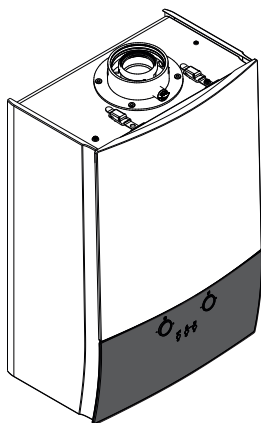




## Manual de instalare

### Boiler cu condensare montat pe perete



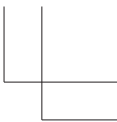
D2CND024A1AA  
D2CND024A4AA

D2TND012A4AA  
D2TND018A4AA  
D2TND024A4AA

Manual de instalare  
Boiler cu condensare montat pe perete

română





Cuprins

Cuprins

1

Introducere

3

1.1

Despre documentație

3

1.1.1

Explicația avertizărilor și simbolurilor

3

1.2

Etichetă de identificare

3

1.3

Simboluri pe ambalaj

4

2

Instrucțiuni privind siguranța

4

3

Despre unitate

4

3.1

Sistemele de siguranță

4

3.2

Dimensiuni

5

3.3

Componente

6

3.4

Specificații tehnice

7

4

Instalarea

8

4.1

Pentru a deschide unitatea

8

4.2

Cerințe privind amplasarea

8

4.2.1

Distanțele minime de instalare

9

4.3

Pentru a despacheta unitatea

9

4.4

Pentru a monta unitatea

10

4.5

Cerințele pentru instalația de încălzire centrală

10

4.6

Cerințele încălzirii prin pardoseală

11

4.7

Graficul presiunii reziduale de ridicare a pompei

11

4.8

Racorduri

11

4.8.1

Racorduri tubulatură

11

4.8.2

Indicații pentru conectarea tubulaturii de gaz

12

4.8.3

Indicații pentru conectarea tubulaturii de apă

12

4.8.4

Indicații pentru conectarea cablajului electric

13

4.8.5

Indicații pentru conectarea opțiunilor la boiler

13

4.8.6

Schema cablajului

15

4.8.7

Indicații pentru conectarea tubulaturii de condensare

16

4.8.8

Indicații pentru capătul tubulaturii de condensare

16

4.8.9

Indicații pentru conectarea boilerului la instalația gazelor de ardere

17

4.8.10

Instalații de tiraj valabile

17

4.9

Pentru a umple instalația cu apă

23

4.9.1

Metoda 1

23

4.9.2

Metoda 2

23

4.9.3

Metoda 3

24

4.10

Conversia pentru utilizare cu un alt tip de gaz

24

4.10.1

Pentru a face conversia instalației pentru utilizare cu un alt tip de gaz

24

4.10.2

Pentru a modifica setările pentru conversia gazelor

24

5

Darea în exploatare

25

5.1

Pentru a umple oala de condensare

25

5.2

Raportul aer-gaze: nu trebuie reglat

25

5.3

Pentru a verifica pierderile de gaze

25

5.4

Pentru a da unitatea în exploatare

25

5.4.1

Pentru a da în exploatare încălzirea centrală

26

5.4.2

Pentru a da în exploatare încălzirea centrală cu capacitatea stabilită

26

5.4.3

Pentru a da în exploatare apa caldă menajeră

26

6

Predarea către utilizator

26

Dezafectarea

Unitățile vechi trebuie dezafectate corespunzător, în conformitate cu reglementările locale și naționale. Componentele sunt ușor de separat și plasticul este marcat. Acest lucru permite sortarea diverselor componente pentru a fi reciclate și dezafectate în mod corespunzător.

- Unitățile sunt marcate cu simbolurile următoare:



Acest lucru înseamnă că produsele electrice și electronice nu pot fi amestecate cu deșeurile menajere nesortate. NU încercați să dezmembrați sistemul pe cont propriu: dezmembrarea sistemului de condiționare a aerului, tratarea agentului frigorific, a uleiului și a altor componente trebuie executate de un instalator autorizat, conform legislației în vigoare. Unitățile trebuie tratate într-o instalație specializată de tratament pentru reutilizare, reciclare și recuperare. Dezafectând corect acest produs, veți contribui la prevenirea consecințelor negative pentru mediul înconjurător și sănătatea oamenilor. Pentru informații suplimentare, contactați instalatorul sau autoritatea locală.

1 Introducere

1.1 Despre documentație

Instrucțiunile din acest document au scopul de a vă ghida pe parcursul instalării unității. Daunele provocate prin nerespectarea acestor instrucțiuni nu intră în responsabilitățile Daikin.

- Documentația originală este scrisă în limba engleză. Toate celelalte limbi reprezintă traduceri.
- Precauțiile descrise în acest document sunt scrise pentru instalatori și tratează teme foarte importante. Respectați-le cu atenție.
- Citiți manualul de exploatare și manualul de instalare înainte de utilizare și păstrați-le pentru a le consulta ulterior.

1.1.1 Explicația avertizărilor și simbolurilor

**PERICOL**  
Indică o situație care duce la deces sau rănire gravă.

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

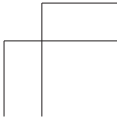
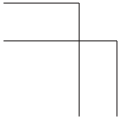
**PRECAUȚIE**  
Indică o situație care poate duce la rănirea minoră sau mai puțin gravă.

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

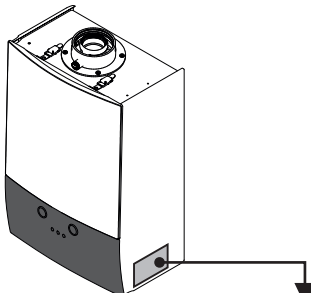
**INFORMAȚII**  
Indică sfaturi utile sau informații suplimentare.

1.2 Etichetă de identificare

Puteți găsi datele despre unitate pe eticheta sa de identificare, aflată în partea de jos a capacului din dreapta al unității.



2 Instrucțiuni privind siguranța



| a           |   |     |       |
|-------------|---|-----|-------|
| b           | c | d   |       |
| Pn (80/60)  | e |     | kW    |
| Pn (50/30)  | f |     | kW    |
| Qn          | g |     | kW    |
| D (ΔT=30 K) | h |     | l/min |
| Nox         | i |     |       |
| PMS         | j | bar |       |
|             | k | MPa |       |
| PMW         | l | bar |       |
|             | m | MPa |       |
| → n         |   |     |       |
| o           |   |     |       |

p

q

r

s

t

u

CE XXXX-XX  
PIN: V

- a Număr produs
- b Rețea electrică
- c Consum maxim de energie electrică
- d Nivel de protecție
- e Interval nominal de putere calorică la 80/60
- f Interval nominal de putere calorică la 50/30
- g Interval nominal aport de căldură
- h Volum de apă caldă la DT=30
- i Nivel noxe
- j Presiune maximă încălzire centrală (bari)
- k Presiune maximă încălzire centrală (MPa)
- l Presiune maximă apă caldă menajeră (bari)
- m Presiune maximă apă caldă menajeră (MPa)
- n Țara de destinație
- o Țara de origine
- p Număr de serie
- q Tip aparat electric
- r Clasă de eficiență
- s Categorie gaz
- t Tip gaz și presiune alimentare
- u Tip produs
- v Număr PIN

1.3 Simboluri pe ambalaj

-  Acesta este un echipament fragil: depozitați unitatea într-un loc uscat.
-  Acesta este un echipament fragil: aveți grijă să nu-l scăpați.
-  Depozitați unitatea în plan orizontal, așa cum se indică pe cutia.
-  Nu depozitați mai mult de cinci cutii una peste alta.

2 Instrucțiuni privind siguranța

- Aceste instrucțiuni sunt destinate în exclusivitate persoanelor competente calificate.
- Lucrările la unitățile cu gaz vor fi efectuate numai de către un instalator autorizat pentru gaz.
  - Lucrările la echipamentul electric vor fi efectuate numai de către un electrician autorizat.
  - Sistemul trebuie dat în exploatare de către o persoană competentă autorizată.

 **AVERTIZARE**

Persoana autorizată îi va explica utilizatorului principiile de funcționare și modul de folosire a unității. Utilizatorul nu are voie să efectueze niciun fel de modificări, activități de întreținere sau reparații ale unității, dacă nu s-a specificat altfel, sau să apeleze pentru acestea la o persoană terță neautorizată. În caz contrar, se pierde garanția unității.

 **PERICOL**

Decuplați boilerul de la rețeaua electrică înainte a începe lucrul.

 **AVERTIZARE**

Instalarea, darea în exploatare, repararea, configurarea și deservirea unității vor fi efectuate de către persoane autorizate, respectând reglementările și normele locale. Instalarea incorectă a unității poate duce la vătămarea utilizatorului și/sau deteriorarea obiectelor aflate în jur. Producătorul nu răspunde pentru defecțiunile și/sau daunele care pot să apară din această cauză.

 **PERICOL**

Lichidele și materialele inflamabile se vor depozita la cel puțin 1 metru distanță față de boiler.

 **AVERTIZARE**

Pentru a asigura funcționarea fără probleme, disponibilitatea pe termen lung a tuturor funcțiilor și o durată mare de funcționare a boilerului, folosiți numai piese de schimb originale.

3 Despre unitate

Această unitate Daikin este un boiler cu condensare cu flacără cu gaz montat pe perete care poate asigura căldură pentru instalațiile de încălzire centrală și apă caldă menajeră. În funcție de setări, se poate folosi unitatea numai pentru apă caldă sau numai pentru încălzire centrală. Tipul cu apă caldă o poate furniza instantaneu sau prin intermediul unui rezervor în care stochează apa caldă. Tipul boilerului poate fi recunoscut din numele modelului scris pe eticheta de identificare. Consultați tabelul de mai jos:

| Model        | Tip      | Furnizare apă caldă menajeră | Bucă de umplere |
|--------------|----------|------------------------------|-----------------|
| D2CND024A1AA | D2CND024 | Instantaneu                  | Intern          |
| D2CND024A4AA | D2CND024 | Instantaneu                  | Extern          |
| D2TND012A4AA | D2TND012 | Rezervor de stocare          | Extern          |
| D2TND018A4AA | D2TND018 | Rezervor de stocare          | Extern          |
| D2TND024A4AA | D2TND024 | Rezervor de stocare          | Extern          |

O unitate de comandă care conține o interfață de utilizare, comandă aprinderea, sistemele de siguranță și alți actuatori. Interacțiunea cu utilizatorul se face prin interfața de utilizare, care se compune dintr-un ecran LCD, butoane cu apăsare și două butoane rotative amplasate pe capacul frontal al unității.

3.1 Sistemele de siguranță

Unitatea este dotată cu mai multe sisteme de siguranță pentru a o proteja împotriva situațiilor periculoase:

**Sistemul de siguranță al tirajului:** acesta este controlat de senzorul de temperatură a gazelor de ardere, aflat pe partea de evacuare a gazelor de ardere din boiler. Se activează atunci când temperatura gazelor de ardere depășește limitele de siguranță.

**Sistemul de siguranță la supraîncălzire:** acesta este controlat de termostatul de siguranță limitator. Se află pe schimbătorul de căldură principal și oprește unitatea când temperatura debitului depășește 100°C, pentru a evita fierberea apei, care ar putea deteriora unitatea.

**Sistemul de antiblocare al pompei:** pompa funcționează timp de 30 de secunde la fiecare 24 de ore în timpul perioadelor lungi de inactivitate pentru a exista garanția că nu se blochează. Pentru a permite această funcție, unitatea trebuie conectată la rețeaua electrică.

**Sistemul de antiblocare al ventilului cu trei căi:** în situațiile în care unitatea nu funcționează timp îndelungat, ventilul cu trei căi își comută poziția la fiecare 24 de ore pentru a împiedica blocarea acestuia. Pentru a permite această funcție, unitatea trebuie conectată la rețeaua electrică.

**Siguranța împotriva funcționării uscate:** este controlată de senzorul de presiune. Oprește unitatea și garantează siguranța unității când, din orice motiv, presiunea apei din instalația de încălzire scade sub 0,6 bari.

**Controlul ionizării flăcării:** este reglat de electrodul de ionizare. Verifică dacă se apare sau nu flacăra pe suprafața arzătorului. Dacă nu apare flacăra, oprește unitatea pentru a opri debitul de gaz și avertizează utilizatorul.

**Protecția la presiune înaltă:**

- **Senzorul de presiune:** când presiunea sistemului de încălzire ajunge la 2,8 bari, unitatea de comandă oprește încălzirea pentru a preveni creșterea presiunii.
- **Supapa de siguranță:** când presiunea apei din circuitul de încălzire depășește 3 bari, o parte a apei este evacuată în mod automat prin supapa de siguranță pentru a menține presiunea sub 3 bari, protejând astfel boilerul și instalația de încălzire.

**Ventilele de aerisire automată:** există două ventile de aerisire; unul la pompă, celălalt la schimbătorul de căldură. Acestea ajută la eliminarea aerului din instalație și din circuitul de încălzire pentru a evita bulele de aer care pot afecta funcționarea.

**Sistemul de siguranță pentru protecție la înghețare:** această funcție protejează unitatea și instalația de încălzire împotriva daunelor provocate de îngheț. Este controlat de senzorul de temperatură a debitului aflat la ieșirea din schimbătorul de căldură principal. Această protecție activează pompa boilerului când temperatura apei scade sub 13°C și activează arzătorul când temperatura apei scade sub 8°C. Unitatea funcționează în continuare până când temperatura ajunge la 20°C. Pentru a permite această funcție, unitatea trebuie să fie conectată la rețeaua electrică și supapa de alimentare cu gaz trebuie să fie deschisă. Daunele provocate de îngheț nu sunt acoperite de garanție.

**Sistemul de siguranță pentru tensiune scăzută:** este controlat de unitatea de comandă. Când tensiunea de alimentare scade sub 170 de volți, boilerul intră în modul de eroare. Este o eroare de blocare și boilerul va funcționa fără resetare după ce tensiunea de alimentare crește peste 180 de volți. Pentru funcționarea fără probleme, vă recomandăm să utilizați un stabilizator de tensiune de o putere și un tip adecvate în locurile cu variații de tensiune sub această limită.

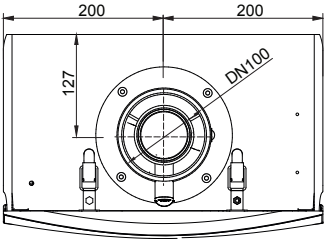
**Sistem de protecție la supratensiune:** o siguranță din unitatea de comandă protejează echipamentul și circuitele împotriva efectelor negative ale defecțiunilor electrice provocate de curentul excesiv și dezactivează echipamentul defect. Siguranța "sare" (se deschide) când curentul depășește valoarea nominală pentru o durată mare.

**Sistem automat de derivație:** asigură continuitatea debitului pentru a evita supraîncălzirea schimbătorului de căldură. Sistemul mai este asigurat cu o funcție specială de derivație din software-ul unității de comandă.

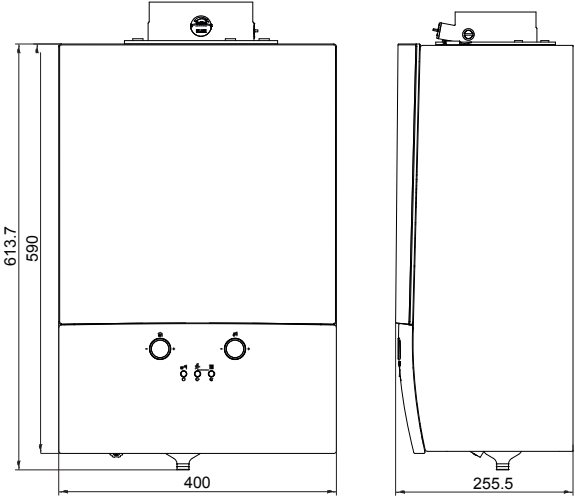
**Sistem de siguranță pentru controlul arderii:** unitatea de comandă a boilerului monitorizează flacăra pentru a evita arderea incorectă stărilor de risc. De asemenea, efectuează inspectarea pentru a detecta propriile defecțiuni și pentru a menține întotdeauna emisiile la un nivel scăzut.

