partea apei	Aluminiu, cupru
Circuit apă încălzire spațiu	
Racorduri tubulatură încălzire spațiu	Ø22 mm
Material tubulatură	Cu
Ventil de siguranță	Consultați manualul unității interioare
Manometru	Date digitale
Ventil de evacuare/umplere	Nu (opțional în setul de racordare)
Ventile de închidere	Nu (opțional în setul de racordare)
Ventil de purjare a aerului	Da (manual)
Circuit de apă caldă menajeră (nu este valabil pentru Elveția)	
Racordurile tubulaturii apei calde menajere	Ø15 mm
Material tubulatură	Cu
Gaz/tiraj	
Racord gaz	Ø15 mm
Racord gaze de tiraj/aer de ardere	Racord concentric Ø60/100 mm
Electric	
Tensiunea rețelei electrice	230 V
Fază rețea de alimentare	1~
Frecvență rețea de alimentare	50 Hz
Categorie IP	IPX4D
Putere absorbită: sarcină completă	80 W
Putere absorbită: stare de așteptare	2 W
Consum auxiliar de energie electrică la sarcină maximă (elmax)	0,040 kW
Consum auxiliar de energie electrică la sarcină parțială (elmin)	0,015 kW
Consum auxiliar de energie electrică în starea de așteptare (P _{SB})	0,002 kW
Modulul radio	
Alimentare cu energie electrică	230 V c.a., alimentare de la rețea
Interval de frecvență	868,3 MHz
Putere efectivă radiată (ERP)	12,1 dBm

17.7.2 Specificații ale produselor legate de energie

Fișă tehnică a produsului, în conformitate cu CELEX-32013R0811

Furnizor			Daikin Europe N.V., Zandvoordestraat 300, BE-8400 Oostende, Belgium
Denumire tip			EHYKOMB33AA*
Clasă de eficiență energetică la încălzirea sezonieră a spațiului	—	—	A
Ieșire nominală la încălzire	Cu evaluare în funcție de P	kW	27
Consum anual energie	Q_{HE}	GJ	53
Randament energetic la încălzirea sezonieră a spațiului	η_s	%	93
Nivelul presiunii sonore	L_{WA}	dB	50
Profil de sarcină declarat	—	—	XL
Clasă de eficiență energetică la încălzirea apei	—	—	A
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	15
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	18
Eficiență energetică la încălzirea apei	η_{WH}	%	84
Element de control al clasei de eficiență	—	—	II
Contribuție la eficiența anuală	—	%	2,0
IMPORTANT			
▪ Citiți toate instrucțiunile înainte de a monta acest aparat. ▪ Acest aparat nu este destinat utilizării de către persoane (inclusiv copii) cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe, cu excepția cazului în care sunt supravegheate sau instruite instrucțiuni cu privire la utilizarea aparatului de către o persoană este responsabilă pentru siguranța lor. ▪ Aparatul și instalația trebuie inspectate în fiecare an de către un instalator calificat și curățate atunci când este necesar. ▪ Aparatul poate fi curățat cu o lavetă umedă. Nu folosiți produse de curățare agresive sau abrazive sau solvenți.			

17.7.3 Categoria aparatului și presiunea de alimentare

Cod de țară (EN 437)	Țară	Categorie gaz	Setare implicită	După conversia la G25	După conversia la G31
AT	Austria	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (50 mbari)
BA	Bosnia și Herțegovina	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)

Cod de țară (EN 437)	Țară	Categorie gaz	Setare implicită	După conversia la G25	După conversia la G31
BE	Belgia ⁽¹⁾	I _{2E(s)} , I _{3P}	G20/G25 (20/25 mbari)	—	—
BG	Bulgaria	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (30 mbari)
CH	Elveția	I _{2H} , II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari, 50 mbari)
CY	Cipru	I _{2H}	G20 (20 mbari)	—	—
CZ	Republica Cehă	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
DE	Germania	II _{2ELL3P}	G20 (20 mbari)	G25 (20 mbari)	G31 (50 mbari)
DK	Danemarca	I _{2H}	G20 (20 mbari)	—	—
ES	Spania	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
FR	Franța	II _{2Esi3P}	G20/G25 (20/25 mbari)	—	G31 (37 mbari)
GB	Marea Britanie	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
GR	Grecia	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
HR	Croația	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
HU	Ungaria	I _{2H}	G20 (25 mbari)	—	—
IE	Irlanda	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
IT	Italia	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
LT	Lituania	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
LV	Letonia	I _{2H}	G20 (20 mbari)	—	—
MT	Malta	I _{3P}	—	—	G31 (30 mbari)
PL	Polonia	II _{2E3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
PT	Portugalia	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
RO	România	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (30 mbari)
SI	Slovenia	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari)
SK	Slovacia	II _{2H3P}	G20 (20 mbari)	—	G31 (37 mbari, 50 mbari)
TR	Turcia	I _{2H}	G20 (20 mbari)	—	—
UA	Ucraina	II _{2H}	G20 (20 mbari)	—	—

