



Centrală termică murală pe gaz

**GAZ 3000 W**

ZS/W 24/28/30-2 DH KE/AE 23/31



**BOSCH**

ro Instrucțiuni de utilizare

6 720 680 254 (2009/05) RO

# Cuprins

---

<b>1</b>	<b>Explicarea simbolurilor / Instrucțiuni de siguranță</b>	<b>3</b>
1.1	Explicarea simbolurilor	3
1.2	Instrucțiuni de siguranță	3

---

<b>2</b>	<b>Informații despre centrală</b>	<b>5</b>
----------	-----------------------------------	----------

---

<b>3</b>	<b>Punerea în funcțiune</b>	<b>6</b>
3.1	Înainte de punerea în funcțiune	6
3.2	Pornirea și oprirea centralei	7
3.3	Pornirea instalației de încălzire	7
3.4	Reglarea instalației de încălzire cu ajutorul termostatului de ambianță	8
3.5	Reglarea temperaturii boilerului de apă caldă (modelele ZS...)	8
3.6	Temperatură și debit apă caldă menajeră (modelele ZW...)	8
3.7	Mod de funcționare pe timp de vară (numai prepararea apei calde menajere)	9
3.8	Protecția împotriva înghețului	9
3.9	Protecția împotriva blocării pompelor	9
3.10	Diagnosticarea defecțiunilor	9

---

<b>4</b>	<b>Observații importante</b>	<b>10</b>
4.1	Defecte	10
4.2	Reglarea funcțională	10
4.3	Curățarea capacului frontal	10
4.4	Economisirea energiei	10

---

<b>5</b>	<b>Specificațiile centralei</b>	<b>12</b>
----------	---------------------------------	-----------

---

<b>6</b>	<b>Utilizare (sumar)</b>	<b>13</b>
----------	--------------------------	-----------

# 1 Explicarea simbolurilor / Instrucțiuni de siguranță

## 1.1 Explicarea simbolurilor

Cuvintele de avertizare se folosesc pentru a caracteriza gravitatea pericolului în cazurile în care măsurile de reducere a riscului nu sunt respectate.

- **Atenție** se utilizează când se pot produce pagube materiale minore.
- **Avertisment** se utilizează când se pot produce accidentări ușoare ale personalului sau pagube materiale grave.
- **Pericol** se utilizează când se pot produce vătămări corporale grave ale personalului, inclusiv în cazuri de pericol de deces



**Instrucțiunile** din text sunt marcate cu simbolul alăturat. Acestea vor fi încadrate cu o linie orizontală deasupra și dedesubtul textului.

Indicațiile conțin informații importante care nu creează un pericol pentru personal și nici pentru centrală.



**Instrucțiunile de siguranță** din text apar pe fundal gri și sunt marcate lateral cu un semn de exclamație inclus într-un triunghi.

## 1.2 Instrucțiuni de siguranță

### La miros de gaze:

- ▶ Se închide robinetul de alimentare cu gaz.
- ▶ Se deschid ferestrele.
- ▶ Nu se acționează comutatoarele electrice.
- ▶ Se sting toate flăcările libere.
- ▶ **Se telefonează imediat** din exterior companiei de distribuție a gazului și unui tehnician autorizat.

### La miros de gaze de ardere:

- ▶ Se oprește centrala.
- ▶ Se deschid ferestrele și ușile.
- ▶ Se apelează la un tehnician.

### Amplasare, modificare

- ▶ Centrala trebuie asamblată și modificată la instalare numai de către un tehnician autorizat.
- ▶ Tubulatura de evacuare a gazelor arse nu trebuie modificată.
- ▶ Nu se închid și nu se micșorează orificiile de aerisire.

### Întreținere

- ▶ Utilizatorul trebuie să execute lucrări de întreținere și un control periodic al centralei.
- ▶ Utilizatorul răspunde de siguranța centralei și de compatibilitatea acesteia cu mediul în care a fost instalat.
- ▶ La interval de un an trebuie efectuată o verificare de rutină a centralei.
- ▶ **Recomandări pentru utilizator:** să încheie un contract de întreținere cu o un tehnician autorizat, iar centrala trebuie verificată anual.
- ▶ Se vor folosi numai piese de schimb originale.

**Materiale explozive sau ușor inflamabile**

- ▶ Nu se vor folosi sau depozita materiale inflamabile (hârtie, diluanți, vopsea, etc.) în apropierea centralei.

