

## **SMART FIT**

**25/30/35**

**INSTALAREA DISPOZITIVELOR CAZANULUI DE  
ARDERE CU GAZ ȘI MANUALUL DE UTILIZARE**

---





# CONȚINUT

<b>1 GENERALITĂȚI</b> .....	<b>5</b>
1.1 Avertismente generale.....	5
1.2 Declarație de conformitate.....	9
1.3 Siguranța gazului.....	10
1.4 Tehnologia de condensare premix.....	10
<b>2 INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE</b> .....	<b>11</b>
2.1 Introducere.....	11
2.2 Lucruri de făcut în caz de scurgeri de gaz .....	11
2.3 Avertismente!.....	11
2.4 Panou de comandă .....	13
2.5 Adăugarea de apă în sistem .....	14
2.6 Pozițiile de funcționare și funcționarea cazanului.....	15
2.7 Diagnosticarea defecțiunilor - Coduri de defecțiune .....	18
2.8 Dispozitive de control automat (opțional) .....	20
2.9 Funcționarea automată a cazanului în funcție de temperatura aerului exterior (opțional) .....	21
2.10 Set de conexiuni solare (opțional) .....	22
2.11 Utilizare cu GPL propan .....	23
<b>3 SPECIFICAȚII TEHNICE</b> .....	<b>24</b>
3.1 Tabelul cu specificații tehnice .....	24
3.2 Fișa Produsului.....	25
3.3 Fișe tehnice .....	25
3.4 Dimensiuni .....	27
3.5 Componentele principale ale cazanului .....	28
3.6 Circuit de apă .....	29

3.7 Pompă de circulație .....	30
3.8 Card electronic de aprindere și control – MIAB 3017.....	32
<b>4 INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE .....</b>	<b>34</b>
4.1 Standarde relevante .....	34
4.2 Locația dispozitivului .....	35
4.3 Transport și ambalare .....	35
4.4 Asamblarea dispozitivului .....	37
4.5 Conexiuni de apă.....	38
4.6 Țevi adecvate pentru instalația de încălzire.....	40
4.7 Racord de gaz.....	41
4.8 Conexiune electrică .....	42
4.9 Conexiuni de coș de fum .....	44
<b>5 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A DISPOZITIVULUI .....</b>	<b>51</b>
<b>6 ÎNTREȚINEREA ȘI CURĂȚAREA PERIODICĂ .....</b>	<b>51</b>
6.1 Întreținerea periodică a cazanului (service autorizat).....	51
6.2 Conținut mentenanță .....	51
6.3 Curățarea cazanului (utilizator).....	52
<b>7 DREPTURILE OPȚIONALE ALE CONSUMATORULUI .....</b>	<b>52</b>
<b>8. INFORMAȚII PRIVIND UTILIZAREA EFICIENTĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL CONSUMULUI DE ENERGIE.....</b>	<b>54</b>



# 1. GENERALITĂȚI

În primul rând, vă mulțumim că ați ales marca ALARKO.






Acest manual este destinat cazanelor combi cu gaz condensat preamestecate SMF 25/30/35 care alcătuiesc gama de cazane combi Smart Fit marca ALARKO. Păstrați acest manual și țineți-l la îndemână pentru referințe viitoare.

Distribuitorii noștri autorizați vă vor oferi informațiile necesare despre utilizarea și întreținerea cazanului după instalarea cazanului la locul său, efectuarea conexiunilor și punerea acestuia în funcțiune de către serviciile noastre autorizate. Puteți întreba din nou și din nou despre probleme care nu sunt înțelese. Experții noștri vor fi bucuroși să vă răspundă la întrebări.

Pentru a utiliza cazanul în siguranță, eficient și economic și pentru a-l utiliza fără probleme și pentru o perioadă lungă de timp, vă rugăm să examinați cu atenție acest manual și să respectați regulile și avertismentele de siguranță specificate.

Prima utilizare de către serviciul autorizat este gratuită și este condiționată de garanția produsului.

## 1.1 Avertismente generale

-  Dispozitivul trebuie instalat de personal calificat profesional în conformitate cu legile și standardele în vigoare și în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
-  Prin „personal calificat profesional”, sunt menționați experți cu cunoștințe tehnice despre instalarea și întreținerea sistemelor de încălzire centrală și de producere a apei calde menajere pentru uz casnic și industrial.
-  Aparatul trebuie utilizat numai pentru încălzire și producerea de apă caldă menajeră. Orice altă utilizare în afară de aceasta va fi considerată inadecvată și periculoasă. Producătorul nu își asumă nicio responsabilitate pentru daune, daune sau răniri ale persoanelor, animalelor sau bunurilor din cauza erorilor de instalare și/sau utilizare a dispozitivului sau a nerespectării standardelor locale și naționale existente și/sau a instrucțiunilor producătorului.
-  Ansamblul și manualul de utilizare fac parte integrantă din produs și trebuie păstrate întotdeauna în apropierea aparatului.
-  Acest manual trebuie păstrat într-un loc sigur și pus la dispoziție pentru referință atunci când este necesar. Dacă dispozitivul este vândut sau transferat altcuiva, acest manual trebuie furnizat împreună cu dispozitivul pentru a fi citit de noul utilizator și/sau instalator.

- 
- ⚠ Avertismentele din această secțiune sunt scrise pentru utilizatorul aparatului, instalator și responsabilul de service.
  - ⚠ Deoarece dispozitivul conține informații despre funcționare și limitele de funcționare, manualul de utilizare trebuie citit și înțeles cu atenție.
  - ⚠ Acest aparat trebuie utilizat numai în sistemele de încălzire sub presiune.
  - ⚠ Copiii nu trebuie să se joace cu dispozitivul. Curățarea și întreținerea nu trebuie efectuate de copii nesupravegheați.
  - ⚠ Acest dispozitiv poate fi utilizat de copii cu vârsta de 8 ani și peste și de persoane cu capacități fizice, senzoriale și mentale reduse sau fără experiență și cunoștințe, sub supraveghere sau dacă au fost informate cu privire la utilizarea în condiții de siguranță a dispozitivului și înțeleg pericolele implicate. Copiii nu trebuie să se joace cu dispozitivul. Dacă curățarea și întreținerea trebuie efectuate de copii, acestea trebuie efectuate sub supraveghere.
- După despachetare, verificați dacă dispozitivul nu este deteriorat. În cazul în care aveți îndoieli, nu utilizați produsul și contactați distribuitorul. Materialele de ambalare (cutie de carton, capsator, pungă de nailon, poliester etc.) trebuie păstrate departe de copii. Deoarece aceste materiale prezintă un potențial pericol, acestea trebuie eliminate în mod fiabil.
  - Înainte de orice curățare sau întreținere, deconectați aparatul de la rețeaua electrică prin oprirea întrerupătorului principal și/sau a altor întrerupătoare de deconectare.
  - Nu obstrucționați în niciun fel grilele de admisie a aerului sau de evacuare a gazelor de ardere.
  - Nu blocați bornele de admisie a aerului sau de evacuare a gazelor arse.
  - În caz de eroare și/sau defecțiune a dispozitivului, opriți si2em. Nu încercați nicio intervenție sau reparație. Apelați numai la un serviciu tehnic autorizat, calificat profesional.
  - Toate reparațiile în garanție ale dispozitivului vor fi efectuate numai de către service-uri autorizate de producător, folosind piese de schimb originale. Nerespectarea cerințelor de mai sus poate pune în pericol siguranța dispozitivului și poate anula garanția. Pentru a garanta eficiența și funcționarea corectă, dispozitivul trebuie întreținut în mod regulat de către un service autorizat, în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
  - Atunci când utilizarea dispozitivului nu mai este necesară, piesele care pot fi o potențială sursă de pericol trebuie să devină inofensive.
  - Numai accesoriile originale sau piesele opționale (inclusiv piesele electrice) trebuie utilizate împreună cu dispozitivul.

- Acest dispozitiv va fi instalat numai de personal autorizat, conform legislației în vigoare. Înainte de a utiliza cazanul pentru prima dată, asigurați-vă că este conectat la un sistem de alimentare cu apă și încălzire adecvat caracteristicilor sale de performanță.
- Camera trebuie ventilată prin intermediul unei prize de aer protejate de o rețea. Asigurați-vă că grila nu împiedică trecerea aerului.
- Fluxul de aer din încăperile adiacente nu este incomod atât timp cât aceste încăperi au o presiune mai mică decât atmosfera și nu există șemineu sau ventilator instalat în aceste locuri. Când dispozitivul este montat extern, de exemplu pe un balcon sau pe o terasă, asigurați-vă că nu este expus direct factorilor atmosferici pentru a preveni deteriorarea componentelor sale, ceea ce va face ca garanția să devină nulă. Cazanul trebuie amplasat într-o carcasă/dulap de protecție împotriva condițiilor meteorologice nefavorabile.
- **De asemenea, verificați datele de pe ambalaj și dacă dispozitivul este adecvat pentru tipul de gaz care urmează să fie ars.**
- **Asigurați-vă că țevile și fittingurile utilizate în sistemul de gaz sunt strânse bine și că nu există scurgeri de gaz.**
- Înainte de utilizare, conductele de încălzire trebuie spălate pentru a îndepărta sedimentele și resturile care pot pune în pericol funcționarea dispozitivului.
- Dispozitivul este considerat sigur din punct de vedere electric atâta timp cât este conectat la un sistem eficient de împământare instalat în conformitate cu standardele de siguranță în vigoare. Această măsură de siguranță de bază trebuie să fie verificată și controlată. În caz de dubiu, solicitați verificarea sistemului electric de către un electrician calificat. Producătorul nu va fi tras la răspundere pentru daunele sau daunele aduse proprietății sau vieții cauzate de absența unui sistem ineficient de împământare sau a unui sistem de împământare.
- Asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică în locul în care urmează să fie instalat dispozitivul este verificată de un electrician calificat pentru a vă asigura că va susține absorbția maximă de putere prezentată în manualul de instalare și utilizare al dispozitivului. În special, asigurați-vă că dimensiunile cablului corespund cu puterea consumată de dispozitiv.
- Pentru a conecta dispozitivul la rețeaua de alimentare, nu utilizați adaptoare, mai multe prize sau prelungitoare.
- Aparatul trebuie conectat la rețeaua de alimentare printr-o siguranță electrică adecvată, în conformitate cu reglementările electrice actuale.

**Următoarele reguli de bază trebuie respectate atunci când se utilizează aparate electrice:**

- Nu atingeți dispozitivul cu părți umede sau umede ale corpului sau când sunteți desculț.
- Nu trageți cablurile de alimentare.
- Nu expuneți dispozitivul la elemente atmosferice (ploaie, soare etc.).
- Nu permiteți copiilor sau persoanelor care nu sunt familiarizate cu utilizarea dispozitivului să utilizeze dispozitivul.
- Cablul de alimentare nu trebuie înlocuit de utilizator.
- Dacă cablul este deteriorat în vreun fel, opriți dispozitivul și înlocuiți-l la un centru de service autorizat.

## 1.2. Declarația de conformitate

**ALARKO**

Carrier

CE

AT UYGUNLUK BEYANI

EC DECLARATION OF CONFORMITY

# ALARKO – CARRIER SAN. VE TİC. A.Ş.

GOSB – Gebze Organize Sanayi Bölgesi, Şahabettin Bilgisu cad. 41480  
Gebze – KOCAELİ / TURKEY

Alarko Carrier San. ve Tic A.Ş. tanımlanmış olan ürünlerin aşağıda bahsedilen yönetmelikler ve standartlara uyum sağladığını beyan eder.

Bu beyan ürünün teslimat durumundaki son şekliyle geçerlidir. Ürün üzerinde yapılacak herhangi bir modifikasyonda, bu beyan geçerliliğini yitirmiş olacaktır.

Ürün, insan sağlığına zararlı "Asbest" maddesi içermez ve imalatında kullanılmamıştır.

Ürün, insan sağlığına zararlı "PCB(Poliklorürlü bifenil)" maddesi içermez ve imalatında kullanılmamıştır.

Ürün, insan sağlığına zararlı "Cıva" maddesi içermez ve imalatında kullanılmamıştır.

### ÜRÜN TANIMI :

Gaz Yakan Kombi Cihazları

### MODEL / TİP :

Smart Fit 25 kW (SMF 25)  
Smart Fit 30 kW (SMF 30)  
Smart Fit 35 kW (SMF 35)

### YÖNETMELİKLER :

2016/426/AB: Gaz Yakan Cihazlara Dair Yönetmelik  
92/42/AT: Sıvı ve Gaz Yakıtlı Sıcak Su Kazanlarının Verimlilik Gereklere Dair Direktif  
2014/35/AB: Alçak Gerilim Yönetmeliği

### UYGULANAN UYUMLAŞTIRILMIŞ STANDARTLAR :

EN 15502-1+A1, EN 15502-2-1+A1, TSENG60335-1,  
TS EN 60335-2-102, EN 13203-2, EN 55014-1  
EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

Alarko Carrier San. ve Tic A.Ş. declares that the described products are in conformity with the below mentioned directives and standards.

This declaration refers to the product in delivery status. Any modifications of the product will invalidate this declaration.

The product does not contain "Asbestos" material harmful to human health and was not used in its manufacture.

The product does not contain any "PCB (Polychlorinated biphenyl)" substance that is harmful to human health and has not been used in its manufacture.

The product does not contain "Mercury" harmful to human health and was not used in its manufacture.

### PRODUCT DESCRIPTION :

Gas Fired Combi Boilers

### MODEL / TYPE :

Smart Fit 25 kW (SMF 25)  
Smart Fit 30 kW (SMF 30)  
Smart Fit 35 kW (SMF 35)

### DIRECTIVES :

2016/426/EU: Regulation on Gas Burning Devices  
92/42/EEC: Directive on the Efficiency Requirements of Liquid and Gas Fired Hot Water Boilers  
2014/35/EU: Low Voltage Regulation

### APPLIED HARMONIZED STANDARDS :

EN 15502-1+A1, EN 15502-2-1+A1, TSENG60335-1,  
TS EN 60335-2-102, EN 13203-2, EN 55014-1  
EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3

### İMALATÇI ADINA – SINGED ON BEHALF OF THE MANUFACTURER

AD\_SOYAD – NAME\_SURNAME

GÖREV – POSITION

YER / TARİH – PLACE / DATE

İMZA – SIGNATURE

: Murat Çopur

: Genel Md. Yrd./Fabrika/Atk Vice President/Factories

: Gebze – Kocaeli / 31.05.2023

:

  
ALARKO CARRIER  
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.

### 1.3. Siguranța gazului

Aparatele de ardere a gazelor trebuie instalate de persoane autorizate și informate în conformitate cu regulile organizațiilor locale de distribuție a gazelor. Toate tipurile de procese de conversie a gazului de pe dispozitiv trebuie, de asemenea, efectuate de persoane autorizate.

Acest aparat este echipat cu gaz natural sau gaz propan GPL și în conformitate cu secțiunea 3.1. A fost produs și documentat pentru a funcționa la presiunile de admisie a gazului indicate în tabelul cu specificații tehnice. Nu este permisă utilizarea acestui dispozitiv în condiții diferite de utilizare a gazului.

Tipul de gaz la care este setată centrala dvs. este scris în secțiunea „Utilizarea gazului” a etichetei de tip din interiorul dispozitivului, cu excepția cazului în care este convertit într-un alt tip de gaz de către persoane autorizate. Asigurați-vă că centrala nu funcționează cu un gaz diferit de tipul de gaz cu care a fost configurată ultima dată.

### 1.4. Tehnologia de condensare premix

Datorită schimbătoarelor de căldură cu suprafață mare de transfer termic în premix, adică cazane cu condensare completă preamestecată gaz-aer, temperaturile gazelor de ardere scad la 55 ° C și mai jos, în timp ce temperatura apei de tur este de aproximativ 50 ° C sau mai jos.

La temperaturi ale gazelor de ardere sub 55 ° C, vaporii de apă conținuți în gazele de ardere se condensează, adică se transformă din vapori în fază lichidă. În acest fel, energia este reținută fără a ieși din coș și transferată în apa din schimbător. Aceasta se numește energie termică latentă. Economisirea a până la 30% din banii de combustibil se realizează prin obținerea energiei în vaporii de apă.

**Prin urmare, setați temperatura apei de încălzire la maximum 50°C pentru a obține cea mai mare eficiență de la centrala dvs. și utilizați-o în cel mai economic mod.**

Deoarece apa în condensate este acidă, schimbătoarele de căldură principale ale cazanelor cu preamestec în condensate trebuie să fie din oțel inoxidabil sau din aliaj de aluminiu rezistent la apa în condensate acidă. În cazanele combi cu gaz Alarko Smart Fit se utilizează schimbătoare de căldură principale din oțel inoxidabil cu rezistență foarte mare la apa de condens.

Arderea este întotdeauna realizată în mod ideal cu sistemul de preamestecare, adică amestecul preamestecat de gaz și aer la un raport de 1:10, care este raportul ideal înainte de ardere. Acest lucru este realizat de ventilatorul modulată, care își reglează viteza în funcție de cerința de capacitate, și de Venturi, care amestecă gazul și aerul provenit de la supapa de gaz modulată cu tragerea ventilatorului la o rată ideală.

