



Centrală termică în condensare cu gaz

# Condens 2500 W

WBC 24-1 DE, WBC 28-1 DCE



**BOSCH**

Instrucțiuni de utilizare

## Cuprins

<b>1</b>	<b>Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță...</b>	<b>2</b>
1.1	Explicarea simbolurilor	2
1.2	Instrucțiuni generale de siguranță	2
<b>2</b>	<b>Date despre produs</b>	<b>3</b>
2.1	Declarație de conformitate	3
2.2	Prezentarea tipurilor	3
2.3	Date de produs privind consumul de energie	4
2.4	Date de sistem privind consumul de energie	4
<b>3</b>	<b>Pregătirea pentru exploatare</b>	<b>5</b>
3.1	Deschiderea robinetelor de întreținere	5
3.2	Controlarea presiunii de lucru a circuitului de încălzire	5
3.3	Completare cu apă caldă	5
<b>4</b>	<b>Utilizare</b>	<b>5</b>
4.1	Privire de ansamblu asupra panoului de comandă	6
4.2	Pornirea aparatului	6
4.3	Setarea temperaturii turului	6
4.4	Setarea temperaturii apei calde	6
4.5	Setarea pentru reglarea încălzirii	6
4.6	Setarea regimului de vară	6
<b>5</b>	<b>Scoaterea din funcțiune</b>	<b>7</b>
5.1	Oprire/operare standby	7
5.2	Setarea protecției împotriva înghețului	7
5.3	Pornirea/oprirea apei calde	7
<b>6</b>	<b>Dezinfecție termică</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Indicații privind economisirea energiei</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>Remediarea deranjamentelor</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b>Întreținere</b>	<b>8</b>
<b>10</b>	<b>Protecția mediului și eliminarea ca deșeu</b>	<b>8</b>
<b>11</b>	<b>Termeni de specialitate</b>	<b>9</b>

## 1 Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță

### 1.1 Explicarea simbolurilor

#### Indicații de avertizare

În indicațiile de avertizare există cuvinte de semnalare, care indică tipul și gravitatea consecințelor care pot apărea dacă nu se respectă măsurile pentru evitarea pericolului.

Următoarele cuvinte de semnalare sunt definite și pot fi întâlnite în prezentul document:



#### PERICOL:

**PERICOL** înseamnă că pot rezulta daune personale grave până la daune care pun în pericol viața.



#### AVERTIZARE:

**AVERTIZARE** înseamnă că pot rezulta daune personale grave până la daune care pun în pericol viața.



#### PRECAUȚIE:

**PRECAUȚIE** înseamnă că pot rezulta daune corporale ușoare până la daune corporale grave.

#### ATENȚIE:

**ATENȚIE** înseamnă că pot rezulta daune materiale.

#### Informații importante



Informațiile importante fără pericole pentru persoane și bunuri sunt marcate prin simbolul afișat Info.

#### Alte simboluri

Simbol	Semnificație
▶	Etapă de operație
→	Referință încrucișată la alte fragmente în document
•	Enumerare/listă de intrări
–	Enumerare/listă de intrări (al 2-lea. nivel)

Tab. 1

### 1.2 Instrucțiuni generale de siguranță

#### ⚠ Indicații privind grupul țintă

Aceste instrucțiuni de utilizare sunt adresate utilizatorului instalației de încălzire.

Trebuie respectate indicațiile incluse în instrucțiuni. Nerespectarea poate conduce la daune materiale și/sau daune personale și pericol de moarte.

- ▶ Înainte de utilizare, citiți și urmați instrucțiunile de utilizare (echipament termic, regulator pentru instalația de încălzire etc.).
- ▶ Țineți cont de indicațiile de siguranță și de avertizare.

#### ⚠ Utilizarea conform destinației

Produsul poate fi folosit numai pentru încălzirea agentului termic și pentru încălzirea apei potabile.

Orice altă utilizare nu este conform destinației. Daunele apărute în această situație nu sunt acoperite de garanție.

### ⚠ Comportament în caz de miros de gaze

Scurgerile de gaz prezintă pericol de explozie. În cazul în care simțiți miros de gaze, țineți cont de următoarele instrucțiuni.

- ▶ Evitați formarea de flăcări sau scântei:
  - Nu fumați, nu folosiți brichetă și chibrituri.
  - Nu acționați întrerupătoarele electrice, nu scoateți ștecărele din priză.
  - Nu utilizați telefonul sau soneria.
- ▶ Blocați alimentarea cu gaz la dispozitivul principal de blocare sau la contorul de gaz.
- ▶ Deschideți ferestrele și ușile.
- ▶ Avertizați toți locatarii și părăsiți clădirea.
- ▶ Nu permiteți accesul terților în clădire.
- ▶ Exteriorul clădirii: contactați telefonic pompierii, poliția și societatea de alimentare cu gaz.

### ⚠ Pericol de moarte prin otrăvire cu gaze arse

Scurgerile de gaze arse prezintă pericol de moarte. În cazul tubulaturilor deteriorate sau neetanșe pentru gaze arse sau a mirosului de gaze arse, țineți cont de următoarele instrucțiuni.