**Aerul de ardere și aerul din încăpere**

- ▶ Aerul de ardere și aerul din încăpere nu trebuie să conțină substanțe periculoase (de exemplu hidrocarburi halogenate care conțin compuși de clor sau fluor) pentru a evita coroziunea.

**Informare pentru client**

- ▶ Utilizatorul trebuie informat cu privire la modul de operare și de funcționare a centralei termice.
- ▶ Se atrage atenția utilizatorului asupra faptului că acesta nu are voie să facă modificări sau să repare el singur instalația.

## 2 Informații despre centrală

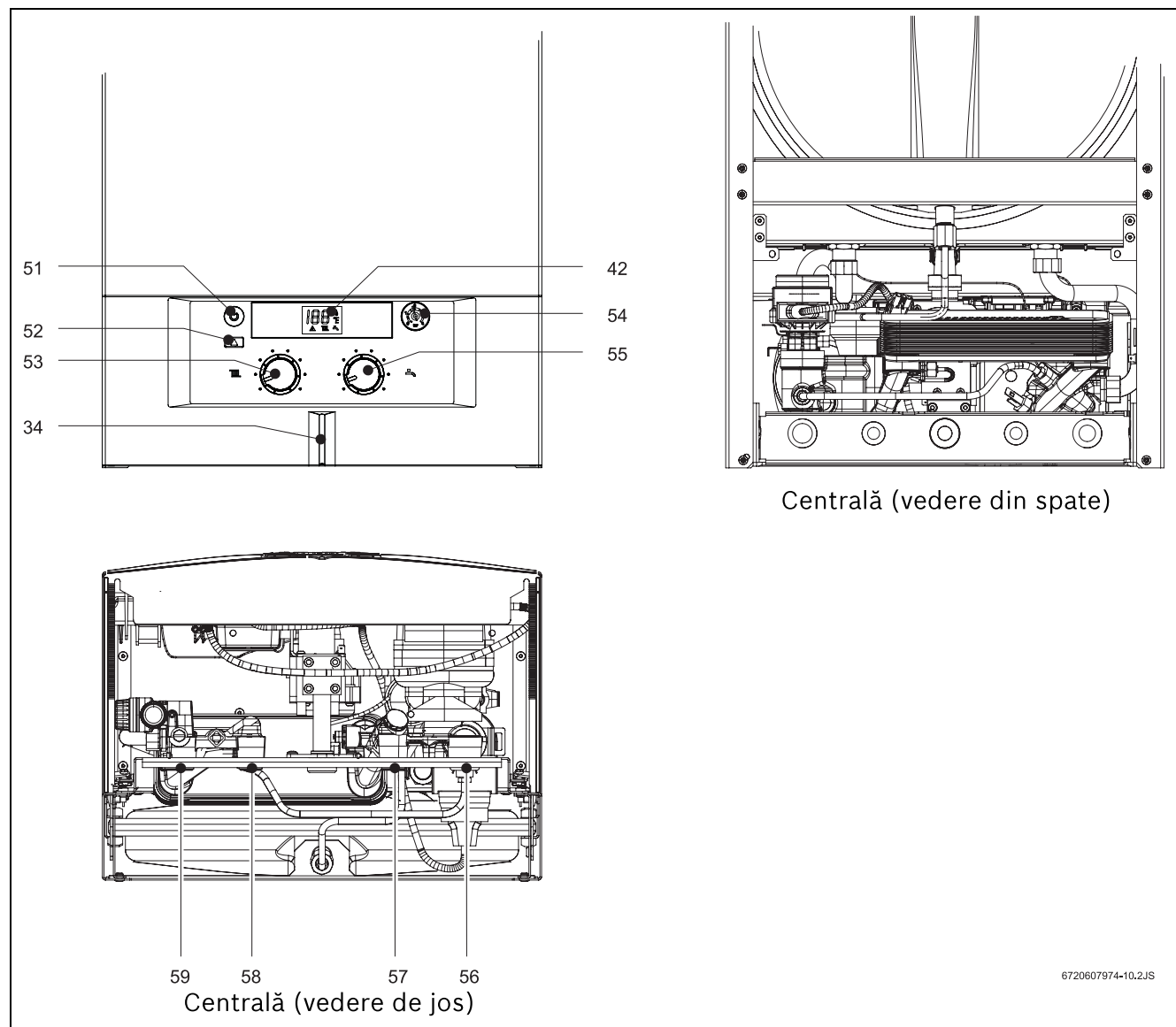


Fig. 1

- |           |   |           |                                      |
|-----------|---|-----------|--------------------------------------|
| <b>34</b> | LED - (ON) indicator luminos de avertizare (luminează intermitent în caz de defect) | <b>54</b> | Manometru                            |
| <b>42</b> | Afișaj digital  | <b>55</b> | Termostat apă caldă                  |
| <b>51</b> | Întreprător principal   | <b>56</b> | Retur instalație de încălzire        |
| <b>52</b> | Tastă de avarie   | <b>57</b> | ZW - apă rece (ZS - ieșire boiler)   |
| <b>53</b> | Termostat tur încălzire centrală  | <b>58</b> | ZW - apă caldă (ZS - intrare boiler) |
|           |   | <b>59</b> | Tur instalație de încălzire          |