3.2 Dimensiuni

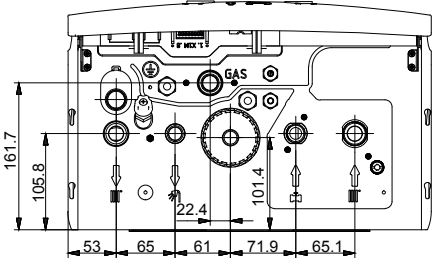
Vedere de sus



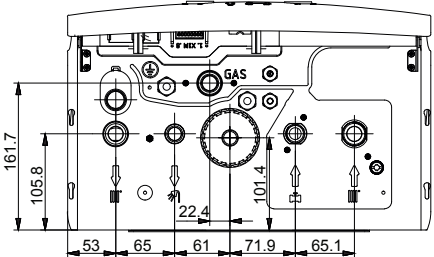
Vedere din față și vedere laterală



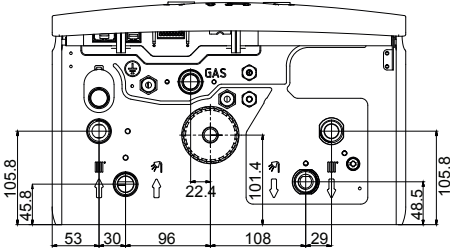
Vedere de jos a modelului D2CND024A1AA



Vedere de jos a modelului D2CND024A4AA



Vedere de jos a modelelor D2TND012A4AA, D2TND018A4AA și D2TND024A4AA

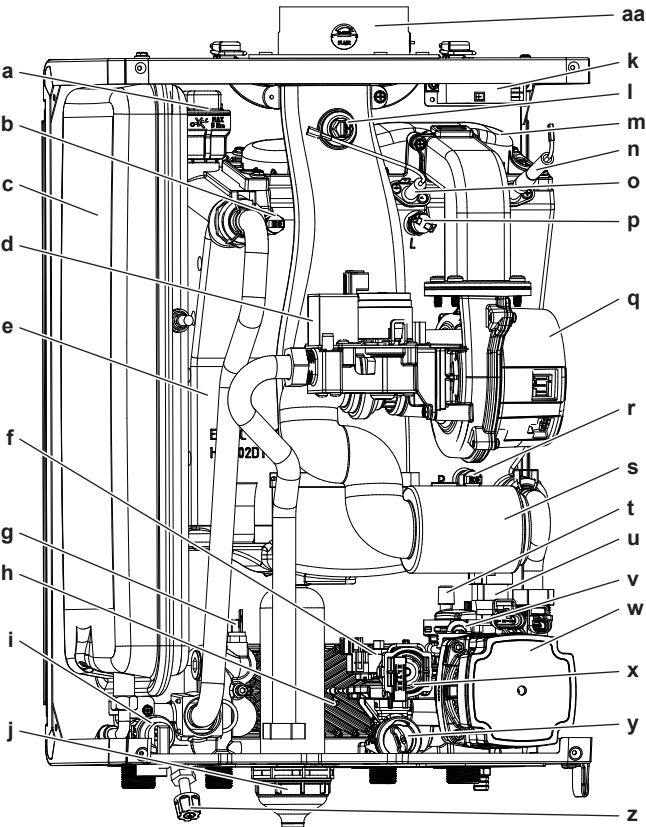




3 Despre unitate

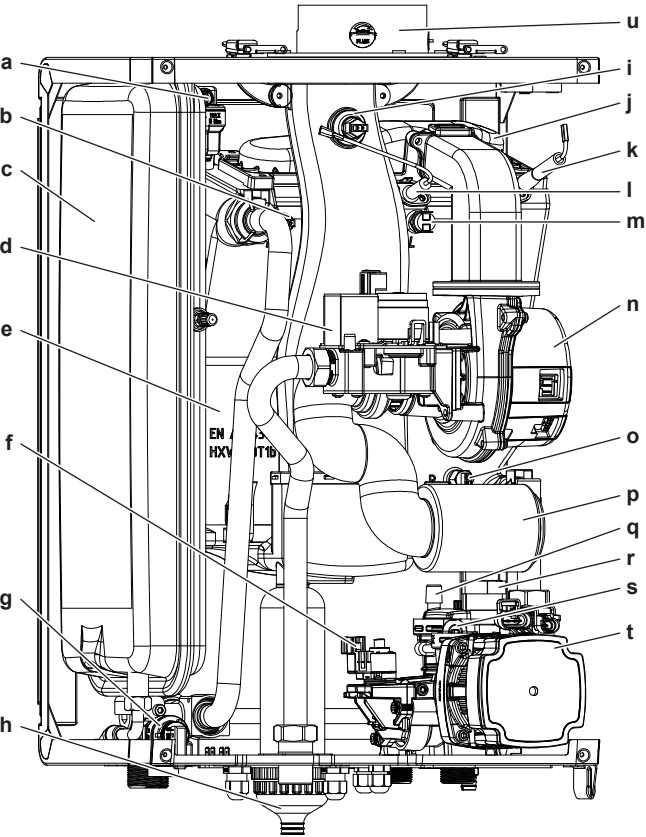
3.3 Componente

Componentele modelelor D2CND024A1AA și D2CND024A4AA



- a Ventil de aerisire automată (schimbător căldură)
- b Senzor de temperatură a debitului
- c Vas de expansiune (8 litri)
- d Supapă de gaz
- e Schimbător de căldură
- f Motor pas cu pas al ventilului cu 3 căi
- g Senzor de temperatură pentru apă caldă menajeră
- h Schimbător de căldură cu placă
- i Supapă de siguranță (3 bari)
- j Oală de condensare
- k Transformator aprindere
- l Senzor de temperatură pentru gazele de ardere
- m Capac protector arzător
- n Electrode de aprindere
- o Electrode de ionizare
- p Termostat de limită mare
- q Ventilator
- r Senzor de temperatură a returului
- s Amortizor
- t Ventil de aerisire automată (pomă)
- u Senzor de presiune apă
- v Derivație
- w Pompă boiler
- x Senzor de debit pentru apă caldă menajeră
- y Limitator de debit pentru apă caldă menajeră
- z Ventilul de umplere din interior (inclus la modelul D2CND024A1AA și neinclus la modelul D2CND024A4AA)
- aa Adaptor gaze de ardere

Componentele modelelor D2TND012A4AA, D2TND018A4AA și D2TND024A4AA



- a Ventil de aerisire automată (schimbător căldură)
- b Senzor de temperatură a debitului
- c Vas de expansiune (8 litri)
- d Supapă de gaz
- e Schimbător de căldură
- f Motor pas cu pas al ventilului cu 3 căi
- g Supapă de siguranță (3 bari)
- h Oală de condensare
- i Senzor de temperatură pentru gazele de ardere
- j Capac protector arzător
- k Electrode de aprindere
- l Electrode de ionizare
- m Termostat de limită mare
- n Ventilator
- o Senzor de temperatură a returului
- p Amortizor
- q Ventil de aerisire automată (pomă)
- r Senzor de presiune apă
- s Derivație
- t Pompă boiler
- u Adaptor gaze de ardere

3.4      Specificații tehnice

| Specificații tehnice                                             | Unitate   | D2TND012A4AA        | D2TND018A4AA | D2TND024A4AA | D2CND024A*AA |
|------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|--------------|--------------|--------------|
| Interval aport de căldură (Qn)                                   | kW        | 2,9~11,2            | 2,9~17,0     | 2,9~23,5     | 2,9~23,5     |
| Interval nominal de putere calorică (Pn) la 80-60°C              | kW        | 2,8~10,9            | 2,8~16,6     | 2,8~22,8     | 2,8~22,8     |
| Interval nominal de putere calorică (Pn) la 50-30°C              | kW        | 3,1~12,0            | 3,1~18,0     | 3,1~24,0     | 3,1~24,0     |
| Randament (sarcină parțială 30% la temperatura pe retur de 30°C) | %         | 109,5               | 109,1        | 108,7        | 108,7        |
| Circuit încălzire centrală                                       |           |                     |              |              |              |
| Presiune de regim (min./max.)                                    | bar       | 0,6/3,0             |              |              |              |
| Interval de temperatură al circuitului de încălzire (min./max.)  | °C        | 30/80               |              |              |              |
| Circuit apă caldă menajeră                                       |           |                     |              |              |              |
| Volum de apă caldă DT: 30°C                                      | l/min     | —                   |              |              | 12           |
| Volum de apă caldă DT: 35°C                                      | l/min     | —                   |              |              | 10,3         |
| Presiune în instalația de apă (min./max.)                        | bar       | —                   |              |              | 0,5/10,0     |
| Interval de temperatură al apei calde menajere (min./max.)       | °C        | 35/60               |              |              |              |
| Tip de circuit al apei calde menajere                            | —         | rezervor de stocare |              |              | instantaneu  |
| Date generale                                                    |           |                     |              |              |              |
| Presiune inițială vas de expansiune                              | bar       | 1                   |              |              |              |
| Capacitate vas de expansiune                                     | l         | 8                   |              |              |              |
| Conexiune electrică                                              | V c.a./Hz | 230/50              |              |              |              |
| Consum de energie electrică (max.)                               | W         | 86                  |              |              |              |
| Consum de energie electrică în așteptare                         | W         | 3,5                 |              |              |              |
| Categorie de protecție electrică                                 | —         | IPX5D               |              |              |              |
| Greutate boiler                                                  | kg        | 26,5                | 26,5         | 27           | 27           |
| Dimensiuni boiler (înălțime x lățime x adâncime)                 | mm        | 590 x 400 x 256     |              |              |              |
| Diametru canal de tiraj                                          | mm        | 60/100              |              |              |              |

| Specificații ardere                                               | Unitate | D2TND012A4AA         | D2TND018A4AA | D2TND024A4AA | D2CND024A*AA |
|-------------------------------------------------------------------|---------|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| Categorie gaz                                                     | —       | II <sub>2</sub> NSP  |              |              |              |
| Presiune nominală admisie gaz (G20/G25/G31)                       | mbar    | 20/25/37             |              |              |              |
| Presiune admisie gaz G20 (min./max.)                              | mbar    | 17/30 <sup>(a)</sup> |              |              |              |
| Presiune admisie gaz G25 (min./max.)                              | mbar    | 20/30                |              |              |              |
| Presiune admisie gaz G31 (min./max.)                              | mbar    | 25/45                |              |              |              |
| Consum gaze naturale (G20) (min./max.)                            | m³/h    | 0,31/1,18            | 0,31/1,80    | 0,31/2,48    | 0,31/2,48    |
| Consum gaze naturale (G25) (min./max.)                            | m³/h    | 0,36/1,38            | 0,36/2,09    | 0,36/2,89    | 0,36/2,89    |
| Consum GPL (G31) (min./max.)                                      | m³/h    | 0,12/0,46            | 0,12/0,69    | 0,12/0,96    | 0,12/0,96    |
| Debit al masei produselor de ardere (min./max.) (G20)             | g/s     | 1,32/5,12            | 1,32/7,78    | 1,32/10,75   | 1,32/10,75   |
| Debit al masei produselor de ardere (min./max.) (G31)             | g/s     | 1,23/4,77            | 1,23/7,23    | 1,23/10,00   | 1,23/10,00   |
| Temperatură produse de ardere (min./max.) (G20)                   | °C      | 56/60                | 56/68        | 56/77        | 56/77        |
| Temperatură produse de ardere (min./max.) (G31)                   | °C      | 56/60                | 56/68        | 55/76        | 55/76        |
| Temp. maximă produse de combustie la aport nominal de căldură     | °C      | 80                   | 82           | 90           | 90           |
| Emisii CO <sub>2</sub> la aport nominal și minim de căldură (G20) | %       | 9,0±0,8              |              |              |              |
| Emisii CO <sub>2</sub> la aport nominal și minim de căldură (G31) | %       | 11,3±1,0             |              |              |              |
| Nivel noxe                                                        | —       | 6                    |              |              |              |

(a)    20/30 pentru Ungaria

| Specificații ale produselor legate de energie (ErP)                                                        | Simbol             | Unitate | D2TND012A4AA | D2TND018A4AA | D2TND024A4AA | D2CND024A*AA |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Model                                                                                                      | —                  | —       | D2TND012     | D2TND018     | D2TND024     | D2CND024     |
| Boiler cu condensare                                                                                       | —                  | —       | DA           | DA           | DA           | DA           |
| Boiler cu temperatură scăzută <sup>(b)</sup>                                                               | —                  | —       | NU           | NU           | NU           | NU           |
| Boiler B1                                                                                                  | —                  | —       | NU           | NU           | NU           | NU           |
| Încălzitor spațiu cu cogenerare                                                                            | —                  | —       | NU           | NU           | NU           | NU           |
| Încălzitor în combinație                                                                                   | —                  | —       | NU           | NU           | NU           | DA           |
| Clasă de eficiență încălzire centrală                                                                      | —                  | —       | ****/A       |              |              |              |
| Putere calorică nominală                                                                                   | P <sub>rated</sub> | kW      | 11           | 16           | 23           | 23           |
| Putere calorică utilă în regim de putere calorică nominală și temperatură ridicată <sup>(a)</sup>          | P <sub>t</sub>     | kW      | 10,8         | 16,4         | 22,8         | 22,8         |
| Putere calorică utilă la 30% din regimul de putere calorică nominală și temperatură scăzută <sup>(b)</sup> | P <sub>i</sub>     | kW      | 3,9          | 5,6          | 7,7          | 7,7          |
| Randament energetic la încălzirea sezonieră a spațiului                                                    | η <sub>s</sub>     | %       | 93           | 93           | 93           | 93           |
| Randament util în regim de putere calorică nominală și temperatură ridicată <sup>(a)</sup>                 | η <sub>4</sub>     | %       | 87,8         | 87,4         | 87,3         | 87,3         |
| Randament util la 30% din regimul de putere calorică nominală și temperatură scăzută <sup>(b)</sup>        | η <sub>i</sub>     | %       | 98,6         | 98,2         | 97,9         | 97,9         |
| Consum de electricitate suplimentar                                                                        |                    |         |              |              |              |              |
| În sarcină plină                                                                                           | e <sub>lmax</sub>  | kW      | 0,013        | 0,020        | 0,027        | 0,027        |
| În sarcină parțială                                                                                        | e <sub>lmin</sub>  | kW      | 0,009        | 0,009        | 0,010        | 0,010        |
| În stare de așteptare                                                                                      | P <sub>SB</sub>    | kW      | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        |
| Alte elemente                                                                                              |                    |         |              |              |              |              |
| Pierderi de căldură în stare de așteptare                                                                  | P <sub>stby</sub>  | kW      | 0,057        | 0,057        | 0,057        | 0,057        |
| Consum energie arzător aprindere                                                                           | P <sub>gn</sub>    | kW      | —            | —            | —            | —            |
| Consum anual energie                                                                                       | Q <sub>hiE</sub>   | kWh     | 9281         | 13790        | 19648        | 19648        |
| Nivel putere acustică, în interior (la aport maxim de căldură)                                             | L <sub>WA</sub>    | dB      | 42           | 46           | 49           | 49           |
| Emisii de oxizi de azot                                                                                    | NO <sub>x</sub>    | mg/kWh  | 10           | 18           | 22           | 22           |
| Parametri apă caldă menajeră                                                                               |                    |         |              |              |              |              |

4 Instalarea

| Specificații ale produselor legate de energie (ErP) | Simbol      | Unitate | D2TND012A4AA | D2TND018A4AA | D2TND024A4AA | D2CND024A*AA |
|-----------------------------------------------------|-------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Profil de sarcină declarat                          | —           | —       | —            | —            | —            | XL           |
| Consum zilnic de electricitate                      | $Q_{elec}$  | kWh     | —            | —            | —            | 0,166        |
| Consum anual de electricitate                       | AEC         | kWh     | —            | —            | —            | 36           |
| Eficiență energetică la încălzirea apei             | $\eta_{eh}$ | %       | —            | —            | —            | 85           |
| Clasă de eficiență energetică la încălzirea apei    | —           | —       | —            | —            | —            | A            |
| Consum zilnic de combustibil                        | $Q_{fuel}$  | kWh     | —            | —            | —            | 23,366       |
| Consum anual de combustibil                         | AFC         | GJ      | —            | —            | —            | 17           |

- (a) Regim de temperatură ridicată înseamnă o temperatură a returului de 60°C la intrarea în încălzitor și o temperatură de alimentare de 80°C la ieșirea din încălzitor.
- (b) Temperatură joasă înseamnă o temperatură a returului de 30°C pentru boilere cu condensare, de 37°C pentru boilerele cu temperatură joasă și 50°C pentru alte încălzitoare (la intrarea în încălzitor).

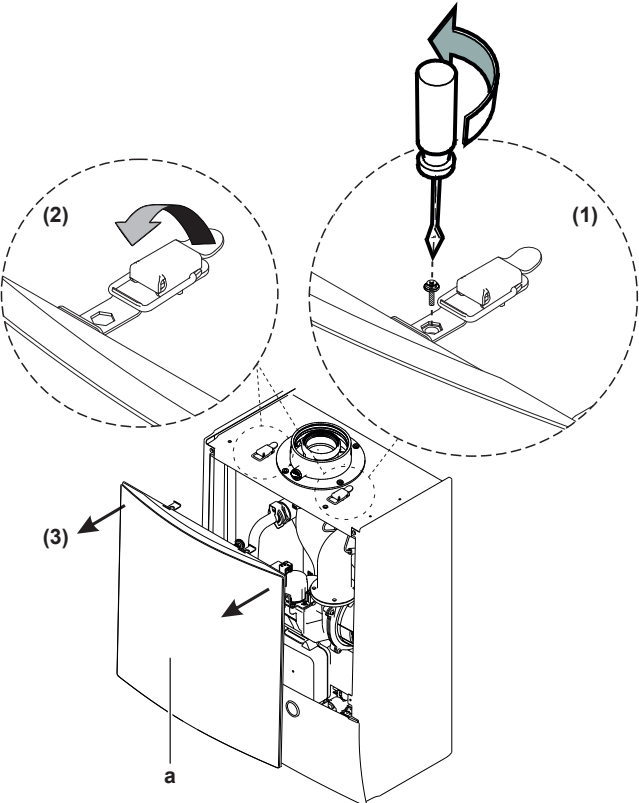
4 Instalarea

4.1 Pentru a deschide unitatea

**AVERTIZARE**  
Numai persoanele autorizate au dreptul să deschidă unitatea.

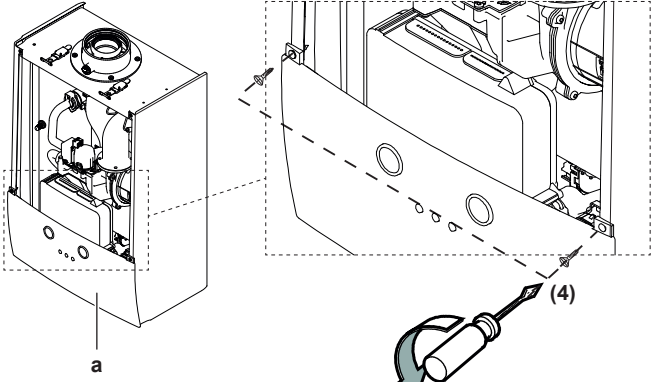
Anumite acțiuni explicate în acest document, cum ar fi conversia gazului sau conectarea echipamentului opțional, necesită deschiderea capacului frontal.

- 1 Deșurubați șurubul care țin clemele de fixare (1).
- 2 Desfaceți cele două clemes de fixare care țin capacul frontal (2).
- 3 Scoateți spre exterior capacul frontal (3).



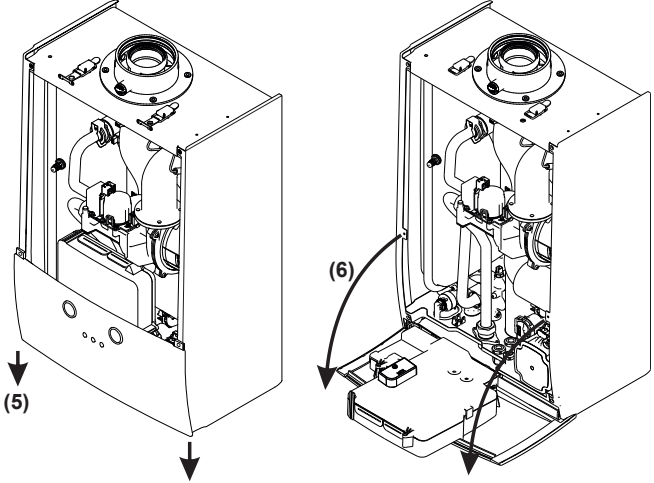
a Capac frontal

- 4 Deșurubați cele două șuruburi ale panoului de comandă (4).



a Panou de comandă

- 5 Trageți panoul de comandă în jos (5), apoi trageți-l spre exterior (6).