## 2. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

### 2.1. Introducere

După finalizarea procedurilor de instalare și punere în funcțiune, tehnicianul de service autorizat va furniza informații despre utilizarea și întreținerea cazanului. Puteți pune toate întrebările care vă vin în minte pentru a înțelege mai bine boilerul combi, vor fi bucuroși să vă ajute. Punerea în funcțiune de către serviciul autorizat este gratuită.

Citiți cu atenție acest manual înainte de a utiliza centrala termică și urmați instrucțiunile și avertismentele de siguranță atunci când utilizați centrala termică. Acest lucru vă va oferi o utilizare pe termen lung, sigură și cea mai economică. Informații tehnice suplimentare sunt furnizate în această secțiune pentru a introduce cazanul.

### 2.2. Lucruri de făcut în caz de scurgeri de gaz

- Stați calmi.
- STINGEȚI focurile aprinse.
- DESCHIDEȚI toate ușile și ferestrele.
- ÎNCHIDEȚI SUPAPELE tuturor aparatelor cu gaz.
- ÎNCHIDEȚI SUPAPELE DE gaz de la intrarea în apartament și apartament.
- Chibrituri, brichete etc. A nu se ARDE, a NU SE FUMA.
- Nu vă JUCAȚI cu întrerupătoarele, nu îl opriți dacă este pornit, nu îl porniți dacă este oprit.
- NU utilizați dispozitive electrice.
- Nu TRAGEȚI / INTRODUCEȚI ștechere.
- NU UTILIZAȚI sonerii.
- NU UTILIZAȚI telefoanele în medii care funcționează cu gaz.
- INFORMAȚI managerul companiei de GAZE la 187 și DEPARTAMENTUL DE POMPIERI la 110.

### 2.3. Avertismente!

- Acest dispozitiv trebuie utilizat în conformitate cu scopul propus. Alarko Carrier Sanayi ve Ticaret A.Ş nu își asumă nicio responsabilitate pentru daunele aduse persoanelor, animalelor sau obiectelor din cauza instalării, reglării, întreținerii și utilizării necorespunzătoare și a nerespectării oricăruia dintre avertismentele specificate în acest manual.
- Locurile în care pot fi amplasate dispozitivele de ardere a gazelor sunt determinate de regulile și reglementările organizațiilor de distribuție a gazelor și ale guvernelor locale. Puteți afla detalii despre aceste locuri și limitări de la compania care asamblează dispozitivul. NU CEREȚI oficialilor companiei care asamblează dispozitivul să îl plaseze în locații necorespunzătoare, în special pentru propria dvs. siguranță.

- Înainte de implementarea instalației dvs. de gaze naturale, proiectul instalației de gaze naturale trebuie elaborat și aprobat în conformitate cu solicitările Companiei de distribuție a gazelor naturale din regiunea dvs. După finalizarea completă a cererii și a procesului de aprobare a companiei regionale de distribuție a gazelor naturale, asigurați-vă că aveți cazanul pus în funcțiune de către Alarko Carrier Servisuri Autorizate. Serviciul nostru nu va percepe nicio taxă pentru acest proces.
- NU permiteți persoanelor neautorizate să interfereze cu dispozitivul și să furnizeze servicii.
- Operațiunile de conversie a gazului (din gaz natural în GPL și din GPL în gaz natural) trebuie efectuate numai de către servicii autorizate. Tranzacțiile de conversie sunt plătite.
- Nu păstrați lichide/solide explozive sau inflamabile ÎN APROPIEREA dispozitivului.
- Nu utilizați spray-uri, solvenți, agenți de curățare clorurați, vopsele și adezivi în apropierea dispozitivului.
- Nu așezați o sobă în apropierea cazanului și protejați-o direct de vaporii de apă. Aparatul trebuie conectat la o sursă de alimentare cu împământare de 230 V - 50 Hz.
- Dacă centrala este instalată într-un loc în care există riscul de îngheț, protecția împotriva înghețului poate fi activată numai atunci când există o sursă de alimentare cu energie electrică a centralei și supapa de gaz este deschisă. Producătorul nu poate fi tras la răspundere pentru nicio deteriorare a cazanului dacă această instrucțiune nu este respectată.
- Pentru a preveni deteriorarea ventilatorului pompei de către substanțe străine în instalație, trebuie amplasată o capcană de murdărie în conducta de retur a încălzirii cazanului și curățată periodic. Contactați departamentul de service autorizat pentru această procedură.
- Dacă apa cu care umpleți dispozitivul este prea calcaroasă, aceasta poate înfunda schimbătorul de căldură pentru apă menajeră. Apa dvs. menajeră ar trebui să fie la un nivel maxim de 17,5 duritate franceză.
- Circuitul de apă menajeră nu are nevoie de o supapă de siguranță. Cu toate acestea, trebuie să aveți grijă ca presiunea de alimentare cu apă să nu depășească 10 bari. În cazul în care există îndoieli, trebuie instalat un reductor de presiune la intrarea în rețeaua de alimentare cu apă a apartamentului. Solicitați o verificare de către instalatorul dumneavoastră.



## 2.4. Panou de comandă

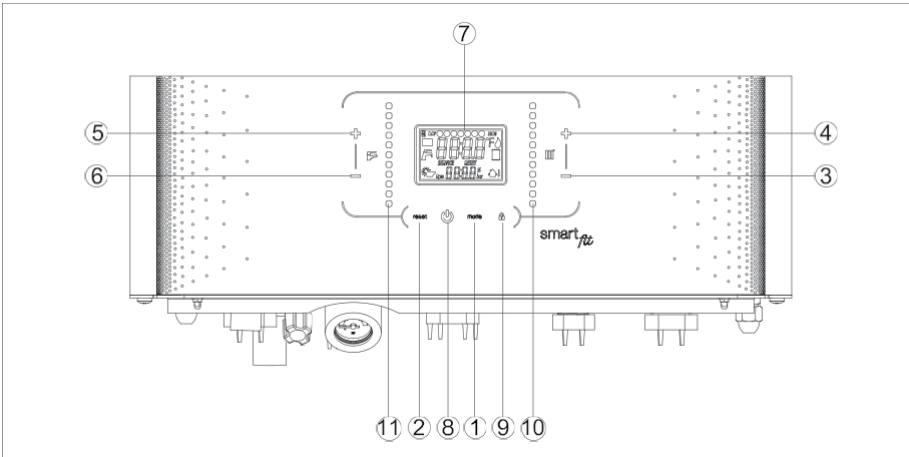


Figura 1. Panou de comandă

1. Buton de reglare a poziției de funcționare (numai vară / iarnă /încălzire )
2. Buton de resetare
3. Comutator de reducere a temperaturii apei din încălzitor
4. Buton de creștere a temperaturii apei din încălzitor
5. Buton de creștere a temperaturii apei menajere
6. Buton de reducere a temperaturii apei menajere
7. Ecran afișaj LCD temperatură, cod de eroare și stare de funcționare
8. Buton de pornire/oprire
9. Buton de blocare
10. Buton de creștere/diminuare treptată a temperaturii apei de încălzire
11. Buton de creștere/diminuare treptată a temperaturii apei menajere

## 2.5. Adăugarea de apă în sistem

### **ATENȚIE:**

**Presiunea apei din circuitul de încălzire trebuie verificată în timpul funcționării cazanului. Sistemul trebuie umplut cu apă la o presiune de 1,2 bari. Presiunea apei poate fi verificată cu ajutorul unui manometru situat în colțul din dreapta jos al cazanului. Procesul de umplere trebuie efectuat atunci când cazanul este rece și închis.**

Există un manometru pe partea inferioară a cazanelor Smart Fit. După efectuarea tuturor conexiunilor necesare ale cazanului (electricitate, țevi și coș de fum), umplerea se poate face prin robinetul de umplere (D) din partea stângă jos a cazanului (Figura 3).

Procesul de umplere trebuie continuat până când valoarea presiunii din manometru ajunge la 1,2 bari. (Figura 2)

Dacă presiunea apei scade sub o anumită valoare, pe afișaj apare defecțiunea E04. Deschideți robinetul de umplere (D) din Figura 3 pentru a crește valoarea presiunii din sistem. Verificați valoarea presiunii pe manometru pentru a evita supraîncărcarea sistemului. Continuați să umpleți sistemul până când presiunea atinge 1,2 bari, când această valoare este atinsă, închideți robinetul de umplere.

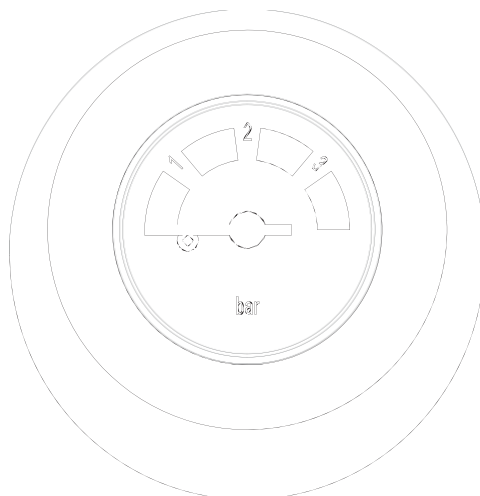


Figura 2. Manometru 1,2 bar

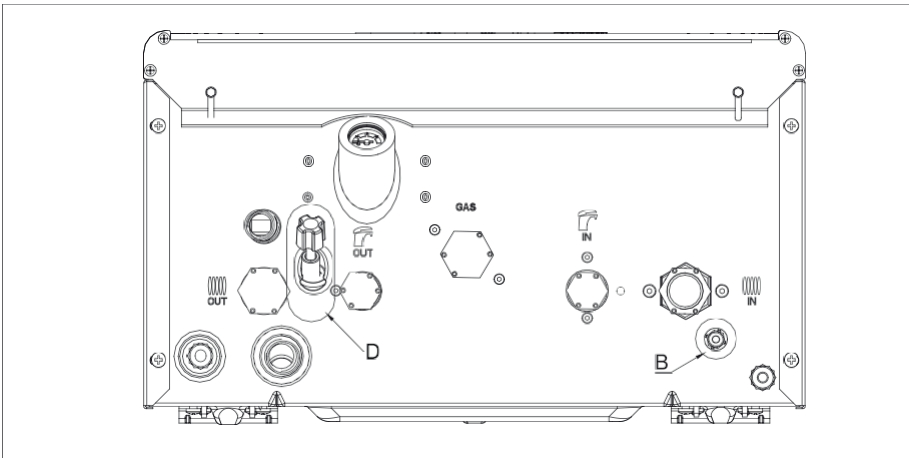


Figura 3. Vedere de jos a cazanului Smart Fit

Dacă presiunea apei depășește 3 bari, scurgeți cantitatea corespunzătoare de apă într-o găleată folosind robinetul de scurgere (B) (Fig. 3).

Menținerea presiunii apei în intervalul 1-3 bari (indicat cu verde pe manometru) este necesară pentru funcționarea în siguranță a cazanului.

### **ATENȚIE:**

*Presiunea sistemului de încălzire crește datorită apei încălzite. Încărcarea sistemului cu apă rece de 2,3-2,4 bari poate duce la o presiune ridicată a apei atunci când sistemul de încălzire se încălzește. Pentru a evita o astfel de situație, asigurați-vă întotdeauna că presiunea sistemului este de 1,2 bari atunci când apa este rece (la temperatura camerei sau mai mică).*






## **2.6. Pozițiile de funcționare și funcționarea poziției „OFF” a cazanului**

În această poziție, cazanul este oprit și nu funcționează în condiții de apă menajeră sau de încălzire. Cu toate acestea, funcțiile de protecție împotriva blocajelor pompei și de protecție împotriva înghețului funcționează pentru a proteja cazanul de situații nesigure.


### **Poziție „VARA”**



Pentru a utiliza centrala în poziția „VARĂ”, atingeți butonul (1) (Fig. 1) și vedeți doar simbolul robinetului (A) aprins continuu pe ecran. În această poziție, cazanul va funcționa numai pentru sistemul de apă menajeră. Sistemul automat de aprindere va aprinde arzătorul ori de câte ori este nevoie de apă menajeră. Formarea flăcării în camera de ardere este afișată pe ecran cu simbolul (B). Când utilizați apă menajeră, se observă că simbolul robinetului (A) clipește pe afișaj.

## Poziție „IARNA”

Pentru a utiliza centrala în poziția „IARNA”, atingeți butonul (1) (Fig. 1) și vedeți simbolurile de robinet (  ) și radiator (  ) aprinse continuu pe ecran. În această poziție, cazanul va funcționa pentru sistemele de apă menajeră și de încălzire. Sistemul de aprindere automată va aprinde arzătorul de fiecare dată când este necesară încălzirea apei menajere sau a încălzirii. Formarea flăcării în camera de ardere este afișată pe ecran cu simbolul (  ). Pe ecran; se observă că simbolul robinetului (  ) clipește atunci când utilizați apă menajeră, iar simbolul radiatorului (  ) clipește atunci când este necesară încălzirea apei.

## Poziție „NUMAI ÎNCĂLZIRE”

Pentru a utiliza centrala în poziția „NUMAI ÎNCĂLZIRE”, apăsați butonul (1) (Fig. 1) și vedeți doar simbolul radiatorului (  ) aprins continuu pe ecran.

În această poziție, cazanul va funcționa pentru sistemul de încălzire. Sistemul de aprindere automată va aprinde arzătorul de fiecare dată când aparatul de încălzire are nevoie de încălzire. Formarea flăcării în camera de ardere este afișată pe ecran cu simbolul (  ). Când aveți nevoie de încălzire a caloriferului, se observă că simbolul radiatorului (  ) clipește pe afișaj.

### ATENȚIE:

***Dacă nu există un termostat de cameră în sistem (dacă este conectat), pompa circulă non-stop în pozițiile „oprit” și „NUMAI ÎNCĂLZIRE”, astfel încât simbolul radiatorului clipește continuu.***

## Utilizarea cazanului

- Asigurați-vă că traseul gazului către aparat este deschis și că există o intrare de gaz în aparat.
- Când dispozitivul este pornit, pe ecran va apărea „OFF”. Prin atingerea butonului de mod (1) (Figura 1), puteți comuta între pozițiile VARĂ- KIS - NUMAI ÎNCĂLZIRE- OFF, respectiv.
- Când sunt selectate pozițiile „IARNA” sau „NUMAI ÎNCĂLZIRE”, centrala se va aprinde automat (cu condiția ca un termostat de cameră să fie conectat sau conexiunea să fie conectată). Când este selectată poziția „VARĂ”, trebuie pornit un robinet de apă caldă pentru a aprinde cazanul.
- Verificați să nu existe numere intermitente (a se vedea codurile de eroare) pe ecran (7) (Figura-1). Dacă defecțiunea E04 apare pe afișaj (7), aceasta indică faptul că nu există apă în cazan. În acest caz, umpleți sistemul cu apă, așa cum este descris în „Secțiunea 2.6”.

## Setarea temperaturii de încălzire

Temperatura de încălzire este setată cu butoanele (3) și (4) (Figura 1).

- Temperatura de setare a încălzitorului este redusă prin atingerea butonului (3).
- Temperatura de setare a încălzitorului este crescută prin atingerea butonului (4).
- Temperatura de setare a încălzitorului este crescută sau scăzută prin atingerea cu mișcarea de alunecare (10).

Temperatura setată pentru apa de încălzire este setată la minim 30°C și maxim 85°C. Dacă este setat să funcționeze la temperatură scăzută (de exemplu, sistem de încălzire prin pardoseală), aceste temperaturi sunt de minim 25°C și maxim 50°C.

Când indicatorul luminos nu este aprins, dacă butonul (3) sau (4) este apăsat o dată, afișajul se aprinde și apare temperatura setată. După aproximativ 5 secunde, lumina ecranului se stinge și temperatura instantanee continuă să apară pe ecran.

## Setarea temperaturii apei menajere

Temperatura apei menajere este setată cu butoanele (5) și (6) (Figura 1).

- Prin atingerea butonului (5), temperatura de setare a apei calde menajere este crescută.
- Prin atingerea butonului (6), temperatura de setare a apei calde este redusă.
- (11) este atins cu mișcarea de glisare pentru a crește sau a scădea temperatura de setare a apei menajere.

Temperatura setată pentru apa menajeră este setată la minim 30°C și maxim 60°C.


Când indicatorul luminos nu este aprins, dacă butonul (5) sau (6) este apăsat o dată, afișajul se aprinde și apare temperatura setată. După aproximativ 5 secunde, lumina ecranului se stinge și temperatura instantanee continuă să apară pe ecran.

### **ATENȚIE:**

***Când dispozitivul este pornit pentru prima dată și după fiecare întrerupere a alimentării, funcția de eliberare a aerului funcționează pentru o funcționare sigură. Funcția de aerisire durează aproximativ 3 minute și în acest timp, pe afișaj apare „PnP Run”.***

## 2.7. Diagnosticarea defecțiunilor - Coduri de defecțiune

În această secțiune, pe indicatorul (7) al centralei (consultați Figura 1) conține lista codurilor de eroare care pot apărea, simptomele relevante și acțiunile pe care utilizatorul le poate întreprinde pentru a reseta centrala.

 Dacă problema apare din nou după efectuarea următoarelor operațiuni, sunați la service-ul autorizat.

### **E01 Fără flacără sau flacără falsă**

Acest cod de eroare apare atunci când nu este vizibilă nicio flacără (curent de ionizare) pe arzător. În acest caz, pe ecran apare textul de eroare E01.