## 3 Punerea în funcțiune

### 3.1 Înainte de punerea în funcțiune

#### Se deschide robinetul de alimentare cu gaz.

- ▶ Se apasă robinetul și se rotește în sens orar până când se oprește (crestatura în direcția fluxului = deschisă).

#### Se deschid robinetele de întreținere (60)

- ▶ Se deschide robinetul astfel încât crestătura să fie aliniată cu fluxul.  
Crestătura perpendiculară pe flux = închis.

#### ZW: se deschide robinetul de închidere pentru apă rece (61)

- ▶ Se deschide robinetul astfel încât crestătura să fie aliniată cu fluxul.  
Crestătura perpendiculară pe flux = închis.

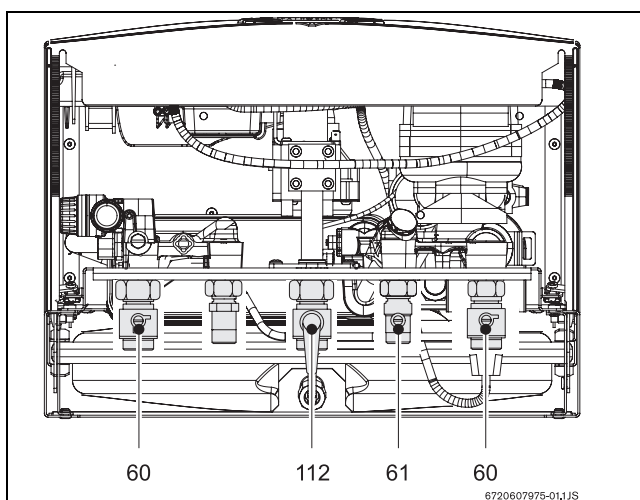


Fig. 2

#### Se reglează presiunea sistemului de încălzire centrală

- ▶ Acul indicator al manometrului (8) trebuie să indice între 1 bar și 2 bar.



Se recomandă apelul la un tehnician calificat dacă este necesară reglarea pentru o valoare mai mare (în funcție de instalație).

Nu trebuie depășită presiunea maximă de 3 bar, chiar dacă boilerul se află în poziția de maxim, în caz contrar se va activa supapa de siguranță.

- ▶ Dacă acul indicator al manometrului indică o valoare sub 1 bar (cu instalația rece): se umple circuitul cu apă până când acul indicator al manometrului indică o valoare de 1 - 2 bar.

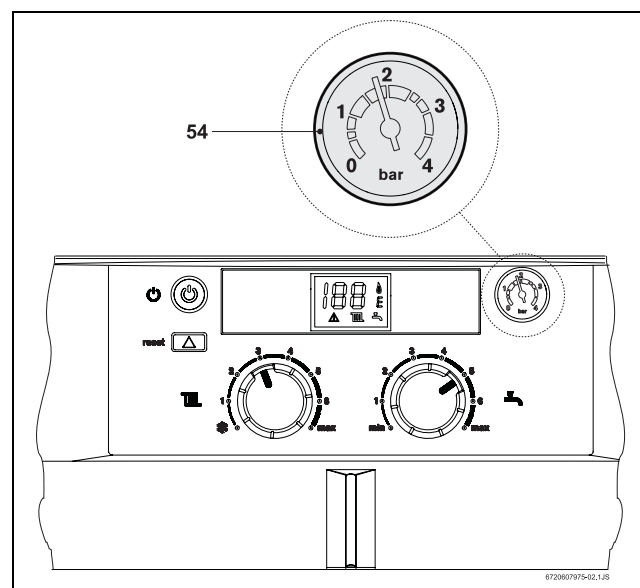




Fig. 3

## 3.2 Pornirea și oprirea centralei

### Pornirea



La pornire, centrala efectuează un test intern, în timpul căruia afișajul digital prezintă câteva instrucțiuni tehnice.

