BOSCH

Instrucțiuni de utilizare

Centrală termică în condensație cu gaz

Condens 2300 W

GC2300W 24/30 C



6720881887 (2020/02) RO/MD

Cuprins

1 Explicarea simbolurilor şi instrucțiuni de siguranță ... 3
1.1 Explicarea simbolurilor ... 3
1.2 Instrucțiuni generale de siguranță ... 3

2 Date despre produs ... 6
2.1 Declarație de conformitate ... 6

3 Utilizare ... 6
3.1 Conectarea/deconectarea aparatului ... 6
3.2 Privire de ansamblu asupra panoului de comandă ... 7
3.3 Afișaje pe ecran ... 7
3.4 Setarea temperaturii maxime a agentului termic ... 8
3.5 Setarea preparării apei calde ... 8
3.5.1 Setarea temperaturii apei calde ... 8
3.5.2 Setarea regimului confort sau a regimului eco ... 8
3.6 Regim manual ... 9
3.7 Setarea regimului de vară manual ... 9

4 Dezinfecție termică ... 10

5 Key (accesorii) ... 10

6 Indicații privind economisirea energiei ... 11

7 Deranjamente ... 11
7.1 Deschiderea/închiderea robinetului de gaz ... 11
7.2 Remedierea deranjamentelor ... 11

8 Întreținere ... 12

9 Consum de energie, protecția mediului şi eliminarea ca deşeu ... 13
9.1 Date despre produs privind consumul de energie ... 13
9.2 Protecția mediului şi eliminarea ca deşeu ... 14

10 Termeni de specialitate ... 15

1 Explicarea simbolurilor şi 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 vătămări personale grave până la vătămări 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 vătămări corporale ușoare până la vătămări corporale grave.

ATENȚIE:

ATENȚIE înseamnă că pot rezulta daune materiale.

Informații importante

Informațiile importante fără pericole pentru persoane şi bunuri sunt marcate prin simbolul afişat Info.

Alte simboluri

Simbol	Semnificație
▶	Etapă de operație
→	Referință încrucişată 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 (generator 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 şi 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 şi chibrituri.
  - – Nu acționați întrerupătoarele electrice, nu scoateți ştecărele din priză.
  - – Nu utilizați telefonul sau soneria.
- ▶ Blocați alimentarea cu gaz la dispozitivul principal de blocare sau la contorul de gaz.
- ▶ Deschideți ferestrele şi uşile.
- ▶ Avertizați toți locatarii şi părăsiți clădirea.
- ▶ Nu permiteți accesul terților în clădire.
- ▶ Exteriorul clădirii: contactați telefonic pompierii, poliția şi societatea de alimentare cu gaz.

⚠ Pericol de moarte prin otrăvire cu gaze arse

Scurgerile de gaze arse prezintă pericol de moarte.

- ▶ **Nu modificați elementele pentru ghidarea gazelor arse**.

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

- ▶ Decuplați generatorul termic.
- ▶ Deschideți ferestrele și uşile.
- ▶ Avertizați toți locatarii și părăsiți clădirea imediat.
- ▶ Nu permiteți accesul terților în clădire.
- ▶ Înștiințați firma de specialitate autorizată.

▶ Solicitați remedierea defecțiunilor.

⚠ Pericol de moarte cauzat de monoxidul de carbon

Monoxidul de carbon (CO) este un gaz otrăvitor care se formează, printre altele, prin arderea incompletă a combustibililor fosili, precum motorină și gaz, sau a combustibililor solizi.

Pericolele rezultă când monoxidul de carbon este evacuat din instalație din cauza unei defecțiuni sau a unei neetanșeități și se acumulează neobservat în spațiile interioare.

Monoxidul de carbon este incolor, insipid și inodor.

Pentru a evita pericolele cauzate de monoxidul de carbon:

- ▶ Dispuneți efectuarea periodică a verificărilor și lucrărilor de inspecție și întreținere la instalație de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Utilizați un detector de monoxid de carbon (CO), care să declanșeze la timp o alarmă în caz de scurgeri de CO.
- ▶ În cazul suspiciunii în privința scurgerilor de CO:
  - Avertizați toți locatarii și părăsiți clădirea imediat.
  - Înștiințați firma de specialitate autorizată.
  - Solicitați remedierea defecțiunilor.