- Verificați contorul de gaz și supapa de gaz de pe cazan și asigurați-vă că gazul provine din rețea (sau că există gaz în interiorul rezervorului).
- Opriți și reporniți aparatul folosind butonul (Fig. 1) de pe panoul de comandă (8). Așteptați ca sistemul să se aprindă singur, dacă apare din nou eroarea **E01**, opriți și porniți din nou dispozitivul. Acest proces este efectuat pentru a vă asigura că gazul din conducte ajunge în dispozitiv.
- Când codul de eroare de pe ecran dispăre, centrala va porni din nou. Dacă problema persistă, sunați la departamentul de service autorizat.

Această eroare este mai frecventă la dispozitivele care nu au admisie de gaz pentru o perioadă lungă de timp. În acest caz, atunci când dispozitivul este gazat și după mai multe încercări de aprindere, dispozitivul se pornește singur.

### **E02 Limitați eroarea termostatului**

Codul E02 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

### **E03 Defecțiune siguranță coș de fum**

Codul E03 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

### **E04 Eroare de presiune scăzută a apei**

Această eroare apare din cauza presiunii scăzute din sistemul de încălzire.

## **E04 Dacă eroarea de presiune scăzută a apei de instalare este aprinsă continuu pe ecran;**

- Verificați presiunea apei din circuitul de încălzire cu ajutorul manometrului.
- Umpleți sistemul cu apă până când valoarea presiunii atinge 1,2 bari (secțiunea 2.6).
- Centrala va reporni automat. Dacă problema persistă, sunați la departamentul de service autorizat.

Nu există niciun cod de eroare pentru eroarea de presiune ridicată a apei. În acest caz, pentru a goli apa din încălzitor;

1. Închideți supapa de admisie a apei menajere din partea inferioară a aparatului.
2. Porniți un robinet de apă CALDĂ în bucătărie sau baie (alegeți robinetul cel mai apropiat de aparat)
3. Deschideți robinetul de umplere din interiorul dispozitivului și verificați valoarea presiunii cu ajutorul unui manometru până când scade la nivelul dorit.
4. Când vedeți valoarea corespunzătoare a presiunii pe manometru, închideți robinetul de apă caldă și robinetul de umplere din interiorul dispozitivului și deschideți supapa de admisie a apei menajere din partea inferioară a dispozitivului.

## **E05 Defecțiune a senzorului de apă de funcționare al încălzitorului**

Codul E05 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

## **E06 Defecțiune a senzorului de apă menajeră**

Codul E06 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

## **E16 Defecțiune ventilator**

Codul E16 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

## **E22 Defecțiune microprocesor card electronic**

Codul E22 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

## **E31 Defecțiune telecomandă**

Codul E31 este aprins continuu pe ecran. Verificați bateria și cablul telecomenzii. În cazul în care problema persistă, apelați la un service autorizat.

## **E98 Defecțiune alimentare principală**

Codul E98 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

## **E99 Defecțiune de securitate**

Codul E99 este aprins continuu pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

## **--- Eroare de alimentare principală**

--- este aprins permanent pe ecran. Sunați la service-ul autorizat.

### **NOTA!**

***Dacă centrala trebuie lăsată neutilizată pentru o perioadă lungă de timp, utilizatorul trebuie să efectueze una dintre următoarele acțiuni:***

- Dacă centrala nu va fi utilizată pentru o perioadă lungă de timp în timpul verii (vacanța de vară etc.) : Deconectați fișa de alimentare (sau opriți-o dacă există un utilaj de distribuție S). Închideți supapa de alimentare cu gaz a cazanului. Închideți supapa de admisie a apei menajere.
- Dacă centrala nu va fi utilizată pentru o perioadă lungă de timp: Lăsați cazanul în modul de așteptare, cu conexiunile electrice și de gaz conectate, astfel încât protecția împotriva înghețului să fie activă.

## **2.8. Dispozitive de control automat (opțional)**

Pentru a asigura confortul și, în același timp, economia de combustibil, se recomandă utilizarea unuia dintre următoarele dispozitive de control automat:

### **a. Termostat de Cameră**

Acționează dispozitivul în funcție de temperatura dorită a camerei. Sunt disponibile modele analogice și digitale. Aceste modele nu pot fi programate.

### **b. Controler de cameră programabil săptămânal**

Acționează dispozitivul în funcție de temperatura dorită a camerei în perioadele săptămânale dorite.

### **c. Telecomandă cu fir / fără fir**

Acționează dispozitivul în funcție de temperatura dorită a camerei în perioadele săptămânale dorite. Toate pozițiile de funcționare ale dispozitivului, cazanului și temperaturilor apei menajere pot fi reglate și văzute, dacă există un senzor de aer extern conectat la cazan, temperatura aerului extern este, de asemenea, văzută. În caz de defecțiune, codurile de eroare ale centralei sunt reflectate pe ecran. Disponibil în modelele cu fir sau fără fir. Atunci când sunt utilizate cu dispozitive de comandă telefonică sau cu interfață de internet, cazanele pot fi controlate de la distanță prin telefon.



## d. Set termostat combinat inteligent

Vă puteți controla centrala de acasă folosind termostatul inteligent, de oriunde din lume folosind smartphone-ul sau tableta. Puteți accesa și modifica setările de temperatură instantanee sau orarele. Pentru aceasta, trebuie să descărcați aplicația gratuită pe telefon sau pe tabletă și să aveți un modem acasă.

## e. Dispozitive de interfață de control telefonic

Acestea vă permit să controlați cazanul de la distanță prin simpla pornire/oprire a telefonului. Are două modele care pot funcționa cu linii fixe și linii GSM.

## f. Senzor de aer extern

Funcționează automat dispozitivul în funcție de condițiile meteorologice externe. Poate fi utilizat în combinație sau individual cu controlerul sau termostatele de mai sus.

Toate dispozitivele de control automat sunt opționale și puteți obține informații detaliate de pe site-ul nostru ([www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr)) și le puteți obține prin intermediul distribuitorului sau serviciului autorizat.

## 2.9. Funcționarea automată a cazanului în funcție de temperatura aerului exterior (opțional)

Când senzorul de aer exterior opțional este conectat la cazan, dispozitivul poate fi gestionat într-unul din următoarele două moduri:

- În cazul în care telecomanda + senzorul de temperatură a aerului exterior este conectat, curba de compensare a aerului exterior va fi reglată de telecomandă (a se vedea manualul telecomenzii).
- Dacă este conectat numai senzorul de temperatură a aerului exterior, curba de compensare a aerului exterior poate fi reglată de către partenerul de service prin intermediul plăcii electronice. Setările parametrilor trebuie efectuate numai de un service autorizat.

Când este instalat senzorul de aer exterior, temperatura de ieșire a apei de încălzire este reglată între 30-85 ° C în funcție de condițiile din sistemele cu radiatoare. În sistemele de încălzire prin pardoseală, acest interval este cuprins între 25-50°C.

### **NOTA!**

**Valorile temperaturii apei de încălzire la temperatura dată corespund aplicațiilor standard de încălzire prin pardoseală de 30-85°C sau 25-50°C. Această selecție este setată de partenerul de service utilizând parametrul P03.**

## 2.10. Set de conexiuni solare (opțional)

Cu dispozitivul combi cu cazan cu gaz Smart Fit, este posibilă prepararea apei menajere mult mai economic prin utilizarea energiei solare. Lucrul care trebuie făcut în acest sens este conectarea mecanică a colectorului solar și a cazanelor de apă caldă la setul de conectare solară (Figura 5) furnizat ca accesoriu, așa cum se arată în Figura 4. Nu este nevoie de niciun sistem electronic de control.

Supapa de separare din setul de conexiuni solare (Figura 5), temperatura apei din cazane

Peste 48 ° C, direcționează apa din cazane direct la supapa de amestecare. Robinetul de amestecare termostatat se amestecă și cu apă rece și trimite apa menajeră la robinete la o temperatură constantă de 40 ° C, împiedicând opărirea la temperaturi ridicate. Dacă temperatura apei din cazane este sub 48 ° C, supapa de separare direcționează apa menajeră către cazan pentru a se încălzi la temperatura dorită de către cazan. Apa menajeră care iese din cazan trece prin robinetul termostatat prin reglarea temperaturii acestuia și ajunge la robineti. Supapa termostatică poate fi reglată între 25-60 ° C. Setul de conexiuni solare include corpul conexiunii solare și țevile din figură, așa cum se vede în figura 5.

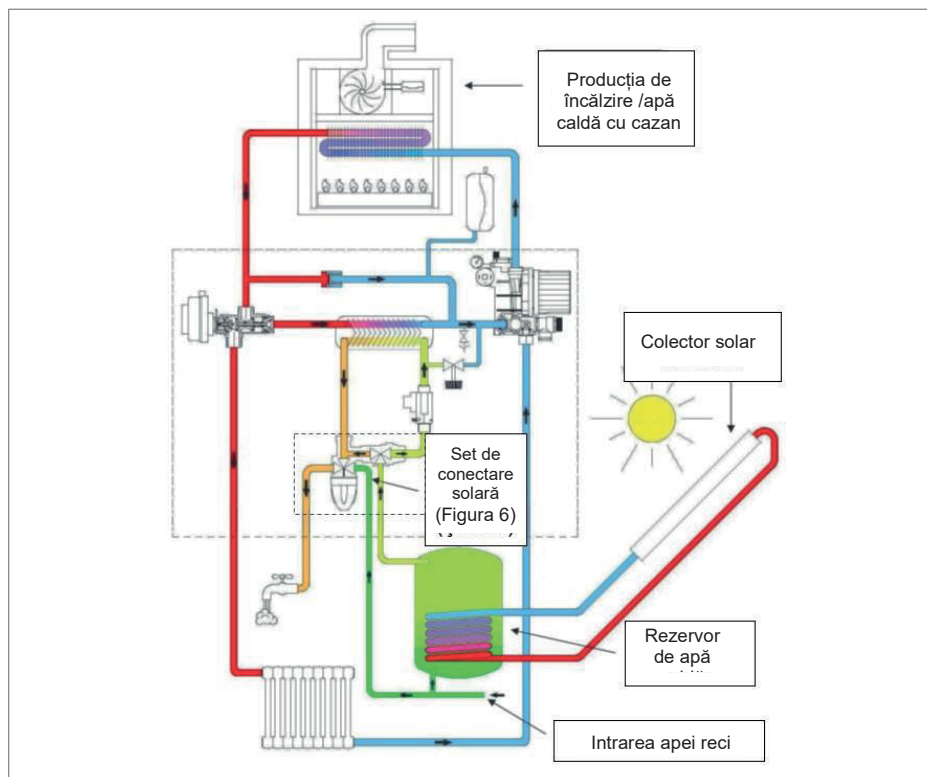
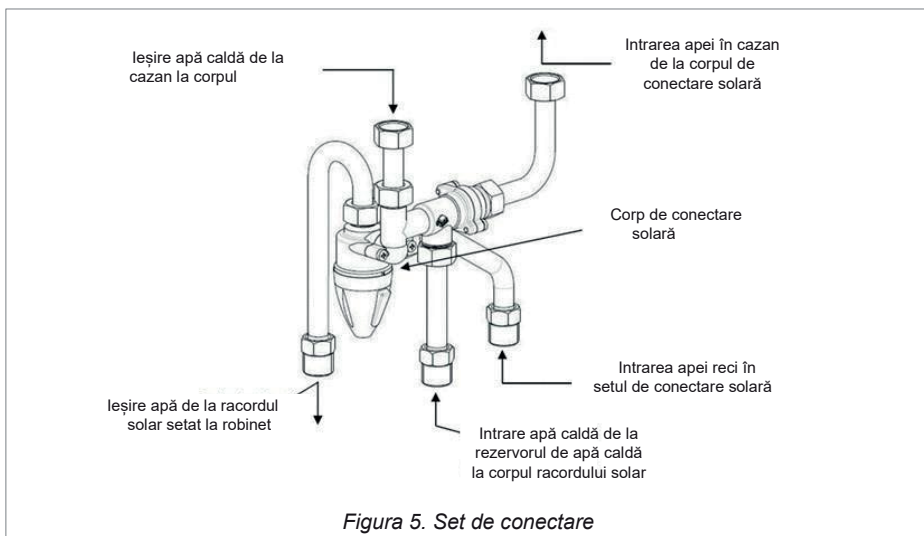


Figura 4. Aplicație pentru setul de conectare solară



## 2.11. Utilizare cu GPL (propan)

Cazanul dvs. poate fi utilizat cu GPL (propan). Reglarea cazanului în funcție de utilizarea GPL (propan) trebuie efectuată de un service autorizat. Cazanul este adecvat pentru funcționare cu condiția să fie conectat prin intermediul unui „kit colector” cu cel puțin două tuburi de GPL (propan) determinate în funcție de capacitatea dispozitivului. În cazul în care gălețile termostatiche de apă caldă sunt utilizate pentru încălzirea tuburilor de GPL (propan), temperatura apei nu trebuie să depășească 22°C.

Nu așezați tuburile de GPL (propan) și cazanul în același dulap. Utilizați numai tuburi certificate TSE.

Nu agitați și nu așezați tuburile pe sol.

Utilizați numai regulatoare de 30 mbar certificate, câte unul pentru fiecare ieșire a tubului.

Dacă simțiți miros de gaz, opriți buteliile și urmați instrucțiunile din secțiunea Siguranța gazelor.

### **ATENȚIE!**

**Reglarea cazanului pentru a funcționa cu GPL (propan) se va face de către un service autorizat.**

**Dacă regulatoarele certificate nu sunt utilizate la presiunea corespunzătoare cu cazanul, cazanul va fi exclus din garanție.**

## 3. SPECIFICAȚII TEHNICE

### 3.1. Tabelul cu specificații tehnice

MODEL	UNITATE	SMART FIT		
		SMF 25	SMF 30	SMF 35
Certificat CE		1312DL6438		
Categoria dispozitivului		II2H/3P		
<b>Specificații privind încălzirea</b>				
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor		A	A	A
Eficiența energetică sezonieră a încălzirii spațiilor (hs )	%	91,13	92,21	90,71
Eficiență de 30% la sarcină parțială (h1) (50-30°C)	%	97,9	97,96	96,35
Randament la capacitate maximă (h4) (80-60°C)	%	87,59	87,77	87,70
Putere termică nominală (Prated) (80-60°C)	kW	22	26	32
Capacitate maximă de încălzire (P4) (80-60°C)	kW	22,1	25,6	32,1
Capacitate minimă de încălzire (80-60°C)	kW	4,9	6,1	7,7
Capacitate maximă de încălzire (50-30°C)	kW	24,3	28,1	34,9
30% Capacitate de încălzire la sarcină parțială (P1) (50-30°C)	kW	7,33	8,551	10,59
Capacitate minimă de încălzire (50-30°C)	kW	5,4	6,9	8,3
Consumul de energie electrică (elmax) la sarcină maximă (80-60°C)	kW	0,079	0,086	0,114
Consumul de energie electrică pentru asistență la sarcină parțială -	kW	0,036	0,035	0,053
Consumul anual de energie (QHE)	GJ	42	50	63
Intervalul de reglare a temperaturii de încălzire (Min. - Max.)	°C	30 - 85 (încălzire radiator) / 25 - 50 (încălzire de la sol)		
Presiunea de lucru a încălzirii (Min. - Max.)	bar	0,5 - 3		
<b>Specificații tehnice privind apa caldă</b>				
Clasa de eficiență energetică a încălzirii apei		A	A	A
Eficiența energetică pentru încălzirea apei (hWH )	%	86	86	85
Profilul sarcinii de încălzire a apei		XL	XL	XL
AT: Debit de apă caldă la 30K	litri/min	13	14	16
Maks. Debitul de apă caldă	litri/min	14	18	18
Consumul zilnic de energie electrică (Qelec)	kWh	0,186	0,181	0,19
Consumul anual de energie electrică (AEC)	kWh	41	40	42
Consumul zilnic de combustibil (Qfuel)	kWh	22,838	23	22,442
Consumul anual de combustibil (AFC)	GJ	18	18	18
Intervalul de reglare a temperaturii apei calde (A4/n. - Max.)	°C	30 - 60		
Presiunea de funcționare a apei calde (min. - Max.)	bar	0,5 - 10		
<b>Specificații tehnice generale</b>				
Clasa de NOx		6	6	6
Emisii de azot (NOx)	mg/kWh	37,05	46,03	43,18
Nivel de putere acustică, interior (LWA)	dB	54	54	57
Consumul auxiliar de energie electrică în standby (PSB)	kW	0,004	0,004	0,004
Pierdere de căldură în standby (Pstby)	kW	0,063	0,066	0,073
Consumul de energie al arzătorului de aprindere (Pign)	kW	5,51	5,24	7,33
Temperatura gazelor de ardere (50-30°C, Min. - Max.)	°C	45-52	46-53	45-61
Temperatura gazelor de ardere (80-60°C, max.)	°C	71,6	70,8	72,5
Consumul de gaz (gaz natural GPL)	m <sup>3</sup> /h - kg/h	2,3 - 1,7	2,7 - 2,0	3,3 - 2,3
Consumul de energie electrică	W	82	84	117
<b>Proprietăți fizice</b>				
Tipuri de coș		B23-B33-C13-C13(x)-C33-C33(x)-C43-C43(x)-C53- C53(x)-C63-C63(x)-C83-C83(x)-C93-C93(x)		
Sistem concentric de evacuare a gazelor arse orizontal standard -	Ø - m	60/100 - 8		
Sistem de coș de fum concentric vertical - Max. Lungime	Ø - m	60/100 - 8		
Sistem cu două coșuri de fum - Max. Lungime	Ø - m	80+80 - 50		
Dimensiune (Lățime x Înălțime x Adâncime)	mm	437 x 642 x 259		
Greutate (netă)	kg	28,9	30,8	32
Capacitate rezervor de expansiune	litre	8		
Diametrul dus-retor al caloriferului	Ø	3/4"		
Admisie apă rece - Diametru evacuare apă caldă	Ø	1/2"		
Diametrul de admisie a gazului	Ø	3/4"		
Presiunea de intrare a gazului (gaz natural - GPL)	mbar	20 - 30		
Sursă de alimentare	V/Hz	230/50		
Clasa de protecție	IP	X4D		

## 3.2. Fișa Produsului

Datele produsului prezentate mai jos respectă cerințele reglementărilor UE 811/2013 și 813/2013.