- ▶ Decuplați echipamentul.
- ▶ Deschideți ferestrele și ușile.
- ▶ Dacă este necesar, avertizați toți locatarii și părăsiți clădirea.
- ▶ Nu permiteți accesul terților în clădire.
- ▶ Înștiințați firma de specialitate autorizată.
- ▶ Solicitați remedierea imediată a defectiunilor.

### ⚠ Verificare tehnică și întreținere

Lucrările de curățare, verificare tehnică sau întreținere lipsă sau defectuoase pot conduce la daune materiale și/sau daune personale și pericol de moarte.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Solicitați remedierea imediată a defectiunilor.
- ▶ Dispuneți ca firma de specialitate să inspecteze o dată pe an instalația de încălzire și să efectueze lucrările necesare de întreținere și curățenie.
- ▶ Dispuneți curățarea echipamentului cel puțin o dată la doi ani.
- ▶ Vă recomandăm să încheiați un contract de verificare tehnică anuală și de întreținere în funcție de necesitate cu o firmă de specialitate.

### ⚠ Modificări și reparații

Modificările necorespunzătoare la nivelul echipamentului sau al altor componente ale instalației de încălzire pot duce la apariția de daune personale și/sau materiale.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Nu îndepărtați niciodată mantaua echipamentului.
- ▶ Nu efectuați modificările la nivelul echipamentului sau al altor componente ale instalației de încălzire.
- ▶ Nu închideți în niciun caz orificiul de deversare a supapelor de siguranță. Instalații de încălzire cu boiler: pe parcursul încălzirii se poate deversa apă la nivelul supapei de siguranță a boilerului.

### ⚠ Funcționarea dependentă de aerul din încăperea

Încăperea centralei termice trebuie aerisită suficient atunci când echipamentul folosește aerul de ardere din încăperea.

- ▶ Nu acoperiți și nu micșorați orificiile de aerisire și evacuare a aerului din uși, ferestre și pereți.

- ▶ Asigurați respectarea cerințelor de aerisire după consultarea unui specialist:
  - la modificările constructive (de exemplu, înlocuirea ferestrelor și ușilor)
  - la montarea ulterioară a echipamentelor cu aerisire din exterior (de exemplu, ventilatoare de aerisire, hote sau aparate de climatizare).

### ⚠ Aer de ardere/aer din încăperea

Aerul din încăperea centralei termice nu trebuie să prezinte substanțe combustibile sau substanțe chimice agresive.

- ▶ Nu utilizați și nu depozitați materiale explozive (hârtie, benzină, diluați, vopsele etc.) în apropierea echipamentului.
- ▶ Nu utilizați și nu depozitați substanțe care favorizează coroziunea (diluanti, adezivi, substanțe de curățare pe bază de clor etc.) în apropierea echipamentului.

### ⚠ Siguranța aparatelor electrice pentru uz casnic și similar

Pentru a evita punerea în pericol prin aparate electrice se impun următoarele indicații conforme cu EN 60335-1:

„Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de peste 8 ani, precum și de persoane cu o capacitate fizică, senzorială sau mintală redusă, sau cu lipsă de experiență și de cunoștințe dacă sunt supravegheate sau dacă au fost informate cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și înțeleg pericolele care pot rezulta. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea și lucrările de întreținere destinate utilizatorului nu trebuie efectuate de copii nesupravegheați.“

„Dacă se deteriorează cablul de conectare la rețea, acesta trebuie înlocuit de către serviciul pentru clienți ori de către o persoană calificată, pentru a se evita punerea în pericol.“

## 2 Date despre produs

### 2.1 Declarație de conformitate

Acest produs corespunde în construcția și comportamentul său de funcționare directivelor europene, precum și cerințelor specifice fiecărei țări. Conformitatea este marcată cu simbolul CE.

Declarația de conformitate a produsului vă poate fi prezentată la cerere. În acest scop, utilizați adresa de pe spatele prezentelor instrucțiuni.

### 2.2 Prezentarea tipurilor

**Aparatele WBC...DE** sunt centrale termice în condensatie cu gaz cu pompă integrată pentru circuitul de încălzire și vană cu 3 căi pentru racordarea unui boiler.

**Aparatele WBC...DCE** sunt centrale termice în condensatie cu gaz cu pompă integrată pentru circuitul de încălzire, vană cu 3 căi și schimbător de căldură în plăci pentru încălzire și prepararea apei calde menajere, cu principiul în contracurent.

### 2.3 Date de produs privind consumul de energie

Următoarele date de produs corespund cerințelor regulamentelor UE nr. 811/2013, nr. 812/2013, nr. 813/2013 și nr. 814/2013 care completează directiva 2010/30/UE.