4.2 Cerințe privind amplasarea

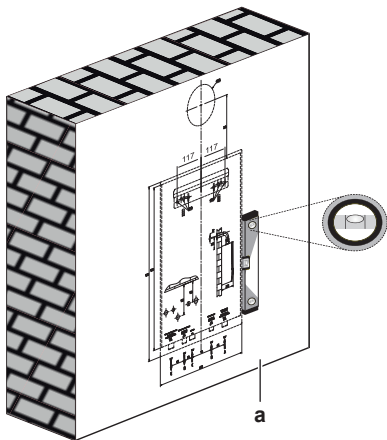
**AVERTIZARE**  
Boilerul trebuie instalat de către un instalator autorizat în conformitate cu cerințele locale și naționale.

**AVERTIZARE**  
Trebuie respectate instrucțiunile următoare la stabilirea amplasării.

- Montați unitatea numai pe pereți drepecți, verticali.

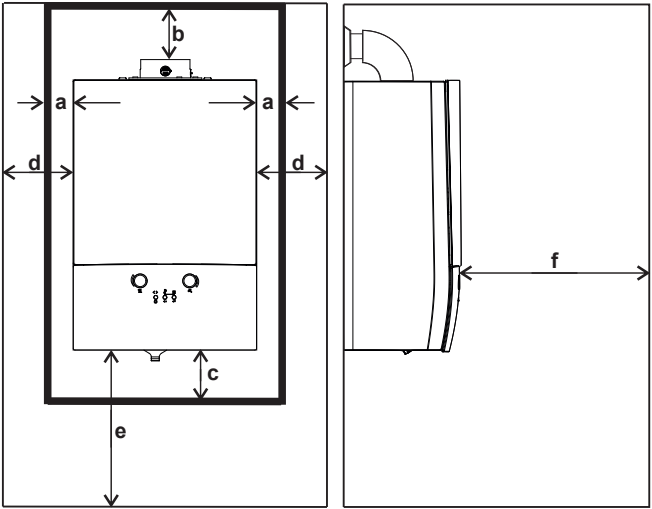


4 Instalarea



- a Perete drept, vertical
- Boilerul poate fi instalat în exterior într-un loc protejat parțial. Un loc protejat parțial este un loc în care boilerul nu este expus la acțiunea directă a intemperiei și pătrunderea precipitațiilor atmosferice (ploaie, zăpadă, grindină etc). Boilerul se mai poate instala pe interiorul unui perete exterior folosind setul adecvat de încastrare în perete. În cazul instalării în exterior, utilizați setul anticongelant (DRANTIFREEZAA) pentru a împiedica înghețarea tubulaturii și a oalei de condensare.
  - Lichidele și materialele inflamabile se vor depozita la cel puțin 1 metru distanță față de boiler.
  - Peretele pe care se montează unitatea trebuie să fie suficient de rezistent pentru a susține greutatea unității. Ranforșați-l, dacă este cazul.
  - Pentru deservire, sunt obligatorii următoarele distanțe minime: 180 mm deasupra carcasei\*, 200 mm dedesubt și 10 mm de fiecare parte. Distanța de 500 mm în față se poate asigura prin deschiderea unei uși de dulap. Consultați "Distanțele minime de instalare" la pagina 9.
  - Pentru a utiliza mai ușor panoul de comandă, vă recomandăm ca partea inferioară a boilerului să fie la 1500 mm față de podea, iar pentru înlocuirea pieselor ca distanțele laterale să fie de 50 mm, unde este cazul. Consultați "Distanțele minime de instalare" la pagina 9.
  - Dacă boilerul este instalat într-o încăpere sau un compartiment, nu este necesară o ventilație specială pentru aerul de ardere. Dar, dacă se instalează într-o încăpere în care se află o baie sau un duș, atunci este trasată o referință specială în reglementările actuale I.E.E. privind cablarea, reglementările locale privind clădirile și alte reglementări locale în vigoare.
  - Admisia aerului nu trebuie să includă substanțe chimice care pot duce la corodare, acumularea de gaze toxice sau chiar explozie.
  - Dacă peretele pe care se montează unitatea este inflamabil, se va pune un material ignifug între perete și unitate și, de asemenea, în toate locurile pe unde trece tubulatura tirajului.

Distanțele minime de instalare

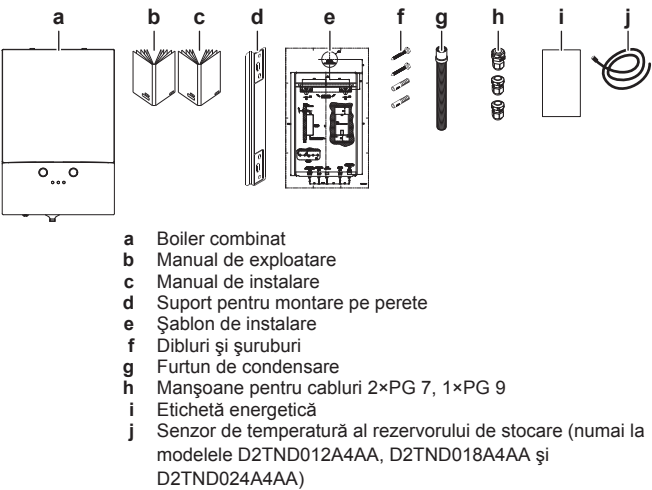


| Distanțele minime admise                      |         |
|-----------------------------------------------|---------|
| a, laterale                                   | 10 mm   |
| b, Deasupra carcasei*                         | 180 mm  |
| c, dedesubt                                   | 200 mm  |
| f, în față                                    | 500 mm  |
| Distanțe recomandate pentru deservirea comodă |         |
| d, laterale                                   | 50 mm   |
| e, dedesubt (de la podea)                     | 1500 mm |

\* 180 mm este pentru cazul în care cotul la 90° de 60/100 este racordat la evacuarea gazelor de ardere a boilerului.  
b = 270 mm în cazul în care sunt racordate adaptorul de la 60/100 la 80/80 + cotul la 90° de 80 la evacuarea gazelor de ardere a boilerului.  
b = 280 mm în cazul în care sunt racordate adaptorul de la 60/100 la 80/125 + cotul la 90° de 80/125 la evacuarea gazelor de ardere a boilerului.

4.3 Pentru a despacheta unitatea

- 1 Despachetați unitatea așa cum se arată pe partea de sus a cutiei ambalajului. Pachetul trebuie să cuprindă următoarele articole:



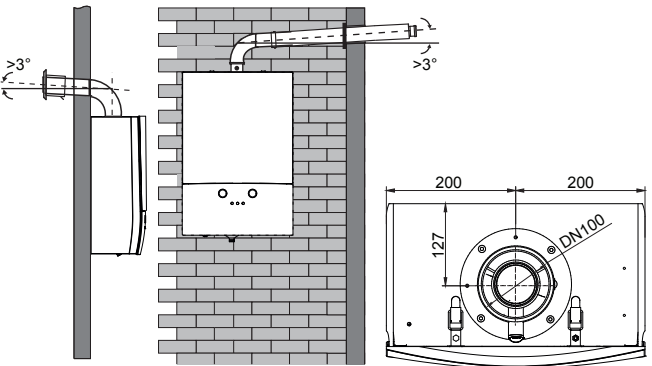
- 2 Verificați conținutul pachetului. Dacă lipsește un articol sau este deteriorat, contactați reprezentantul.

**PRECAUȚIE**  
Depozitați părțile rămase ale ambalajului (cartonul, plasticul etc.) într-un loc în care copiii nu au acces. Producătorul nu răspunde pentru accidentele și/sau daunele care pot să apară din această cauză.

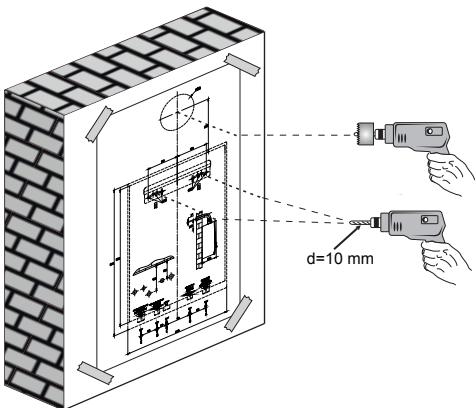
4 Instalarea

4.4 Pentru a monta unitatea

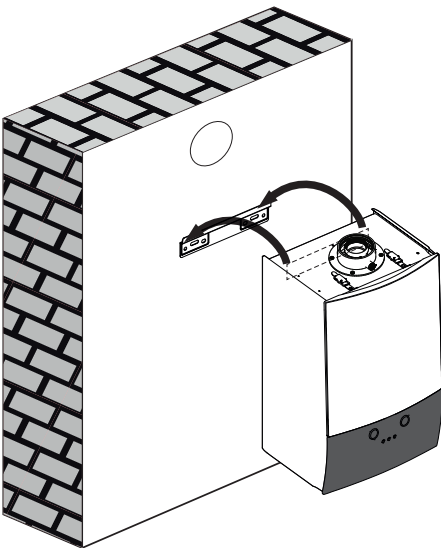
1 Șablonul de montare indică poziția pentru tirajul orizontal. Dacă nu există o gaură în perete pentru tubulatura tirajului, faceți o gaură. Dacă există deja o gaură în perete pentru tubulatura tirajului, o puteți folosi ca punct de pornire pentru stabilirea poziției suportului de montare, conform șablonului. Tubul tirajului trebuie să fie înclinat la 3° față de unitate, pentru a permite condensului să curgă înapoi în boiler.



2 Faceți găurile pentru suportul de montare (Ø10 mm). Fixați suportul de montare pe perete conform șablonului de montare.



3 Puneți unitatea pe suport. Asigurați-vă că unitatea este fixată pe suport.



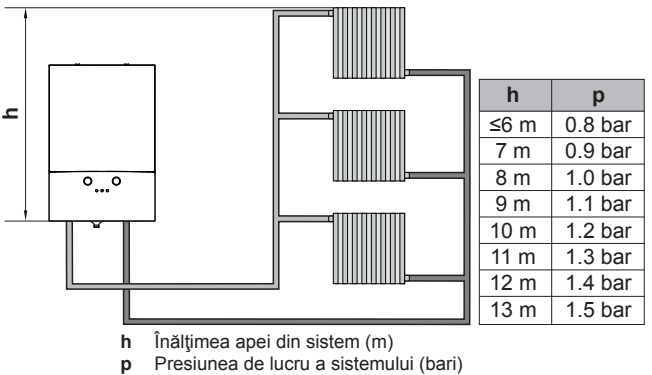
4.5 Cerințele pentru instalația de încălzire centrală

Dimensionarea vasului de expansiune

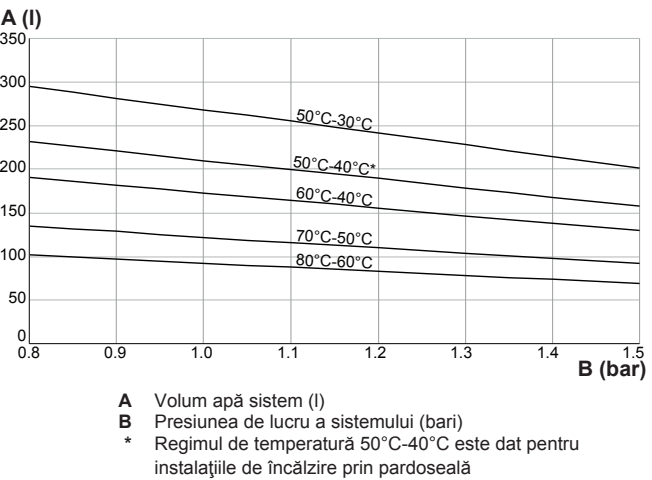
Boilerul este dotat cu un vas de expansiune de 8 litri, care are o presiune de lucru inițială de 1 bar.

Capacitatea vasului de expansiune încorporat în circuitul încălzirii centrale la care urmează să fie conectat boilerul depinde de presiunea de lucru a sistemului și de temperatura apei care circulă prin circuit.

Stabilirea înălțimii apei din sistem și presiunea de lucru aferentă a sistemului sunt date mai jos:



Conform graficului de mai jos, nu este necesară instalarea unui vas de expansiune suplimentar pentru instalațiile cu un volum de apă aflat în sub curba temperaturii de funcționare. Dacă volumul de apă este deasupra curbei, se va instala un vas suplimentar, de preferat pe returul către boiler.



Tratarea apei

Un circuit neadecvat al apei încălzirii centrale reduce funcționalitatea și randamentul boilerului în timp. Apa adecvată trebuie să aibă:

- O valoare a pH-ului între 6,5 și 8,5
- O duritate mai mică de 15°fH și 8,4°dH

Se pot folosi aditivi corespunzători pentru tratarea apei.

Dacă sistemul are nevoie de antigel, antigelul ales nu trebuie să atingă cauciucul, plasticul comercial și piesele metalice ale boilerului care intră în contact cu apa încălzirii centrale.

Pentru folosirea aditivilor în instalațiile de încălzire centrală, consultați instrucțiunile producătorilor respectivi pentru a asigura funcționalitatea și compatibilitatea de mai sus.

4 Instalarea

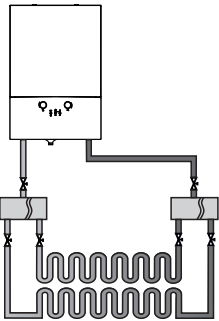


**AVERTIZARE**

Amestecarea unor aditivi inadecvați cu apa din circuitul încălzirii centrale poate duce la reducerea randamentului boilerului sau deteriorarea acestuia și a altor elemente ale circuitului încălzirii centrale. Daikin nu își asumă nicio răspundere pentru astfel de daune sau lipsa randamentului ca urmare a folosirii unui aditiv necorespunzător.

4.6 Cerințele încălzirii prin pardoseală

Evident, instalațiile de încălzire prin pardoseală necesită un debit mai mare și o valoare ΔT mai mică. Acest boiler se poate racorda la o instalație de încălzire prin pardoseală fără a folosi o a doua pompă și un recipient de presiune cu pierderi mici deoarece are o pompă de mare capacitate. Racordarea directă este posibilă când instalația este bine concepută și pierderile de presiune sunt suficient de mici.



Când boilerul este racordat la o instalație de încălzire prin pardoseală, temperatura maximă stabilită pentru încălzirea centrală trebuie limitată la 50°C, iar diferența de temperatură pentru funcționarea pompei trebuie reglată la 10 Kelvin în meniul setărilor de deservire. Pentru a modifica această setare, consultați instrucțiunile de deservire.

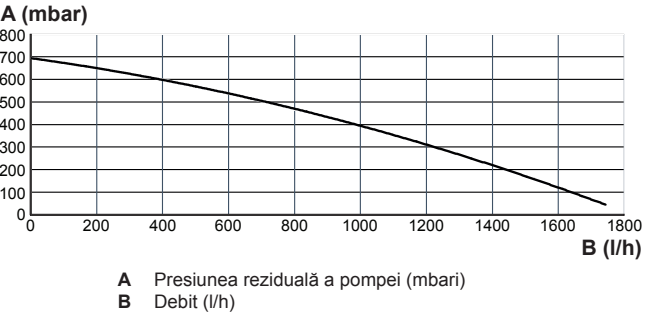


**AVERTIZARE**

Asigurați-vă că modificările parametrilor explicate mai sus se fac astfel încât să se evite disconfortul utilizatorului.

4.7 Graficul presiunii reziduale de ridicare a pompei

Graficul presiunii reziduale a pompei arată valoarea presiunii pompei (mbari) care rămâne pentru instalația de încălzire centrală.

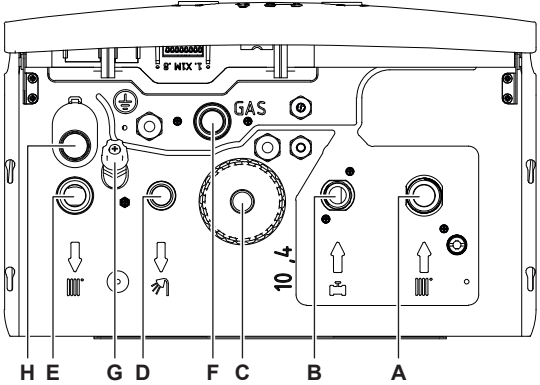


4.8 Racorduri

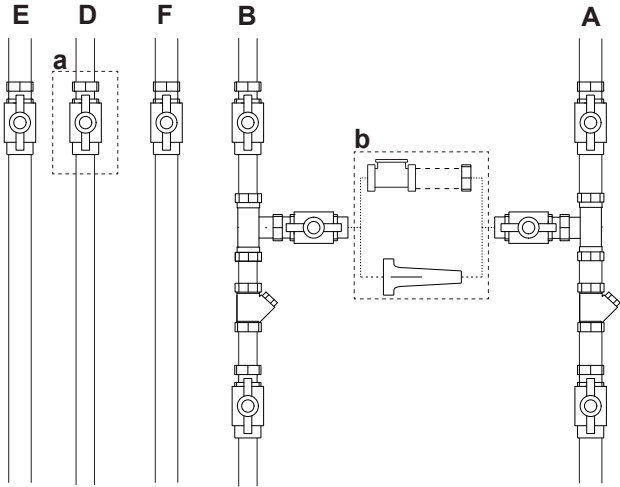
4.8.1 Racorduri tubulatură

**Racordarea tubulaturii la modelele D2CND024A1AA și D2CND024A4AA**

Mai jos găsiți racordurile tubulaturii unității.



- A Racordul returului încălzirii centrale, 3/4"
- B Racordul admisiei apei reci menajere, 1/2"
- C Evacuare în oala de condensare
- D Racordul evacuării apei calde menajere, 1/2"
- E Racordul de alimentare a încălzirii centrale, 3/4"
- F Racordul de admisie a gazului, 3/4"
- G Ventil de umplere (pentru D2CND024A1AA)
- H Evacuare supapă de siguranță



- Ventil
- Sită
- Racord în T
- Supapă de reținere dublă + furtun de încărcare
- Separator
- a Ventilul de separare de pe țeava de alimentare cu apă caldă menajeră este temporar.
- b Grup de umplere extern utilizat la modelul D2CND024A4AA. Utilizați un separator sau o supapă de reținere dublă conform reglementărilor locale.

Ventilele de separare și sitele se vor monta chiar înaintea admisiei tubulaturii aparatului, ca în figura de mai sus.