⁽¹⁾ Orice modificare a supapei de gaz TREBUIE efectuată de către un reprezentant autorizat al producătorului. Pentru informații suplimentare, contactați distribuitorul.

18 Glosar

Distribuitor

Distribuitor de vânzări pentru produs.

Instalator autorizat

Persoană calificată tehnic, competentă pentru a instala produsul.

Utilizator

Persoana care este proprietară a produsului și/sau exploatează produsul.

Legislație aplicabilă

Toate directivele, legile, regulamentele și/sau codurile internaționale, europene, naționale și locale care sunt relevante și aplicabile pentru un anumit produs sau domeniu.

Companie de service

Companie calificată care poate executa sau coordona service-ul necesar unității.

Manual de instalare

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de instalare, configurare și întreținere.

Manual de exploatare

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, explicând modul său de exploatare.

Instrucțiuni pentru întreținere

Manual de instrucțiuni specificat pentru un anumit produs sau aplicație, care explică (dacă e relevant) modul de instalare, configurare și/sau întreținere a produsului sau aplicației.

Accesoriile

Etichete, manuale, fișe de informații și echipamente livrate împreună cu produsul și care trebuie instalate conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Echipament opțional

Echipamente fabricate sau aprobate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Procurare la fața locului

Echipamente care NU sunt fabricate de Daikin care pot fi combinate cu produsul conform instrucțiunilor din documentația însoțitoare.