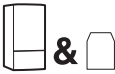
Date de produs	Simbol	Unitate	7 736 900 767	7 736 900 766
Tip de produs	–	–	WBC 24-1 DE 23	WBC 28-1 DCE 23
Cazan în condensatie	–	–	da	da
Aparat de încălzire combinat	–	–	nu	da
Putere termică nominală	$P_{rated}$	kW	24	24
Eficiență energetică a încălzirii camerelor în funcție de anotimp	$\eta_s$	%	93	93
Clasă de eficiență energetică	–	–	A	A
<b>Putere calorică utilizabilă</b>				
La putere termică nominală și regimul de temperatură înaltă <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	24,1	24,1
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	7,6	8,1
<b>Randament</b>				
La putere termică nominală și regim de temperatură înaltă <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	87,8	87,8
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	99,0	99,0
<b>Consum de curent auxiliar</b>				
La randament maxim	$e_{l,max}$	kW	0,070	0,070
La sarcină parțială	$e_{l,min}$	kW	0,016	0,016
În stare pregătită de funcționare	$P_{SB}$	kW	0,005	0,005
<b>Alte informații</b>				
Pierdere de căldură în stare pregătită de funcționare	$P_{stby}$	kW	0,065	0,062
Emisii de oxid de azot	NOx	mg/kWh	36	36
Nivel de emisii sonore în spații interioare	$L_{WA}$	dB(A)	50	49
<b>Informații suplimentare pentru aparatele de încălzire combinate</b>				
Profil de sarcină declarat	–	–	–	XL
Consum zilnic de curent	$Q_{elec}$	kWh	–	0,176
Consum de curent pe parcursul anului	AEC	kWh	–	39
Consum zilnic de combustibil	$Q_{fuel}$	kWh	–	22,583
Consumul anual de combustibil	AFC	GJ	–	1380
Eficiență energetică pentru încălzirea apei potabile	$\eta_{wh}$	%	–	83
Clasă de eficiență energetică pentru încălzirea apei potabile	–	–	–	A

- 1) Regimul de temperatură înaltă reprezintă o temperatură de retur de 60 °C la admisia echipamentului de încălzire și o temperatură a turului de 80 °C la evacuarea echipamentului de încălzire.
- 2) Operarea în regim de temperatură minimă reprezintă o temperatură de retur (la admisia echipamentului de încălzire) pentru cazanul în condensatie de 30 °C, pentru cazanul de încălzire de 37 °C și pentru alte echipamente de încălzire de 50 °C

Tab. 2 Date de produs privind consumul de energie

### 2.4 Date de sistem privind consumul de energie

Datele de produs indicate corespund cerințelor regulamentului UE nr. 811/2013 care completează directiva ErP 2010/30/UE. Clasa termostatului este necesară pentru calcularea eficienței energetice aferente încălzirii încăperilor a unui sistem de răcire multicompresor și este preluată în acest scop din fișa cu date de sistem.

Funcție	Clasa <sup>1)</sup>	[%] <sup>1),2)</sup>	
Echipamentul de încălzire & senzor de temperatură pentru exterior			
În funcție de temperatura exterioară, cu modulație	II	2,0	○

Tab. 3 Date ale produsului privind eficiența energetică a unității de comandă

- Pachet de livrare
  - reglabil
- 1) Clasificarea unității de comandă conform regulamentului UE nr. 811/2013 pentru marcajul sistemelor de răcire multicompressoare
  - 2) Contribuția la eficiența energetică aferentă încălzirii încăperilor în funcție de anotimp în %

### 3 Pregătirea pentru exploatare

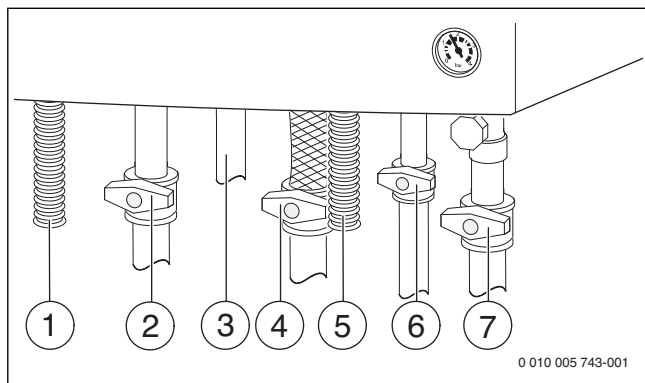


Fig. 1 Racorduri pe partea de gaz și apă (accesorii)

- [1] Furtun pentru condensat
- [2] Robinet pe turul încălzirii (accesorii)
- [3] Apă caldă
- [4] Robinet de gaz (închis) (accesorii)
- [5] Furtunul de la supapa de siguranță (circuit de încălzire)
- [6] Robinet pentru apă rece (accesorii)
- [7] Robinet pe returul încălzirii (accesorii)

#### 3.1 Deschiderea robinetelor de întreținere

- ▶ Apăsăți mânerul și rotiți-l spre stânga până la opritor (mâner în direcția de curgere = deschidere).