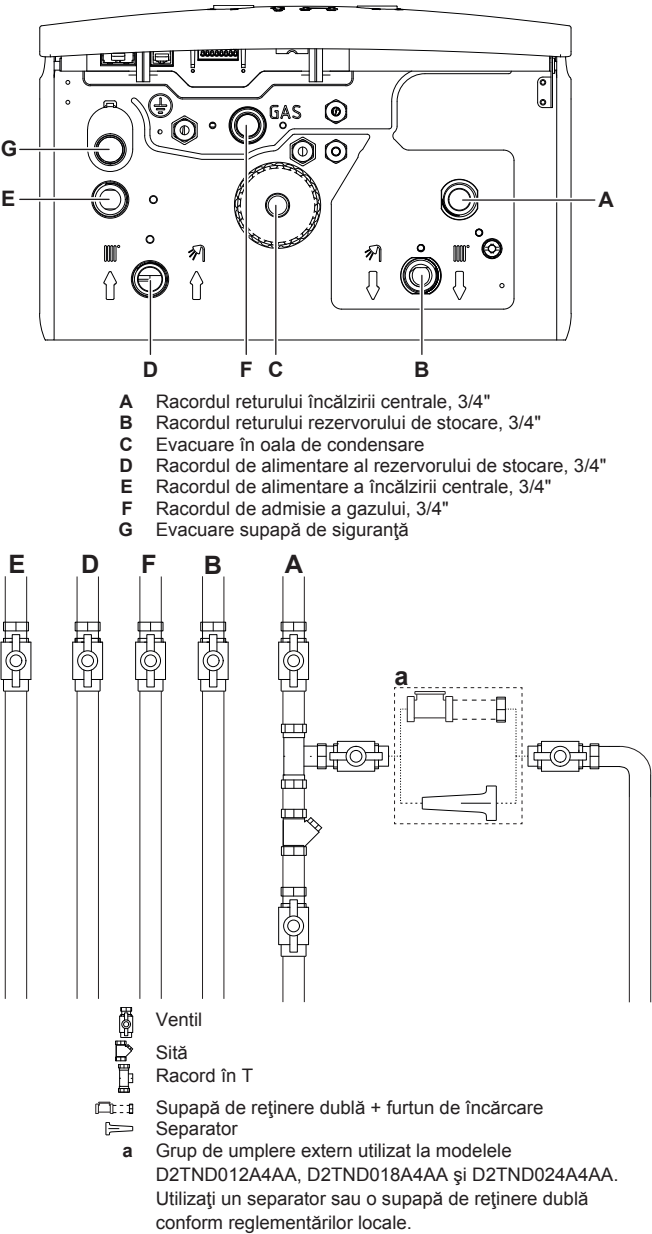
Verificați dacă ați pus garniturile necesare.

**Notă:** Se poate utiliza setul de conectare Daikin opțional și vă recomandăm să-l utilizați.

**Racordarea tubulaturii la modelele D2TND012A4AA, D2TND018A4AA și D2TND024A4AA**

Mai jos găsiți racordurile tubulaturii unității.

4 Instalarea



Ventilele de separare și sitele se vor monta chiar înaintea admisiei tubulaturii aparatului, ca în figura de mai sus. Boilerul este umplut cu apă proaspătă din sursă externă.

Verificați dacă ați pus garniturile necesare.

**Notă:** Se poate utiliza setul de conectare Daikin opțional și vă recomandăm să-l utilizați.

4.8.2 Indicații pentru conectarea tubulaturii de gaz

Unitatea funcționează cu gaze naturale sau GPL. Tipul de gaz prestabilit și presiunea stabilită pentru admisia gazului sunt indicate pe eticheta de identificare a boilerului.

**AVERTIZARE**

Numai persoanele autorizate au dreptul să conecteze tubulatura de gaz. Diametrul țevii de admisie a gazului trebuie ales conform legislației, normelor și reglementărilor în vigoare.

Conectați tubulatura de gaz conform legislației în vigoare din țara de destinație și reglementărilor companiei furnizoare de gaze.

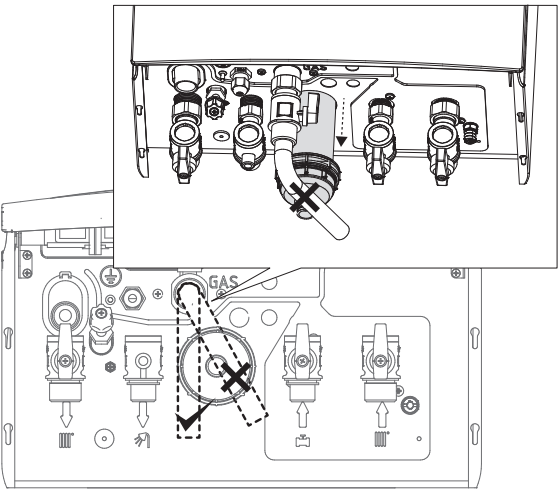
Conectați tubulatura de alimentare cu gaz fără a tensiona racordul țevii de gaz ("Racordul F", consultați "4.8.1 Racorduri tubulatură" la pagina 11).

**AVERTIZARE**

După racordarea gazului, circuitul gazului trebuie verificat pentru pierderi în timp ce circuitul de gaz către boiler este deschis (consultați "5.3 Pentru a verifica pierderile de gaze" la pagina 25).

Dacă țeava de gaz se află lângă perete și urmează să fie racordată la țeava de gaz de la boiler cu un cot, trebuie lăsat spațiu suficient pentru a scoate oala de condensare. Acest lucru se poate face în două feluri:

- 1 Cotul trebuie amplasat transversal, ca să nu blocheze oala de condensare când este scoasă.
- 2 Cotul trebuie amplasat la 120 mm sub racordul țevii de gaz de la boiler.



4.8.3 Indicații pentru conectarea tubulaturii de apă

Când racordați tubulatura la boiler, respectați instrucțiunile următoare:

**AVERTIZARE**

Ignorarea regulilor explicate mai jos poate duce la avariarea gravă a instalației sau a boilerului sau poate provoca disconfortul utilizatorului. Producătorul nu răspunde pentru daunele care pot să apară din această cauză.

- Instalarea boilerului se va face în conformitate cu legislația, normele și reglementările în vigoare.
- Materialele folosite la instalare trebuie să fie în conformitate cu legislația, normele și reglementările în vigoare.
- Material tubulaturii instalației de încălzire nu trebuie să permită difuzia oxigenului, conform DIN4726.
- Instalația de apă caldă menajeră/încălzire centrală trebuie spălată și verificată vizual. Reziduurile, praful și bucățile metalice rămase de la instalarea și montarea boilerului trebuie înlăturate pentru a nu provoca avarii.
- Circuitul încălzirii centrale trebuie să reziste la o presiune minimă de 6 bari.
- Sunt recomandate racordurile în cruce la caloriferele mai mari de 1,5 metri.
- Tubulatura supapei de siguranță se va racorda la evacuarea apei cu un furtun sau o țeavă suplimentară. Această evacuare nu se va instala în locuri în care există riscul înghețului și nici în rigole; nu trebuie să se termine pe pardoseala uscată fără a fi colectată, pentru a evita deteriorarea suprafeței pardoselii, cum ar fi parchetul.

4 Instalarea

- Presiunea maximă în circuitul de apă caldă menajeră este de 10 bari. Inspectați tubulatura ținând cont de acest lucru. Dacă presiunea apei din rețeaua de alimentare cu apă este prea mare, utilizați un reductor de apă adecvat. Instalația trebuie să fie conformă cu EN 15502-2-2.
- Deoarece boilerul cu condensare produce condens, evacuarea oalei de condensare trebuie racordată la un drenaj deschis. Tubulatura și elementele circuitului de drenaj trebuie să fie din materiale rezistente la acizi, cum ar fi plasticul. Nu este permis metalul, cum ar fi oțelul sau cuprul.
- Pentru a proteja boilerul, nu trebuie să existe aer în instalație. Boilerul are două guri de aerisire, una la schimbătorul de căldură și cealaltă la pompă. Asigurați-vă că aerul este eliminat complet la fiecare umplere cu apă. Aerisiți caloriferele, dacă este cazul.
- Dacă boilerul va fi racordat la o instalație veche de apă caldă menajeră/încălzire centrală, mai întâi inspectați vizual instalația veche. Instalația trebuie să fie conformă cu capacitatea boilerului și să nu împiedice funcționarea eficientă a acestuia. Se va spăla mizeria din tubulatura veche și se vor verifica filtrele.
- Dacă materialul tubulaturii vechi nu are barieră de oxigen, atunci trebuie separat de circuitul boilerului prin intermediul unui schimbător de căldură al plăcii și se va instala o a doua pompă pentru circulația necesară.
- Dacă valoarea presiunii din interfața de utilizare a boilerului scade în mod repetat, cel mai probabil există o pierdere în instalație. Verificați instalația pentru a o repara.
- În cazul preîncălzirii solare a apei calde menajere de la un rezervor solar, instalați termostatul de amestec la evacuarea apei calde menajere și la admisie.

4.8.4 Indicații pentru conectarea cablajului electric

**PERICOL**

Înainte de a lucra la circuitul electric, deconectați întotdeauna unitatea de la rețeaua electrică.

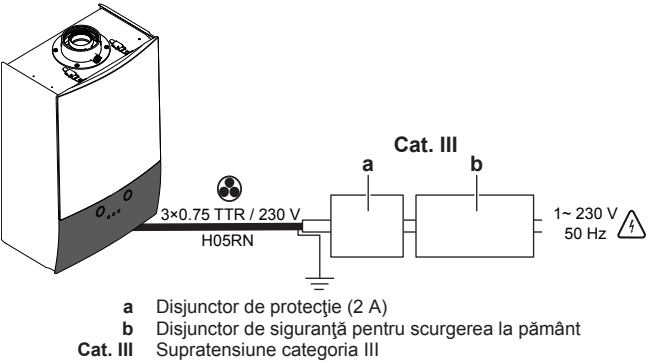
**AVERTIZARE**

Numai personalul autorizat are dreptul să realizeze conexiunile electrice ale unității. Nerespectarea acestei avertizări va duce la pierderea garanției. Producătorul nu răspunde pentru daunele care pot să apară din această cauză.

**AVERTIZARE**

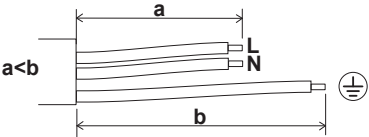
Utilizați un circuit electric de alimentare special alocat. Nu folosiți niciodată un cablu al sursei de alimentare în comun cu un alt aparat.

Unitatea funcționează cu alimentare la 230 V c.a. 50 Hz. Pachetul include un cablu de alimentare. Cablul de alimentare va fi conectat la rețeaua electrică de către un electrician, conform legislației în vigoare.



- Lucrarea electrică se va efectua conform manualului de instalare și reglementărilor sau normelor naționale de procedură.
- Capacitatea insuficientă sau o lucrare electrică incompletă poate duce la electrocutare sau incendiu.
- Pe cablajul fix se va instala 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.
- Aveți grijă să instalați legătura la pământ. Nu conectați împământarea unității la o conductă de utilități, la un paratrăsnet sau la o linie de împământare telefonică. **Împământarea incompletă poate duce la electrocutare și incendii.**
- La realizarea conexiunilor electrice, nu trebuie să existe curent prin cablul rețelei electrice, iar comutatorul principal trebuie să fie închis.
- La realizarea conexiunilor electrice, asigurați-vă că sunt bine fixate cablurile și că sunt strâns conectate și stabile.
- Cablul rețelei electrice trebuie să fie echivalent cu **H05RN-F (2451EC57)**, aceasta fiind cerința minimă.

Țineți cont de punctele menționate mai jos când efectuați cablarea la regleta de conexiuni a sursei de alimentare.



**AVERTIZARE**

Nu schimbați între ei conductorii de alimentare L și conductorul de nul N.

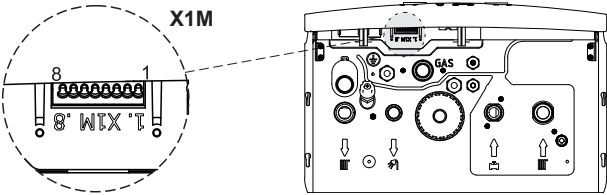
**PERICOL**

Nu folosiți țevile de gaz și apă pentru împământare și asigurați-vă că nu au mai fost folosite în acest scop. Nerespectarea acestei indicații absolvă producătorul de orice răspundere.

4.8.5 Indicații pentru conectarea opțiunilor la boiler

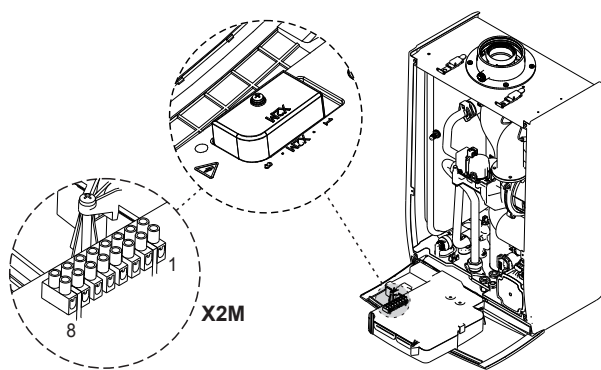
Echipamentul opțional se conectează la conectori, care se află pe exteriorul cutiei de distribuție. Nu deschideți cutia de distribuție pentru a conecta echipamentul opțional.

| Unități de comandă a temperaturii                      | Conector | Conectare |
|--------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Senzor NTC solar                                       | X1M      | 1-2       |
| Termostatul de încăpere Opentherm                      | X1M      | 3-4       |
| Senzor exterior                                        | X1M      | 5-6       |
| Senzorul rezervorului de stocare a apei calde menajere | X1M      | 7-8       |
| Alimentare externă (230 V c.a.)                        | X2M      | 3-4       |
| Termostat de încăpere pentru pornire-oprire            | X2M      | 5-6       |
| Contact de oprire solar                                | X2M      | 7-8       |

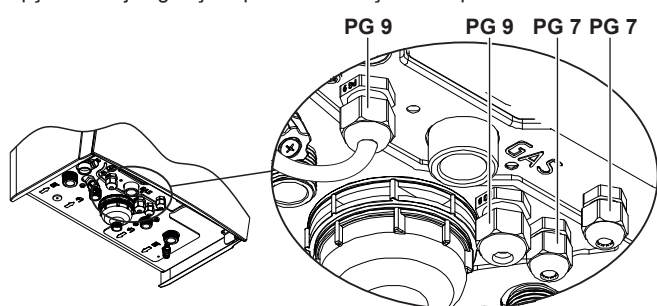




## 4 Instalarea



Cablarea opțiunilor care urmează să fie conectate la conectorul X2M trebuie să iasă din unitate prin manșoanele pentru cabluri. Manșoanele pentru cabluri trimise împreună cu unitatea trebuie să fie asamblate pe placa de jos a boilerului în cazul conectării acestor opțiuni. Mai jos găsiți amplasarea manșoanelor pentru cabluri.



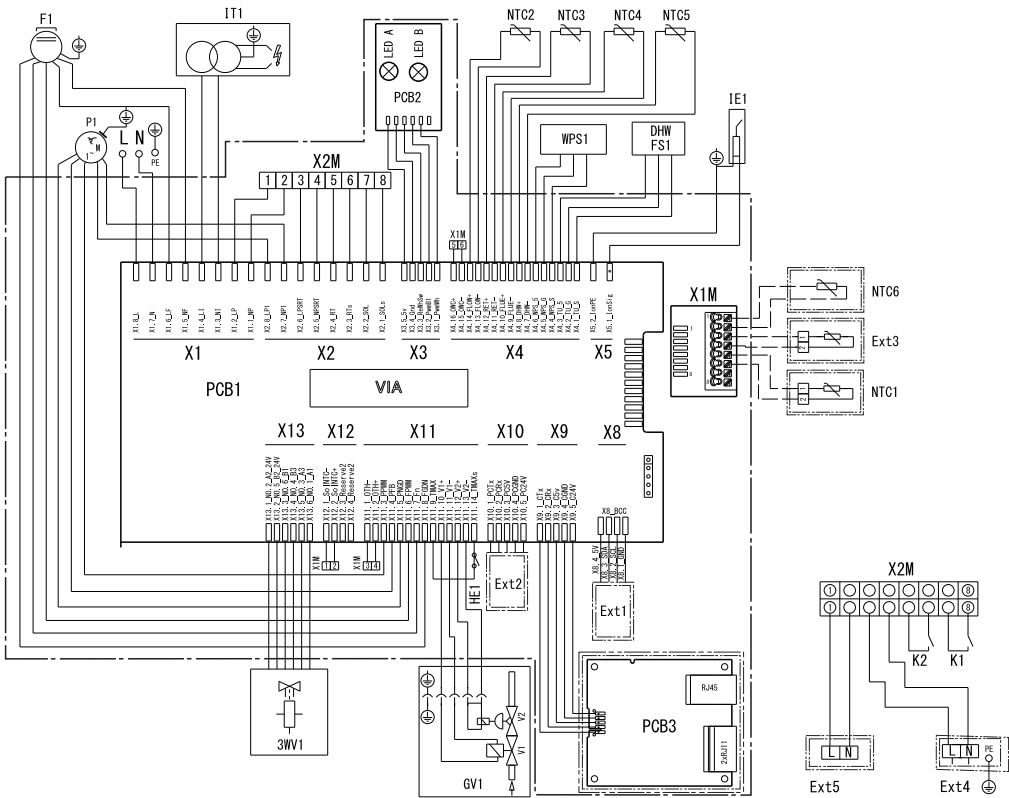
Găurile speciale pentru manșoanele pentru cabluri din placa de jos sunt acoperite cu material izolator. Dacă folosiți manșoanele, trebuie să găuriți materialul izolator.

**Notă:** Pentru a monta manșoanele pentru cabluri, trebuie să deschideți unitatea. Consultați ["4.1 Pentru a deschide unitatea"](#) la [pagina 8](#) pentru a avea acces în interiorul boilerului.