- ▶ Se apasă întrerupătorul principal . LED-ul luminează albastru și afișajul LCD prezintă temperatura circuitului primar; în acest moment centrala funcționează. Când arzătorul funcționează, afișajul LCD prezintă acest simbol . Afișajul LCD prezintă temperatura circuitului primar (încălzire).

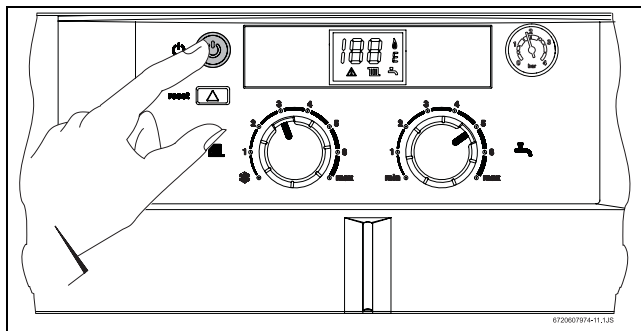


Fig. 4

### Oprirea

- ▶ Se apasă întrerupătorul principal .



#### AVERTIZARE:




descărcare electrică!

- ▶ Se întrerupe alimentarea de la întrerupătorul principal înainte de a efectua lucrări la centrală.

## 3.3 Pornirea instalației de încălzire

Temperatura pe tur poate fi reglată la o valoare cuprinsă între 45 °C și 88 °C. Regulatorul

adaptează continuu puterea arzătorului la necesarul de curent..

- ▶ Se rotește termostatul  pentru a adapta temperatura pe tur la instalația de încălzire (între 45 °C și 88 °C). Afișajul digital prezintă acum acest simbol  și, intermitent, temperatura selectată. Dacă arzătorul funcționează, afișajul digital prezintă acest simbol . Termometrul va indica temperatura pe tur (circuitul primar, de încălzire).

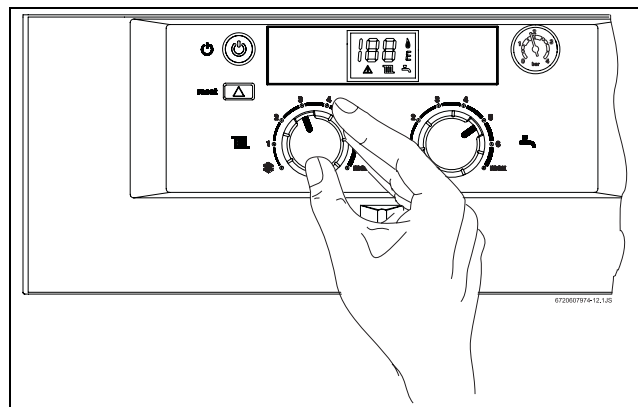



Fig. 5



 poziție fără îngheț - dacă termostatul este în această poziție, este garantată o temperatură a circuitului primar (încălzire) mai mare de 6 °C.

### 3.4 Reglarea instalației de încălzire cu ajutorul termostatului de ambianță

- ▶ Se reglează termostatul de ambianță (TR...) la temperatura dorită.

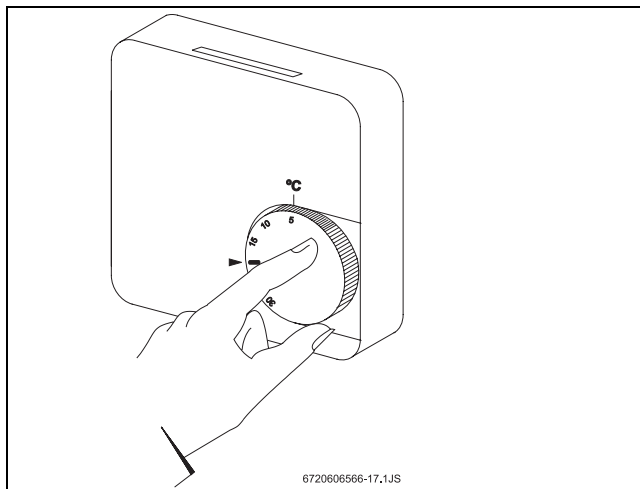


Fig. 6



Pentru un nivel normal de confort se recomandă reglarea termostatului de ambianță la 20 °C.