⚠ Verificarea tehnică, curățarea și întreținerea

Utilizatorul este răspunzător pentru siguranța și compatibilitatea instalației de încălzire cu mediul înconjurător.

Omiterea sau efectuarea necorespunzătoare a verificărilor tehnice, a lucrărilor de curățare sau de întreținere poate provoca daune materiale și vătămarea persoanelor, constituind chiar un pericol de moarte.

Vă recomandăm să încheiați un contract cu o firmă de specialitate autorizată pentru verificarea tehnică anuală și efectuarea lucrărilor de curățare și întreținere în funcție de necesități.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Dispuneți verificarea tehnică a instalației de încălzire de către o firmă de specialitate autorizată cel puțin o dată pe an.
- ▶ Dispuneți efectuarea imediată a lucrărilor de curățare și întreținere necesare.
- ▶ Dispuneți remedierea imediată a deficiențelor identificate la nivelul instalației de încălzire, independent de verificarea tehnică anuală.

⚠ Modificări şi reparaţii

Modificările necorespunzătoare la nivelul echipamentului sau al altor componente ale instalației de încălzire pot duce la apariția de daune personale şi/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 încăpere

Încăperea centralei termice trebuie aerisită suficient atunci când generatorul termic folosește aerul de ardere din încăpere.

- ▶ 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 aspirație, hote sau aparate de climatizare).

⚠ Aer de ardere/aer din încăpere

Aerul din încăperea de amplasare nu trebuie să prezinte substanțe combustibile sau substanțe chimice agresive.

- ▶ Nu utilizați și nu depozitați materiale inflamabile sau explozive (hârtie, benzină, diluanți, vopsele etc.) în apropierea generatorului termic.
- ▶ Nu utilizați și nu depozitați substanțe care favorizează coroziunea (diluanți, adezivi, agenți de curățare pe bază de clor etc.) în apropierea generatorului termic.

⚠ Deteriorări din cauza înghețului

Dacă instalația de încălzire nu se găseşte într-o încăpere asigurată împotriva înghețului **şi** dacă este oprită, atunci aceasta poate îngheța în caz de ger. În regimul de funcționare de vară sau în regim de funcționare încălzire limitată protecția contra înghețului se aplică numai aparatelor.

- ▶ Pe cât posibil, lăsați instalația de încălzire permanent pornită şi setați temperatura turului la minim 30 °C,

  -sau-

- ▶ Dispuneți golirea conductelor de agent termic și de apă potabilă de către un specialist în punctul cel mai jos.

  -sau-
- ▶ Dispuneți amestecarea substanței antigel în apa caldă de către un specialist și golirea circuitului pentru apă caldă.
- ▶ La fiecare 2 ani, trebuie să se verifice dacă este asigurată protecția necesară contra înghețului.

⚠ Siguranța aparatelor electrice pentru uz casnic şi 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 şi de persoane cu o capacitate fizică, senzorială sau mintala redusa, sau cu lipsă de experiență şi de cunoştințe dacă sunt supravegheate sau dacă au fost informate cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului şi înțeleg pericolele care pot rezulta. Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul. Curățarea şi 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 cerințelor europene și naționale.

CE Prin intermediul marcajului CE este declarată conformitatea produsului cu toate prescripțiile legale UE aplicabile, prevăzute la nivelul marcajului.

Textul complet al declarației de conformitate este disponibil pe Internet: www.bosch-climate.ro.

3 Utilizare

Aceste instrucțiuni de utilizare descriu utilizarea generatorului termic. În funcție de unitatea de comandă utilizată, utilizarea anumitor funcții se poate abate de la aceste instrucțiuni. În acest sens, respectați de asemenea instrucțiunile de utilizare ale unității de comandă.

3.1 Conectarea/deconectarea aparatului

Conectare

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

Dacă se afișează pe display ⊣⊢ alternativ cu temperatura pe tur, aparatul rămâne timp de 15 minute la cea mai mică putere termică pentru a umple aparatul cu sifon pentru condensat.

Oprire

ATENȚIE:

Defecțiuni ale instalației cauzate de îngheț!

Instalația de încălzire poate îngheța după o perioadă mai lungă (de exemplu, în cazul unei căderi de tensiune, al întreruperii tensiunii de alimentare, al unei alimentări cu combustibil defectuoase sau al defectării cazanului etc.).