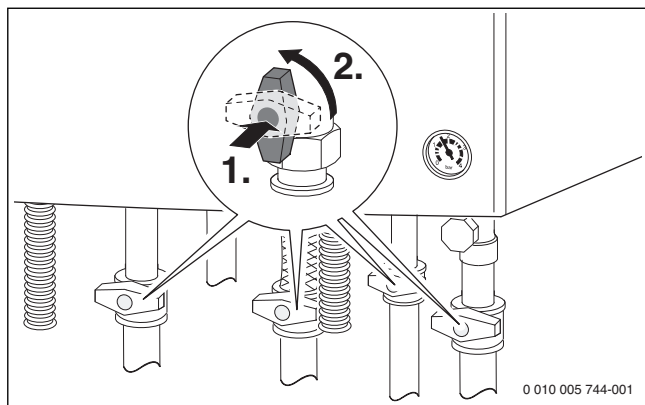


Fig. 2 Deschiderea robinetelor de întreținere

#### 3.2 Controlarea presiunii de lucru a circuitului de încălzire

Presiunea de lucru este în caz normal de 1 până la 2 bari. Contactați specialistul pentru întrebări privind presiunea de lucru optimă a instalației dumneavoastră de încălzire.

- ▶ Citiți suprapresiunea de lucru de la nivelul manometrului.

- ▶ Completați cu apă caldă dacă presiunea este prea mică.

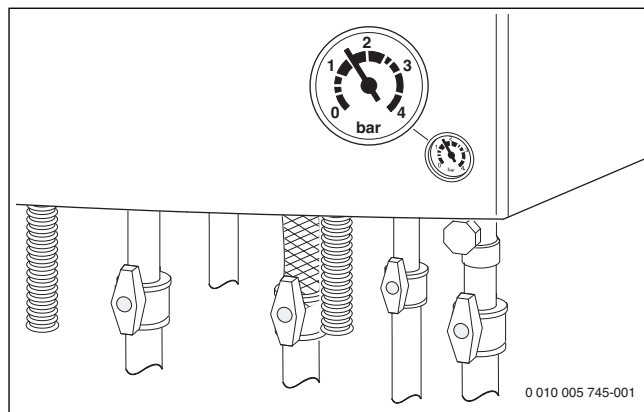


Fig. 3 Manometru pentru controlul presiunii de lucru în cazul capacului deschis al panoului de comandă

#### 3.3 Completare cu apă caldă

Instalația de umplere se află sub aparat între racordul pentru turul de încălzire și racordul de apă caldă.

Presiunea maximă de 3 bari, la o temperatură mai mare a apei calde, nu trebuie depășită. În caz de depășire, supapa de siguranță se deschide până când presiunea de lucru se află din nou în intervalul normal.

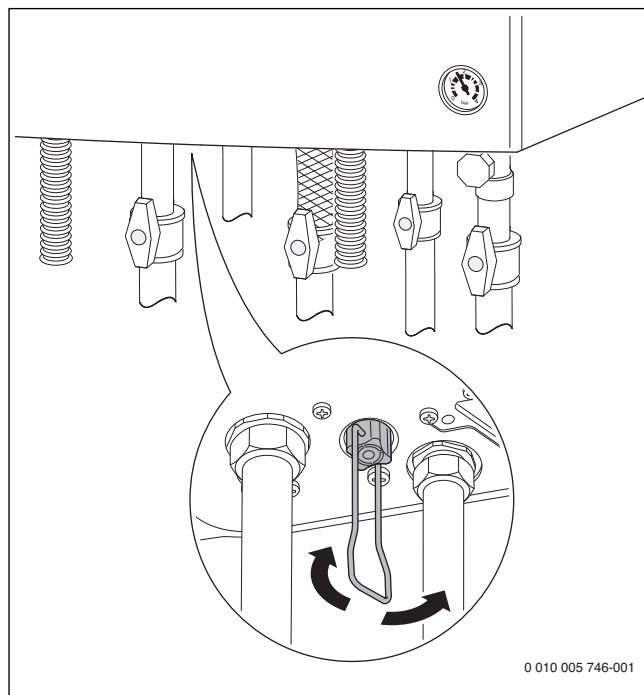


Fig. 4 Panou de comandă la capacul deschis al panoului de comandă

- ▶ Deschideți robinetul de umplere și umpleți instalația de încălzire până când manometrul afișează o presiune cuprinsă între 1 și 2 bari.
- ▶ Închideți robinetul de umplere.

### 4 Utilizare

Aceste instrucțiuni de utilizare descriu modul de exploatare al echipamentului de încălzire. În funcție de regulatorul pentru instalația de încălzire utilizat, anumite funcții se pot elimina din aceste instrucțiuni. Respectați în acest sens instrucțiunile de utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire.

Pot fi utilizate următoarele regulatoare pentru instalația de încălzire:

- Automatizare comandată în funcție de temperatura încăperii, montată extern
- Automatizare comandată în funcție de temperatura încăperii

- ▶ Setează regulatorul pentru instalația de încălzire conform instrucțiunilor de utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire.