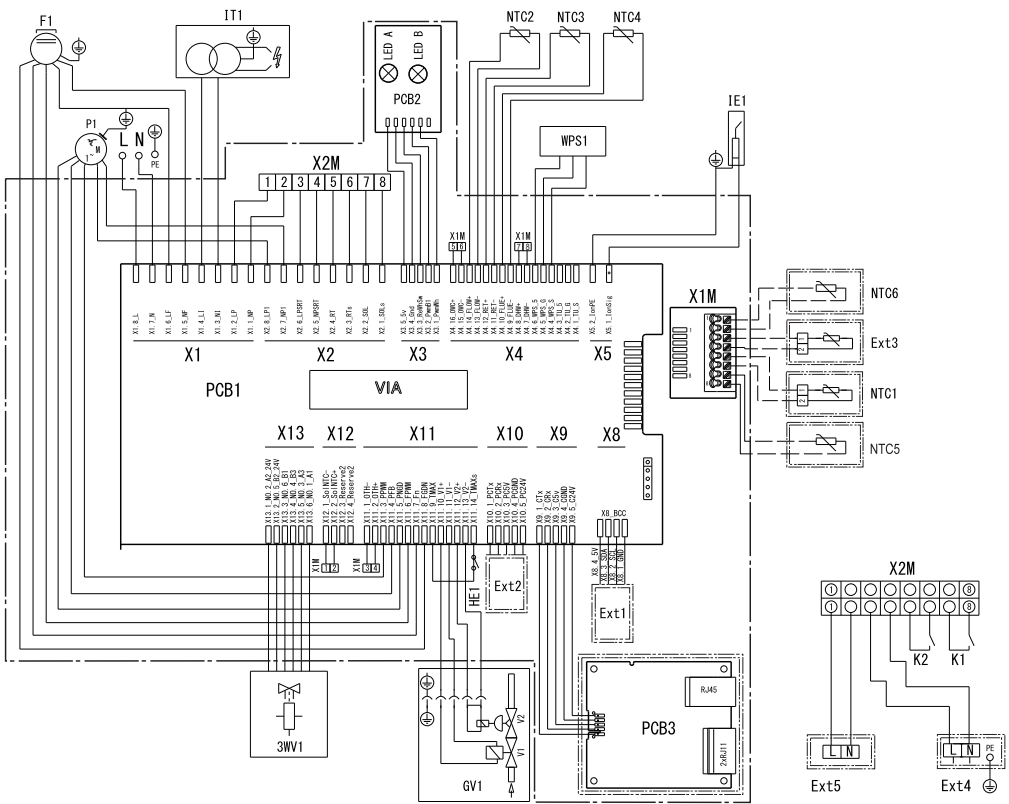
4.8.6 Schema cablajului

**PERICOL: RISC DE ELECTROCUTARE**  
Deconectați rețeaua electrică cu cel puțin 10 minute înainte de a interveni

Modelele D2CND024A1AA și D2CND024A4AA



Modelele D2TND024A4AA, D2TND018A4AA și D2TND012A4AA



4 Instalarea

Simboluri:

| Element | Descriere                     |
|---------|-------------------------------|
|         | Opțiune                       |
|         | Cablarea depinde de model     |
|         | Cutie de distribuție          |
|         | PLACĂ CIRCUITE IMPRIMATE      |
| X4M     | Borna principală              |
| -----   | Cablajul de împământare       |
| 15      | Cablul numărul 15             |
| -----   | Procurare la fața locului     |
| ①       | Mai multe variante de cablare |

Legendă:

| Parte   | Conector | Descriere                                                                                                           |
|---------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PCB1    | —        | Placă principală cu circuite imprimate                                                                              |
| PCB2    | X3       | Placă circuite imprimate cu indicator de stare                                                                      |
| PCB3    | X9       | Adaptor LAN (var iCAN)                                                                                              |
| P1      | X2-X11   | Pompă boiler                                                                                                        |
| F1      | X1-X11   | Ventilator                                                                                                          |
| GV1     | X11      | Supapă de gaz                                                                                                       |
| IT1     | X1       | Transformator aprindere                                                                                             |
| 3WV1    | X13      | Motorul pas cu pas al supapei de derivație a apei calde menajere/ încălzirii centrale                               |
| WPS1    | X4       | Senzor de presiune apă                                                                                              |
| DHW FS1 | X4       | Senzor de debit pentru apă caldă menajeră (pentru modelele D2CND024A*AA)                                            |
| IE1     | X5       | Intrare ionizare                                                                                                    |
| K1      | X2M      | Contact de oprire solar                                                                                             |
| K2      | X2M      | Termostat de încăpere pentru pornire-oprire                                                                         |
| HE1     | X11      | Termostat supraîncălzire                                                                                            |
| NTC1    | X1M      | Senzor de temperatură exterioară                                                                                    |
| NTC2    | X4       | Senzor de temperatură a debitului                                                                                   |
| NTC3    | X4       | Senzor de temperatură a returului                                                                                   |
| NTC4    | X4       | Senzor de temperatură pentru tiraj                                                                                  |
| NTC5    | X4       | Senzor de temperatură pentru apă caldă menajeră (pentru modelele D2CND024A*AA)                                      |
| NTC5    | X1M      | Senzorul rezervorului de stocare a apei calde menajere (pentru modelele D2TND012A4AA, D2TND018A4AA și D2TND024A4AA) |
| NTC6    | X1M      | Senzor solar de temperatură pentru apă caldă menajeră                                                               |
| Ext1    | X8       | BCC (placa cu cipul boilerului)                                                                                     |
| Ext2    | X10      | Interfață prezentare computer personal                                                                              |

| Parte | Conector   | Descriere                                   |
|-------|------------|---------------------------------------------|
| Ext3  | X1M        | Termostatul de încăpere Opentherm           |
| Ext4  | X2M        | Alimentare externă (230 V c.a.)             |
| Ext5  | X2M        | Rezervată, nu se utilizează                 |
| X1M   | X4-X11-X12 | Regletă de conexiuni pentru joasă tensiune  |
| X2M   | X1-X2      | Regletă de conexiuni pentru înaltă tensiune |

4.8.7 Indicații pentru conectarea tubulaturii de condensare

**PERICOL**  
Pentru a preveni pierderile de gaze de ardere (intoxicarea), oala de condensare se va monta la locul său înainte de darea în exploatare.

Oala de condensare se va racorda la un drenaj printr-un racord deschis.

Precauțiile valabile pentru tubulatura de condensare sunt:

- Înclinarea orizontală a tubulaturii trebuie să fie de minimum 45 mm/metru.
- Tubulatura externă va fi cât mai scurtă posibil sau termoizolată pentru a preveni înghețarea, în funcție de condițiile climatice ale instalației pe timpul iernii.
- Asigurați-vă că sistemul de evacuare a condensului, tubulatura și racordurile sunt fabricate din material antiacid, cum ar fi plasticul.

**AVERTIZARE**  
Evacuarea oalei de condensare nu trebuie modificată sau blocată.

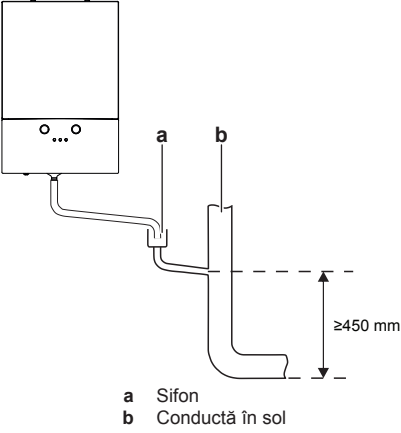
**PRECAUȚIE**  
Diametrul conductei de evacuare a condensului trebuie să fie suficient de mare pentru a nu împiedica curgerea apei condensate.

**AVERTIZARE**  
Dacă conducta de evacuare se află în exterior, luați măsuri împotriva înghețului.

4.8.8 Indicații pentru capătul tubulaturii de condensare

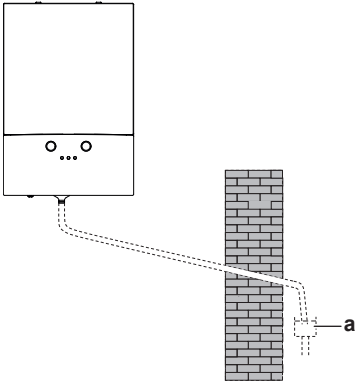
Tubulatura de condensare se poate racorda la un capăt prin modalitățile arătate mai jos:

Ajunge într-o conductă în sol



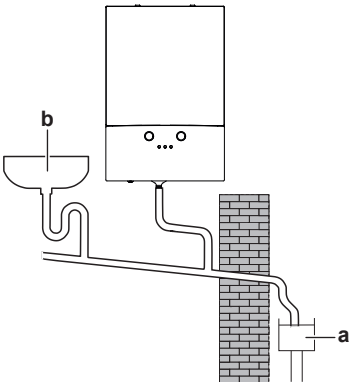
4 Instalarea

Ajunge într-o conductă exterioară de scurgere



a Capătul deschis direct în rigolă, sub nivelul solului, dar deasupra nivelului solului

Ajunge într-un puț filtrant special conceput



a Capătul deschis direct în rigolă, sub nivelul solului, dar deasupra nivelului solului  
b chiuvetă, bazin, cadă sau duș



NOTIFICARE

Dacă este cazul, folosiți o pompă de drenare a condensului acolo unde capătul conductei de condensare este sub nivelul puțului filtrant.

4.8.9 Indicații pentru conectarea boilerului la instalația gazelor de ardere



PERICOL

Există riscul intoxicației din cauza gazelor de ardere care scapă în încăperile închise ce nu sunt aerisite corespunzător.



PRECAUȚIE

Tipul de tiraj racordat se va afla pe eticheta de identificare.

Instalații de tiraj aprobate

Alegeți un tip de tiraj în concordanță cu locul de amplasare.

Tipurile de tiraj aprobate sunt scrise pe eticheta de identificare.

Capătul tirajului

Amplasarea capetelor în acoperiș sau în perete față de deschiderile pentru aerisire se va face conform reglementărilor naționale.

- Boilerul se va instala astfel încât capătul să fie expus în aer liber.
- Amplasarea capătului trebuie să permită întotdeauna trecerea liberă a aerului.
- La capătul tirajului pot să apară emanații. Evitați pozițiile în care acestea pot deranja.

- Pentru o singură conductă de tiraj trecută prin perete, distanța minimă față de un material combustibil trebuie să fie de 25 mm. Pentru conducta de admisie a aerului și instalațiile concentrice, distanța față de materialul combustibil este de 0 (zero) mm.
- Este esențial să vă asigurați că gazele de ardere care ies pe la capăt nu pot pătrunde din nou în clădire sau în alte clădiri prin ventilatoare, ferestre, uși, alte surse de infiltrare naturală a aerului sau prin ventilare forțată.
- Lungimea minimă a conductei de tiraj trebuie să fie de 50 cm.

4.8.10 Instalații de tiraj valabile

În această parte vă sunt oferite informații despre diferite instalații de tiraj. Instrucțiunile de montare corectă a instalațiilor de tiraj sunt incluse în ambalajul componentelor tirajului, dar aveți și instrucțiuni privind tăierea conductei de tiraj, dacă este cazul.

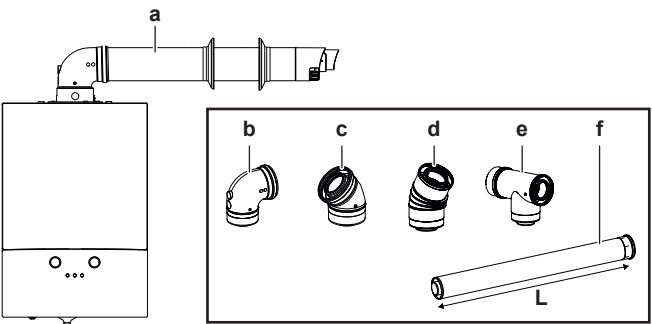
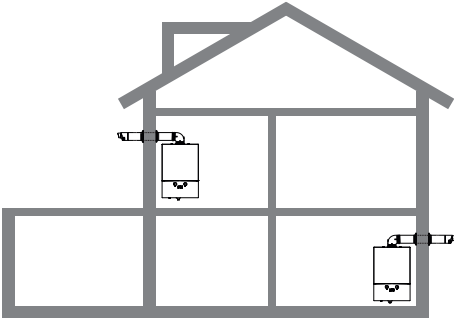


NOTIFICARE

Componentele opționale prezentate în dreptunghi se folosesc dacă este cazul.

Tipul C13x (instalație de tiraj concentrică)

Boilerul trage aerul de ardere din exterior printr-o conductă coaxială concentrică montată pe un perete exterior și evacuează gazele arse în exterior prin peretele exterior.



a Set capăt prin perete 60/100

Opțional:

- b Cot la 90° de 60/100
- c Cot la 45° de 60/100
- d Cot la 30° de 60/100
- e Teu de 60/100 cu punct de măsurare
- f Prelungitor 60/100  
L = 500-1000 mm

| Lungime admisă tiraj pentru C13x    |        |        |
|-------------------------------------|--------|--------|
|                                     | D2TND* | D2CND* |
| Concentric 60/100 mm <sup>(a)</sup> | 11,0 m | 8,1 m  |
| Concentric 80/125 mm <sup>(a)</sup> | 44,0 m | 26,2 m |

(a) Incluzând 1 cot la 90°

| Lungimea echivalentă a elementelor opționale |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Cot la 90° de 60/100 mm                      | 1,5 m |
| Cot la 45° de 60/100 mm                      | 1,0 m |
| Cot la 30° de 60/100 mm                      | 1,0 m |

4 Instalarea

| Lungimea echivalentă a elementelor opționale |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Cot la 90° de 80/125 mm                      | 1,5 m |
| Cot la 45° de 80/125 mm                      | 1,0 m |
| Cot la 30° de 80/125 mm                      | 1,0 m |

Lungimea tirajului de 60/100 poate fi prelungită până la 17,9 metri (pentru D2TND\*)/14,1 metri (pentru D2CND\* ) reglând parametrul C3 la 3. Consultați instrucțiunile de deservire pentru această operațiune.

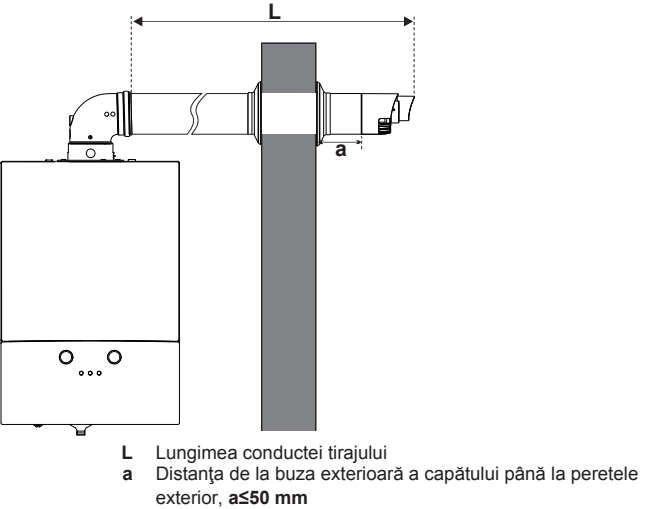
Din lungimea permisă a tirajului se scade lungimea echivalentă a coturilor.

**PERICOL**

Tubul tirajului trebuie să fie înclinat la 3° față de unitate, pentru a permite condensului să curgă înapoi în boiler și să iasă din drenajul condensului.

Stabilirea lungimii tirajului

Lungimea conductei de tiraj (L) se măsoară din buza cotului până la capătul tirajului.

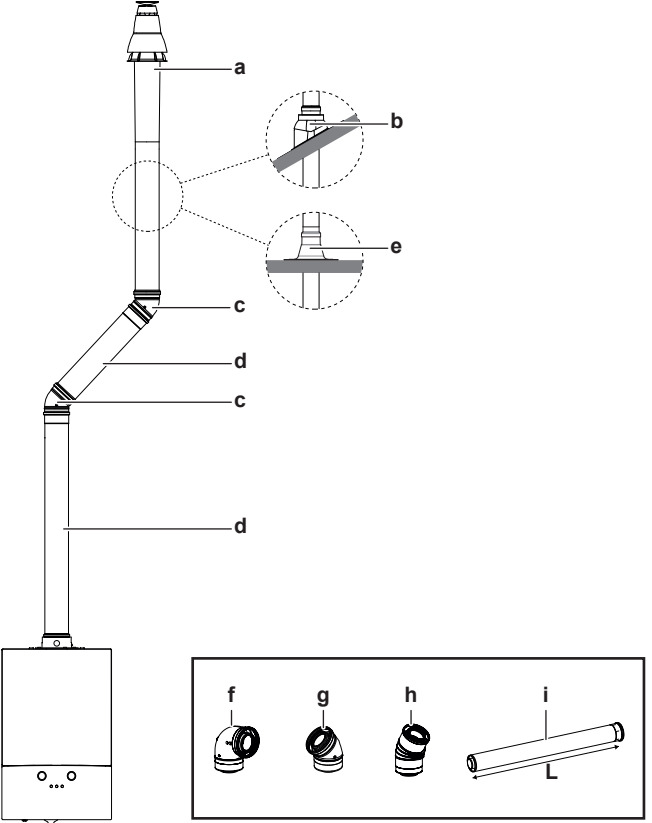
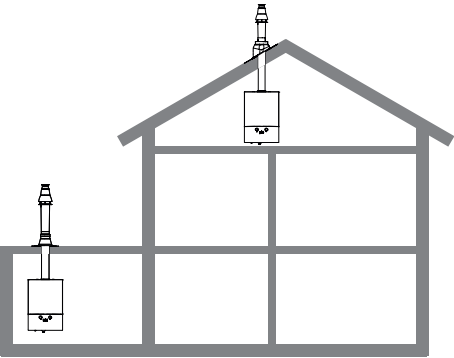


**Notă:** Conductele tirajului se introduc 45 mm în coturi și prelungitoare.

Tipul C33x (instalație de tiraj concentrică)

Boilerul trage aerul de ardere din exterior și evacuează gazele arse în exterior printr-o conductă coaxială concentrică din acoperiș.

Evacuările capetelor de la circuitele separate de ardere și alimentare cu aer se vor monta într-un pătrat cu latura de 50 cm, iar distanța între planurile celor două orificii va fi mai mică de 50 cm.



- a Capăt acoperiș 60/100  
b Set de evacuare prin acoperiș înclinat

Opțional:

- c Cot la 45° de 60/100  
d Prelungitor 60/100 mm  
e Set de evacuare prin acoperiș drept  
f Cot la 90° de 60/100  
g Cot la 45° de 60/100  
h Cot la 30° de 60/100  
i Prelungitor 60/100  
L = 500-1000 mm

| Lungime admisă tiraj pentru C33x |        |        |
|----------------------------------|--------|--------|
|                                  | D2TND* | D2CND* |
| Concentric 60/100 mm             | 12,5 m | 7,6 m  |
| Concentric 80/125 mm             | 42,8 m | 25,6 m |

| Lungimea echivalentă a elementelor opționale |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Cot la 90° de 60/100 mm                      | 1,5 m |
| Cot la 45° de 60/100 mm                      | 1,0 m |
| Cot la 30° de 60/100 mm                      | 1,0 m |
| Cot la 90° de 80/125 mm                      | 1,5 m |
| Cot la 45° de 80/125 mm                      | 1,0 m |
| Cot la 30° de 80/125 mm                      | 1,0 m |

Lungimea tirajului de 60/100 pe verticală poate fi prelungită până la 19,2 metri (pentru D2TND\*)/13,6 metri (pentru D2CND\*) reglând parametrul C3 la 3 din interfața de utilizare. Consultați instrucțiunile de deservire pentru această operațiune.