▶ Asigurați-vă că instalația de încălzire este permanent în stare de funcționare (în special în caz de pericol de îngheț).

Când aparatul este oprit, nu există protecție împotriva blocării.

Protecția împotriva blocării împiedică blocarea pompei pentru circuitul de încălzire și a vanei cu 3 căi după o pauză îndelungată în funcționare.

▶ Opriți aparatul folosind tasta ⏻ (→ fig. 1).

3.2 Privire de ansamblu asupra panoului de comandă

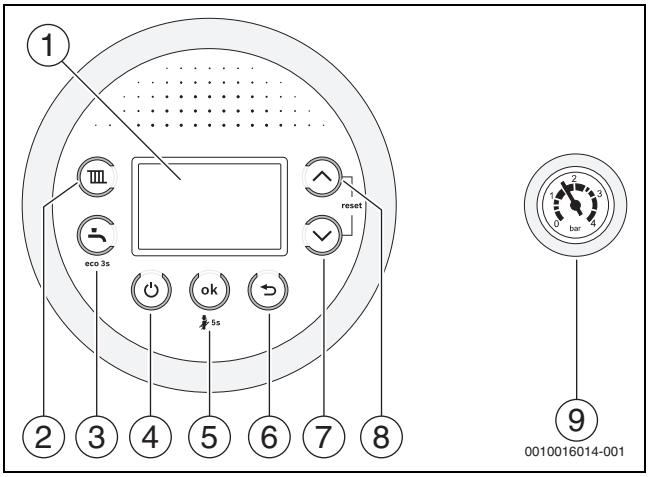


Fig. 1 Panou de comandă

[1] Ecran
[2] Tasta
[3] Tasta
[4] Tasta (Standby)
[5] Tasta **ok**
[6] Tasta
[7] Tasta săgeată ▼
[8] Tasta săgeată ▲
[9] Manometru

3.3 Afișaje pe ecran

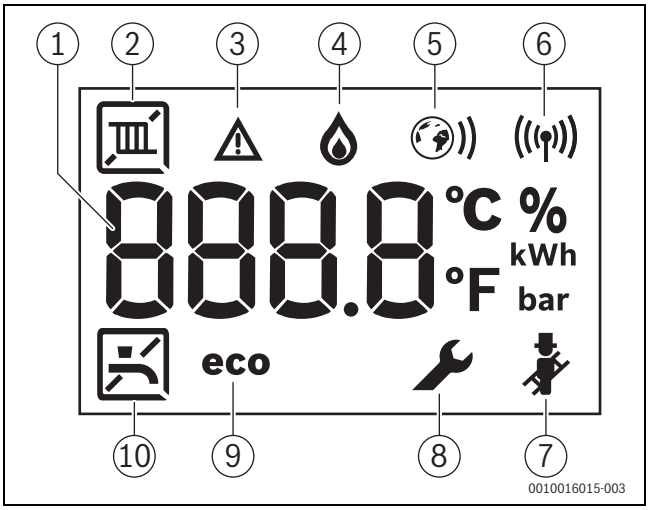


Fig. 2 Afișaje pe ecran

[1] Afișaj digital
[2] Regim de încălzire
[3] Mesaj de defecțiune
[4] Regim arzător
[5] Conexiune Ethernet
[6] Conexiune radio
[7] Regimul coșar
[8] Mod service
[9] Regim eco activ
[10] Prepararea apei calde

3.4 Setarea temperaturii maxime a agentului termic

Temperatura apei calde este setată prin temperatura turului.
Temperatura maximă a turului poate fi setată între 30 °C și 82 °C[1)] .
Temperatura actuală a turului este indicată pe afișaj.

Cu regimul de încălzire pornit:

- ▶ Apăsați tasta .
  Pe display luminează intermitent temperatura pe tur maximă setată și apare simbolul .
- ▶ Apăsați săgeata ▲ sau ▼ pentru setarea temperaturii pe tur maximă dorită.
- ▶ Salvați cu tasta **ok**. În caz contrar, după 3 secunde, setarea se memorează automat.
  Pe afișaj apare temperatura actuală a turului.

Temperaturile maxime tipice ale turului pot fi găsite în Tab. 2.

În regimul de vară, regimul de încălzire este blocat (pe afișaj apare).

În regimul de încălzire, pe afișaj luminează intermitent simbolul .
Dacă arzătorul este activ, apare, suplimentar, simbolul .