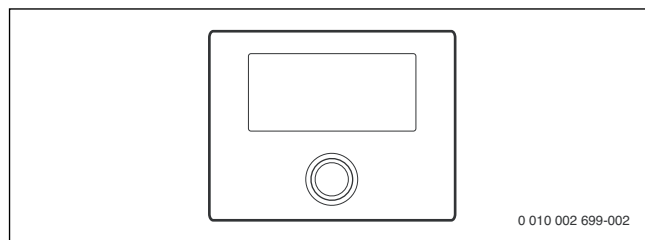


Fig. 5 Regulator pentru instalația de încălzire (reprezentare exemplificativă)

#### 4.1 Privire de ansamblu asupra panoului de comandă

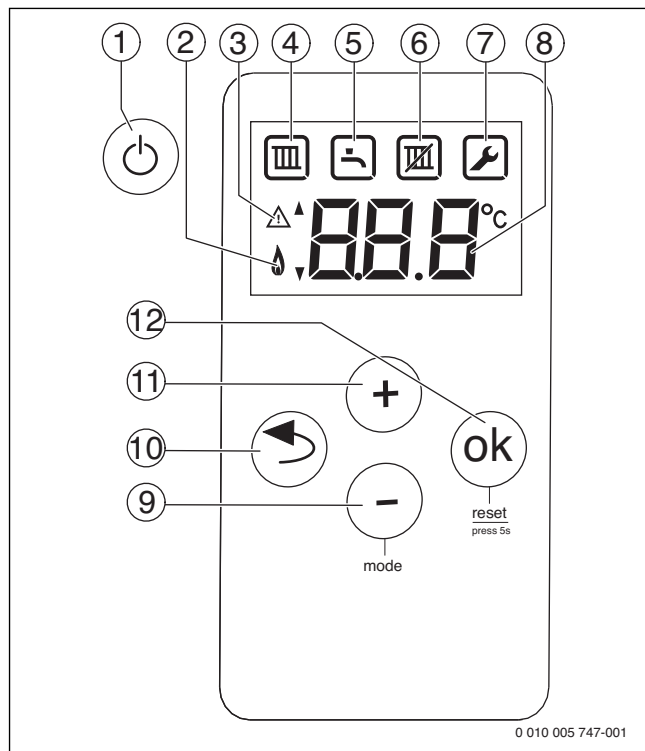


Fig. 6 Afișări pe ecran

- [1] Tasta standby
- [2] Regim arzător
- [3] Mesaj de eroare/indicator operare standby
- [4] Regim de încălzire activ
- [5] Încălzirea apei potabile activă
- [6] Regim de vară activ
- [7] Mod service
- [8] Afișaj pentru temperatură (în °C)
- [9] Tasta - (mod)
- [10] Tasta „Înapoi” (= părăsirea funcției de service/a submeniului fără memorare)
- [11] Tasta +
- [12] Tasta ok (= confirmarea selecției, memorarea valorii)

#### 4.2 Pornirea aparatului

- ▶ Porniți aparatul folosind tasta standby. Afișajul indică temperatura turului la apa caldă.

#### 4.3 Setarea temperaturii turului

Temperatura maximă a turului poate fi reglată între 30 °C și aproximativ 82 °C. Temperatura actuală a turului este indicată pe afișaj.

- ▶ Apăsăți tasta - până când simbolul luminează intermitent pe afișaj "...a reușit!".

- ▶ Apăsăți tasta ok. Se afișează temperatura maximă a turului setată.
- ▶ Setarea temperaturii maxime a turului cu tasta + sau -
- ▶ Apăsăți tasta ok.

Temperaturile maxime tipice ale turului pot fi găsite în Tab. 4.



Dacă setați . . este blocat regimul de încălzire (pe afișaj apare , regim de vară).

Dacă arzătorul este activat în regimul de încălzire, se afișează simbolul și simbolul arzătorului pe afișaj.

Temperatura turului	Exemplu de utilizare
. . (Simbolul  apare)	Regim de vară
circa 75 °C	Încălzire cu radiatoare
circa 82 °C	Încălzire cu convectoare

Tab. 4 Temperatura maximă a turului

#### 4.4 Setarea temperaturii apei calde

Temperatura apei calde poate fi setată între 40 °C și aprox. 60 °C.

- ▶ Apăsăți tasta - până când simbolul luminează intermitent pe afișaj "...a reușit!".
- ▶ Apăsăți tasta ok. Se afișează temperatura setată a apei calde.
- ▶ Setarea temperaturii dorite a apei calde cu tasta + sau -
- ▶ Apăsăți tasta ok până când apare pe afișaj. Pe afișaj apare temperatura actuală a turului.

Dacă arzătorul este activat în regimul de producere a apei calde, se afișează simbolul și simbolul arzătorului .

#### 4.5 Setarea pentru reglarea încălzirii



Respectați instrucțiunile de utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire utilizat. Acolo vă este prezentat

- ▶ cum puteți să setați temperatura încăperii,
- ▶ cum puteți încălzi în mod economic și să economisiți energie.

#### 4.6 Setarea regimului de vară

Este oprită pompa pentru circuitul de încălzire și astfel încălzirea. Sunt menținute alimentarea cu apă caldă și alimentarea cu tensiune pentru reglarea încălzirii și pentru cronotermostat.

##### ATENȚIE:

**Pericol de înghețare a instalației de încălzire. În regimul de vară este disponibilă numai protecția aparatului împotriva înghețului.**

- ▶ În cazul pericolului de îngheț, aveți în vedere protecția împotriva înghețului (→ Cap. 5.2).