Tabelul reglajelor locale

Unități pentru care se aplică

EHYHBH05A▲V3▼

EHYHBH08A▲V3▼

EHYHBX08A▲V3▼

Note

▲ = 1, 2, 3, ..., 9, A, B, C, ..., Z

▼ = , , , 1, 2, 3, ..., 9

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
Setări utilizator							
└─ Valori presetate							
└─ Temperatură încăpere							
7.4.1.1		Confort (încălzire)	R/W	[3-07]~[3-06], pas: A.3.2.4	21°C		
7.4.1.2		Economic (încălzire)	R/W	[3-07]~[3-06], pas: A.3.2.4	19°C		
7.4.1.3		Confort (răcire)	R/W	[3-09]~[3-08], pas: A.3.2.4	24°C		
7.4.1.4		Economic (răcire)	R/W	[3-09]~[3-08], pas: A.3.2.4	26°C		
└─ TAI princ.							
7.4.2.1	[8-09]	Confort (încălzire)	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C	45°C		
7.4.2.2	[8-0A]	Economic (încălzire)	R/W	[9-01]~[9-00], pas: 1°C	40°C		
7.4.2.3	[8-07]	Confort (răcire)	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C	18°C		
7.4.2.4	[8-08]	Economic (răcire)	R/W	[9-03]~[9-02], pas: 1°C	20°C		
7.4.2.5		Confort (încălzire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C	0°C		
7.4.2.6		Economic (încălzire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C	-2°C		
7.4.2.7		Confort (răcire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C	0°C		
7.4.2.8		Economic (răcire)	R/W	-10~10°C, pas: 1°C	2°C		
└─ Temperatură rezervor							
7.4.3.1	[6-0A]	Confort stocare	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C	60°C		
7.4.3.2	[6-0B]	Economie stocare	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C	50°C		
7.4.3.3	[6-0C]	Reîncălzire	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C	50°C		
└─ Nivel silențios							
7.4.4			R/W	0: Nivel 1 1: Nivel 2 2: Nivel 3			
└─ Preț electricitate							
7.4.5.1	[C-0C] [D-0C]	Ridicată	R/W	0,00~990/kWh	20/kWh		
7.4.5.2	[C-0D] [D-0D]	Mediu	R/W	0,00~990/kWh	20/kWh		
7.4.5.3	[C-0E] [D-0E]	Scăzută	R/W	0,00~990/kWh	15/kWh		
└─ Preț combustibil							
7.4.6			R/W	0,00~990/kWh 0,00~290/MBtu	8,0/kWh		
└─ Setare după vreme							
└─ Principal							
└─ Setare încălzire după vreme							
7.7.1.1	[1-00]	Setare încălzire după vreme	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C		
7.7.1.1	[1-01]	Setare încălzire după vreme	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C		
7.7.1.1	[1-02]	Setare încălzire după vreme	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]°C, pas: 1°C		
7.7.1.1	[1-03]	Setare încălzire după vreme	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		
└─ Setare răcire după vreme							
7.7.1.2	[1-06]	Setare răcire după vreme	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C		
7.7.1.2	[1-07]	Setare răcire după vreme	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C		
7.7.1.2	[1-08]	Setare răcire după vreme	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		
7.7.1.2	[1-09]	Setare răcire după vreme	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		
└─ Suplimentar							
└─ Setare încălzire după vreme							
7.7.2.1	[0-00]	Setare încălzire după vreme	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		
7.7.2.1	[0-01]	Setare încălzire după vreme	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		
7.7.2.1	[0-02]	Setare încălzire după vreme	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C		
7.7.2.1	[0-03]	Setare încălzire după vreme	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C		
└─ Setare răcire după vreme							
7.7.2.2	[0-04]	Setare răcire după vreme	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		
7.7.2.2	[0-05]	Setare răcire după vreme	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		
7.7.2.2	[0-06]	Setare răcire după vreme	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C		
7.7.2.2	[0-07]	Setare răcire după vreme	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
Setări instalator							
└─ Dispunere sistem							
└─ Standard							
A.2.1.1	[E-00]	Tip unitate		R/O	0-5		
A.2.1.2	[E-01]	Tip compresor		R/O	3: Hibrid		
A.2.1.3	[E-02]	Tip software interior		R/O	EHYHBH05+08: 1: Tip 2 EHYHBX08: 0: Tip 1		
A.2.1.6	[D-01]	Contact oprire forțat		R/W	0: Nu 1: Tarif tip 1 2: Tarif tip 2 3: Termostat		
A.2.1.7	[C-07]	Metodă comandă unitate		R/W	0: Comandă TAI 1: Comandă TÎ ext 2: Comandă TÎ		
A.2.1.8	[7-02]	Număr zone TAI		R/W	0: 1 zonă TAI 1: 2 zone TAI		
A.2.1.9	[F-0D]	Mod funcț. pompă		R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare		
A.2.1.A	[E-04]	Economie energie posibilă		R/O	1: Da		
A.2.1.B		Locație controler		R/W	0: La unitate 1: În încăpere		
└─ Opțiuni							
A.2.2.1	[E-05]	Funcționare ACM		R/W	0: Nu 1: Da		
A.2.2.2	[E-06]	Dimens. rezervor ACM		R/W	0: Nu 1: Da		
A.2.2.3	[E-07]	Încălz. rez. ACM		R/W	0-6 4: Tip 5 6: Tip 7		
A.2.2.4	[C-05]	Tip contact principal		R/W	1: Termo P/OPR. 2: Solicitare R/Î		
A.2.2.5	[C-06]	Tip contact suplím.		R/W	1: Termo P/OPR. 2: Solicitare R/Î		
A.2.2.6.2	[D-07]	Placă I/O digitală	Set solar	R/W	0: Nu 1: Da		
A.2.2.6.3	[C-09]	Placă I/O digitală	Ieșire alarmă	R/W	0: Normal deschis 1: Normal închis		
A.2.2.7	[D-04]	Placă solicitări		R/W	0: Nu 1: Cont.con.energ.		
A.2.2.8	[D-08]	Contor kWh extern 1		R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
A.2.2.A	[D-02]	Pompă ACM		R/W	0: Nu 1: Retur secundar 2: dezinf. Șuntare 3: Pompă recircul. 4: PR & dez. Șuntare		
A.2.2.B	[C-08]	Senzor extern		R/W	0: Nu 1: Senzor exterior 2: Senzor încăpere		
A.2.2.C	[D-0A]	Contor de gaz extern		R/W	0: Nu există 1: 1 /m³ 2: 10 /m³ 3: 100 /m³		
└─ Funcționare spațiu							