Temperatură tur	Exemplu de utilizare
	Regim de vară
circa 75 °C	Încălzire cu radiatoare
circa 82 °C	Încălzire cu convectoare

Tab. 2 Temperatura maximă a turului

3.5 Setarea preparării apei calde

3.5.1 Setarea temperaturii apei calde

PRECAUȚIE:

Pericol de opărire/Pericol de ardere!

În instalația de încălzire se pot produce temperaturi > 60 °C.

- ▶ Lăsați cazanul să se răcească anterior verificării tehnice și întreținerii.

Temperatura apei calde poate fi setată între 35 °C și 60 °C (70 °C P-aparatele).

- ▶ Apăsați tasta .
  Se afișează temperatura setată a apei calde.
- ▶ Setarea temperaturii dorite a apei calde cu tasta săgeată ▲ sau ▼
- ▶ Salvați cu tasta **ok**. În caz contrar, după 3 secunde, setarea se memorează automat.
  Pe afișaj apare temperatura actuală a turului.

În regimul de producere a apei calde, pe afișaj luminează intermitent simbolul . Dacă arzătorul este activ, apare, suplimentar, simbolul .

Măsuri în cazul apei cu conținut de calcar

Pentru a preveni precipitarea calcarului în cantități mari și lucrările de service ulterioare:

În cazul apei cu conținut de calcar cu un nivel ridicat al durității (≥ 15°dH / 27°fH/2,7 mmol/l)

- ▶ Setați temperatura apei calde la cel puțin 55 °C.

3.5.2 Setarea regimului confort sau a regimului eco

În regimul confort, aparatul este menținut în permanență la temperatura setată (→ funcție de service 3-CA). Astfel, pe de o parte, rezultă un timp de așteptare scurt la extragerea de apă caldă, pe de altă parte aparatul este pornit și când nu se prelevă apă caldă.

În regimul eco are loc încălzirea la temperatura setată, de îndată ce se prelevă apă caldă.

Pentru economie maximă de gaz și apă caldă:

- ▶ Deschideți pentru puțin timp robinetul pentru apă caldă și închideți-l la loc.
  Apa este încălzită o dată la temperatura setată.

- ▶ Pentru a seta regimul eco: apăsați tasta până când pe afișaj apare **eco**.
- ▶ Pentru a reveni la regimul confort: apăsați tasta până când **eco** dispare de pe afișaj.

1) Valoarea maximă poate fi redusă de către tehnicianul de service.

3.6 Regim manual

În cazul în care există probleme tehnice privind setarea orei și a temperaturii, se poate activa regimul manual. Astfel, cazanul de încălzire poate fi utilizat independent de setări.

Pentru a activa regimul manual:

- ▶ Țineți apăsată cheia de aerisire timp de 5 secunde.
- ▶ Verificați temperatura afișată a turului și ajustați-o, dacă este cazul. Temperatura turului este afișată între două linii. Acest lucru indică faptul că este activat regimul manual.
- ▶ Utilizați cazanul de încălzire în regimul manual numai pentru o perioadă limitată de timp, până când au fost remediate problemele tehnice.

Pentru a dezactiva regimul manual:

- ▶ Țineți apăsată cheia de aerisire timp de 5 secunde.

3.7 Setarea regimului de vară manual

În regimul de vară, este oprită pompa pentru circuitul de încălzire și astfel încălzirea. Sunt menținute alimentarea cu apă caldă, precum și alimentarea cu energie electrică pentru sistemul de reglare.

Pornirea regimului de vară manual:

- ▶ Apăsați tasta .
- ▶ Apăsați tasta săgeată ▼ până când apare simbolul OFF pe afișaj.
- ▶ Salvați cu tasta **ok**. În caz contrar, după 3 secunde, setarea se memorează automat.
  Pe ecran se afișează permanent .

Oprirea regimului de vară manual:

- ▶ Apăsați tasta .
- ▶ Setați temperatura maximă a turului cu tasta săgeată ▲.
- ▶ Salvați cu tasta **ok**. În caz contrar, după 3 secunde, setarea se memorează automat.
  Pe ecran se afișează permanent .

Mai multe informații sunt cuprinse în instrucțiunile de utilizare aferente sistemului de reglare.

4 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 opăriri.

- ▶ 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.