Model		SMF 25	SMF 30	SMF 35
Poziție –		Medie	Medie	Medie
Încălzirea apei - Profilul de sarcină declarat		XL	XL	XL
Mevsimsel clasa de eficiență energetică a încălzirii incintelor		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Clasa de eficiență energetică pentru încălzirea apei		<b>A</b>	<b>A</b>	<b>A</b>
Putere nominală de încălzire	kW	22	26	32
Poziție ısıtması – Consumul anual de energie	GJ	42	50	63
Apası ısıtması – Consumul anual de combustibil	GJ	18	18	18
Apası ısıtması – Consumul anual de energie	kWh	41	40	42
Mevsimsel poziție ısıtması enerjisi verimliliği	%	91	92	91
Eficiența energetică a încălzirii apei	%	86	86	85
Putere acustică seviyesi L <sub>WA</sub> , interior	dB	54	54	57

## 3.3. Fișe tehnice

Datele produsului prezentate mai jos respectă cerințele reglementărilor UE 811/2013 și 813/2013.

Model:				SMF25			
Cazan de condensare:				Da			
Cazan de Temperatură scăzută (**):				Nu			
Cazan Bil.:				Nu			
Încălzitor de spațiu cu cogenerare:				Nu			
Încălzitor combinat:				Da			
Dacă da, are un încălzitor auxiliar				Nu			
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Simbol	Valoare	Unitate
Puterea termică nominală	P <sub>nom</sub>	22,1	kW	Eficiența energetică sezonieră a încălzirii Clasa de eficiență energetică	$\eta_s$	91,13	%
Pentru cazanele de încălzire a spațiilor și cazanele de încălzire combinată: Puterea termică utilă				Pentru cazanele de încălzire a spațiilor și cazanele de încălzire combinată: Eficiență			
La capacitate maximă și funcționare la temperatură ridicată (*)	P <sub>i</sub>	22,1	kW	La capacitate maximă și funcționare la temperatură ridicată (*)	$\eta_u$	87,6	%
La 30% din capacitatea maximă și la funcționare la temperaturi scăzute (**)	P <sub>i</sub>	7,3	kW	La 30% din capacitatea maximă și la funcționare la temperaturi scăzute (**)	$\eta_l$	97,9	%
Consumul de energie electrică auxiliar				Alte articole			
Sarcină maximă	e <sub>max</sub>	0,079	W	Pierdere de căldură în standby	P <sub>stdy</sub>	0,063	
Sarcină parțială	e <sub>med</sub>	0,036	W	Consumul de energie al arzătorului de	P <sub>gr</sub>	5,51	kw
În standby	P <sub>std</sub>	0,004	W	Consumul anual de energie	Q <sub>UE</sub>	42	kWh
				Nivelul de putere acustică, interior			
				Emisia de NO <sub>x</sub>			
				L <sub>WA</sub>			
				NO <sub>x</sub>			
				37,05			
				mg/kWh			
Pentru încălzitoarele cu funcție dublă:							
Profilul de încărcare declarat				XL			
Încălzirea apei eficientă energetică Clasa de eficiență energetică				$\eta_{WH}$			
				85,9			
				A			
				%			
Consumul zilnic de energie electrică				Q <sub>elec</sub>			
0,188				kWh			
Consumul anual de energie				Q <sub>an</sub>			
41,370				kWh			
Consumul anual de combustibil				Q <sub>an</sub>			
17,828				GJ			
Informații de contact				ALARKO CARRIER SAN. TC. A.Ş., GOSB - Gebze O.S.B., Sahabetin Bilgişu Cad., 41400, Gebze/Kocaeli/Türkiye			
(*) Funcționare la temperatură înaltă: 60 °C temperatura de retur la intrarea încălzitorului și 80 °C temperatura apei de alimentare la ieșirea încălzitorului.							
(**) Funcționare la temperatură scăzută: 30 °C pentru cazanele în condensare, 31 °C pentru cazanele cu temperatură scăzută și 50 °C pentru alte încălzitoare este temperatura apei de retur (la intrarea în încălzitor).							

Model:				SMF30				
Cazan de condensare:				Da				
Cazan de Temperatură scăzută :				Nu				
Cazan Bii.:				Nu				
Încalzitor de spațiu cu cogenerare:				Nu				
Încalzitor combinat:				Da				
				Dacă da, are un încălzitor auxiliar				
				Nu				
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Simbol	Valoare	Unitate	
Puterea termică nominală	$P_{rated}$	25,5	kW	Eficiența energetică sezonieră a încălzirii	$\eta_s$	92,2	%	
				Clasa de eficiență energetică				A
<b>Pentru cazanele de încălzire a spațiilor și cazanele de încălzire combinată: Capacitatea</b>				<b>Pentru cazanele de încălzire a spațiilor și cazanele de încălzire combinată: Eficiență</b>				
La capacitate maximă și funcționare la temperatură ridicată (*)	$P_4$	25,5	kW	La capacitate maximă și funcționare la temperatură ridicată (*)	$\eta_4$	87,8	%	
La 30% din capacitatea maximă și la funcționare la temperaturi scăzute (**)	$P_1$	8,6	kW	La 30% din capacitatea maximă și la funcționare la temperaturi scăzute (**)	$\eta_1$	97,9	%	
<i>Consumul de energie electrică auxiliar</i>				<i>Alte articole</i>				
Sarcină maximă	$e_{lmax}$	0,086	W	Pierdere de căldură în standby	$P_{ standby}$	0,066	kW	
Sarcină parțială	$e_{lmin}$	0,035	w	Consumul de energie al arzătorului de	$P_{gr}$	5,24	kW	
in standby	$P_{SB}$	0,004	w	Consumul anual de energie	$Q_{UE}$	50	kWh	
				Nivelul de putere acustică, interior	$L_{WA}$	54	dB	
				Emisiile de $NO_x$	$NO_x$	46,03	mg/kWh	
<b>Pentru încălzitoarele cu funcție dublă:</b>								
Profilul de încălzire declarat		XL		Încalzirea apei eficiență energetică Clasa de eficiență energetică	$\eta_{WH}$	85,7	A	
Consumul zilnic de energie electrică		$Q_{elec}$	0,181	kWh	Consumul zilnic de combustibil	$Q_{comb}$	22,619	kWh
Consumul anual de energie		AEC	39,828	kWh	Consumul anual de combustibil	AFC	17,915	GJ
Informații de contact		ALARKO CARRIER SAN. TC. A.Ş., GOSB - Gebze O.S.B., Şahabettin Bilgişu Cad., 41400, Gebze/Kocaeli/Türkiye						

\*) Funcționare la temperatură înaltă: 60 °C temperatura de retur la intrarea încălzitorului și 80 °C temperatura apei de alimentare la ieșirea încălzitorului.

(\*) Funcționare la temperatură scăzută: 30 °C pentru cazanele în condensare, 31°C pentru cazanele cu temperatură scăzută și 50 °C pentru alte încălzitoare este temperatura apei de retur (la intrarea în încălzitor).

Model:				SMF35				
Cazan de condensare:				Da				
Cazan de Temperatură scăzută(- *) :				Nu				
Cazan Bii.:				Nu				
Încalzitor de spațiu cu cogenerare:				Nu				
Încalzitor combinat:				Da				
				Dacă da, are un încălzitor auxiliar				
				Nu				
Articol	Simbol	Valoare	Unitate	Articol	Simbol	Valoare	Unitate	
Puterea termică nominală	$P_{rated}$	32,1	kW	Eficiența energetică sezonieră a încălzirii	$\eta_s$	9W	%	
				Clasa de eficiență energetică				A
<b>Pentru cazanele de încălzire a spațiilor și cazanele de încălzire combinată: Puterea termică</b>				<b>Pentru cazanele de încălzire a spațiilor și cazanele de încălzire combinată: Eficiență</b>				
La capacitate maximă și funcționare la temperatură ridicată (*)	$P_4$	32,1	kW	La capacitate maximă și funcționare la temperatură ridicată(*)	$\eta_4$	87,7	%	
La 30% din capacitatea maximă și la funcționare la temperaturi scăzute (-*)	$P_1$	10,6	kW	La 30% din capacitatea maximă și la funcționare la temperaturi scăzute (-*)	$\eta_1$	96	%	
<i>Consumul de energie electrică auxiliar</i>				<i>Alte articole</i>				
Sarcină maximă	$e_{lmax}$	0,114	W	Pierdere de căldură în standby	$P_{ standby}$	0,073	kW	
Sarcină parțială	$e_{lmin}$	0,053	W	Consumul de energie al arzătorului de	$P_{gr}$	7,33	kW	
in standby	$P_{SB}$	0,004	W	Consumul anual de energie	$Q_{UE}$	63	kWh	
				Nivelul de putere acustică, interior	$L_{WA}$	57	dB	
				Emisiile de $NO_x$	$NO_x$	43,181	mg/kWh	
<b>Pentru încălzitoarele cu funcție dublă:</b>								
Profilul de încălzire declarat		XL		Efficiență energetică pentru încălzirea apei	$\eta_{WH}$	85^	A	
				Clasa de eficiență energetică				
Consumul zilnic de energie electrică		$Q_{elec}$	0,189	kWh	Consumul zilnic de combustibil	$Q_{comb}$	22,770	kWh
Consumul anual de energie		AEC	41,631	kWh	Consumul anual de combustibil	AFC	18,034	GJ
Informații de contact		ALARKO CARRIER SAN. TC. A.Ş., GOSB - Gebze O.S.B., Şahabettin Bilgişu Cad., 41400, Gebze/Kocaeli/Türkiye						

(\*) Funcționare la temperatură înaltă: 60 °C temperatura de retur la intrarea încălzitorului și 80 °C temperatura apei de alimentare la ieșirea încălzitorului.

(\*) Funcționare la temperatură scăzută: 30 °C pentru cazanele în condensare, 31°C pentru cazanele cu temperatură scăzută și 50 °C pentru alte încălzitoare este temperatura apei de retur (la intrarea în încălzitor).

### 3.4. Dimensiuni

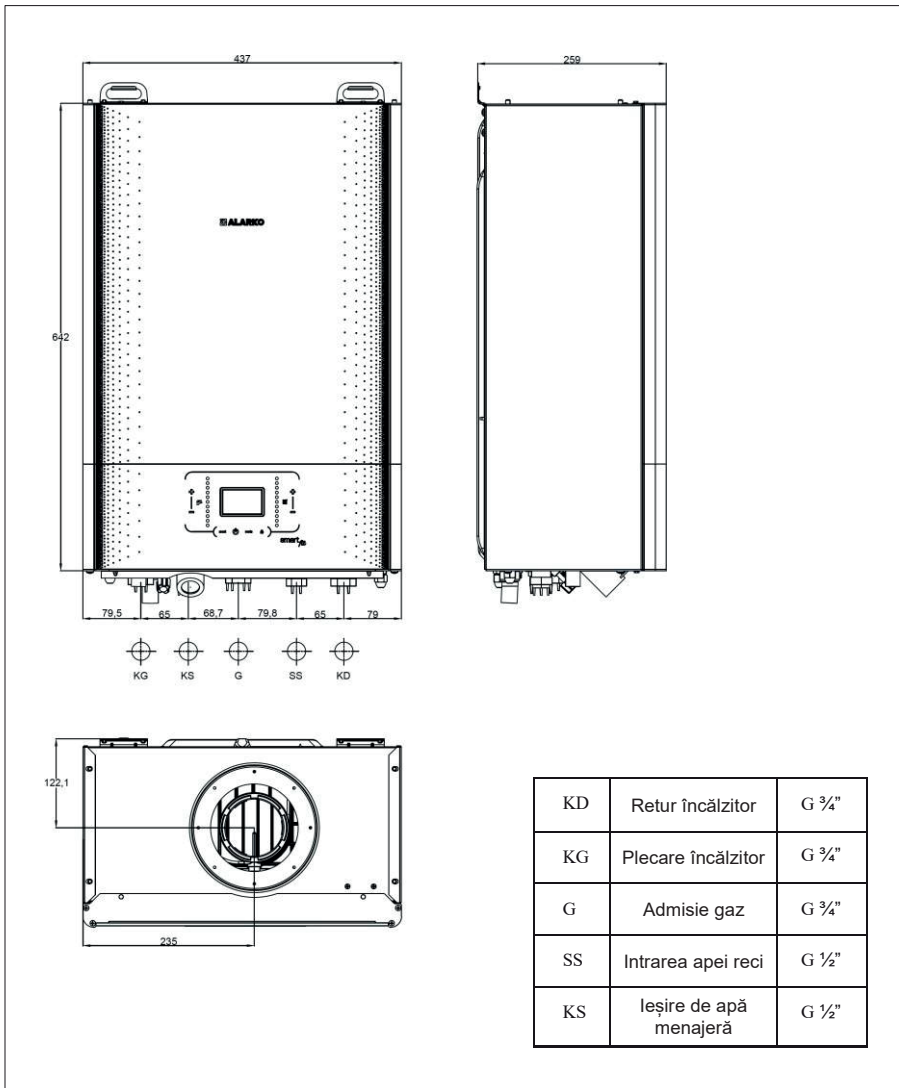
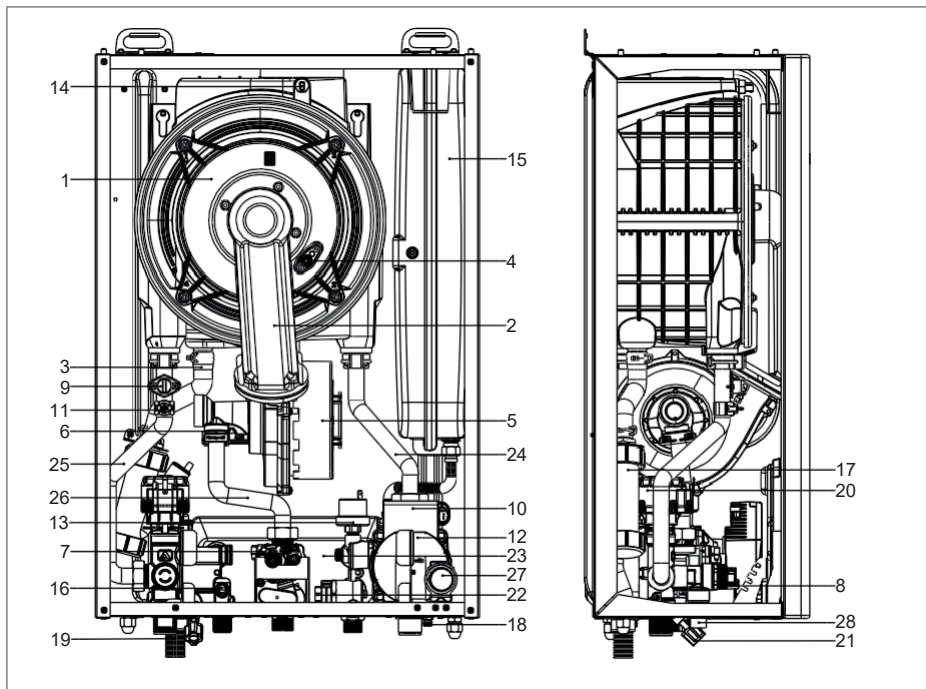


Figura 6. Dimensiuni

### 3.5. Componentele principale ale cazanului



- |   |   |
|---|---|
| 1. Schimbător principal de condensare                 | 15. Rezervor de expansiune                    |
| 2. Unitate arzător Premix (colector de gaz + arzător) | 16. Senzor de temperatură a apei menajere     |
| 3. Furtun de admisie sifon                            | 17. Sifon                                     |
| 4. Electrode de ionizare și aprindere                 | 18. Robinet de scurgere                       |
| 5. Ventilator   | 19. Conductă de scurgere a condensului        |
| 6. Venturi  | 20. Motor supapă cu 3 căi                     |
| 7. Supapă electronică de gaz                          | 21. Robinet de umplere                        |
| 8. Supapă de siguranță de 3 bari                      | 22. Senzor de debit electronic                |
| 9. Termostat limită                                   | 23. Schimbător de căldură pentru apă menajeră |
| 10. Supapă de purjare automată                        | 24. Conductă de retur a încălzitorului        |
| 11. Pompă   | 25. Conductă de evacuare a încălzitorului     |
| 12. Senzor de apă de retur pentru încălzire           | 26. Țeavă de admisie a gazului                |
| 13. Comutator de presiune                             | 27. Manometru                                 |
| 14. Siguranță coș de fum                              | 28. Racord de scurgere din plastic            |