Pentru setarea regimului de vară:

- ▶ Apăsăți tasta - până când pe afișaj luminează intermitent simbolul "...a reușit!".
- ▶ Apăsăți tasta ok. Se afișează temperatura maximă a turului setată.
- ▶ Apăsăți tasta - până când apare . . pe ecran.
- ▶ Memorați setarea cu autorul tastei ok. Pe afișaj se indică permanent .

Instrucțiunile de utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire vă pot oferi mai multe informații.

## 5 Scoaterea din funcțiune

### 5.1 Opreire/operare standby



Aparatul dispune de o funcție de protecție împotriva blocării, care împiedică blocarea pompei pentru circuitul de încălzire și a vanei cu 3 căi după o pauză îndelungată în funcționare.

În operarea standby, funcția de protecție împotriva blocării este în continuare activă.

- ▶ Opriți aparatul folosind tasta standby. Numai simbolul de avertizare mai rămâne pe afișaj.

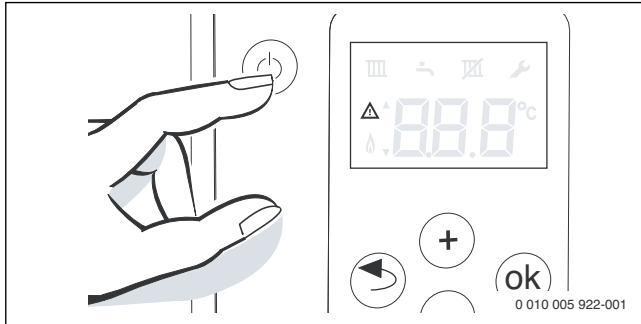


Fig. 7 Opreire/operare standby

- ▶ Dacă aparatul este scos din funcțiune o perioadă îndelungată: respectați protecția împotriva înghețului (→ Cap. 5.2).

### 5.2 Setarea protecției împotriva înghețului

#### Protecție împotriva înghețului pentru instalația de încălzire:

Protecția împotriva înghețului pentru instalația de încălzire este garantată când pompa pentru circuitul de încălzire este în funcțiune, apa curgând prin întreaga instalație de încălzire.

- ▶ Lăsați încălzirea pornită.
- ▶ Setati temperatura maximă a turului la minimum 40 °C (→ Cap. 4.3).
- sau- Dacă doriți ca aparatul să rămână oprit:
- ▶ Dispuneți ca specialistul să amestece substanță antigel (a se vedea instrucțiunile de instalare) în apa caldă și să golească circuitul de apă caldă.



Instrucțiunile de utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire vă pot oferi mai multe informații.

#### Protecția aparatului împotriva înghețului:

Funcția de protecție împotriva înghețului pornește arzătorul și pompa pentru circuitul de încălzire dacă temperatura din încăperea centralei termice (la senzorul de temperatură pentru turul de încălzire) scade sub 5 °C. Astfel se evită înghețarea echipamentului de încălzire.

- ▶ Activați regimul de vară (→ Cap. 4.6) sau comutați aparatul în operarea standby (→ Cap. 4.2).

#### ATENȚIE:

**Pericol de înghețare a instalației de încălzire. În regimul de vară/operarea standby este disponibilă numai protecția aparatului împotriva înghețului.**

### 5.3 Pornirea/oprirea apei calde

Încălzirea apei potabile poate fi dezactivată permanent. În același timp, protecția împotriva înghețului rămâne activă. Pentru dezactivarea încălzirii apei potabile:

- ▶ Apăsati tasta – până când simbolul luminează intermitent pe afișaj "...a reușit!".
- ▶ Apăsati tasta ok. Se afișează temperatura setată a apei calde.
- ▶ Apăsati tasta – până când apare simbolul OFF pe afișaj.
- ▶ Apăsati tasta ok. Pe afișaj apar alternativ temperatura actuală a turului și OFF.

Pentru a activa încălzirea apei potabile, setați o temperatură aleatorie a apei calde → pagina 6.

## 6 Dezinfecție termică

Pentru a preveni contaminarea cu bacterii, de exemplu Legionella, la aparatele cu boiler, vă recomandăm o dezinfecție termică după o perioadă îndelungată de nefuncționare.

Puteți programa un regulator pentru instalația de încălzire cu comanda apei calde, astfel încât să aibă loc o dezinfecție termică. Alternativ puteți solicita specialistului să efectueze dezinfecția termică.



#### PRECAUȚIE:

#### Pericol de accidentare prin opărire!

În timpul dezinfecției termice, preluarea apei calde neamestecate poate produce opăririi.

- ▶ Utilizați temperatură maximum setabilă pentru apă caldă numai pentru dezinfecția termică.
- ▶ Informați locuitorul casei cu privire la pericolul de opărire.
- ▶ Efectuați dezinfecția termică în afara perioadelor normale de funcționare.
- ▶ Nu preluați apa caldă neamestecată.

O dezinfecție termică adecvată acoperă sistemul de apă caldă, inclusiv punctele de prelevare.