- ▶ Setați dezinfecția termică în programul de apă caldă al regulatorului pentru instalația de încălzire (→ instrucțiuni de utilizare ale regulatorului pentru instalația de încălzire).
- ▶ Închideți toate punctele de prelevare a apei calde.
- ▶ Setați 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.

5 Key (accesorii)

Key permite efectuarea funcțiilor suplimentare ale aparatului (→ Instrucțiunile de instalare și utilizare ale Key).

- ▶ Introduceți Key.

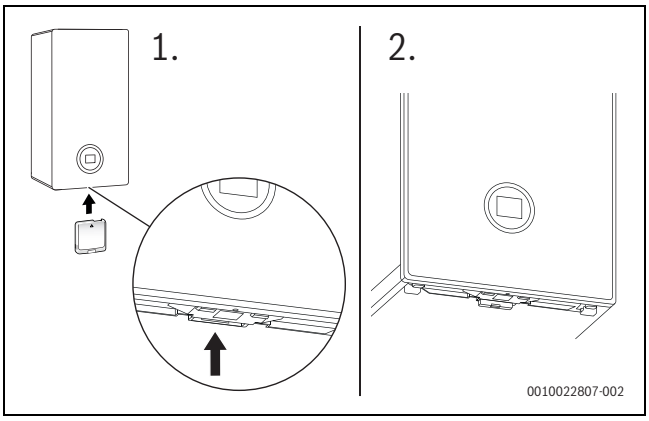


Fig. 3 Poziția soclului Key

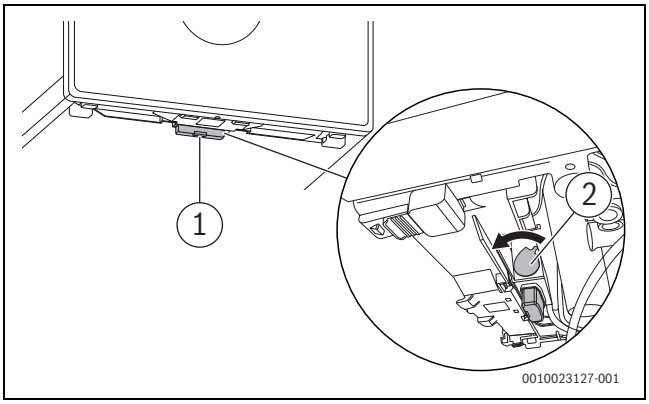


Fig. 4 Fixarea Key

- ▶ Trageți mânerul în față [2].
  Key este asigurată.
  LED [1] luminează intermitent verde.

În regimul normal de operare, LED se stinge pentru a economisi energie.

Pentru informații suplimentare privind starea LED → Instrucțiunile de instalare și de utilizare a Key.

6 Indicații privind economisirea energiei

Încălzire economică

Aparatul este conceput pentru un consum de energie scăzut și o solicitare a mediului înconjurător redusă, oferind în același timp confort sporit. Necesarul de combustibil al arzătorului este reglat în funcție de necesarul de energie al locuinței. Când necesarul de căldură se reduce, aparatul continuă să funcționeze cu o flacără mai mică. Specialiștii denumesc acest proces reglare permanentă. 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 combustibil să fie mai mic decât în cazul unui aparat care pornește și se oprește în permanență.

Sistem de reglare a încălzirii

Pentru o putere optimă a instalației de încălzire, recomandăm reglarea încălzirii prin intermediul unei automatizări comandate în funcție de temperatura încăperii sau al unei automatizări comandate în funcție de temperatura exterioară și al unor robinete termostate.

Robinete termostatate

Pentru a atinge temperatura dorită a încăperii, deschideți complet robinetele termostatate. Dacă temperatura nu este atinsă după o perioadă lungă, setați o valoare mai mare a temperaturii încăperii la nivelul automatizării.

Încălzire prin pardoseală

Nu setați temperatura turului mai mare decât temperatura maximă a turului recomandată de producător. Recomandăm utilizarea unui regulator controlat în funcție de temperatura exterioară.

Aerisire

Închideți robinetele termostatate în timpul aerisirii și deschideți în întregime fereastra pentru puțin timp. Pentru a aerisi, nu lăsați fereastra rabatată. 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 dumneavoastră individuale (de exemplu dimineața, la prânz, seara).