### 3.6. Circuit de Apa

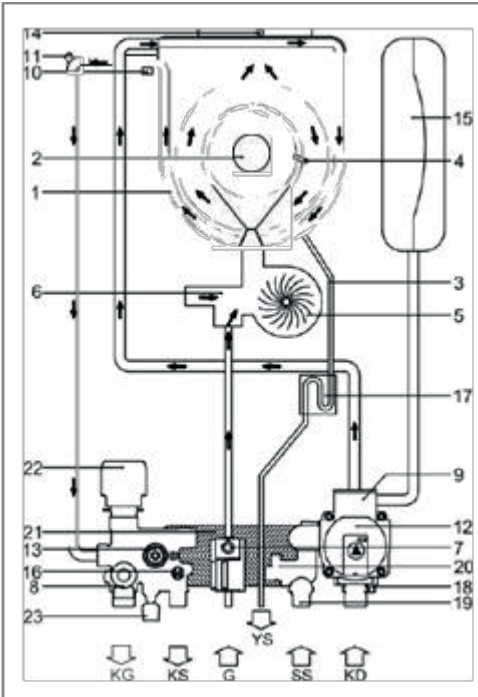


Figura 8. Reprezentare schematică a circuitului de apă

1. Schimbător principal de condensare
2. Unitate arzător Premix (colector de gaz + arzător)
3. Conductă de scurgere a condensului
4. Electrode de ionizare și aprindere
5. Ventilator
6. Venturi
7. Supapă electronică de gaz
8. Supapă de siguranță de 3 bari
9. Supapă de purjare automată
10. Termostat limită
11. Senzor de apă de retur pentru încălzire
12. Pompă
13. Comutator de presiune
14. Siguranță coș de fum
15. Rezervor de expansiune
16. Senzor de temperatură a apei menajere
17. Sifon
18. Robinet de scurgere
19. Limitator de debit
20. Senzor de debit electronic
21. Schimbător de căldură pentru apă menajeră
22. Motor supapă cu 3 căi
23. Robinet de umplere apă

KD	RETUR ÎNCĂLZITOR
KG	PLECARE ÎNCĂLZITOR
G	ADMISIE GAZ
SS	ADMISIE APĂ RECE
KS	IEȘIRE DE APĂ MENAJERĂ
YS	IEȘIRE DE APĂ CONDENSATĂ

### 3.7. Pompă de circulație

În dispozitivele cazanelor cu combustie cu gaz Smart Fit, se utilizează o pompă de circulație compatibilă ErP (EEI  $\leq 0,23$ ) și de înaltă eficiență cu reglare integrată a presiunii diferențiale. Regimul de funcționare și înălțimea de descărcare (presiunea diferențială) pot fi reglate. Valoarea EEI a pompei modulante utilizate este  $\leq 0,20$ .

### Grafic de performanță a pompei de circulație

#### SMF 25/30

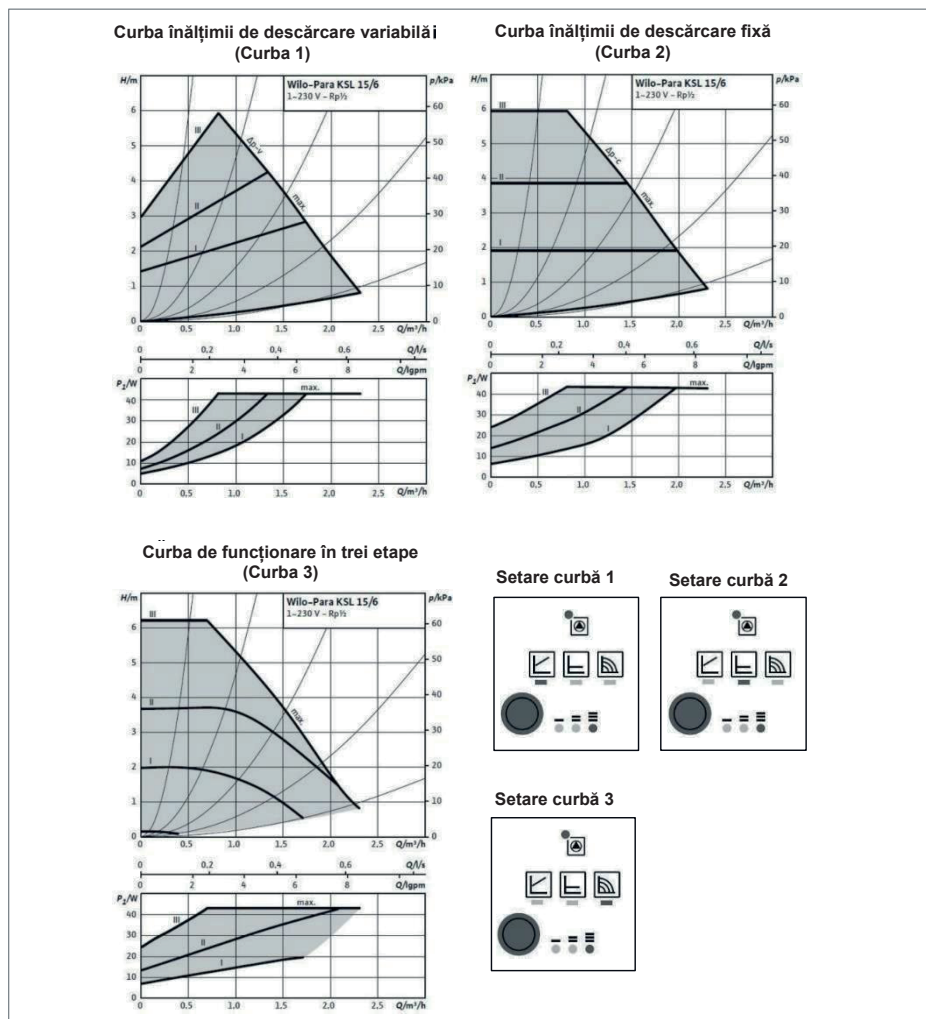
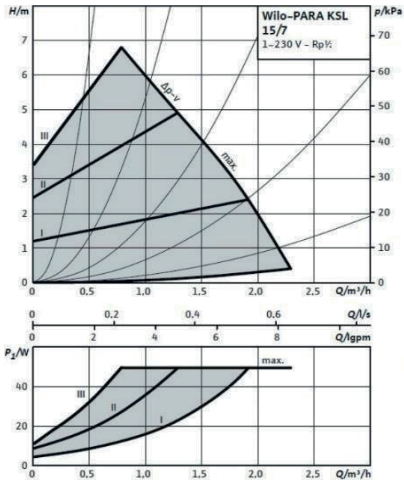
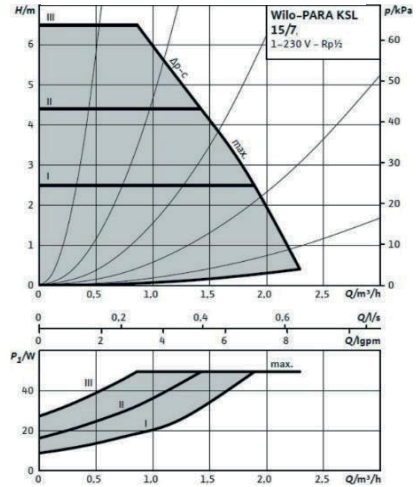
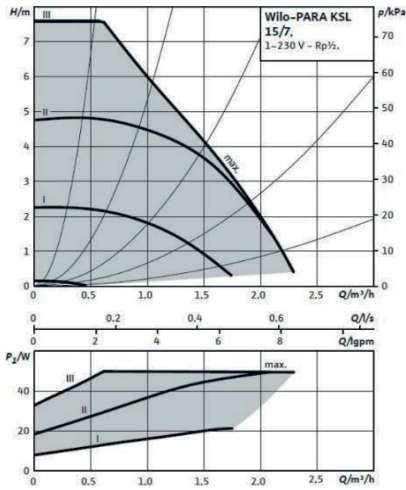
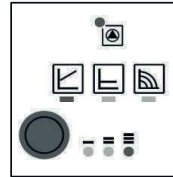


Figura 9. SMF 25/30 Curba de performanță a pompei

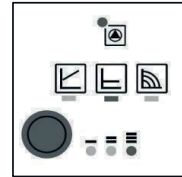
## SMF 35

Curba înălțimii de descărcare variabilă  
(Curba 1)Curba înălțimii de descărcare fixă  
(Curba 2)Curba de funcționare în trei etape  
(Curba 3)

Setare curbă 1



Setare curbă



Setare curbă

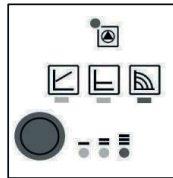


Figura 10. SMF 35 Curba de performanță a pompei

### 3.8. Card electronic de aprindere și control – MIAB 301733

#### Caracteristici cheie

Intervențiile care necesită ajustare/selectare mai jos vor fi efectuate numai de personal de service autorizat.

- Funcția de programare a parametrilor
- Modularea continuă a flăcării în timpul ciclurilor de încălzire și apă menajeră
- Potrivit atât pentru sistemele de încălzire cu încălzire prin pardoseală, cât și pentru cele cu încălzire standard (30/85°C) /redușă (25/50°C)
- Funcția de funcționare automată în funcție de temperatura aerului exterior (atunci când se utilizează senzorul de aer exterior opțional)
- Reglarea bruscă a timpului de creștere a puterii la începutul ciclului încălzitorului
- Setarea timpului de depășire a pompei în ciclurile de încălzire și apă menajeră (sunt active încălzirea, protecția la îngheț a încălzirii, apa menajeră, protecția la îngheț a apei menajere și ciclurile de curățare a coșului de fum)
- Funcția de protecție la îngheț a încălzitorului și a apei menajere
- Funcția de măturare a coșului de fum
- Controale alternative ale pompei
- Funcția anti-blocare a pompei
- Funcția anti-blocare a supapei cu 3 căi
- Rețeaua de comunicații a telecomenzii (protocol opentherm)
- Interfață cu utilizatorul tactilă cu matrice cu 11 butoane
- Notificare defecțiune cu coduri de eroare
- Dispozitive opționale de control de la distanță pentru sistemul de încălzire a apei
  - Termostat de cameră
  - Rețeaua de comunicații a telecomenzii (protocol opentherm)
- Comutator de presiune a apei
- Termostat limită
- Siguranță coș de fum
- Verificarea integrității senzorului de temperatură
- Controlul vitezei ventilatorului
- Sistem automat de control al flăcării
- Mod demo (pentru afișare în sălile de expoziție)

## Setări utilizator

- Vară / Iarnă / Numai încălzire / oprire (Oprit)
- Setarea temperaturii de încălzire (standard între 30-85°C sau redusă între 25-50°C)
- Setarea temperaturii apei menajere (între 30-60°C)

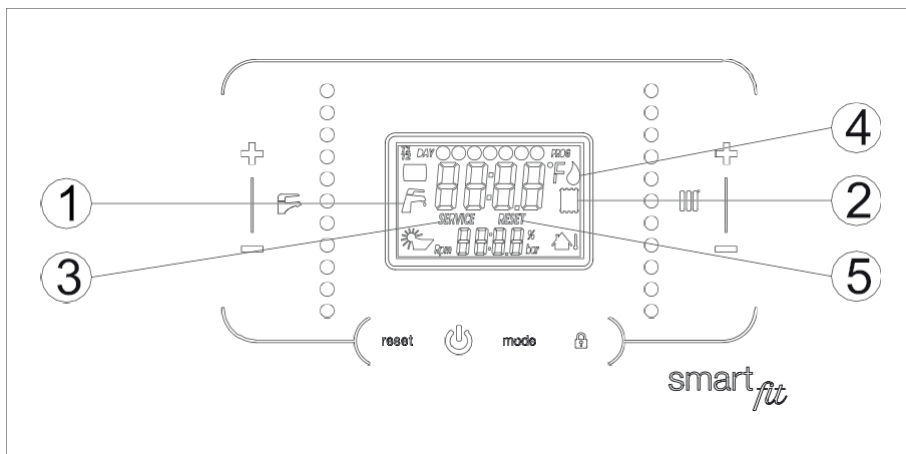


Figura 11. Afișaj indicator

## Simboluri de bază ale ecranului indicator

**Pictograma 1:** Apa menajeră este încălzită (clipește atunci când apa menajeră este pornită)

**Pictograma 2:** Instalația de încălzire încălzește apa (clipește în timpul încălzirii instalației de încălzire și pompa funcționează)

**Pictograma 3:** Se aprinde când este accesat meniul cu informații despre parametri și service

**Pictograma 4:** Lumini în prezența flăcării

**Pictograma 5:** Resetare

### **ATENȚIE!**

*Când centrala este oprită de la panoul de comandă, pe afișaj apare cuvântul off. Sistemul de protecție împotriva înghețului pentru apă menajeră și încălzire rămâne încă activ. Dacă cazanul este deja în poziție deschisă, acesta este oprit și după măturarea ventilatorului, se activează suprasolicitarea pompei, pompa de apă și sistemul de protecție a imobilității supapei cu 3 căi.*

*Telecomanda, dacă există, rămâne activă și iluminată.*

## 4. INSTRUCȚIUNI DE ASAMBLARE

### 4.1. Standarde relevante

Acest dispozitiv a fost fabricat în conformitate cu următoarele norme și directive:

- 15502-1:2021 Cazane de încălzire pe gaz - Partea 1: reguli generale și experimente
- 15502-2-1:2022 Cazane de încălzire centrală care utilizează combustibili gazoși. Partea 2-1: standarde specifice pentru aparatele de tip c și aparatele de tip b2, b3 și b5 cu o putere termică nominală care nu depășește 1.000 kw
- TS EN 60335-1: Reguli de siguranță - pentru aparatele electrice utilizate în gospodăria și locuri similare - Partea 1: reguli generale
- TS EN 60335-2-102 : Reguli de siguranță - pentru aparatele electrice utilizate în gospodăria și locuri similare - Partea 2- 102: norme speciale pentru aparatele consumatoare de gaz, ulei și combustibili solizi cu conexiuni electrice
- EN 13203-2 Aparatură pentru producerea gazului de ardere a apei calde menajere - Partea 2: evaluarea consumului de energie.
- Clasificare pentru dispozitive electrice IPX4D
- 2016/426/EU: Regulament privind dispozitivele de ardere a gazului
- 811/2013: Etichetarea energetică a instalațiilor pentru încălzirea incintelor și a instalațiilor pentru încălzirea cazanelor
- 813/2013: Cerințe de proiectare ecologică pentru încălzitoarele de spațiu și încălzitoarele cu cazan
- 2014/35/EU: Reglarea tensiunii joase

Testele de compatibilitate electromagnetică (EMC) ale cazanelor au fost efectuate conform standardelor prezentate mai jos:

- EN 55014- 1: Compatibilitate electromagnetică - Specificații pentru aparate electrice de uz casnic și similar și dispozitive similare - Partea 1: Propagare
- EN 55014- 2: Compatibilitate electromagnetică - Cerințe pentru aparate de uz casnic și similar, aparate electrice și dispozitive similare - Partea 2: Imunitate - Standardul familiei de produse
- EN 61000-3-2: Compatibilitate electromagnetică (EMU) - Partea 3-2: Limite - Limite pentru emisiile de curent armonic (echipamente care transportă curent de intrare  $\leq 16$  A pe fază)
- EN 61000-3-3 (2013): Secțiunea 3-3: Limite - Limitarea variațiilor de tensiune, a fluctuațiilor de tensiune și a declanșării în sistemele generale de alimentare de joasă tensiune pentru echipamente cu curent nominal  $\leq 16$  A pe fază și care nu fac obiectul unei conectări condiționate.

Conform reglementărilor relevante, toate dispozitivele care funcționează cu gaz trebuie instalate de persoane autorizate în conformitate cu regulile și reglementările.

Instrucțiunile producătorului nu sunt în niciun caz mai valabile decât obligațiile legale.

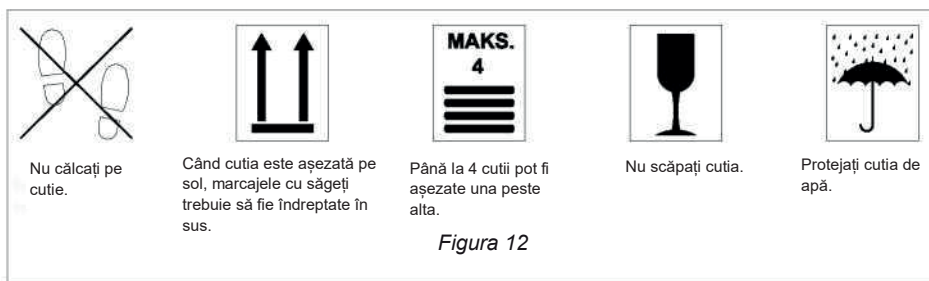
Pentru ca asamblarea să fie efectuată în modul cel mai adecvat conform standardelor, în plus față de instrucțiunile din această carte, instalarea și componentele utilizate trebuie, de asemenea, să respecte standardele.