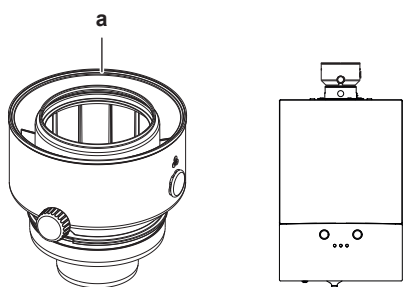
Din lungimea permisă a tirajului se scade lungimea echivalentă a coturilor.

Instalație de tiraj de 80/125 mm

Pentru a crește lungimea maximă admisă a conductei de tiraj, se pot folosi conductele de tiraj concentrice de 80/125 mm în locul celor de 60/100 mm. În acest caz, instalațiile de tiraj C13x și C33x trebuie să înceapă cu un adaptor de la 60/100 la 80/125 cuplat la evacuarea tirajului.

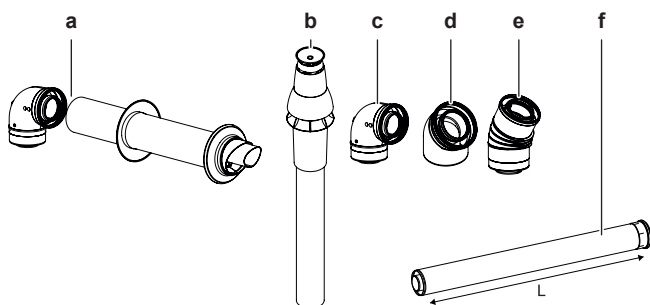


## 4 Instalarea



a Adaptor de la 60/100 la 80/125

Componentele de folosit pentru tirajul de 80/125 sunt prezentate mai jos:

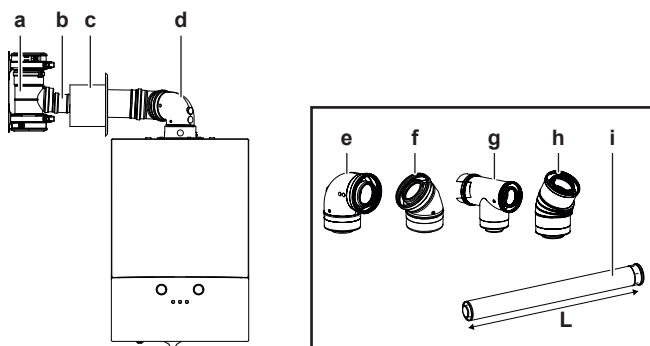
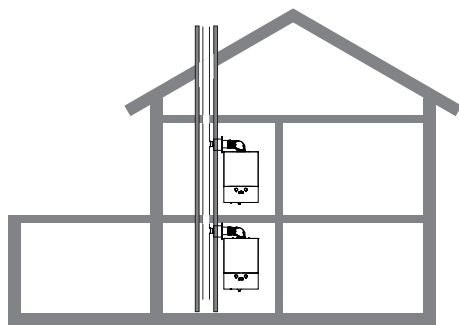


a Set capăt prin perete de 80/125 (tip C13)  
b Set capăt prin acoperiș de 80/125 (tip C33)  
c Cot la 90° de 80/125  
d Cot la 45° de 80/125  
e Cot la 30° de 80/125  
f Prelungitor de 80/125  
L = 500-1000 mm

### Tipul C43x (instalație de tiraj concentrică)

Mai multe surse de încălzire aspiră aerul de combustie din exterior prin deschiderea circulară a instalației de tiraj echilibrat și etanș a încăperii și evacuează gazele de ardere în exterior prin acoperiș, printr-o conductă internă rezistentă la umezeală.

Coșul comun este o instalație care face parte din clădire și are un marcaj CE separat. Legătura între boiler și coloană și cea între boiler și instalația de admisie a aerului se va obține prin intermediul Daikin.



a Racord în T flexibil al boilerului de 100 sau 130  
b Prelungitor de 60 mm  
c Legătura coșului de 60/100  
d Cot de 60/100 la 90°

Opțional:

e Cot la 90° de 60/100  
f Cot la 45° de 60/100  
g Teu de 60/100 cu punct de măsurare  
h Cot la 30° de 60/100  
i Prelungitor 60/100  
L = 500-1000 mm

**Lungimea maximă admisă a conductei de tiraj până la coșul comun este de 3 metri + 1 cot de 60/100 la 90°.**

La unitățile de tip C43x, nu este permisă curgerea condensului în unitate.

### Tipul C63x (instalație de tiraj concentrică)

Pentru a instala boilerul ca opțiune C63x, trebuie să folosiți datele următoare pentru a stabili diametrele și lungimile corecte ale instalației de tiraj.

Pentru D2TND\*

- Temperatură nominală produse de ardere: 77°C
- Debit al masei produselor de ardere: 10,75 g/s
- Temperatură supraîncălzire produse de ardere: 90°C
- Temperatură minimă produse de ardere: 20°C
- Diferență de presiune maximă admisă între admisia aerului și evacuarea gazelor de ardere (inclusiv presiunea vântului): 100 Pa

Pentru D2CND\*

- Temperatură nominală produse de ardere: 93°C
- Debit al masei produselor de ardere: 11,48 g/s
- Temperatură supraîncălzire produse de ardere: 100°C
- Temperatură minimă produse de ardere: 20°C
- Diferență de presiune maximă admisă între admisia aerului și evacuarea gazelor de ardere (inclusiv presiunea vântului): 125 Pa

Pentru D2CND\* și D2TND\*

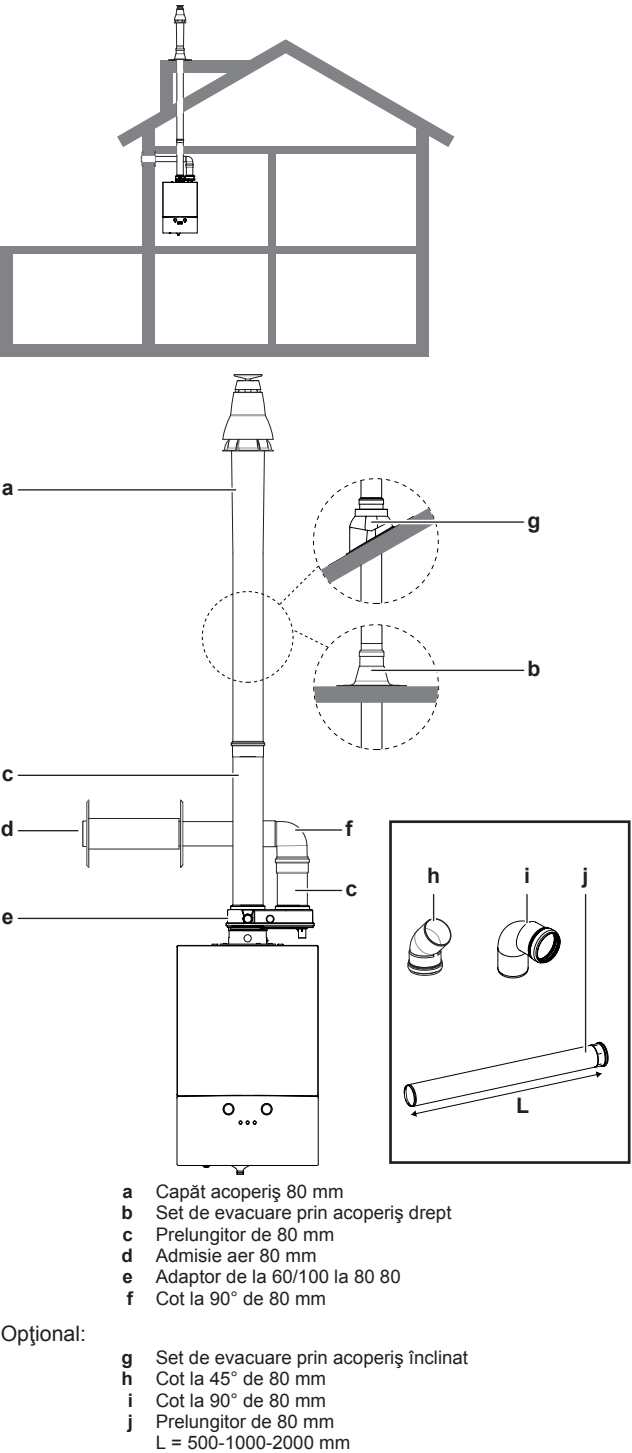
- Debit minim al masei produselor de ardere: 1,32 g/s
- Conținut de CO<sub>2</sub> la intrarea nominală a căldurii: 9,0%
- Tiraj maxim admis: 200 Pa
- Boilerul trebuie să fie conectat la un sistem cu caracteristicile următoare: T120 P1 W
- Temperatura maximă admisă a aerului de combustie: 50°C
- Raportul de recirculare maxim admis cu vânt este 10%
- Capetele pentru asigurarea aerului de combustie și pentru evacuarea produselor de ardere nu vor fi instalate pe pereți opuși ai clădirii.
- Se admite scurgerea condensului în unitate.

### Tipul C53x (instalație de tiraj cu două conducte)

Aerul este asigurat și gazele de ardere sunt evacuate din/în atmosferă în zone cu presiune diferită. Boilerul trage aerul de ardere din exterior printr-o conductă orizontală montată pe un perete exterior și evacuează gazele arse în exterior prin acoperiș.

Capetele pentru asigurarea aerului de combustie și pentru evacuarea produselor de ardere nu vor fi instalate pe pereți opuși ai clădirii.

4 Instalarea



| Lungime admisă tiraj pentru C53x       |         |         |
|----------------------------------------|---------|---------|
|                                        | D2TND*  | D2CND*  |
| Conductă admisie aer 80 mm             | 3,0 m   | 3,0 m   |
| Conductă evacuare gaze de ardere 80 mm | 125,0 m | 109,0 m |

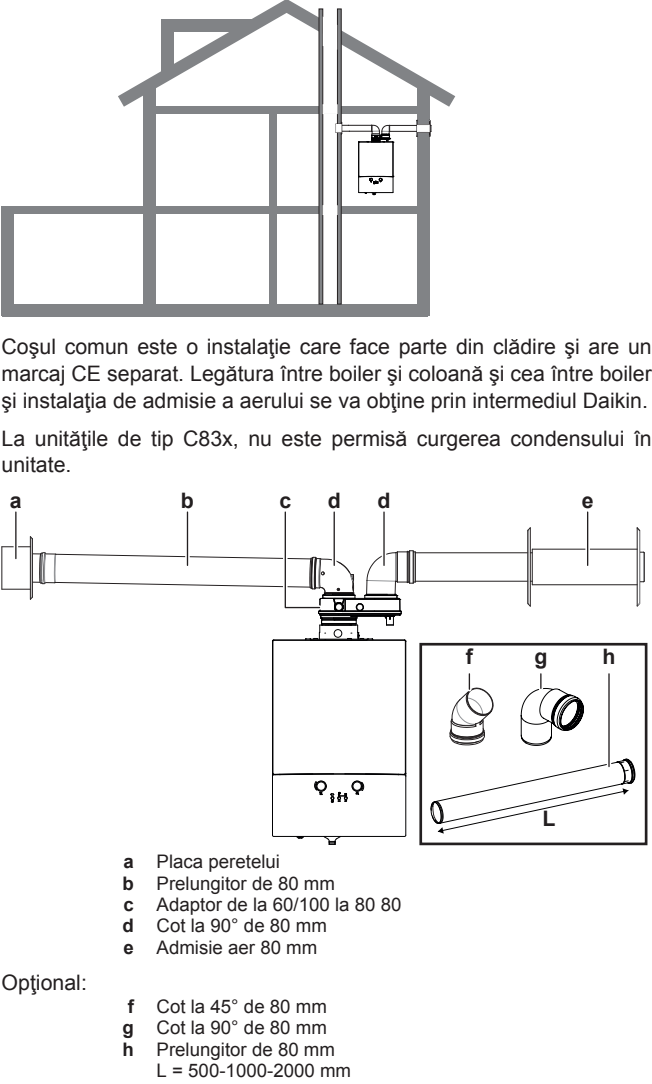
| Lungimea echivalentă a elementelor opționale |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Cot la 45° de 80 mm                          | 1,0 m |
| Cot la 90° de 80 mm                          | 2,0 m |

Din lungimea permisă a tirajului se scade lungimea echivalentă a coturilor.

**Notă:** Lungimea admisiei aerului este de 3 metri. Dacă se folosește o admisie a aerului mai lungă, lungimea conductei de evacuare a gazelor de ardere trebuie redusă cu aceeași lungime.

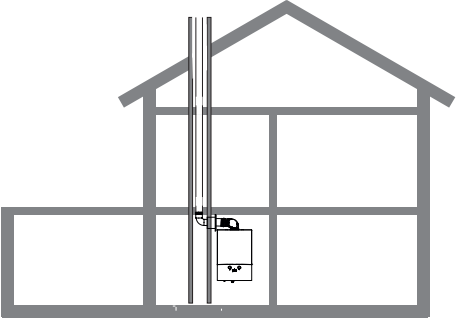
Tipul C83x (instalație de tiraj cu două conducte)

Boilerul trage aerul de ardere din exterior printr-o conductă separată trecută prin peretele exterior și evacuează gazele arse într-o instalație comună pentru gazele de ardere.

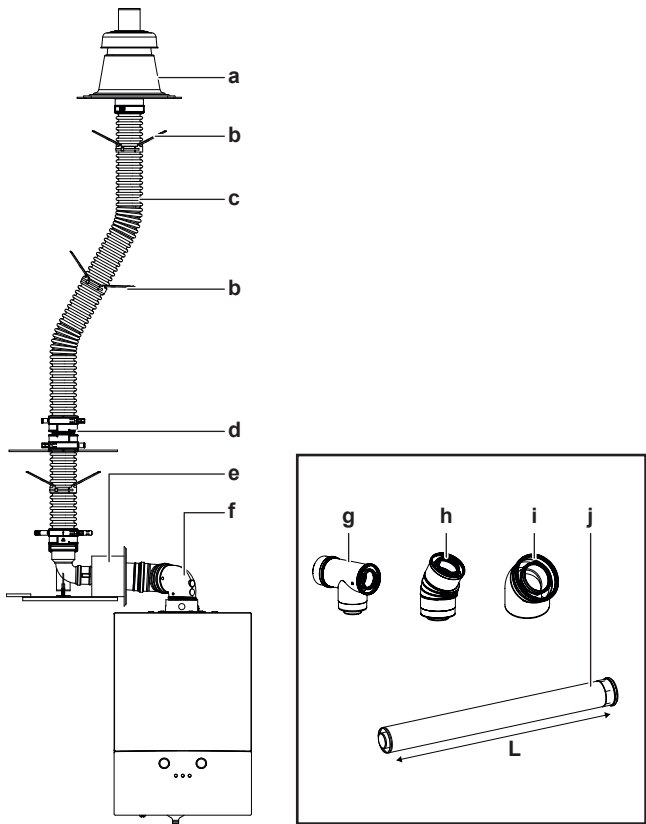


Tipul C93x

Boilerul trage aerul de combustie din exterior prin deschiderea circulară din coloană (coș) și evacuează gazele arse prin conducta gazelor arse deasupra acoperișului.



4 Instalarea

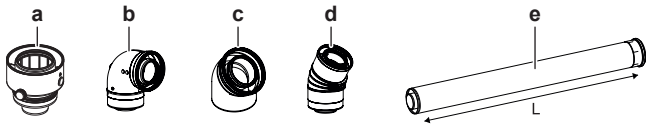


- a Set Flex PP Dn 60-80 sau Dn 80  
b Distanțier  
c Prelungitor Flex PP de 80 mm  
d Racord Flex-Flex PP de 80 mm  
e Legătura coșului de 60/100 sau 80/125  
f Cot la 90° de 60/100

Opțional:

- g Teu de 60/100 cu punct de măsurare  
h Cot la 30° de 60/100  
i Cot la 45° de 60/100  
j Prelungitor de 80/125  
L = 500-1000 mm

În loc de 60/100, se pot utiliza conductele gazelor de ardere de 80/125 la evacuarea boilerului. În acest caz, se utilizează componentele de mai jos:



- a Adaptor de la 60/100 la 80/125  
b Cot la 90° de 80/125  
c Cot la 45° de 80/125  
d Cot la 30° de 80/125  
e Prelungitor de 80/125  
L = 500-1000 mm

| Lungime admisă tiraj pentru C93x (pentru D2CND* ) |                            |                           |              |      |
|---------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|--------------|------|
|                                                   | Coloană                    | Secțiune transversală coș | Parametru C3 |      |
|                                                   |                            |                           | “3”          | “5”  |
| 60-100 Concentric                                 | circulară și plană         | 100                       | 9,0          | 15,0 |
| DN 60 Flex                                        | circulară și cu asperități | 106                       | 4,2          | 7,0  |
| DN 60 Flex                                        | circulară și cu asperități | 100                       | 3,0          | 5,0  |
| DN 60 Flex                                        | pătrată și cu asperități   | 95                        | 4,2          | 7,1  |
| DN 60 Flex                                        | pătrată și cu asperități   | 90                        | 3,2          | 5,3  |

| Lungime admisă tiraj pentru C93x (pentru D2CND* ) |                            |     |      |       |
|---------------------------------------------------|----------------------------|-----|------|-------|
| 80-125 Concentric                                 | circulară și plană         | 124 | 28,0 | 99,0  |
| DN 80 Flex                                        | circulară și cu asperități | 140 | 15,0 | 52,9  |
| DN 80 Flex                                        | circulară și cu asperități | 130 | 9,6  | 33,8  |
| DN 80 Flex                                        | circulară și cu asperități | 120 | 3,6  | 12,8  |
| DN 80 Flex                                        | pătrată și cu asperități   | 140 | 19,6 | 69,2  |
| DN 80 Flex                                        | pătrată și cu asperități   | 130 | 17,0 | 60,0  |
| DN 80 Flex                                        | pătrată și cu asperități   | 120 | 12,2 | 43,0  |
| DN 80 Star                                        | pătrată și cu asperități   | 140 | 47,5 | 167,8 |
| DN 80 Star                                        | pătrată și cu asperități   | 120 | 33,3 | 117,9 |

| Lungime admisă tiraj pentru C93x (pentru D2TND*) |                          |                             |
|--------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Secțiune transversală coș                        | Conductă rigidă PP 60 mm | Conductă flexibilă PP 60 mm |
| Circulară Ø100 mm                                | 7,2 m                    | 2,9 m                       |
| Circulară Ø120 mm                                | 9,3 m                    | 4,5 m                       |
| Circulară Ø140 mm                                | 9,9 m                    | 4,8 m                       |
| Pătrată 100×100 mm                               | 8,8 m                    | 5,1 m                       |
| Pătrată 120×120 mm                               | 9,7 m                    | 6,1 m                       |
| Pătrată 140×140 mm                               | 10,0 m                   | 6,2 m                       |
| Secțiune transversală coș                        | Conductă rigidă PP 80 mm | Conductă flexibilă PP 80 mm |
| Circulară Ø120 mm                                | 5,0 m                    | 5,0 m                       |
| Circulară Ø140 mm                                | 15,4 m                   | 15,4 m                      |
| Circulară Ø160 mm                                | 18,6 m                   | 18,6 m                      |
| Pătrată 120×120 mm                               | 5,0 m                    | 13,3 m                      |
| Pătrată 140×140 mm                               | 15,4 m                   | 18,3 m                      |
| Pătrată 160×160 mm                               | 18,6 m                   | 19,4 m                      |

| Lungimea echivalentă a elementelor opționale |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Cot la 45° de 60/100 mm                      | 1,0 m |
| Cot la 90° de 60/100 mm                      | 1,5 m |
| Cot la 45° de 80/125 mm                      | 1,0 m |
| Cot la 90° de 80/125 mm                      | 1,5 m |

Lungimea maximă admisă a conductei de tiraj până la coșul comun este de 2 metri + 1 cot de 60/100 la 90°.