7 Deranjamente

7.1 Deschiderea/închiderea robinetului de gaz

- ▶ Apăsați mânerul și rotiți-l spre stânga până la opritor (mâner în direcția de curgere = deschidere).
- ▶ Apăsați mânerul și rotiți-l spre dreapta până la opritor (mâner transversal față de direcția de curgere = închidere).

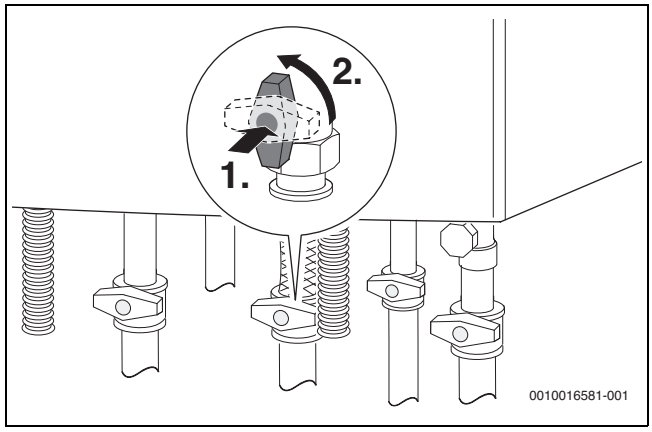


Fig. 5 Deschiderea robinetului de gaz

7.2 Remedierea deranjamentelor

Simbolul ⚠ indică faptul că s-a produs o defecțiune. Cauza defecțiunii este afișată sub forma unui cod (de ex. cod de defecțiune **214**).

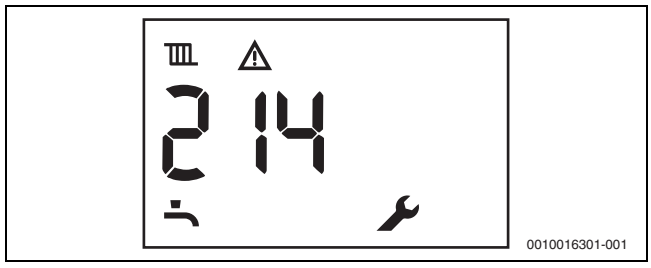


Fig. 6 Exemplu de cod de defecțiune

Unele defecțiuni duc la oprirea instalației de încălzire, care pornește din nou numai după o resetare:

- ▶ Închideți și reporniți echipamentul.

-sau-

- ▶ Apăsați simultan tasta săgeată ▲ și ▼ până când simbolurile ⚠ și 🔧 nu mai sunt afișate.
  Aparatul intră din nou în funcțiune. Este afișată temperatura turului.

Dacă nu puteți remedia un deranjament:

- ▶ Apelați firma de specialitate sau serviciul de relații cu clienții.
- ▶ Comunicați codul de defecțiune afișat și datele aparatului.

Date aparat	
Denumirea aparatului[1)]	
Număr de serie[1)]	
Data punerii în funcțiune	
Constructorul instalației	

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

Tab. 3 Date despre aparat pentru trimitere în caz de deranjament

8 Întreținere

Verificarea tehnică, curățarea și întreținerea

Utilizatorul este răspunzător pentru siguranța și compatibilitatea instalației de încălzire cu mediul înconjurător.

În acest sens, trebuie efectuată verificarea tehnică a instalației de încălzire de către o firmă de specialitate autorizată cel puțin o dată pe an și, dacă este necesar, trebuie efectuate lucrări de curățare și întreținere la nivelul acesteia.

Vă recomandăm să încheiați un contract cu o firmă de specialitate autorizată pentru verificarea tehnică anuală și efectuarea lucrărilor de curățare și întreținere în funcție de necesități.

- ▶ Lucrările se vor efectua numai de către o firmă de specialitate autorizată.
- ▶ Dispuneți remedierea imediată a deficiențelor identificate la nivelul instalației de încălzire, independent de verificarea tehnică anuală.

Curățarea mantalei

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

- ▶ Frecați mantaua cu o cârpă umedă.

Controlarea presiunii de lucru a încălzirii

Presiunea de lucru este în caz normal de 1 până la 2 bari.

Dacă este nevoie de o presiune de lucru mai mare, valoarea vă va fi comunicată de către specialistul dumneavoastră.

- ▶ Citiți presiunea de lucru actuală de la nivelul manometrului (→ fig. 1, pagina 7).