## 4.2. Locația dispozitivului

Specificațiile administrației locale a gazelor și standardele naționale trebuie luate în considerare la amplasarea dispozitivului.

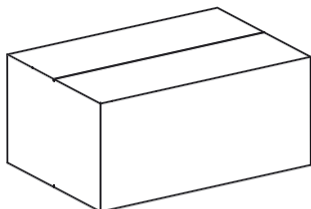
## 4.3. Transport și Ambalare

Centrala este într-un pachet de carton. Marcajele de pe ambalaj trebuie respectate în timpul transportului și depozitării.

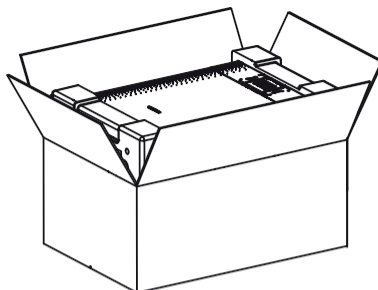


- Cazanul poate fi transportat de două persoane prin ridicarea orificiului lateral de pe podea.
- Cazanul trebuie depozitat într-un loc fără praf și umiditate și nu trebuie despachetat până când nu este asamblat.
- În timpul depozitării pot fi stivuite maximum patru cazane ambalate.
- Cazanul poate fi instalat după finalizarea sistemelor electrice și de apă.

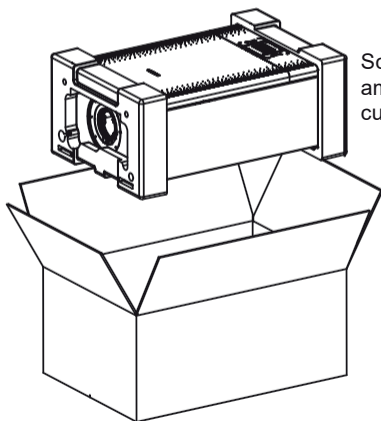
## Despachetarea



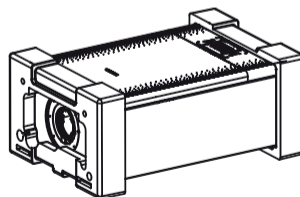
Puneți cutia pe podea, cu simbolul deasupra.



Deschideți cutia prin tăierea benzilor de ambalare.



Scoateți dispozitivul din ambalajul de carton împreună cu ambalajul de nailon.



Scoateți polistirenul de protecție după scoaterea dispozitivului din ambalajul de nailon.

**NU ÎNCERCAȚI SĂ ÎL RIDICAȚI ȚINÂNDU-L ÎN CENTRU!**

Figura 13. Ambalare



## 4.4. Instalarea dispozitivului

- Dispozitivul trebuie montat pe un perete care este plat, dur și care poate trage greutatea acestuia.
- Dispozitivul trebuie instalat în zone închise în condiții normale. Cu toate acestea, poate fi, de asemenea, operat într-un dulap adecvat în locuri cum ar fi garaj, balcon deschis, etc. Consultați Alarko Carrier pentru mărimea corespunzătoare a dulapului.
- Dacă aparatul este amplasat într-un loc neîncălzit, protecția împotriva înghețului trebuie să fie conectată la electricitate, iar întrerupătorul trebuie să fie pornit pentru a fi activ. Protecția împotriva înghețului rămâne activă chiar dacă dispozitivul este în poziția oprit.
- Instalarea aparatului în băi poate fi posibilă în conformitate cu standardele naționale și specificațiile administrațiilor locale de gaze. Distanțele minime specificate în figura 14 trebuie respectate pentru instalare și service.

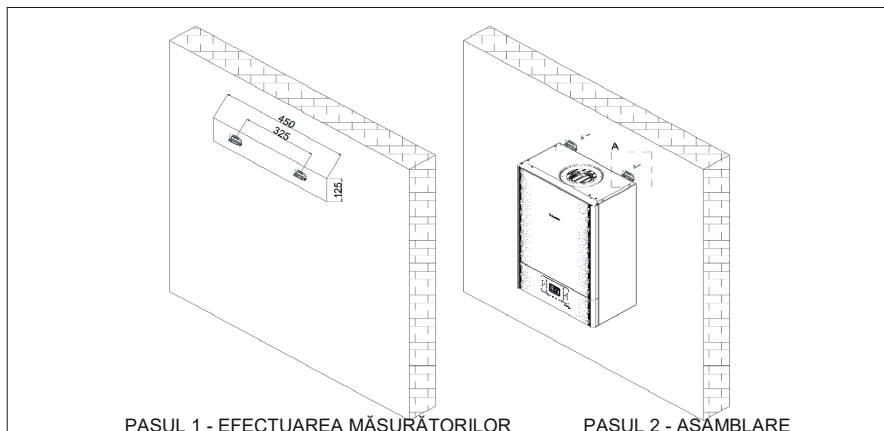
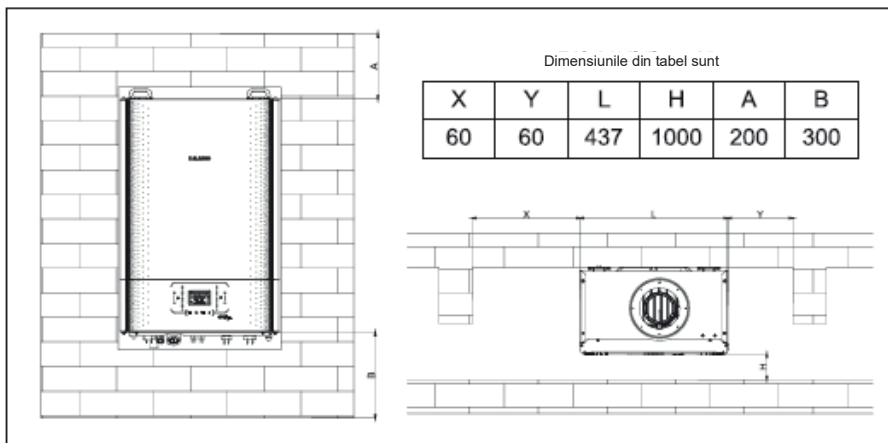


Figura 14. Distanțe minime de montare

Pentru a asambla dispozitivul, trebuie respectate următoarele instrucțiuni (Șekil 15). Determinați poziția de instalare luând în considerare poziția coșului de fum și lacunele de service și intervenție necesare. În primul rând, determinați punctele de montare pe perete folosind șablonul de montare și nivelul apei din cutia de ambalare (Figura 15 - Pasul 1). Atașați șuruburile L cu dibluri în aceste puncte. Apoi atârnați cazanul pe șuruburile L (Figura 15 – Pasul 2).

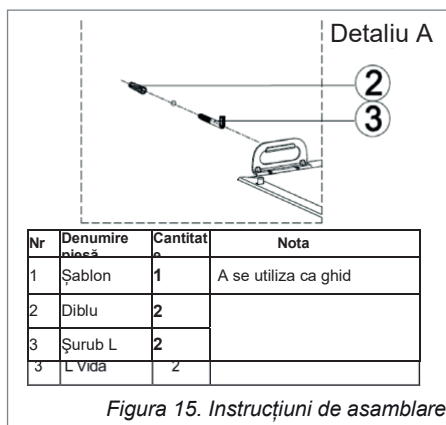


Figura 15. Instrucțiuni de asamblare

## 4.5. Conexiuni de apă

- ⚠ Pentru a proteja schimbătorul de căldură și pompa de apă, se recomandă spălarea sistemului cu apă fierbinte pentru a îndepărta depunerile reziduale, murdăria (în special uleiul și grăsimea) din țevi și radiatoare.
  - ⚠ Asigurați-vă că conductele de apă caldă menajeră și de încălzire nu sunt utilizate pentru împământarea sistemului electric. Țevile nu sunt absolut potrivite pentru acest scop.
  - ⚠ Este obligatoriu să instalați o supapă cu bilă la orificiul de admisie a apei reci menajere, la orificiul de evacuare și retur a apei de încălzire; este obligatoriu să instalați o sită la orificiul de retur al apei de încălzire și la orificiul de admisie a apei menajere.
  - ⚠ Presetupa de sub pompă (presetupa în detaliu Șekil 16-A) trebuie strânsă cu un cuplu maxim de 18 Nm la utilizarea garniturilor de cauciuc și cu un cuplu maxim de 30 Nm la utilizarea garniturilor de klingerit.
- Pentru a evita vibrațiile și zgomotul din sistem, nu utilizați coturi ascuțite cu țevi cu diametru mic și nu efectuați reduceri grave ale secțiunilor transversale ale apei.

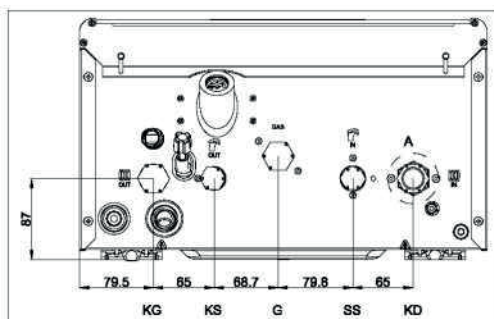


Figura 16. Conexiuni de apă

## Circuit de apă menajeră

- Pentru a preveni posibilele deteriorări, cum ar fi sedimentele din schimbătorul de căldură cu apă menajeră, duritatea apei de la rețea ar trebui să fie la nivelul maxim de 17,5 duritate franceză. Înainte de instalare, este necesar să verificați duritatea apei și, dacă este necesar, să instalați un sistem adecvat de tratare a apei.

### **ATENȚIE!**

***Presiunea apei la intrare trebuie să fie în intervalul 0,5-10 bari.***

***În locurile cu presiune mai mare, trebuie amplasată o supapă de reducere a presiunii în fața cazanului.***

Frecvența de curățare a schimbătorului cu plăci depinde de duritatea apei din rețea și de prezența nămolului și a murdăriei, așa cum se întâmplă în cazul instalațiilor noi. Dacă funcția de alimentare cu apă necesită tratare, atunci trebuie instalat un sistem de tratare adecvat și trebuie utilizat un filtru de filtrare împotriva murdăriei și sedimentelor.

Toate circuitele de apă menajeră, racordurile, armăturile etc. trebuie instalate în conformitate cu standardele.

## Circuit de încălzire

Pentru a preveni posibilele deteriorări, cum ar fi sedimentele din schimbătorul de căldură principal, apa care trebuie utilizată în circuitul de încălzire ar trebui să fie apă de la rețea și ar trebui utilizat un dispozitiv de tratare. Utilizarea acestui dispozitiv de tratare este obligatorie dacă apa este umplută frecvent în sistem sau dacă apa din sistem este drenată frecvent, parțial sau complet.

Ieșirea supapei de siguranță a cazanului trebuie conectată la o scurgere. Este normal ca siguranța dispozitivului să evacueze excesul de apă din supapa de siguranță din cauza presiunii excesive a sistemului. Producătorul nu este responsabil pentru inundații etc. care pot apărea din cauza faptului că supapa de siguranță nu este conectată la o scurgere.

## Drenarea condensului

Conducta de scurgere a condensului furnizată împreună cu dispozitivul este conectată la sifon. Sistemul de drenaj este lăsat să evacueze condensul prin sifon. Conducta de scurgere a condensului trebuie poziționată sub formă de racord deschis pentru a nu întrerupe debitul, iar toate racordurile furtunului orizontal trebuie înclinate în jos cu  $3^\circ$  pentru a asigura un debit bun. Pentru a preveni posibilele mirosuri, sifonul trebuie umplut cu apă și conectat la o conductă separată, dacă este posibil, cu o țevă de plastic cu un diametru de cel puțin 32 mm și la scurgerea apelor uzate, dacă nu este posibil. (Figura 17)

Conductele de scurgere a condensului din exteriorul clădirii sau care trec prin spații neîncălzite trebuie izolate împotriva riscului de îngheț. Poate exista riscul de îngheț dacă apa de condens este conectată la conductele de scurgere a apei pluviale.

Se recomandă întreținerea înainte de fiecare iarnă. În timpul service-ului și întreținerii anuale, trebuie să vă asigurați că sifonul este umplut cu apă și asigură etanșarea. Înainte de a utiliza cazanul, trebuie verificată adecvarea scurgerii condensului.

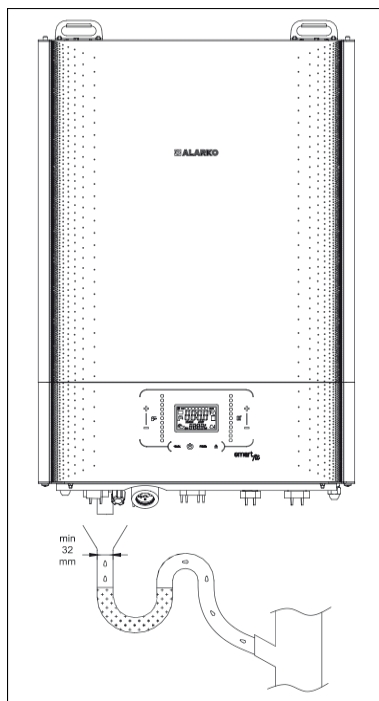


Figura 17. Racordarea la conducta de scurgere și la scurgerea apelor uzate

## 4.6. Țevi adecvate pentru instalația de încălzire

Pentru a preveni afectarea cazanelor în condensare de către baterii electrice, nămoluri sanitare și biocide (bacterii de culoare verde formate în apă), se recomandă utilizarea țevilor de protecție împotriva oxigenului în conformitate cu din 4726 (cu o permeabilitate a oxigenului mai mică de  $0,1 \text{ g/m}^3 \text{ pe zi la } 40^\circ\text{C}$ ).

### **ATENȚIE!**

***Nu orice conductă de încălzire prin pardoseală cu manta este o barieră de oxigen.***

## Instalații de țevi din plastic fără barieră de oxigen

- Se recomandă să nu se utilizeze.
- În cazul în care se utilizează, deoarece va exista o absorbție de oxigen la instalație, se poate forma nămol de instalație în cazan și în instalație, această situație va cauza înfundarea schimbătorului de căldură, pe de altă parte, deoarece proprietățile apei (în special valoarea pH-ului) se pot modifica, poate cauza formarea de electrobaterii (efect de baterie) și, prin urmare, schimbătorul de căldură poate fi perforat.

- Pentru a evita o astfel de situație, trebuie luate măsurile de precauție necesare prin adăugarea unui inhibitor (aditiv) (Sentinel X100 etc.).


## Instalații de țevi din plastic fără barieră de oxigen


- Se recomandă să nu se utilizeze.
- Dacă este utilizat, oxigenul va fi absorbit în instalația de încălzire prin pardoseală care funcționează la temperatură scăzută, bacteriile biocide de culoare verde se vor dezvolta în apă la temperatură scăzută a apei, se vor acumula sub forma unei colonii, iar acest lucru poate schimba caracteristicile apei de instalare și poate crește vâscozitatea acesteia, provocând blocaje ale schimbătorului de căldură și ale pompei.
- Pentru a evita o astfel de situație, trebuie utilizată adăugarea de biocid și inhibitor (Sentinel X 700 + X100 etc.) la instalație.

## Obstrucții legate de instalații

- În general, în instalațiile vechi cu țevi de fier, se întâlnesc blocaje la scurt timp după prima punere în funcțiune a dispozitivului.
- În caz de blocaj al instalației, trebuie adăugat un inhibitor (Sentinel X400 etc.) la apa instalației.

## 4.7. Racordarea gazului

 Racordarea la alimentarea cu gaz trebuie efectuată de personal calificat profesional, înregistrat în conformitate cu legile în vigoare.

 Când conectați cazanul la conducta de alimentare cu gaz, utilizați numai fittinguri de gaz care respectă reglementările privind siguranța și utilizarea gazelor.

Înainte de a instala cazanul, verificați următoarele:

- Conductele trebuie să aibă o secțiune transversală adecvată debitului și lungimii dorite, iar conductele trebuie instalate cu toate dispozitivele de siguranță și control prevăzute cu standardele actuale.
- Conducta de alimentare cu gaz trebuie să fie o conductă de gaz între contor și cazan, în conformitate cu standardele și normele existente, care să asigure o alimentare neîntreruptă.
- Verificați elementele de etanșare interne și externe ale sistemului de alimentare cu gaz.
- La intrarea gazului trebuie instalată o supapă de închidere.
- Înainte de a utiliza cazanul, asigurați-vă că tipul de gaz corespunde tipului de gaz la care este setat aparatul.
- Presiunea de alimentare cu gaz trebuie să se situeze între valorile indicate pe plăcuța cu valorile de funcționare.

(a se vedea eticheta tipului de gaz din interiorul cazanului).

- Înainte de instalare, asigurați-vă că nu există așchii reziduale în conducta de alimentare cu gaz.
- Procesul de conversie a dispozitivului din gaz natural în GPL sau din GPL în gaz natural trebuie efectuat de personal de service autorizat.

## 4.8. Conexiuni electrice

- ⚠ Conectarea la rețeaua electrică trebuie efectuată de un electrician calificat în conformitate cu regulile și reglementările.
- ⚠ Asigurați-vă că aparatul are un sistem de împământare eficient. Această condiție este îndeplinită numai dacă dispozitivul este conectat corespunzător la un sistem activ de împământare instalat în conformitate cu standardele de siguranță existente. Această măsură de siguranță de bază trebuie să fie verificată și controlată.