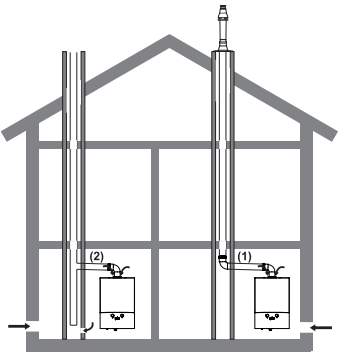
Din lungimea permisă a tirajului se scade lungimea echivalentă a coturilor.

Tipul B53 (instalație de tiraj deschisă)

Boiler trage aerul de combustie din încăperea instalării și evacuează gazele de ardere prin circuitul tirajului deasupra acoperișului (1).

Boiler trage aerul de combustie din încăperea instalării și trimite gazele de ardere prin coșul rezistent la umiditate deasupra acoperișului (2).

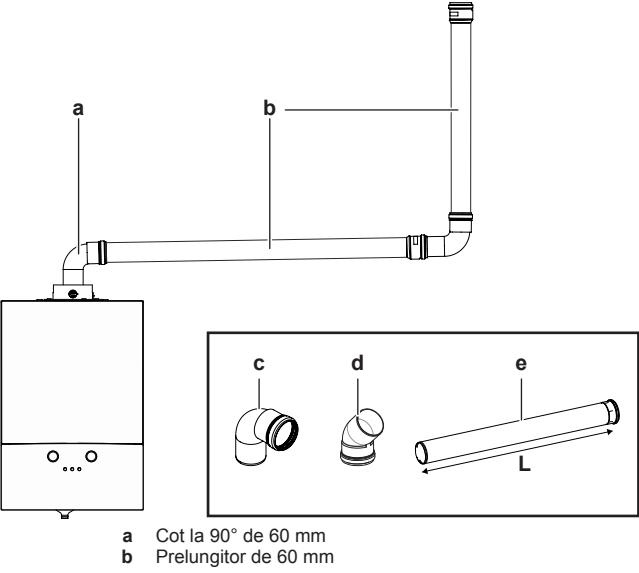
4 Instalarea



| Lungime admisă tiraj pentru B53 |         |         |
|---------------------------------|---------|---------|
|                                 | D2TND*  | D2CND*  |
| Conductă gaze de ardere 60 mm   | 24,0 m  | 20,0 m  |
| Conductă gaze de ardere 80 mm   | 130,0 m | 112,0 m |

| Lungimea echivalentă a elementelor opționale |       |
|----------------------------------------------|-------|
| Cot la 90° de 60 mm                          | 1,5 m |
| Cot la 45° de 60 mm                          | 1,0 m |
| Cot la 90° de 80 mm                          | 2,0 m |
| Cot la 45° de 80 mm                          | 1,0 m |

Din lungimea permisă a tirajului se scade lungimea echivalentă a coturilor.



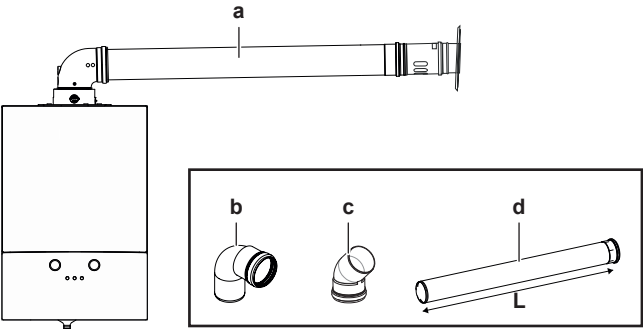
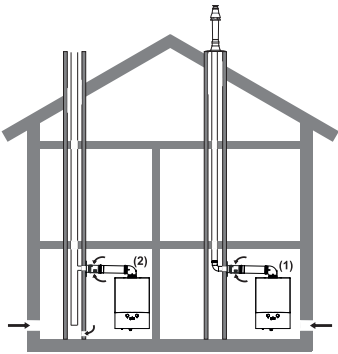
- a Cot la 90° de 60 mm  
b Prelungitor de 60 mm

Opțional:

- c Cot la 90° de 60 mm  
d Cot la 45° de 60 mm  
e Prelungitor de 60 mm  
L= 250-500-1000-1500-2000 mm

Tipul B33 (instalație de tiraj deschisă)

Coșul comun este o instalație care face parte din clădire și are un marcaj CE separat. Legătura între boiler și coloană se face prin Daikin.



- a Set tiraj B33

Opțional:

- b Cot la 90° de 60 mm  
c Cot la 45° de 60 mm  
d Prelungitor de 60 mm  
L = 500 mm

Codurile de comandă ale componentelor tirajului

Seturile de tiraj necesare și/sau componentele suplimentare pot fi comandate de la Daikin cu codurile de comandă date în tabelul de mai jos:

| Componentă tiraj                              |         | Cod de comandă |
|-----------------------------------------------|---------|----------------|
| Set capăt prin perete 60/100 (C13x)           |         | DRWTER60100AA  |
| Set capăt prin perete 80/125 (C13x)           |         | EKFGW6359      |
| Set capăt prin acoperiș 60/100 (C33x)         |         | EKFGP6837      |
| Set capăt prin acoperiș 80/125 (C33x)         |         | EKFGP6864      |
| Teu de 60/100 cu punct de măsurare            |         | EKFGP4667      |
| Cot la 90° de 60/100 cu punct de măsurare     |         | DRMEEA60100BA  |
| Cot la 90° de 60/100                          |         | EKFGP4660      |
| Cot la 90° de 80/125                          |         | EKFGP4810      |
| Cot la 45° de 60/100                          |         | EKFGP4661      |
| Cot la 45° de 80/125                          |         | EKFGP4811      |
| Cot la 30° de 60/100                          |         | EKFGP4664      |
| Cot la 30° de 80/125                          |         | EKFGP4814      |
| Conductă prelungitoare 60/100                 | 500 mm  | EKFGP4651      |
|                                               | 1000 mm | EKFGP4652      |
| Conductă prelungitoare 80/125                 | 500 mm  | EKFGP4801      |
|                                               | 1000 mm | EKFGP4802      |
| Set de evacuare prin acoperiș înclinat 60/100 | 18°/22° | EKFGS0518      |
|                                               | 23°/27° | EKFGS0519      |
|                                               | 25°/45° | EKFGP7910      |
|                                               | 43°/47° | EKFGS0523      |
|                                               | 48°/52° | EKFGS0524      |
|                                               | 53°/57  | EKFGS0525      |

4 Instalarea

| Componentă tiraj                              | Cod de comandă |               |
|-----------------------------------------------|----------------|---------------|
| Set de evacuare prin acoperiș înclinat 80/125 | 18°/22°        | EKFGT6300     |
|                                               | 23°/27°        | EKFGT6301     |
|                                               | 25°/45°        | EKFGP7909     |
|                                               | 43°/47°        | EKFGT6305     |
|                                               | 48°/52°        | EKFGT6306     |
|                                               | 53°/57°        | EKFGT6307     |
| Set de evacuare prin acoperiș drept           | 60/100         | EKFGP6940     |
|                                               | 80/125         | EKFGW5333     |
| Suport de perete                              | DN.100         | EKFGP4631     |
|                                               | DN.125         | EKFGP4481     |
| Adaptor de la 60/100 la 80/125                |                | DRDECO80125BA |
| Racord în T flexibil al boilerului            | 100 mm         | EKFGP6368     |
|                                               | 130 mm         | EKFGP6215     |
| Flex + cot de sprijin                         | 60/100         | EKFGP6354     |
|                                               | 60/130         | EKFGS0257     |
| Legătura coșului                              | 60/100         | EKFGP4678     |
|                                               | 80/125         | EKFGS4828     |
| Set capăt acoperiș 80 mm                      |                | EKFGP6864     |
| Cot la 90° de 80 mm                           |                | EKFGW4085     |
| Cot la 45° de 80 mm                           |                | EKFGW4086     |
| Conductă prelungitoare 80 mm                  | 500 mm         | EKFGW4001     |
|                                               | 1000 mm        | EKFGW4002     |
|                                               | 2000 mm        | EKFGW4004     |
| Adaptor de la 60/100 la 80/80                 |                | DRDECOP8080BA |
| Admisie aer 80 mm (set C53)                   |                | EKFGV1102     |
| Admisie aer 80 mm (set C83)                   |                | EKFGV1101     |
| Set Flex PP DN.80 (set C93)                   |                | EKFGP2520     |
| Set Flex PP DN.60/80 (set C93)                |                | EKFGP1856     |
| Prelungitor Flex PP de 80 mm                  | 10 m           | EKFGP6340     |
|                                               | 15 m           | EKFGP6344     |
|                                               | 25 m           | EKFGP6341     |
|                                               | 50 m           | EKFGP6342     |
| Racord Flex - Flex PP 80                      |                | EKFGP6324     |
| Distanțier PP de la 80 la 100 mm              |                | EKFGP6333     |
| Cot la 90° de 60 mm                           |                | DR90ELBOW60AA |
| Cot la 45° de 60 mm                           |                | DR45ELBOW60AA |
| Conductă prelungitoare 60 mm                  | 500 mm         | DREXDUC0500AA |
|                                               | 1000 mm        | DREXDUC1000AA |
| Set tiraj B33                                 |                | DRB33FLUKITAA |

4.9 Pentru a umple instalația cu apă

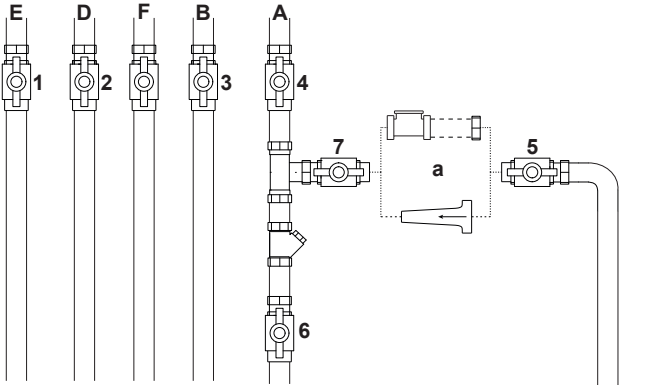


PRECAUȚIE

Umplerea cu apă se va face când boilerul este în starea de așteptare.

Metoda 1

(Pentru modelele D2TND012A4AA, D2TND018A4AA și D2TND024A4AA)



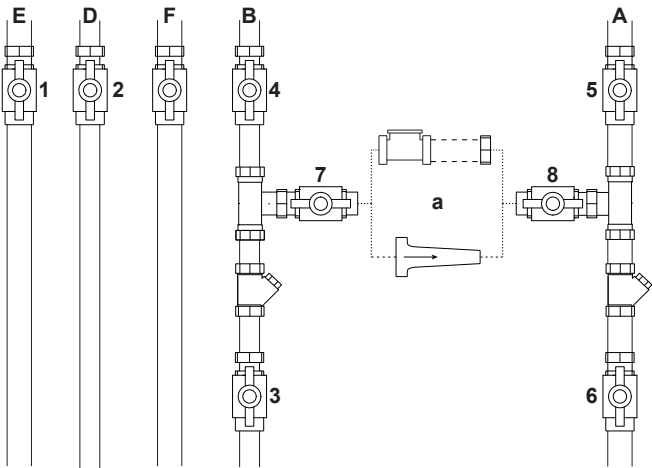
a Utilizați un separator sau o supapă de reținere dublă conform reglementărilor locale.

După executarea cu atenție a tuturor legăturilor instalației, efectuați etapele următoare:

- 1 Conectați aparatul la rețeaua de alimentare principală. Din cauza presiunii scăzute, în interfața de utilizare va apărea codul de eroare "Err HJ-09" și ledul de stare va fi roșu.
- 2 Deschideți toate robinetele caloriferelor.
- 3 Puneți toate supapele de separare în poziția închisă.
- 4 Conectați conducta sursei de apă proaspătă la supapa 5.
- 5 Deschideți supapele 1, 2, 3, 4, 5, 6.
- 6 Rotiți ușor supapa 7 în poziția deschisă până când presiunea ajunge la circa 0,8 bari pentru instalațiile cu înălțimi maxime de 6 metri. Pentru instalații cu înălțimi mai mari, consultați "4.5 Cerințele pentru instalația de încălzire centrală" la pagina 10 pentru a stabili presiunea de umplere. Umplerea se va face încet. Dacă presiunea depășește 0,8 bari, codul de eroare va dispărea și ledul de stare va deveni albastru. Închideți supapa 7.
- 7 Închideți supapa 5. Scoateți bucla de umplere dacă este o cerință a reglementărilor locale.
- 8 Verificați circuitul de încălzire centrală - mai ales racordurile circuitului - pentru a depista pierderile.
- 9 Asigurați-vă că supapele de aerisire automate aflate pe pompă și schimbătorul caldură sunt deschise. Aerisiți manual instalația cu ajutorul șuruburilor de aerisire de la calorifere. După aerisire, asigurați-vă că șuruburile sunt strânse.
- 10 Dacă, după aerisire, presiunea scade sub 0,8 bari, completați cu apă până când presiunea revine la 0,8 bari.
- 11 Deconectați aparatul de la rețeaua de alimentare.

Metoda 2

(Pentru modelul D2CND024A4AA)



a Utilizați un separator sau o supapă de reținere dublă conform reglementărilor locale.



## 4 Instalarea

După executarea cu atenție a tuturor legăturilor instalației, efectuați etapele următoare:

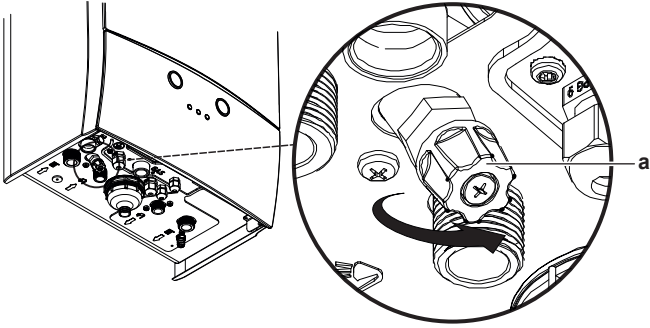
- 1 Conectați aparatul la rețeaua de alimentare principală. Din cauza presiunii scăzute, în interfața de utilizare va apărea codul de eroare "Err HJ-09" și ledul de stare va fi roșu.
- 2 Deschideți toate **robinetele caloriferelor**.
- 3 Puneți toate **supapele de separare** în poziția închisă.
- 4 Racordați bucla de umplere la **supapele 7 și 8**.
- 5 Puneți **supapele 1, 3, 5, 6 și 8** în poziția deschisă.
- 6 Deschideți ușor **supapa 7** până când presiunea ajunge la circa 0,8 bari pentru instalațiile cu înălțimi maxime de 6 metri. Pentru instalații cu înălțimi mai mari, consultați ["4.5 Cerințele pentru instalația de încălzire centrală" la pagina 10](#) pentru a stabili presiunea de umplere. Umplerea se va face încet. Dacă presiunea depășește 0,8 bari, codul de eroare va dispărea și ledul de stare va deveni albastru. Închideți **supapa 7**.
- 7 Puteți monitoriza presiunea sistemului prin intermediul interfeței de utilizare.
- 8 Asigurați-vă că supapele de aerisire automate aflate pe pompă și schimbătorul caldura sunt deschise. Aerisiți manual instalația cu ajutorul șuruburilor de aerisire de la calorifere. După aerisire, asigurați-vă că șuruburile sunt strânse.
- 9 Dacă, după aerisire, presiunea scade sub 0,8 bari, completați cu apă până când presiunea revine la 0,8 bari.
- 10 Puneți **supapa 8** în poziția închisă. Scoateți bucla de umplere dacă este o cerință a reglementărilor locale.
- 11 Verificați circuitul de încălzire centrală - mai ales racordurile circuitului - pentru a depista pierderile.
- 12 Deconectați boilerul de la rețeaua de alimentare.

### Metoda 3

(Pentru modelul D2CND024A1AA)

După executarea cu atenție a tuturor legăturilor instalației, efectuați etapele următoare:

- 1 Conectați unitatea la rețeaua de alimentare principală. Din cauza presiunii scăzute, în interfața de utilizare va apărea codul de eroare "Err HJ-09" și ledul de stare va fi roșu.
- 2 Deschideți toate robinetele caloriferelor.
- 3 Puneți toate supapele de separare în poziția verticală (deschisă).
- 4 Măsurați înălțimea apei instalației (consultați ["4.5 Cerințele pentru instalația de încălzire centrală" la pagina 10](#)).
- 5 Rotiți ușor supapa de umplere până când presiunea ajunge la circa 0,8 bari pentru instalațiile cu înălțimi maxime de 6 metri. Pentru instalații cu înălțimi mai mari, consultați ["4.5 Cerințele pentru instalația de încălzire centrală" la pagina 10](#) pentru a stabili presiunea de umplere. Umplerea se va face încet. Dacă presiunea depășește 0,8 bari, codul de eroare va dispărea și ledul de stare va deveni albastru. Închideți supapa de umplere.
- 6 Presiunea sistemului poate fi monitorizată prin interfața de utilizare.
- 7 Asigurați-vă că supapele de aerisire automate aflate pe pompă și schimbătorul caldura sunt deschise. Aerisiți manual instalația cu ajutorul șuruburilor de aerisire de la calorifere. După aerisire, asigurați-vă că șuruburile sunt strânse.



a Supapa de umplere

- 8 Dacă, după aerisire, presiunea scade sub 0,8 bari, completați instalația cu apă până când presiunea revine la 0,8 bari.
- 9 Verificați circuitul de încălzire centrală - mai ales racordurile circuitului - pentru a depista pierderile.
- 10 Deconectați unitatea de la rețeaua de alimentare.