└─ Setări TAI							
└─ Principal							
A.3.1.1.1		Mod Val. ref. TAI		R/W	0: Absolut 1: După vreme 2: Fixat/programat 3: DV/programat		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Interval temperatură	Temp. mín. (încălzire)	R/W	15-37°C, pas: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Interval temperatură	Temp. max. (încălzire)	R/W	37-80°C, pas: 1°C 80°C		
A.3.1.1.2.3	[9-03]	Interval temperatură	Temp. mín. (răcire)	R/W	5-18°C, pas: 1°C 5°C		
A.3.1.1.2.4	[9-02]	Interval temperatură	Temp. max. (răcire)	R/W	18-22°C, pas: 1°C 22°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	TAI modulată		R/W	0: Nu 1: Da		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Ventil de închidere	Termo Pornit/OPRIT	R/W	0: Nu 1: Da		
A.3.1.1.6.2	[F-0C]	Ventil de închidere	Răcire	R/W	0: Nu 1: Da		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Tip emițător		R/W	0: Rapid 1: Lent		
└─ Suplimentar							
A.3.1.2.1		Mod Val. ref. TAI		R/W	0: Absolut 1: După vreme 2: Fixat/programat 3: DV/programat		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Interval temperatură	Temp. mín. (încălzire)	R/W	15-37°C, pas: 1°C 25°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Interval temperatură	Temp. max. (încălzire)	R/W	37-80°C, pas: 1°C 80°C		
A.3.1.2.2.3	[9-07]	Interval temperatură	Temp. mín. (răcire)	R/W	5-18°C, pas: 1°C 5°C		
A.3.1.2.2.4	[9-08]	Interval temperatură	Temp. max. (răcire)	R/W	18-22°C, pas: 1°C 22°C		
└─ Termostat încăpere							
A.3.2.1.1	[3-07]	Interval temp. încăpere	Temp. mín. (încălzire)	R/W	12-18°C, pas: A.3.2.4 12°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Interval temp. încăpere	Temp. max. (încălzire)	R/W	18-30°C, pas: A.3.2.4 30°C		
A.3.2.1.3	[3-09]	Interval temp. încăpere	Temp. mín. (răcire)	R/W	15-25°C, pas: A.3.2.4 15°C		
A.3.2.1.4	[3-08]	Interval temp. încăpere	Temp. max. (răcire)	R/W	25-35°C, pas: A.3.2.4 35°C		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită		
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
A.3.2.2	[2-0A]	Decalaj temp. Încăpere		R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
A.3.2.3	[2-09]	Decalaj senz.Încăp.ext.		R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Pas temp. Încăpere		R/W	0: 1°C 1: 0,5°C		
Interval funcționare							
A.3.3.1	[4-02]	Temp.oprită Înc.spațiu		R/W	14~35°C, pas: 1°C 25°C		
A.3.3.2	[F-01]	Tem.pornită răc.spațiu		R/W	10~35°C, pas: 1°C 20°C		
Apă caldă menajeră (ACM)							
Mod valoare referință							
A.4.1	[6-0D]			R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncăl.+progr. 2: Numai program.		
Dezinfectare							
A.4.4.1	[2-01]	Dezinfectare		R/W	0: Nu 1: Da		
A.4.4.2	[2-00]	Zi funcționare		R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică		
A.4.4.3	[2-02]	Oră pornire		R/W	0~23 ore, pas: 1 oră 23		
A.4.4.4	[2-03]	Țintă temperatură		R/W	valoare fixată 60°C		
A.4.4.5	[2-04]	Durată		R/W	40~60 min., pas: 5 min. 40 min.		
Val. de ref. maximă							
A.4.5	[6-0E]			R/W	[E-06]=1: [E-07]#6: 40~75°C, pas: 1°C, 75°C [E-07]=6: 40~60°C, pas: 1°C, 60°C [E-06]=0: 40~65°C, pas: 1°C, 65°C		
Mod SP confort stocare							
A.4.6				R/W	0: Absolut 1: După vreme		
Curbă după vreme							
A.4.7	[0-0B]	Curbă după vreme	Valoarea de referință ACM pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C 55°C		
A.4.7	[0-0C]	Curbă după vreme	Valoarea de referință ACM pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	45~[6-0E]°C, pas: 1°C 60°C		
A.4.7	[0-0D]	Curbă după vreme	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	10~25°C, pas: 1°C 15°C		
A.4.7	[0-0E]	Curbă după vreme	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C -10°C		
Surse de încălzire							
Boiler							
A.5.2.2	[5-01]	Temp. echilibru		R/W	-15~35°C, pas: 1°C 5°C		
Funcționare sistem							
Repornire automată							
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Nu 1: Da		
Control consum energie Control							
A.6.3.1	[4-08]	Mod		R/W	0: Fără limite 1: Continuu 2: Intrări digitale		
A.6.3.2	[4-09]	Mod valoare referință		R/W	0: Curent 1: Putere		
A.6.3.3	[5-05]	Valoare amp.		R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.4	[5-09]	Valoare kW		R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.5.1	[5-05]	Limite amp. pt. ID	Limită ID1	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.5.2	[5-06]	Limite amp. pt. ID	Limită ID2	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.5.3	[5-07]	Limite amp. pt. ID	Limită ID3	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.5.4	[5-08]	Limite amp. pt. ID	Limită ID4	R/W	0~50 A, pas: 1 A 50 A		
A.6.3.6.1	[5-09]	Limite kW pt. ID	Limită ID1	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.2	[5-0A]	Limite kW pt. ID	Limită ID2	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.3	[5-0B]	Limite kW pt. ID	Limită ID3	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
A.6.3.6.4	[5-0C]	Limite kW pt. ID	Limită ID4	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW 20 kW		
Timp mediu							
A.6.4	[1-0A]			R/W	0: Fără medie 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore		
Decal. senz. amb. ext.							
A.6.5	[2-0B]			R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C		
Mod economisire							
A.6.7	[7-04]			R/W	0: Economic 1: Ecologic		
Urgență							
A.6.C				R/W	0: Manuală 1: Automat		
Setări generale							
A.8	[0-00]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.		R/W	[9-05]~min.(45,[9-06])°C, pas: 1°C 35°C		