Dacă aveți îndoieli, solicitați verificarea sistemului electric de către un electrician calificat. Producătorul nu este răspunzător pentru daune sau vătămări corporale sau umane cauzate de un sistem de legare la pământ ineficient sau de absența unui sistem de legare la pământ.

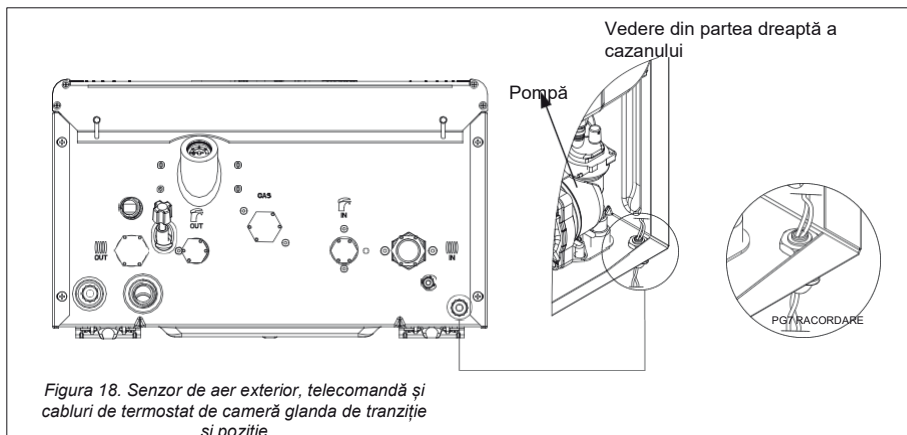
- Cazanul funcționează cu 230 V și 50 Hz. curent alternativ, iar consumul maxim de energie electrică și de putere maximă este de 82/84/117 wați pentru SMF 25/30/35, respectiv. Dispozitivul trebuie protejat de o siguranță de 3 A. Asigurați-vă că pozițiile cablurilor de fază și de nul sunt aceleași ca în schema electrică.
- Solicitați unui electrician calificat să verifice curentul electric din zona în care urmează să fie instalat aparatul pentru a se asigura că acesta poate suporta puterea maximă indicată pe plăcuța de identificare a aparatului. În special, asigurați-vă că secțiunile transversale ale cablurilor sunt adecvate pentru puterea absorbită de dispozitiv.
- Cablul de alimentare nu trebuie înlocuit de utilizator. În cazul în care cablul este deteriorat în vreun fel, opriți aparatul și solicitați înlocuirea cablului la un centru de service autorizat.
- Când înlocuiți cablul de alimentare, utilizați numai cabluri cu aceleași caracteristici;

### **Atunci când folosiți aparate electrice, este imperativ să respectați câteva reguli de bază:**

- Nu atingeți dispozitivul cu părți ale corpului umede sau ude sau în timp ce sunteți desculț.
- Nu trageți cablurile de alimentare.
- Nu expuneți dispozitivul la elemente atmosferice (ploaie, soare etc.) decât dacă aceste condiții sunt luate în considerare în mod specific.
- Nu permiteți copiilor sau persoanelor care nu știu cum să utilizeze dispozitivul.

## Senzor de aer extern, telecomandă, conexiuni termostat de cameră

Cablurile senzorului de aer extern, ale telecomenzii și ale termostatului de cameră trebuie să treacă prin centrală și să fie conectate la borne. Aceste cabluri trebuie să treacă prin racordul PG7 din partea inferioară a cazanului și să fie introduse în cazan. Poziția acestei îmbinări este prezentată în figura 18.



Urmați pașii de mai jos pentru a conecta senzorul de aer extern, telecomanda, termostatul de cameră la borne:

- Opriiți alimentarea de la întrerupătorul principal.
- Scoateți capacul frontal al cazanului.
- Deschideți ușor foile de susținere a panoului de plastic în lateral și scoateți proeminențele dreptunghiulare ale panoului de plastic din fanta sa din foaie.
- Coborâți panoul de plastic la 90 de grade înclinându-l spre exteriorul cazanului.
- După deșurubarea celor 4 șuruburi din colțuri, scoateți capacul din spate al plăcii de plastic.
- Conectați telecomanda, termostatul de cameră și cablurile senzorului de aer exterior, așa cum se arată în detaliu în Figura 19.

### **NOTA!**

**Termostatul de cameră este conectat ca setare din fabrică. Dacă termostatul de cameră nu trebuie utilizat, acesta trebuie lăsat cu o punte.**

- Când cablurile sunt conectate, așezați capacul din spate al plăcii de plastic, puneți placa de plastic în poziția de pornire și puneți capacul frontal al cazanului înapoi.

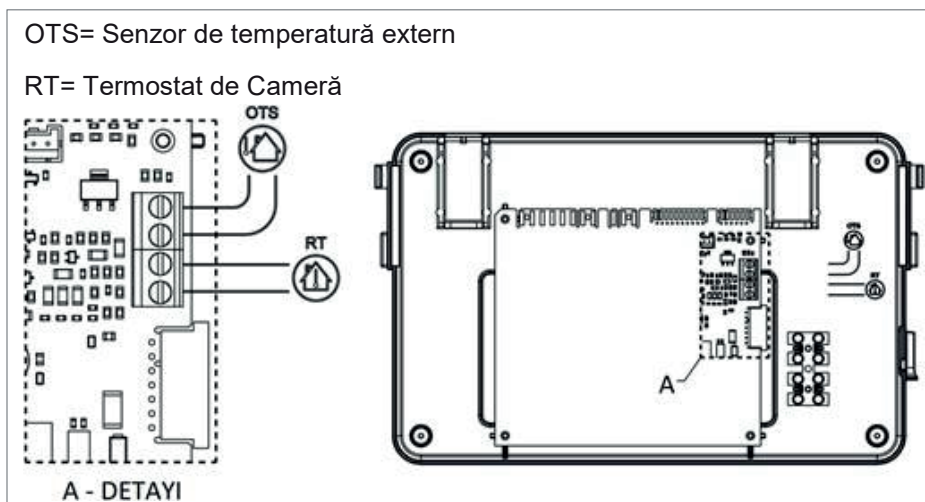


Figura 19. Vedere internă a panoului din plastic

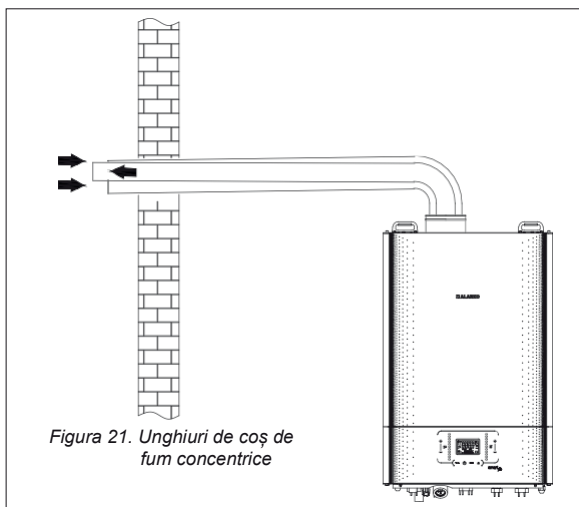
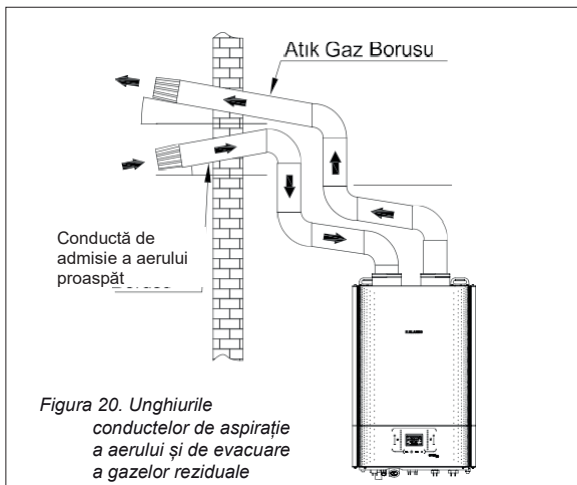
#### 4.9. Conexiuni coș de fum

- ⚠ Pentru a asigura funcționarea eficientă și corectă a dispozitivului, conexiunile de gaze arse dintre cazan și terminalul de gaze arse trebuie realizate utilizând componente originale special concepute pentru cazanele în condensare.
- ⚠ Conductele și componentele de gaze de ardere fără condensare nu pot fi utilizate pentru transportul gazelor reziduale provenite de la cazanele în condensare.

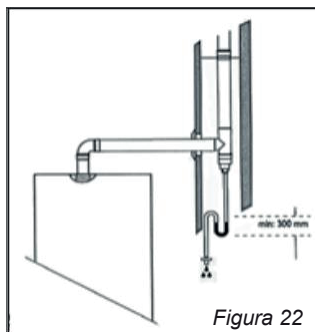
#### Următoarele recomandări trebuie luate în considerare la instalarea coșului de fum:

Pentru a preveni pătrunderea apei pluviale, a prafului și a materiilor străine în conductele orizontale de aspirație a aerului proaspăt, trebuie dată o pantă de 3° în jos pe deschiderea peretelui către atmosfera exterioară. Situația este diferită în conductele orizontale de gaze de ardere. Pentru a facilita curgerea apei de condens formată în coș către celula de combustie, pentru a preveni riscul de îngheț de iarnă pentru a forma un pandantiv și a cădea pe capetele persoanelor care trec prin stradă, conductele de gaze reziduale trebuie înclinate cu 3° în sus spre exterior (Figura 20). În coșurile concentrice orizontale, conducta de gaze de ardere (conducta interioară) orientată spre exterior trebuie să fie înclinată în sus, iar conducta de aer proaspăt (conducta exterioară) trebuie să fie înclinată în jos. Setul de coșuri de fum concentrice orizontale alarco trebuie instalat paralel cu solul. Când setul este instalat paralel cu solul, conducta de gaze de ardere se înclină automat în sus (Figura 21).





În cazul unei instalații verticale de conducte de evacuare a gazelor arse, un filtru de condens este montat la baza instalației de evacuare a gazelor arse și conectat la sistemul de drenaj (a se vedea figura 22).



## Racordul conductei de evacuare a gazelor arse

Conectați conducta de evacuare a gazelor arse la conducta de evacuare a gazelor arse după cum urmează:

- Nu permiteți conductei de gaze de ardere să iasă în conducta de evacuare a gazelor de ardere; terminați conducta de evacuare a gazelor de ardere chiar înainte de a ajunge la conducta de evacuare a gazelor de ardere.
- Conducta de gaze de ardere trebuie să fie perpendiculară pe peretele opus al conductei de evacuare a gazelor de ardere (a se vedea figura 23).

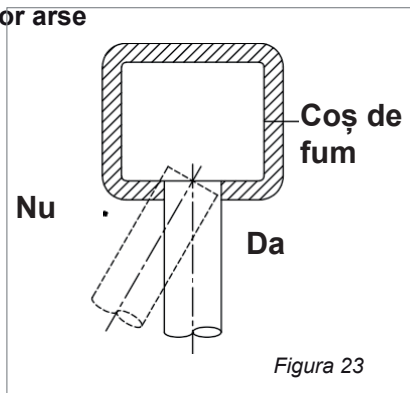


Figura 23

## Tipuri de aplicare a coșului de fum

Tipurile de racorduri ale coșului de fum sunt C13, C33, C33(x), C43(x), C53, C53(x), C63, C63(x), C83, C83(x), C93, C93(x), B23 și B33. Puteți găsi descrieri ale acestor tipuri în tabelul 4.1 și exemple de aplicații vizuale în figura 24.

### Tabelul 4.1. Tipuri de coș

Tipuri de coș	Descriere
<b>B23</b>	Conducta de gaze de ardere prin coșul de fum, aerul de ardere direct prin dispozitiv din spațiu (tip deschis)
<b>B33</b>	Conductă de gaze de ardere prin coșul de fum, aer de ardere din spațiu, cu racord concentric orizontal (tip deschis)
<b>C13(x)</b>	Alimentarea orizontală cu aer de combustie și evacuarea gazelor reziduale pe fațada laterală sau pe acoperiș. Ieșirile sunt aproape una de cealaltă în înălțime față de sol, în aceeași zonă de presiune.
<b>C33(x)</b>	Alimentarea aerului de combustie cu ieșiri abrupte și evacuarea gazelor reziduale. Ieșirile sunt aproape una de cealaltă în înălțime față de sol, în aceeași zonă de presiune.
<b>C43(x)</b>	Racordurile pentru aerul de ardere și gazele de ardere sunt conectate la sistemul multiplu de gaze de ardere a aerului.
<b>C53(x)</b>	Alimentarea cu aer de combustie și evacuarea gazelor de eșapament constând în conducte separate. Ieșirile sunt în diferite zone de presiune.
<b>C63(x)</b>	Alimentarea cu aer de combustie și proiectarea conexiunii gazelor reziduale în funcție de dispozitivele care nu sunt măsurate
<b>C83(x)</b>	Alimentarea cu aer de combustie independent de instalația de gaze de ardere detașată sau multi-conectată (presiune negativă) și mediul extern.
<b>C93(x)</b>	Acestea sunt tipul de coșuri de fum în care aerul proaspăt este absorbit printr-un puț de coș de fum al clădirii și gazele reziduale sunt evacuate de pe acoperiș. Conducta de aspirație a aerului proaspăt intră în galerie orizontală și se termină prin încovoiere cu un cot. Conducta de gaze de ardere se extinde de la arbore la acoperiș. Cu un sistem de evacuare a gazelor arse de 060/100 mm în toate tipurile, acesta poate funcționa până la o lungime liniară totală de 50 de metri, inclusiv lungimea concentrică orizontală standard a coșului de fum (1 metru).

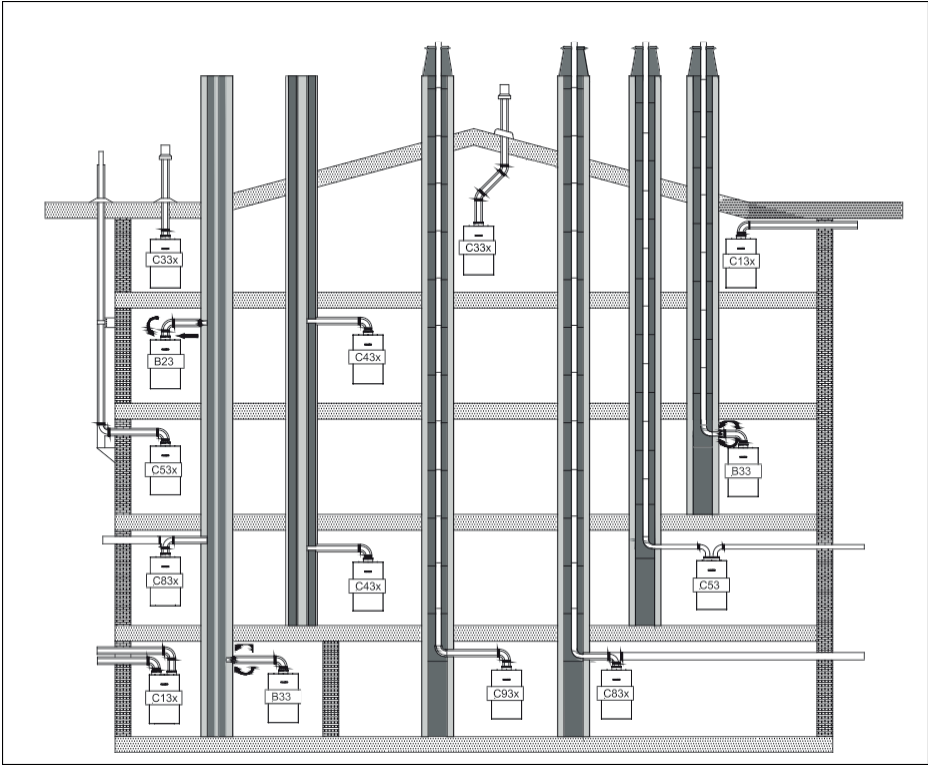


Figura 24. Aplicații ale coșului de fum

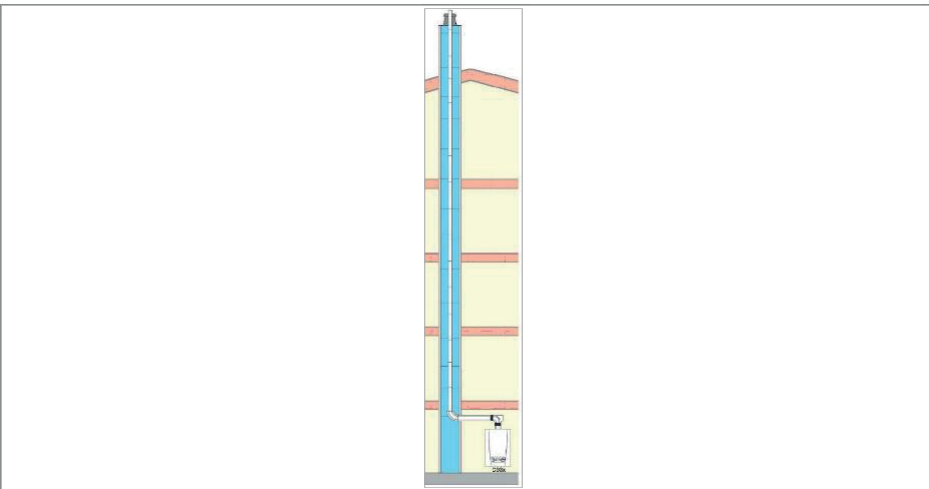


Figura 25. Schema coșului de fum

## Set coș de fum orizontal Ø60/100 (SMF 25/30/35)

Sistemul de evacuare concentric orizontal are o țevă interioară din polipropilenă Ø60/100 mm, reglabilă la 360°. Evacuează gazele reziduale și absoarbe aerul din atmosferă.