### 3.5 Reglarea temperaturii boilerului de apă caldă (modelele ZS...)



#### AVERTIZARE:

pericol de opărire!

- ▶ Temperatura pentru modul normal de funcționare nu se va regla peste 60 °C.
- ▶ Temperaturile până la 70 °C se vor seta numai pentru scurt timp (dezinfecție termică).

### Boiler cu senzor NTC

- ▶ Se setează temperatura boilerului folosind regulatorul de temperatură de pe echipament.

Temperatura apei calde este indicată pe boiler.

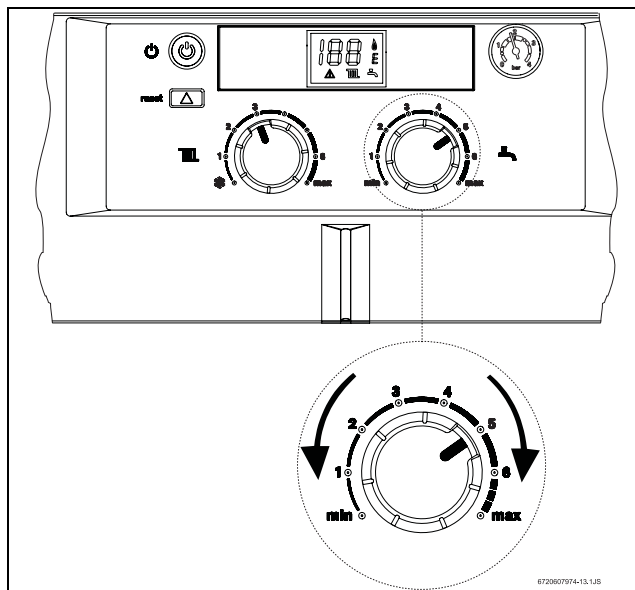


Fig. 7

#### Setarea

#### regulatorului

#### Temperatura apei

Se rotește în sens anti-orar

cca. 10 °C (protecție împotriva înghețului).

Se rotește în sens orar

cca. 70 °C (maxim)

Tab. 1




Temperatura maximă recomandată este de 60 °C.

### 3.6 Temperatură și debit apă caldă menajeră (modelele ZW...)

La modelele ZW, temperatura apei calde menajere poate fi reglată de la regulatorul de




temperatură între 40 °C și 60 °C  (Fig. 7). Afișajul digital indică temperatura selectată. Afișajul luminează intermitent până la obținerea valorii dorite.

Setarea regulatorului	Temperatura apei
Se rotește în sens anti-orar	cca. 40 °C
Se rotește în sens orar	cca. 60 °C

Tab. 2

Debitul apei calde este de cca. 10 l/min.

### 3.7 Mod de funcționare pe timp de vară (numai prepararea apei calde menajere)

- ▶ Se rotește regulatorul de temperatură  de la echipament în sens anti-orar până când se oprește. Încălzirea centrală este astfel oprită. Sunt pastrate alimentarea cu apă caldă menajeră, reglarea căldurii și alimentarea cu tensiune pentru ceasul cu temporizator. Afișajul digital care indică "Su" (vară) luminează intermitent timp de cca. 3 secunde.

### 3.8 Protecția împotriva înghețului

- ▶ Nu se oprește echipamentul (legăturile pentru gaze și apă OK).

### 3.9 Protecția împotriva blocării pompelor

Întotdeauna când centrala este pornită în poziția I, pompa este activată la fiecare 24 de ore<sup>1)</sup>

pentru cca. 1 minut<sup>1)</sup>, pentru a se evita blocarea acestuia.

### 3.10 Diagnosticarea defecțiunilor

Acest echipament posedă cu sistem pentru diagnosticarea defectelor. Detectarea unui defect este semnalizată printr-un LED și un cod de eroare pe afișajul digital. Echipamentul va reveni în modul de funcționare normal după remediarea defectului și după apăsarea tastei de avarie.


1) După ultimul service

## 4 Observații importante

### 4.1 Defecte

În timpul funcționării pot să apară defecte.

Dacă tasta de avarie luminează intermitent:

- ▶ Se remediază defectul (vezi cap. 8 în manualul de instalare) și se apasă tasta de avarie  până când aceasta nu mai luminează intermitent.