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
A.8	[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	60°C		
A.8	[0-02]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	10~25°C, pas: 1°C	15°C		
A.8	[0-03]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de încălzire a zonei suplimentare TAI.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C	-10°C		
A.8	[0-04]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C	8°C		
A.8	[0-05]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	[9-07]~[9-08]°C, pas: 1°C	12°C		
A.8	[0-06]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei suplimentare TAI.	R/W	25~43°C, pas: 1°C	35°C		
A.8	[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		
A.8	[0-0B]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	35~[6-0E]°C, pas: 1°C	55°C		
A.8	[0-0C]	Valoarea apei la ieșire pentru temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	45~[6-0E]°C, pas: 1°C	60°C		
A.8	[0-0D]	Temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	10~25°C, pas: 1°C	15°C		
A.8	[0-0E]	Temperatură scăzută a mediului înconjurător pentru curba DV ACM.	R/W	-40~5°C, pas: 1°C	-10°C		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[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]°C, pas: 1°C	60°C		
A.8	[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	35°C		
A.8	[1-04]	Răcire în funcție de vreme a zonei principale de temperatură a apei la ieșire.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată			
A.8	[1-05]	Răcire în funcție de vreme a zonei suplimentare de temperatură a apei la ieșire.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată			
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[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		
A.8	[1-09]	Valoare a apei la ieșire pentru temperatură ridicată a mediului înconjurător pentru curba DV de răcire a zonei principale TAI.	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C	18°C		
A.8	[1-0A]	Care este durata medie pentru temperatura exterioară?	R/W	0: Fără medie 1: 12 ore 2: 24 ore 3: 48 ore 4: 72 ore			
A.8	[2-00]	Când se execută funcția de dezinfectare?	R/W	0: Zilnic 1: Luni 2: Marți 3: Miercuri 4: Joi 5: Vineri 6: Sâmbătă 7: Duminică			
A.8	[2-01]	Se execută funcția de dezinfectare?	R/W	0: Nu 1: Da			
A.8	[2-02]	Când pornește funcția de dezinfectare?	R/W	0~23 ore, pas: 1 oră 23			
A.8	[2-03]	Care e temperatura țintă a dezinfectării?	R/W	valoare fixată 60°C			
A.8	[2-04]	Cât timp se menține temperatura rezervorului?	R/W	40~60 min., pas: 5 min. 40 min.			
A.8	[2-05]	Temperatură a încăperii împotriva înghețării	R/W	4~16°C, pas: 1°C 8°C			
A.8	[2-06]	Prot. îngheț, încăpere	R/W	0: Dezactivată 1: Activată			
A.8	[2-09]	Reglați decalajul pentru temp. măsurată a încăperii	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C			
A.8	[2-0A]	Reglați decalajul pentru temp. măsurată a încăperii	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C			
A.8	[2-0B]	Care e val. de ref. necesară a temp. exterioare măsurate?	R/W	-5~5°C, pas: 0,5°C 0°C			
A.8	[3-00]	Se permite repornirea automată a unității?	R/W	0: Nu 1: Da			
A.8	[3-01]	--		0			
A.8	[3-02]	--		1			
A.8	[3-03]	--		4			
A.8	[3-04]	--		2			
A.8	[3-05]	--		1			
A.8	[3-06]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	18~30°C, pas: A.3.2.4 30°C			
A.8	[3-07]	Care e temperatura minimă dorită a încăperii la încălzire?	R/W	12~18°C, pas: A.3.2.4 12°C			
A.8	[3-08]	Care e temp. maximă dorită a încăperii la răcire?	R/W	25~35°C, pas: A.3.2.4 35°C			
A.8	[3-09]	Care e temp. minimă dorită a încăperii la răcire?	R/W	15~25°C, pas: A.3.2.4 15°C			
A.8	[4-00]	--		1			
A.8	[4-01]	--		0			
A.8	[4-02]	Sub ce temp. exterioară este permisă încălzirea?	R/W	14~35°C, pas: 1°C 25°C			
A.8	[4-03]	--		3			
A.8	[4-04]	--		1			
A.8	[4-05]	--		0			
A.8	[4-06]	-- (Nu modificați această valoare)		0/1			
A.8	[4-07]	--		1			
A.8	[4-08]	Ce mod de limitare a puterii este necesar în sistem?	R/W	0: Fără limite 1: Continuu 2: Intrări digitale			
A.8	[4-09]	Ce tip de limitare a puterii este necesar?	R/W	0: Curent 1: Putere			
A.8	[4-0A]	--		0			
A.8	[4-0B]	Histerezis trecere automată la încălzire/răcire.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C 1°C			