**Potrivit numai pentru cazanele în condensatie.**

Cu ajutorul a două țevi interconectate, evacuează gazele reziduale și aspiră aer proaspăt. În timp ce conducta de Ø100 mm de la exterior absoarbe aer proaspăt, conducta interioară de plastic de Ø60 mm evacuează gazele reziduale.



Figura 26. Set coș orizontal Ø60/100 mm

Conducta de evacuare a gazelor de ardere poate fi conectată direct la exterior sau conectată la un sistem adecvat de conducte combinate de evacuare a gazelor de ardere.

### LUNGIMEA MAXIMĂ A COȘULUI DE FUM: 8 m

Lungimea maximă a coșului de fum (echivalent liniar) se obține prin suma lungimilor conductelor liniare și a lungimilor echivalente ale fiecărui cot montat.

Lungime echivalentă liniară înseamnă lungimea totală a țevii, cu excepția primului cot, de la racordarea dispozitivului la camera de ardere.

Echivalentele liniare ale coturilor suplimentare sunt

următoarele: Cot Ø 60/100 x 90° = 0,8 m.

Cot Ø 60/100 x 45° = 0,5 m.

#### **NOTA!**

**Utilizați numai sisteme de conducte omologate de tip Alarko pentru a evacua gazele reziduale și pentru a absorbi aerul de ardere.**

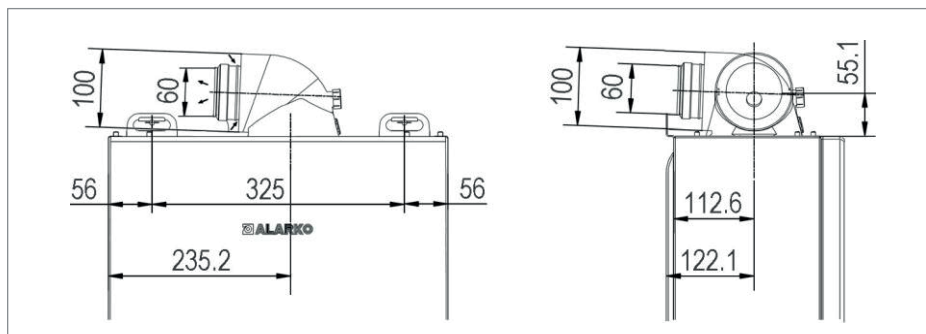


Figura 27. Dimensiuni set coș orizontal Ø60/100 mm

## Ø80+80 Set coș de fum dublu (SMF 25/30/35)

Sistemul de coș de fum orizontal divizat este format din două țevi de polipropilenă cu diametrul Ø80+80 mm, reglabile la 360°, adecvate pentru condensare. În timp ce evacuează gazele reziduale dintr-o țevă, absoarbe aerul din atmosferă cu ajutorul celeilalte țevi.

**Potrivit numai pentru cazanele în condensatie.**

Cu ajutorul a două țevi separate, acesta expulzează gazele reziduale și aspiră aer proaspăt.

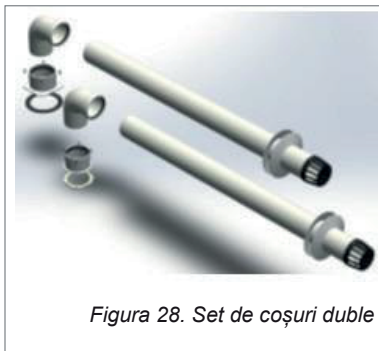


Figura 28. Set de coșuri duble

### LUNGIMEA MAXIMĂ A COȘULUI DE FUM: Ø80+80: 50 m

Lungimea maximă a coșului de fum (echivalent liniar) se obține prin suma lungimilor conductelor liniare și a lungimilor echivalente ale fiecărui cot montat.

Lungime echivalentă liniară înseamnă lungimea totală a țevii, cu excepția primului cot, de la racordarea dispozitivului la camera de ardere.

Echivalentele liniare ale coturilor suplimentare sunt următoarele: Cot Ø80 x 90° = 1.5 m.

Cot Ø80 x 45° = 1.2 m.

#### **NOTA!**

**Utilizați numai sisteme de conducte omologate de tip Alarko pentru a evacua gazele reziduale și pentru a absorbi aerul de ardere.**

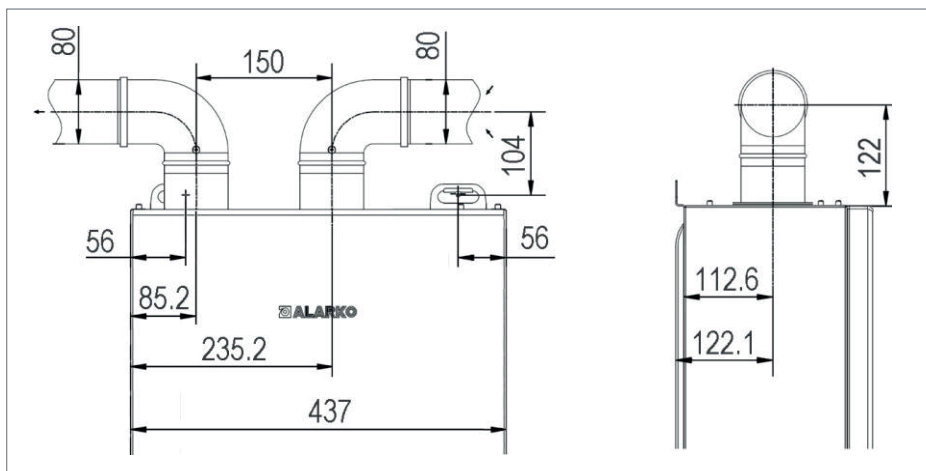


Figura 29. Dimensiuni set coș dublu SMF 25/30/35

### Ø60/ 100 Set coș de fum vertical (SMF 25/30/35)

Sistemul de coș de fum concentric vertical are o țevă interioară din polipropilenă cu diametrul de Ø60/100 mm, reglabilă la 360°, potrivită pentru condensare. Evacuează gazele reziduale și absoarbe aerul din atmosferă.

#### Potrivit numai pentru cazanele în condensatie.

Cu ajutorul a două țevi verticale întrepătrunse, gazele de eșapament sunt evacuate de pe acoperiș și aerul proaspăt este aspirat. În timp ce conducta de Ø100 mm de la exterior absoarbe aer proaspăt, conducta interioară de plastic de Ø60 mm evacuează gazele reziduale.

#### LUNGIMEA MAXIMĂ A COȘULUI DE FUM: 8 m

Lungimea maximă a coșului de fum (echivalent liniar) se obține prin suma lungimilor conductelor liniare și a lungimilor echivalente ale fiecărui cot montat.

Lungime echivalentă liniară înseamnă lungimea totală a țevii, cu excepția primului cot, de la racordarea dispozitivului la camera de ardere.

Echivalentele liniare ale coturilor suplimentare sunt următoarele:

Cot Ø 60/100 x 90° = 0.8 m. Cot

Ø 60/100 x 45° = 0,5 m.

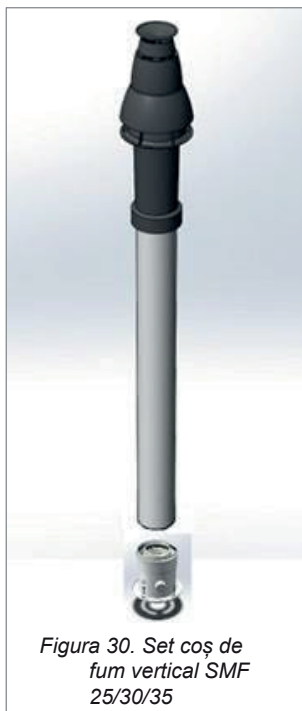





Figura 30. Set coș de fum vertical SMF 25/30/35

#### **NOTA!**

**Utilizați numai sisteme de conducte omologate de tip Alarko pentru a evacua gazele reziduale și pentru a absorbi aerul de ardere.**




## 5. PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE A DISPOZITIVULUI

-  Primul proces de punere în funcțiune va fi efectuat gratuit de către Serviciile Autorizate Alarko Carrier. Pentru aceasta, apălați serviciul de service autorizat Alarko Carrier din regiunea dvs.
-  Punerea în funcțiune inițială de către firme sau persoane neautorizate anulează garanția.
-  Ca urmare a primului proces de punere în funcțiune efectuat de persoane neautorizate, Alarko Carrier San. ve Tic. A.Ș. nu va fi responsabilă.

## 6. ÎNTREȚINEREA ȘI CURĂȚAREA PERIODICĂ

### 6.1. Întreținerea periodică a cazanului (service autorizat)

Întreținerea centralei o dată pe an în timpul perioadei de garanție și periodic înainte de sezonul de iarnă după expirarea perioadei de garanție asigură utilizarea în condiții de siguranță, economisirea combustibilului și prelungirea duratei de viață a dispozitivului.

-  Asigurați-vă că Alarko Carrier Authorized Services efectuează întreținerea periodică.
-  Utilizați numai piese de schimb originale pentru a asigura durata de viață și siguranța dispozitivului.
-  Alarko Carrier San. ve Tic. nu va fi responsabilă pentru daunele care pot fi cauzate aparatului sau bunurilor și viețuitoarelor din jurul acestuia ca urmare a întreținerii care urmează să fie efectuată de către servicii și persoane neautorizate. A.Ș. nu va fi responsabilă.

### 6.2. Conținut mentenanță

Întreținerea include următoarele elemente:

- Curățarea schimbătorului principal
- Controlul arzătorului și al electrozilor
- Controlul echilibrului motorului ventilatorului, curățarea paletelor
- Verificați termostatul și senzorii
- Curățarea sifonului
- Verificarea scurgerii condensului
- Verificarea presiunii vasului de expansiune, umplerea dacă presiunea este scăzută
- Verificarea etanșării coșului de fum
- Analiza gazelor arse și controlul arderii
- Controlul scurgerilor de gaz ale conductelor și conductelor Venturi după supapa de gaz cu detector de scurgeri de gaz sau spumă de detergent

- Curățarea sitei
- Curățarea filtrului de nămol/sedimente
- Verificarea funcționării corecte a cazanului
- Completarea documentului de service autorizat

### **6.3. Curățarea cazanului (Utilizator)**

Ștergeți cadrul exterior al cazanului cu o cârpă umedă. Nu utilizați agenți de curățare duri, corozivi.

## **7. DREPTURILE OPȚIONALE ALE CONSUMATORULUI**

1. În cazul în care se înțelege că bunurile sunt defecte, consumatorul are unul dintre următoarele drepturi opționale:
  - a. Retur fără contract, declarând că este gata să returneze ceea ce a fost vândut,
  - b. Retragera din vânzare și solicitarea reducerii din prețul de vânzare la rata de defect,
  - c. În cazul în care nu necesită un cost excesiv, să solicite repararea a ceea ce a fost vândut gratuit pe cheltuiala vânzătorului,
  - ç. Dacă este posibil, solicitarea pentru înlocuirea produsului vândut cu unul care nu este defectuos. Vânzătorul este obligat să îndeplinească această cerere preferată de consumator.
2. Drepturile de reparare gratuită sau de înlocuire a bunurilor cu unul fără defecte pot fi, de asemenea, utilizate împotriva producătorului sau importatorului. Vânzătorul, producătorul și importatorul sunt responsabili solidar pentru îndeplinirea drepturilor din prezentul alineat. Producătorul sau importatorul nu va fi tras la răspundere dacă dovedește că defectul s-a născut după ce bunurile au fost introduse pe piață de către acesta.
3. În cazul în care repararea sau înlocuirea gratuită a bunurilor cu unul fără defecte va aduce vânzătorului dificultăți disproporționate, consumatorul poate utiliza unul dintre drepturile de a returna din contract sau de a reduce prețul la rata defectului. La determinarea disproporției, se iau în considerare aspecte precum valoarea nedefectuoasă a bunurilor, importanța defectului și dacă recurgerea la alte drepturi opționale va reprezenta o problemă pentru consumator.
4. În cazul în care este selectat unul dintre drepturile de reparare gratuită sau de înlocuire a bunurilor cu unul fără defecte, această cerere trebuie îndeplinită în termen de maximum treizeci de zile lucrătoare de la data trimiterii la vânzător, producător sau importator și în termen de șaiszeci de zile lucrătoare în cazul proprietăților rezidențiale și de vacanță. Cu toate acestea, cererea de reparație gratuită a consumatorului cu privire la bunurile din lista anexată regulamentului emisă în conformitate cu articolul 58 din prezenta lege va fi îndeplinită în termenul maxim de reparație stabilit în regulament. În caz contrar, consumatorul este liber să exercite alte drepturi opționale.
5. În cazurile în care consumatorul alege dreptul de a se retrage din contract sau de a reduce prețul la rata defectului, întregul preț plătit sau valoarea reducerii din preț vor fi returnate imediat consumatorului.



6. Toate cheltuielile ocazionate de exercitarea drepturilor facultative vor fi suportate de partea care indeplinește dreptul ales de consumator. În plus față de unul dintre aceste drepturi opționale, consumatorul poate solicita, de asemenea, despăgubiri în conformitate cu prevederile Codului obligațiilor din Turcia din data de 11.01.2011 și numerotat 6098.

În cazul în care incompatibilitatea dvs. cu privire la bunurile/serviciile pe care le-ați achiziționat,

- Este legată de defectul bunurilor/serviciului,
- Este legată de condițiile neloiale din contractul pe care l-ați semnat cu vânzătorul/furnizorul,
- În cazul în care reducerea de plată anticipată care ar trebui efectuată dacă efectuați plata anticipată pentru bunurile/serviciile pe care le-ați achiziționat în rate este legată de faptul că reducerea nu se face deloc sau se face incorect,
- În cazul în care bunurile/serviciile pe care le-ați achiziționat ca o campanie (preplătite) nu sunt livrate la timp și în mod corespunzător,
- În cazul în care bunurile/serviciile pe care le primiți printr-un contract la distanță (prin internet, TV etc.) nu vă sunt livrate la timp și prețul nu vă este rambursat, în ciuda faptului că vă exercitați dreptul de retragere, va trebui să vă adresați Comitetului de arbitraj pentru consumatori sau Curții pentru protecția consumatorilor din cadrul Direcției Provinciale de Comerț și Administrație Districtuală din locul în care locuiți sau de unde achiziționați bunurile/serviciile, luând în considerare costul litigiului, pentru a vă soluționa litigiul. În cazul în care nu există o instanță pentru protecția consumatorilor în locația dvs., puteți solicita instanțelor civile de prim grad de jurisdicție în calitate de instanță pentru protecția consumatorilor.

Dacă incompatibilitatea dvs. este

- legată de faptul că nu vi se acordă un certificat de garanție, introducerea în limba turcă și manual de utilizare împreună cu bunurile pe care le-ați achiziționat,
- Vă puteți adresa Direcției Provinciale de Comerț din provincia în care vă aflați pentru efectuarea procedurilor administrative necesare în cazul în care contractul, care trebuie să fie aranjat în scris în Lege și a cărui copie trebuie să vă fie înmănată, nu vă este înmănat.

## **8. INFORMAȚII PRIVIND UTILIZAREA EFICIENTĂ DIN PUNCT DE VEDERE AL CONSUMULUI DE ENERGIE SUGESTII PENTRU ECONOMISIREA ENERGIEI**

- Pentru a obține o eficiență ridicată de la dispozitivul dvs. de condensare, setați apa de încălzire la 50°C sau mai puțin.
- Nu setați valoarea temperaturii apei de serviciu la 40°C sau mai mult. Astfel, previi și riscul de îmbătrânire.
- În timpul ventilației, închideți supapele radiatorului de încălzire din mediul ventilat.
- Utilizarea supapelor termostactice și a termostatelor de cameră este foarte importantă pentru o încălzire confortabilă. Dacă acestea nu sunt disponibile, furnizați un termostat de cameră compatibil cu dispozitivul dvs. de încălzire și/ sau o supapă termostatică pentru radiatoarele de încălzire.

Închiderea sau deschiderea bruscă și completă a supapei termostactice provoacă fluctuații nedorite de temperatură. Prin urmare, deschideți și închideți robinetele termostactice în pași mici.

Dacă există un program pe termostatul de cameră, ia în considerare orele și sărbătorile în care nu vei fi acasă atunci când faci ajustarea.

- Aveți grijă să nu acoperiți partea superioară și partea frontală a radiatoarelor de încălzire cu obiecte precum perdele, mobilier etc.
- O temperatură a camerei de 20°C este suficientă pentru lunile de iarnă. Mai multă încălzire va crește consumul de energie.
- Pentru ca dispozitivul dvs. să funcționeze eficient și pentru a elimina posibilele probleme în avans, solicitați service de la un service autorizat cel puțin o dată pe an.









 **ALARKO**