Centrala începe să funcționeze și afișajul LCD prezintă temperatura de încălzire.

Dacă tasta de avarie  nu luminează intermitent:

- ▶ Se oprește și se pornește centrala. Centrala începe să funcționeze și afișajul LCD prezintă temperatura de încălzire.

Dacă centrala își încetează funcționarea.

Dispozitivul de siguranță pentru evacuarea gazelor arse este activat (numai la centralele ZS/ZW.. KE..).

- ▶ Se aerisește încăperea timp de 10 minute.
- ▶ Se pornește centrala.

Dacă defecțiunea persistă:

- ▶ Se apelează la un tehnician autorizat.

### 4.2 Reglarea funcțională



Umplerea și golirea centralei trebuie explicate de un tehnician.

Funcția următoare poate fi efectuată de utilizatorul final.

- ▶ Se verifică presiunea apei la manometru.

### 4.3 Curățarea capacului frontal

- ▶ Se utilizează o lavetă moale și umedă, nu se folosesc produse pentru curățare.

### 4.4 Economisirea energiei

#### Încălzire cu economisire

Acest aparat este proiectat pentru a asigura cel mai mic consum de energie, cel mai redus efect asupra mediului și cel mai ridicat grad de confort. Gazul care alimentează arzătorul este reglat conform cu necesitățile de încălzire. Acest aparat are consumul minim atunci când este redus necesarul de încălzire. Acest lucru se numește modulare. Modularea reduce oscilațiile de temperatură și omogenizează distribuția căldurii. În acest fel, centrala poate funcționa pe perioade îndelungate cu un consum mai redus de gaze decât în cazul reglării prin pornire-oprire.

#### Instalația cu regulator de temperatură TR..

Locul în care se află regulatorul de temperatură determină temperatura pentru restul încăperilor (locul de referință).

Termostatul centralei trebuie reglat la temperatura maximă pentru care a fost proiectat..

În fiecare încăpere trebuie instalate pe radiatoare robineti cu capete termostactice (cu excepția locului de referință, unde se realizează reglarea temperaturii încăperii).

#### Scăderea temperaturii în cursul nopții

Pentru a economisi energia se reduce temperatura fie în cursul zilei fie în cursul nopții. O reducere cu 1 °C poate economisi până la 5% din consumul de gaz. Chiar și în acest caz temperatura din încăpere nu trebuie să scadă sub

15 °C. Reducerea temperaturii se poate regla, în mod individual, cu capetele termostactice.

**Apa menajeră**

Reglarea unei temperaturi mai scăzute conduce la economii mai mari.

## 5 Specificațiile centralei

Atunci când se apelează un tehnician trebuie să se afle la îndemână următoarele informații. Aceste informații se află pe plăcuța de identificare cu numărul de model al centralei.

Destinația centralei:

.....

Numărul de serie (FD...):

.....

Data instalării:

.....

Instalator:

.....

## 6 Utilizare (sumar)

### Pornirea și oprirea

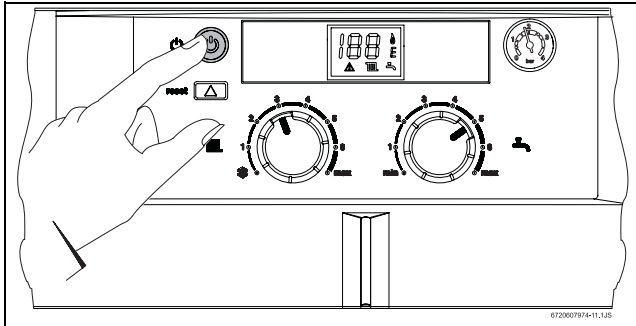



Fig. 8

### Încălzirea

- ▶ Se rotește regulatorul de temperatură  pentru a modula temperatura pe tur la necesarul circuitului de încălzire (între 45 °C și 88 °C).