- ▶ Setati dezinfecția termică în programul de apă caldă al regulatorului pentru instalația de încălzire (→ instrucțiunile de utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire).
- ▶ Închideți toate punctele de prelevare a apei calde.
- ▶ Setati o pompă de circulație eventual existentă să funcționeze continuu.
- ▶ De îndată ce este atinsă temperatura maximă: prelevați succesiv apă caldă de la cel mai apropiat punct de prelevare a apei calde la cel mai îndepărtat până când curge timp de până la 3 minute apă fierbinte cu o temperatură de 70 °C.
- ▶ Restabiliți setările individuale.

## 7 Indicații privind economisirea energiei

### Încălzire economică

Aparatul este construit în așa fel încât consumul de gaz și poluarea să înregistreze un nivel cât mai redus. În funcție de necesarul de căldură al fiecărei locuințe se realizează reglarea alimentării cu gaz a arzătorului. Când necesarul de căldură se reduce, aparatul continuă să funcționeze cu o flacără mai mică. Specialistul denuște acest proces reglare continuă. Datorită reglării permanente, oscilațiile de temperatură sunt reduse, iar căldura este distribuită în mod uniform în încăperi. Astfel se poate întâmpla ca aparatul să fie în funcțiune pe o perioadă mai lungă, însă consumul de gaz să fie mai mic decât în cazul unui aparat care pornește și se oprește în permanență.

### Verificare tehnică și întreținere

Pentru a putea menține consumul de gaz și poluarea la un nivel cât de scăzut posibil pentru o perioadă îndelungată de timp, vă recomandăm să încheiați un contract de servicii și întreținere cu o firmă de specialitate



autorizată pentru efectuarea de inspecții anuale și service în funcție de necesitate.

### Sistem de reglare a încălzirii

În Germania se impune prin articolul 12 din Decretul de economisire a energiei (EnEV) reglarea încălzirii prin intermediul unei automatizări comandate în funcție de temperatura încăperii sau a unei automatizări sau a unui termostat care reglează în funcție de condițiile atmosferice. Indicațiile suplimentare pot fi preluate din instrucțiunile de instalare și utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire.

### Robinete termostatate

Pentru a obține temperatura dorită a încăperii, deschideți complet robinetele termostatate. Doar dacă temperatura nu este atinsă după o perioadă îndelungată puteți modifica temperatura dorită a încăperii la nivelul regulatorului pentru instalația de încălzire.

### Încălzire prin pardoseală

Nu setați temperatura turului mai mare decât temperatura maximă recomandată de producător.

### Aerisire

Închideți robinetele termostatate în timpul aerisirii și deschideți în întregime fereastra pentru puțin timp. Pentru a aerisi, nu lăsați fereastra rabată. În caz contrar, încăperea va pierde constant căldură, fără să se cunoască o îmbunătățire a calității aerului din încăpere.

### Apă caldă



Selectați întotdeauna o valoare cât mai redusă a temperaturii apei calde. O valoare mică setată la termostat înseamnă o reducere semnificativă a consumului.

Suplimentar, temperaturile ridicate ale apei calde favorizează depunerile de calcar și afectează astfel funcționarea aparatului (de exemplu, perioade de încălzire mai lungi sau cantități mai mici de ieșire).



### Pompă de circulație

Setați o eventuală pompă de circulație a apei calde pentru a funcționa conform unui program temporizat adaptat nevoilor individuale (de exemplu dimineața, la prânz, seara).


## 8 Remedierea deranjamentelor

Sistemul electronic supraveghează toate părțile constructive de siguranță, reglare și comandă. Dacă în timpul funcționării apare un deranjament, pe afișaj apare simbolul  și eventual  luminează intermitent un cod de defecțiune (de exemplu EA).

Dacă  și  apar:

- ▶ Apăsăți tasta ok și țineți-o apăsată până când simbolurile  și  nu mai sunt afișate.

Aparatul intră din nou în funcțiune și se afișează temperatura turului.

Dacă apare numai  :

- ▶ Oprțiți și reporniți aparatul folosind tasta standby. Aparatul intră din nou în funcțiune și se afișează temperatura turului.

Dacă nu puteți remedia un deranjament:

- ▶ Contactați firma de specialitate autorizată sau serviciul de relații cu clienții și comunicați codul de defecțiune, precum și datele despre aparat.



Puteți găsi o privire de ansamblu asupra afișajelor la pagina 6.

Date aparat	
Denumirea aparatului <sup>1)</sup>	
Număr serie <sup>1)</sup>	
Data punerii în funcțiune	
Constructorul instalației	

1) Informațiile se află pe plăcuța de identificare a capacului panoului de comandă.

Tab. 5 Date despre aparat pentru trimitere în caz de deranjament

## 9 Întreținere

### Verificare tehnică și întreținere

Utilizatorul este responsabil pentru siguranța și compatibilitatea cu mediul înconjurător a instalației de încălzire (legea federală privind protecția contra emisiilor).

Verificările tehnice și întreținerea sunt condiții preliminare pentru funcționarea sigură și ecologică a instalației de încălzire.

Vă recomandăm să încheiați un contract de verificare tehnică anuală și întreținere, în funcție de necesitate, cu o firmă de specialitate autorizată.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Remediați fără întârziere deficiențele constatate.

### Curățarea mantalei

Nu folosiți pentru curățare obiecte ascuțite sau agenți de curățare agresivi.