Tabelul reglajelor locale						Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas	Valoare prestabilită	Data	Valoare
A.8	[4-0D]	Decalaj trecere automată la încălzire/răcire.	R/W	1~10°C, pas: 0,5°C	3°C		
A.8	[4-0E]	Instalatorul este de față?	R/W	0: Nu 1: Da			
A.8	[5-00]	--			0		
A.8	[5-01]	Care e temperatura de echilibru a clădirii?	R/W	-15~35°C, pas: 1°C	5°C		
A.8	[5-02]	--			0		
A.8	[5-03]	--			0		
A.8	[5-04]	--			10		
A.8	[5-05]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0~50 A, pas: 1 A	50 A		
A.8	[5-06]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0~50 A, pas: 1 A	50 A		
A.8	[5-07]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0~50 A, pas: 1 A	50 A		
A.8	[5-08]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0~50 A, pas: 1 A	50 A		
A.8	[5-09]	Care e limita solicitată pentru ID1?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW	20 kW		
A.8	[5-0A]	Care e limita solicitată pentru ID2?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW	20 kW		
A.8	[5-0B]	Care e limita solicitată pentru ID3?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW	20 kW		
A.8	[5-0C]	Care e limita solicitată pentru ID4?	R/W	0~20 kW, pas: 0,5 kW	20 kW		
A.8	[5-0D]	--			1		
A.8	[5-0E]	--			0		
A.8	[6-00]	Diferență de temperatură care determină temperatura de cuplare a pompei de încălzire.	R/W	2~20°C, pas: 1°C	2°C		
A.8	[6-01]	Diferență de temperatură care determină temperatura de decuplare a pompei de încălzire.	R/W	0~10°C, pas: 1°C	2°C		
A.8	[6-02]	--			0		
A.8	[6-03]	--			0		
A.8	[6-04]	--			0		
A.8	[6-05]	--			0		
A.8	[6-06]	--			0		
A.8	[6-07]	--			0		
A.8	[6-08]	Ce histereză se utilizează în modul Reîncălzire?	R/W	2~20°C, pas: 1°C	5°C		
A.8	[6-09]	--			0		
A.8	[6-0A]	Care e temperatura de confort dorită pentru stocare?	R/W	30~[6-0E]°C, pas: 1°C	60°C		
A.8	[6-0B]	Care e temperatura economică dorită pentru stocare?	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C	50°C		
A.8	[6-0C]	Care e temperatura dorită pentru reîncălzire?	R/W	30~min.(50, [6-0E])°C, pas: 1°C	50°C		
A.8	[6-0D]	Care e modul valorii de referință dorit pt. ACM?	R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncăl.+progr.			
A.8	[6-0E]	Care este valoarea de referință maximă a temperaturii?	R/W	0: Numai reîncălzire 1: Reîncăl.+progr. 2: Numai program.			
A.8	[7-00]	--			0		
A.8	[7-01]	--			2		
A.8	[7-02]	Câte zone există pentru temp. apei la ieșire (TAI)?	R/W	0: 1 zonă TAI 1: 2 zone TAI			
A.8	[7-03]	Factor energie primară	R/W	0~6°C, pas: 0,1°C	2,5		
A.8	[7-04]	Mod economisire	R/W	0: Economic 1: Ecologic			
A.8	[7-05]	--			0		
A.8	[8-00]	--			1		
A.8	[8-01]	Timp maxim de funcționare pentru furnizarea apei calde menajere.	R/W	5~95 min., pas: 5 min.	30 min.		
A.8	[8-02]	Timp de antireciclare.	R/W	0~10 ore, pas: 0,5 oră	1,5 oră		
A.8	[8-03]	--			50		
A.8	[8-04]	--			0		
A.8	[8-05]	Permiteți modularea TAI pentru a controla încălzirea?	R/W	0: Nu 1: Da			
A.8	[8-06]	Modulare maximă a temperaturii apei la ieșire.	R/W	0~10°C, pas: 1°C	5°C		
A.8	[8-07]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C	18°C		
A.8	[8-08]	Care e economia dorită pentru TAI principală la răcire?	R/W	[9-03]~[9-02]°C, pas: 1°C	20°C		
A.8	[8-09]	Care e confortul dorit pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]~[9-00]°C, pas: 1°C	45°C		
A.8	[8-0A]	Care e economia dorită pentru TAI principală la încălzire?	R/W	[9-01]~[9-00]°C, pas: 1°C	40°C		
A.8	[8-0B]	Debitul țintă în modul HP	R/W	10~20°C, pas: 0,5	EHYHBM05: 13 EHYHBM/X08: 15		
A.8	[8-0C]	Debitul țintă în timpul modului hibrid	R/W	10~20°C, pas: 0,5	EHYHBM05: 13 EHYHBM/X08: 15		
A.8	[8-0D]	Debitul țintă în timpul modului boiler	R/W	10~20°C, pas: 0,5	16		
A.8	[9-00]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	37~80°C, pas: 1°C	80°C		
A.8	[9-01]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C	25°C		
A.8	[9-02]	Care e TAI maximă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C	22°C		
A.8	[9-03]	Care e TAI minimă dorită pentru zona principală la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C	5°C		
A.8	[9-04]	--			1		
A.8	[9-05]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	15~37°C, pas: 1°C	25°C		
A.8	[9-06]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la încălzire?	R/W	37~80°C, pas: 1°C	80°C		