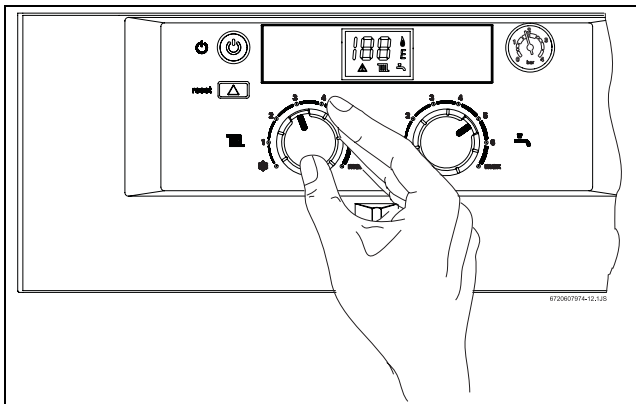


Fig. 9

### Reglarea instalației de încălzire cu ajutorul termostatului de ambianță

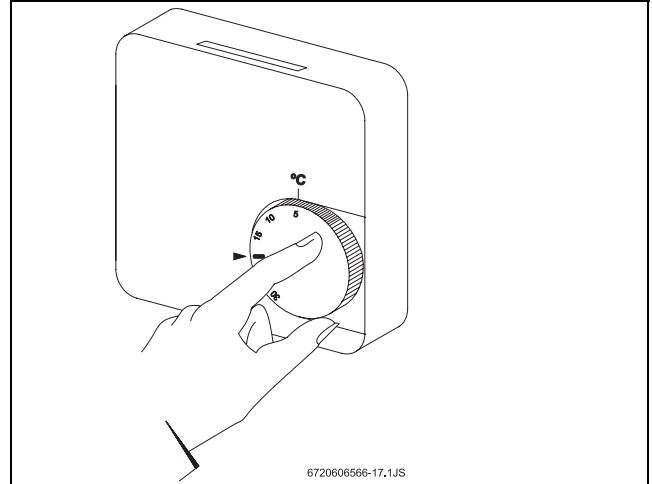



Fig. 10

### Reglarea temperaturii apei calde

- ▶ Se reglează temperatura apei calde utilizând regulatorul de temperatură .

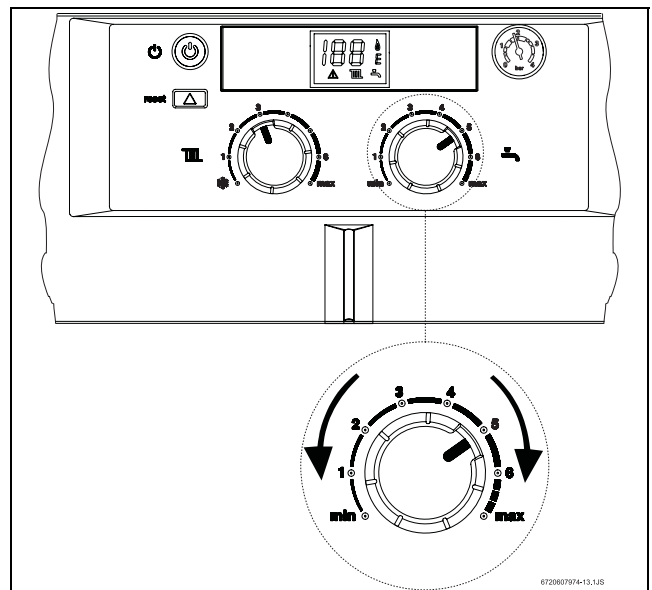

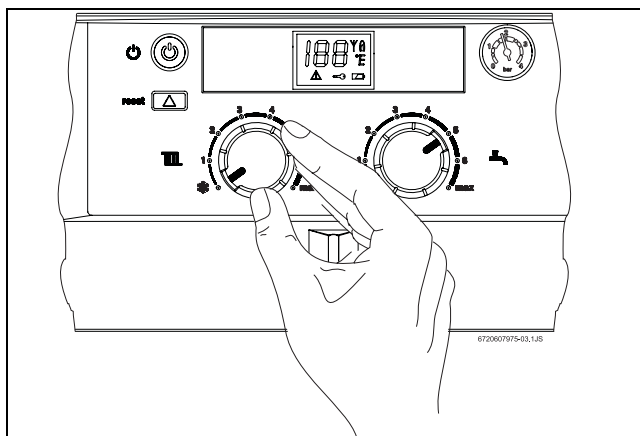


Fig. 11

**Mod de funcționare pe timp de vară (numai  
prepararea apei calde menajere)**

- ▶ Se rotește regulatorul de temperatură  de la aparat în sens anti-orar până când se oprește.  
Afișajul digital care indică "Su" (vară)  
luminează intermitent timp de cca. 3 secunde.

*Fig. 12*

## Notițe