- ▶ Frecați mantaua cu o cârpă umedă.

## 10 Protecția mediului și eliminarea ca deșeu

Protecția mediului este un principiu de bază al întreprinderilor grupului Bosch.

Pentru noi, calitatea produselor, rentabilitatea și protecția mediului, ca obiective, au aceeași prioritate. Legile și prescripțiile privind protecția mediului sunt respectate în mod riguros.

Pentru a proteja mediul, utilizăm cele mai bune tehnologii și materiale ținând cont și de punctele de vedere economice.

### Ambalaj

În ceea ce privește ambalajul, participăm la sistemele de valorificare specifice fiecărei țări, care garantează o reciclare optimă.

Toate ambalajele utilizate sunt nepoluante și revalorificabile.

### Deșeuri de echipamente

Aparatele uzate conțin materiale de valoare, ce pot fi revalorificate. Grupele constructive sunt ușor de demontat. Materialele plastice sunt marcate. În acest fel diversele grupe constructive pot fi sortate și reutilizate sau reciclate.



## 11 Termeni de specialitate

### Presiune de lucru

Presiunea de lucru reprezintă presiunea instalației de încălzire.

### Aparat în condensatie

Aparatul în condensatie nu utilizează numai căldura, reprezentată ca temperatură măsurabilă a gazelor de încălzire la ardere, ci și căldura de la vaporii de apă. De aceea, un aparat în condensatie prezintă de obicei un randament ridicat.

### Principiu în contracurent

Apa se încălzește în timp ce curge prin aparat. Capacitatea maximă de alimentare este pusă rapid la dispoziție fără timp de așteptare îndelungat sau întrerupere pentru încălzire.

### Regulator pentru instalația de încălzire

Regulatorul pentru instalația de încălzire asigură reglarea automată a temperaturii turului în funcție de temperatura exterioară (la automatizările comandate în funcție de temperatura încăperii) și conform unui program temporizat.

### Returul instalației de încălzire

Returul instalației de încălzire este linia de conducte prin care curge agent termic cu temperatură mai mică de la corpurile radiante la aparat.

### Turul de încălzire

Turul instalației de încălzire este linia de conducte prin care curge agent termic cu temperatură mai mare de la aparat la corpurile radiante.

### Agent termic

Agentul termic este apa cu care se umple instalația de încălzire.

### Robinet termostatat

Robinetul termostatat este un termostat mecanic care, în funcție de temperatura ambientală, asigură un debit mai mic sau mai mare al apei calde prin intermediul unei supape, pentru a menține temperatura constantă.

### Sifon

Sifonul este utilizat pentru devierea apei care iese dintr-o supapă de siguranță.

### Temperatură a turului

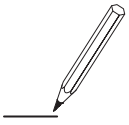
Temperatura turului este temperatura cu care curge agentul termic încălzit, de la aparat la corpurile radiante.

### Pompă de circulație

Pompa de circulație permite circularea apei calde între boiler sau stocator și locul de alimentare. În felul acesta, puteți avea imediat la dispoziție apă caldă la locurile de alimentare.

## Catalog de cuvinte titlu

<b>A</b>	
Afișări pe ecran . . . . .	6
Ambalaj . . . . .	8
Aparate uzate . . . . .	8
<b>C</b>	
Conectare	
aparatus . . . . .	6
Consum de energie . . . . .	4
<b>D</b>	
Date de produs privind consumul de energie . . . . .	4
Date despre aparat	
Date de produs privind consumul de energie . . . . .	4
Prezentarea tipurilor . . . . .	3
Deranjamente . . . . .	8
Dezinfecție termică . . . . .	7
<b>E</b>	
Elemente de comandă . . . . .	6
<b>G</b>	
Gaze arse . . . . .	3
<b>I</b>	
Indicații privind economisirea energiei . . . . .	7
<b>M</b>	
Mesaje de eroare . . . . .	8
Miros de gaze . . . . .	3
mirosul gazelor arse . . . . .	3
<b>O</b>	
oprire	
încălzire (regim de vară) . . . . .	6
oprirea încălzirii (regim de vară) . . . . .	6
<b>P</b>	
Pornire	
încălzire . . . . .	6
Pornirea aparatului . . . . .	6
Prezentarea tipurilor . . . . .	3
Protecția împotriva înghețului . . . . .	7
Protecția mediului . . . . .	8
<b>R</b>	
Regim de vară . . . . .	6
<b>S</b>	
Scoaterea din funcțiune . . . . .	7
Setarea temperaturii apei calde . . . . .	6, 7
Sistem de reglare a încălzirii . . . . .	6
<b>T</b>	
Tip de gaz . . . . .	3
<b>U</b>	
Utilizare . . . . .	5
Utilizarea conform destinației . . . . .	2
<b>Î</b>	
Întreținere . . . . .	8



Robert Bosch S.R.L.  
Departamentul Termotehnică  
Str. Horia Măcelariu 30-34  
013937 București  
ROMANIA  
Tel.: +40-21-4057500  
Fax: +40-21-2331313  
[www.bosch-climate.ro](http://www.bosch-climate.ro)