Tabelul reglajelor locale					Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării		Interval, pas Valoare prestabilită	Data	Valoare
A.8	[9-07]	Care e TAI minimă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	5~18°C, pas: 1°C 5°C		
A.8	[9-08]	Care e TAI maximă dorită pentru zona suplimentară la răcire?	R/W	18~22°C, pas: 1°C 22°C		
A.8	[9-09]	--		5		
A.8	[9-0A]	--		5		
A.8	[9-0B]	Ce tip de emițător e conectat la zona principală a TAI?	R/W	0: Rapid 1: Lent		
A.8	[9-0C]	Histererezis al temperaturii încăperii.	R/W	1~6°C, pas: 0,5°C 1°C		
A.8	[9-0D]	Limitarea turației pompei	R/W	0~8,pas:1 6		
A.8	[9-0E]	--		0~8,pas:1 6		
A.8	[A-00]	--		0		
A.8	[A-01]	--		0		
A.8	[A-02]	--		0		
A.8	[A-03]	--		0		
A.8	[A-04]	--		0		
A.8	[B-00]	--		0		
A.8	[B-01]	--		0		
A.8	[B-02]	--		0		
A.8	[B-03]	--		0		
A.8	[B-04]	--		0		
A.8	[C-00]	Prioritate de încălzire a apei menajere.	R/W	0: Prioritate solară 1: Prioritate pompă de caldura		
A.8	[C-01]	--		0		
A.8	[C-02]	--		0		
A.8	[C-03]	--		0		
A.8	[C-04]	--		3		
A.8	[C-05]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona principală?	R/W	1: Termo P/OPR. 2: Solicitare R/I		
A.8	[C-06]	Ce tip de cont. al solicitării termo are zona suplimentară?	R/W	0: - 1: Termo P/OPR. 2: Solicitare R/I		
A.8	[C-07]	Care e metoda de comandă a unit. în spațiul de funcț.?	R/W	0: Comandă TAI 1: Comandă T1 ext 2: Comandă T1		
A.8	[C-08]	Ce tip de senzor extern s-a instalat?	R/W	0: Nu 1: Senzor exterior 2: Senzor încăpere		
A.8	[C-09]	Ce tip de contact este necesar la ieșirea alarmei?	R/W	0: Normal deschis 1: Normal închis		
A.8	[C-0A]	Funcția de încălzire rapidă în interior	R/W	0: Dezactivare 1: Activare		
A.8	[C-0C]	Zecimală preț ridicat electricitate (a nu se utiliza)	R/W	0~7 4		
A.8	[C-0D]	Zecimală preț mediu electricitate (a nu se utiliza)	R/W	0~7 4		
A.8	[C-0E]	Zecimală preț scăzut electricitate (a nu se utiliza)	R/W	0~7 4		
A.8	[D-00]	--		0		
A.8	[D-01]	Tip contact oprire forțat	R/W	0: Nu 1: Tarif tip 1 2: Tarif tip 2 3: Termostat		
A.8	[D-02]	Ce tip de pompă pentru ACM s-a instalat?	R/W	0: Nu 1: Retur secundar 2: dezinf. Șuntare 3: Pompă recircul. 4: PR & dez. Șuntare		
A.8	[D-03]	Compensare a temperaturii apei la ieșire în jur de 0°C.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată, deviere 2°C (de la -2 la 2°C) 2: Activată, deviere 4°C (de la -2 la 2°C) 3: Activată, deviere 2°C (de la -4 la 4°C) 4: Activată, deviere 4°C (de la -4 la 4°C)		
A.8	[D-04]	S-a conectat o placă pentru solicitări?	R/W	0: Nu 1: Cont.con.energ.		
A.8	[D-05]	--		1		
A.8	[D-07]	S-a conectat un set solar?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[D-08]	Se utilizează un contor kWh pentru măsurarea puterii?	R/W	0: Nu 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh		
A.8	[D-09]	--		0		
A.8	[D-0A]	Pentru măsurarea puterii se util. un contor de gaz extern?	R/W	0: Nu există 1: 1 /m³ 2: 10 /m³ 3: 100 /m³		
A.8	[D-0B]	--		2		
A.8	[D-0C]	Ce este prețul ridicat al electricității (a nu se utiliza)	R/W	0~49 20		
A.8	[D-0D]	Ce este prețul mediu al electricității (a nu se utiliza)	R/W	0~49 20		
A.8	[D-0E]	Ce este prețul scăzut al electricității (a nu se utiliza)	R/W	0~49 15		
A.8	[E-00]	Ce tip de unitate s-a instalat?	R/O	0~5 3: Hibrid		
A.8	[E-01]	Ce tip de compresor s-a instalat?	R/O	0: 08		
A.8	[E-02]	Ce tip de software are unitatea interioară?	R/O	EHYHBH05+08: 1: Tip 2 EHYHBX08: 0: Tip 1		
A.8	[E-03]	--		0		
A.8	[E-04]	La unitatea exterioară este disponibilă funcția economică?	R/O	1: Da		
A.8	[E-05]	Sistemul poate produce apă caldă menajeră?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[E-06]	S-a instalat un rezervor ACM în sistem?	R/W	0: Nu 1: Da		
A.8	[E-07]	Ce tip de rezervor ACM s-a instalat?	R/W	0~6 4: Tip 5 6: Tip 7		
A.8	[E-08]	Funcția de economie pentru unitatea exterioară.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată		