### 4.10 Conversia pentru utilizare cu un alt tip de gaz

**AVERTIZARE**

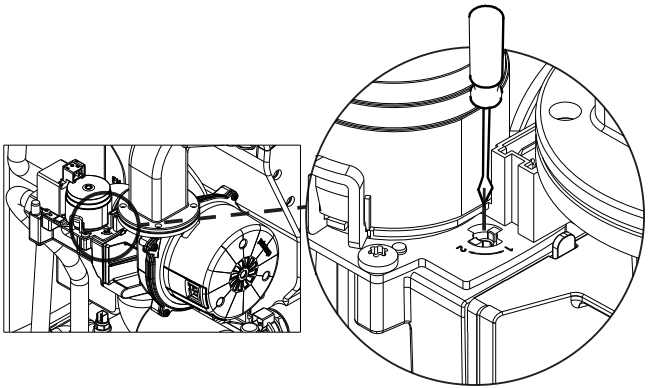
Operațiune de conversie a gazelor poate fi executată numai de către persoane autorizate.

**PERICOL**

Decuplați boilerul de la rețeaua electrică înainte a începe conversia gazelor.

#### 4.10.1 Pentru a face conversia instalației pentru utilizare cu un alt tip de gaz

- 1 Deschideți capacul frontal al unității conform descrierii din manual.
- 2 Pentru a trece la gaze naturale, reglați șurubul de pe robinetul de gaz la poziția "1".
- 3 Pentru a trece pe GPL, reglați șurubul în poziția "2".
- 4 Montați capacul frontal și conectați unitatea la rețeaua de alimentare principală.



#### 4.10.2 Pentru a modifica setările pentru conversia gazelor

- 1 Intrați în secțiunea meniului din interfața de utilizare. Selectați setările de deservire cu butonul rotativ din stânga.
- 2 Apăsați pe butonul "Enter" și alegeți parola folosind butonul rotativ din dreapta și apăsați din nou pe butonul "Enter".
- 3 Alegeți parametrii "C" cu ajutorul butonului rotativ din stânga și apăsați pe butonul "Enter".

- 4 Alegeți "CE" și apăsați pe butonul "Enter". Vi se va cere din nou parola. Alegeți parola și apăsați pe butonul "Enter".
- 5 Alegeți "C0" și apăsați pe butonul "Enter".
- 6 Pentru a trece la GPL, alegeți "1" cu butonul rotativ din dreapta și apăsați pe butonul "Enter". Pentru trece la gaze naturale, alegeți "0" cu butonul rotativ din dreapta și apăsați pe butonul "Enter".
- 7 Ieșiți din ecranul meniului și reveniți la ecranul principal cu ajutorul butonului "Înapoi".



#### INFORMAȚII

Numai persoanele autorizate au acces la parametrii de servire. Parolele necesare accesării parametrilor de servire sunt scrise în instrucțiunile de servire.

## 5 Darea în exploatare



#### AVERTIZARE

Numai persoanele autorizate pot efectua darea în exploatare.



#### PRECAUȚIE

Verificările preliminare ale circuitului electric, cum ar fi continuitatea împământării, polaritatea, rezistența față de pământ și la scurtcircuit vor fi efectuate folosind un aparat de măsură adecvat, de către o persoană competentă.

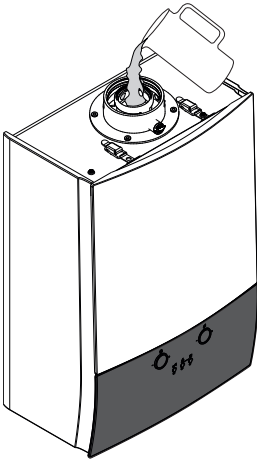
### 5.1 Pentru a umple oala de condensare



#### INFORMAȚII

Apa trebuie turnată în tubul interior.

Umpleți oala de condensare turnând 0,2 litri de apă de la evacuarea gazelor de ardere a boilerului.



### 5.2 Raportul aer-gaze: nu trebuie reglat

Instalatorul nu trebuie să regleze raportul aer-gaze, deoarece boilerul are o funcție de adaptare electronică a gazelor.

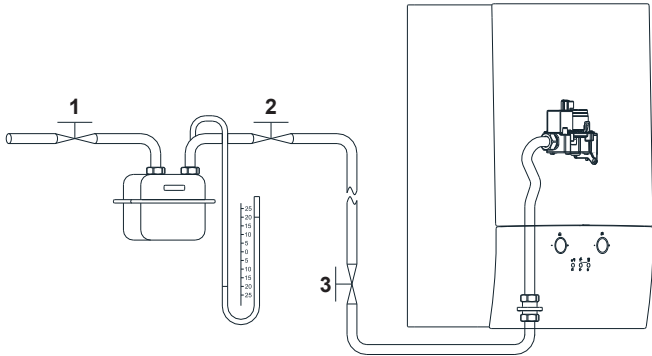
### 5.3 Pentru a verifica pierderile de gaze



#### PERICOL

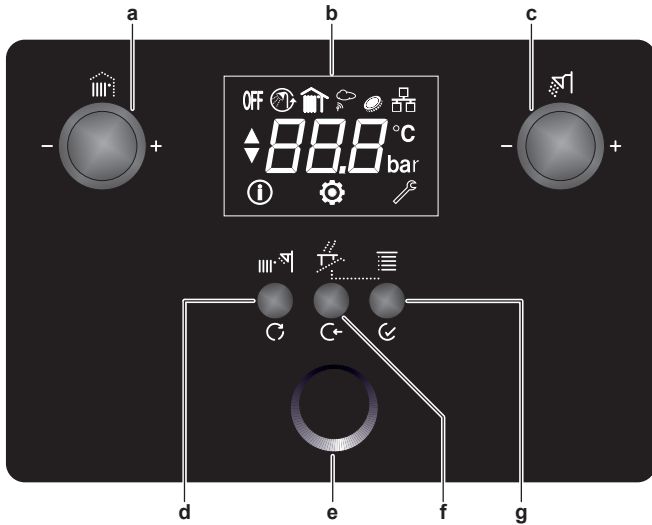
Înainte de a trece la pasul următor, trebuie efectuat acest control.

- 1 Înainte de a conecta unitatea la rețeaua electrică, închideți supapele 1, 2 și 3.
- 2 Conectați un manometru la contorul de gaze.
- 3 Deschideți supapele 1, 2 și 3.
- 4 Închideți supapa 1.
- 5 Rețineți măsurătoarea manometrului și așteptați 10 minute.
- 6 După 10 minute, comparați măsurătoarea manometrului cu valoarea inițială. Dacă presiunea a scăzut, înseamnă că există pierderi de gaze. Verificați circuitul gazului și racordurile.
- 7 Repetați această procedură până când aveți siguranța că nu mai există pierderi.
- 8 Închideți supapa 1, scoateți manometrul și redeschideți supapa 1.



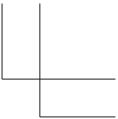
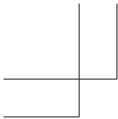
### 5.4 Pentru a da unitatea în exploatare

Legendă - interfață de utilizare:



- a Buton rotativ stânga
- b Ecran LCD
- c Buton rotativ dreapta
- d Mod/Resetare
- e Indicator de stare
- f Revocare/Înapoi
- g Meniu/Enter

- 1 Asigurați-vă că instalația este umplută cu apă și aerisită complet, conform descrierii din manual.
- 2 Verificați dacă sunt deschise supapele de separare de la încălzirea centrală și de la apa caldă menajeră.
- 3 Verificați dacă este deschisă supapa de servire a gazului.
- 4 Conectați unitatea la rețeaua de alimentare principală. Interfața de utilizare va fi pornită.



6 Predarea către utilizator

5.4.1 Pentru a da în exploatare încălzirea centrală

- 1 Setați modul la cel de iarnă cu ajutorul butonului "Mode" de pe interfața de utilizare. (Pe ecran apar pictogramele ❶ și ❷.)
- 2 Setați temperatura stabilită a încălzirii centrale la valoarea maximă cu ajutorul butonului rotativ din stânga. Dacă sunt conectate, asigurați-vă că toate comenzile externe, cum ar fi senzorul exterior și termostatul de încăpere, sunt apelate pentru încălzire.
- 3 Acum, comanda boilerului trece prin ordinea de aprindere. Indicatorul de stare va lumina constant de culoare albastră dacă a apărut flacăra. ❸ va fi intermitentă când este activă încălzirea centrală.

❶ INFORMAȚII

- După prima pornire, boiler nu își crește capacitatea peste o valoare prestabilită timp de circa 12 minute, chiar dacă există cerere.
- Primele 0~2 minute: sistemul electronic de adaptare a gazelor își face calibrarea.
  - Următoarele 8~10 minute: boiler aplică funcția de temperatură scăzută a apei. Puteți omite această funcție apăsând pe butonul "Revocare" timp de 5 secunde.

- 4 Apăsați simultan pe butoanele "Revocare" și "Meniu" timp de 5 secunde pentru a activa modul de analiză. Cu modul de analiză, boilerul poate funcționa la capacitatea maximă și minimă independent de solicitarea de căldură.
- 5 Pe ecran va apărea mesajul "tst - 100". Acest lucru înseamnă că boilerul funcționează la capacitatea nominală. Verificați funcționarea la capacitatea nominală.
- 6 Pentru a ieși din modul de analiză, apăsați din nou simultan pe butoanele "Revocare" și "Meniu" timp de cinci secunde. Modul de analiză va fi dezactivat și boilerul va reveni la modul de funcționare normal. De asemenea, modul de analiză se încheie automat după 15 minute.

5.4.2 Pentru a da în exploatare încălzirea centrală cu capacitatea stabilită

Capacitatea boilerului pentru încălzirea centrală se poate regla din panoul de comandă. Dacă pierderea de căldură a instalației este mult mai mică decât cea a capacității nominale a boilerului, vă recomandăm să reduceți capacitatea nominală a boilerului la cea a instalării. Consultați instrucțiunile de deservire pentru această operațiune.

5.4.3 Pentru a da în exploatare apa caldă menajeră

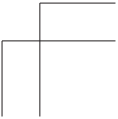
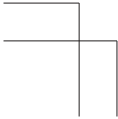
(Numai pentru modelele D2CND024A1AA și D2CND024A4AA)

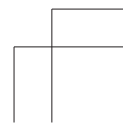
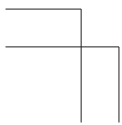
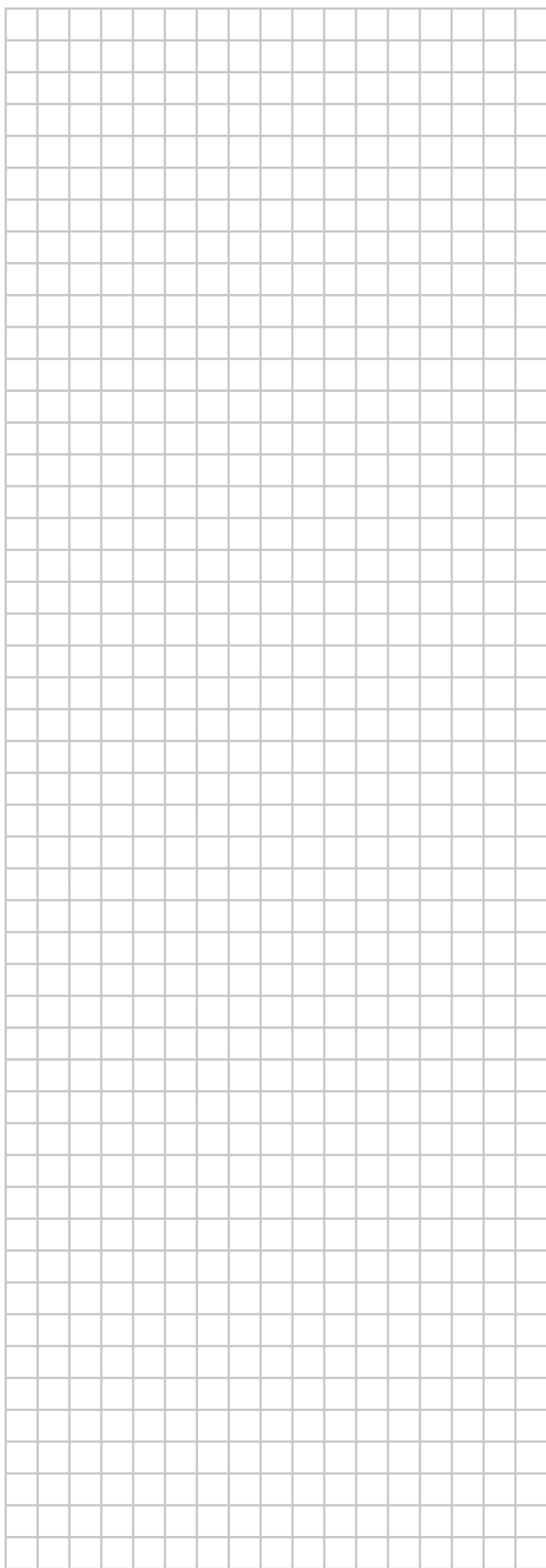
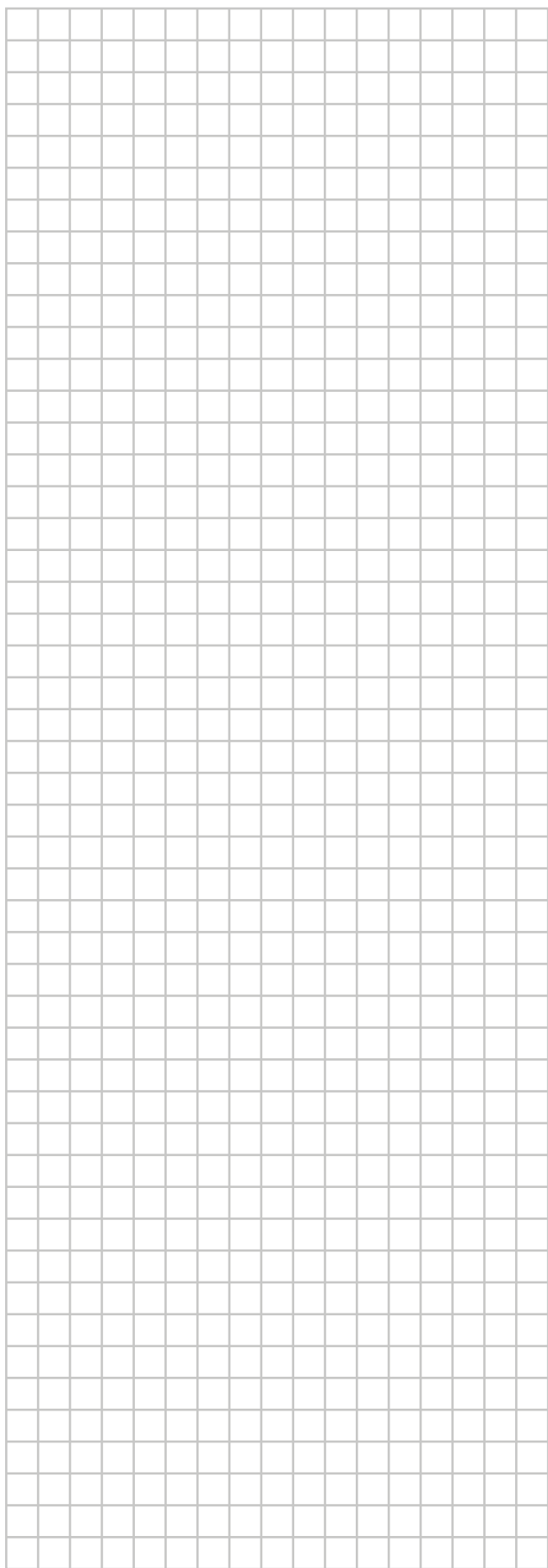
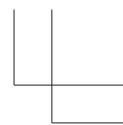
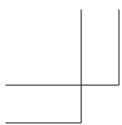
- 1 Setați temperatura stabilită a apei calde menajere la valoarea sa maximă cu ajutorul butonului rotativ din dreapta.
- 2 Deschideți complet robinetele de apă caldă și asigurați-vă că apa curge liber prin acestea.
- 3 ❶ va fi intermitentă când este activă încălzirea apei menajere.
- 4 Măsurați temperatura apei calde menajere la admisie. (Apă rece evacuată prin robinete)
- 5 Verificați dacă creșterea temperaturii apei calde menajere este de circa 34°C.

6 Predarea către utilizator

După terminarea instalării și darea în exploatare a instalației, instalatorul trebuie să facă predarea către proprietar.

- Predați-i proprietarului manualul de exploatare și informații-l despre responsabilitățile pe care le are în legătură cu reglementările naționale relevante.
- Explicați luminile și demonstrați procedurile de închidere.
- Explicați funcționarea și modul de utilizare a comenzilor boilerului pentru încălzire și apă caldă menajeră.
- Explicați și demonstrați funcționarea comenzilor temperaturii, robinetelor caloriferelor etc. pentru utilizarea economică a instalației.
- Explicați funcționarea modului de eroare a boilerului. Subliniați faptul că, dacă apare o eroare, aceasta poate fi găsită în manualul de exploatare la "Coduri de eroare".
- Informați utilizatorul despre funcția de protecție la îngheț și sfătuiți-l să nu întrerupă niciodată alimentarea electrică a boilerului.
- Subliniați faptul că anual este necesară o întreținere mai amplă, mai ales înaintea iernii.
- Informați proprietarul despre garanție și necesitatea de a o înregistra pentru a beneficia din plin de garanție.





**DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.**

Küçükbakkalköy Mah. Kayışdağı Cad. No: 1 Kat: 21-22 34750 Ataşehir

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: [www.daikin.com.tr](http://www.daikin.com.tr)

***DAIKIN EUROPE N.V.***

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2017 Daikin

3P469346-3E 2017.07