Tabelul reglajelor locale				Setare de instalator diferită față de valoarea implicită	
Indicație	Cod câmp	Denumirea configurării	Interval, pas	Data	Valoare
			Valoare prestabilită		
A.8	[E-09]	--	0		
A.8	[E-0A]	--	0		
A.8	[E-0B]	--	0		
A.8	[E-0C]	--	0		
A.8	[E-0D]	--	0		
A.8	[F-00]	Funcționare a pompei permisă în afara intervalului.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată	
A.8	[F-01]	Peste ce temp. exterioară este permisă răcirea?	R/W	10~35°C, pas: 1°C 20°C	
A.8	[F-02]	--	3		
A.8	[F-03]	--	5		
A.8	[F-04]	--	0		
A.8	[F-05]	--	0		
A.8	[F-06]	--	0		
A.8	[F-09]	Funcționare a pompei în timpul anomaliilor debitului.	R/W	0: Dezactivată 1: Activată	
A.8	[F-0A]	--	0		
A.8	[F-0B]	Închideți ventilul de închidere pentru Termo OPRIT?	R/W	0: Nu 1: Da	
A.8	[F-0C]	Închideți ventilul de închidere în timpul răcirii?	R/W	0: Nu 1: Da	
A.8	[F-0D]	Care e modul de funcționare a pompei?	R/W	0: Continuu 1: Probă 2: Solicitare	