Completare cu apă caldă

Umplerea cu apă este diferită pentru fiecare instalație de încălzire. De aceea, pentru umplere, respectați instrucțiunile tehnicianului de specialitate.

ATENȚIE:

Daune materiale provocate de tensiunile termice!

La adăugarea apei pentru încălzire reci într-un cazan încins, tensiunile termice pot provoca fisuri la tensionare.

- ▶ Alimentați instalația de încălzire numai în stare rece. Temperatura maximă a turului 40 °C.

Presiunea maximă de 3 bari, la o temperatură mai mare a apei calde, nu trebuie depăşită (supapă de siguranță deschisă).

Aerisirea radiatoarelor

Dacă radiatoarele nu sunt încălzite uniform:

- ▶ Aerisiți radiatorul.

Verificarea agentului termic în formă fluidă al instalației solare și umplerea cu agent termic în formă fluidă

Umplerea cu agent termic în formă fluidă trebuie efectuată exclusiv de către un specialist.

- ▶ Dispuneți anual verificarea protecției împotriva înghețului a agentului termic în formă fluidă.
- ▶ Dispuneți la fiecare 2 ani verificarea protecției împotriva coroziunii (valoare pH) a agentului termic în formă fluidă.

Nu trebuie depășită presiunea maximă de 6 bari la temperatura maximă a instalației solare (supapă de siguranță deschisă).

9 Consum de energie, protecția mediului şi eliminarea ca deşeu

9.1 Date despre produs privind consumul de energie

Următoarele date de produs corespund cerințelor regulamentelor UE nr. 811/2013, nr. 812/2013, nr. 813/2013 şi nr. 814/2013 care completează directiva 2017/1369/UE.

Date despre produs	Atingeți simbolul	Unitate	7 736 901 290
Tip de produs	–	–	GC2300W 24/30 C 23
Cazan în condensație	–	–	da
Aparat de încălzire combinat	–	–	da
Putere termică nominală	P_{rated}	kW	24
Randament energetic sezonier aferent încălzirii camerei	η_s	%	94
Clasă de randament energetic	–	–	A
Putere termică utilizabilă			
La putere termică nominală și regim de temperatură înaltă[1)]	P_4	kW	24
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă[2)]	P_1	kW	8
Randament			
La putere termică nominală și regim de temperatură înaltă[1)]	η_4	%	88,2
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă[2)]	η_1	%	98,6
Consum de curent auxiliar			
La randament maxim	el_{max}	kW	0,037
La sarcină parțială	el_{min}	kW	0,010
În stare pregătită de funcționare	P_{SB}	kW	0,0027
Alte informații			
Pierdere de căldură în stare pregătită de funcționare	P_{stby}	kW	0,048
Emisii de oxid de azot	NO_x	mg/kWh	28
Nivel de emisii sonore în spații interioare	L_{WA}	dB(A)	44
Informații suplimentare pentru aparatele de încălzire combinate			
Profil de sarcină declarat	–	–	XL
Consum zilnic de curent	Q_{elec}	kWh	0,128
Consum de curent pe parcursul anului	AEC	kWh	28
Consum zilnic de combustibil	Q_{fuel}	kWh	23,128
Consumul anual de combustibil	AFC	GJ	18
Randament energetic pentru pregătirea apei calde	η_{wh}	%	85
Clasă de randament energetic pentru pregătirea apei calde	–	–	A

1) Regimul de temperatură înaltă reprezintă o temperatură de retur de 60 °C la admisia echipamentului de încălzire şi 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 condensație de 30 °C, pentru cazanul de încălzire de 37 °C şi pentru alte echipamente de încălzire de 50 °C

Tab. 4 Date despre produs privind consumul de energie

9.2 Protecția mediului şi eliminarea ca deşeu

Protecția mediului este unul dintre principiile fundamentale ale 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 reutilizabile.

Deşeuri de echipamente

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

10 Termeni de specialitate

Presiune de lucru
Presiunea de lucru reprezintă presiunea instalației de încălzire.

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

Principiu în contracurent
Apa se încălzeşte în timp ce curge prin aparat. Capacitatea maximă de alimentare este pusă rapid la dispoziție fără timp de aşteptare 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) sau de temperatura încăperii şi 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 incalzit, de la aparat la corpurile radiante.

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

Robert Bosch S.R.L.
Departamentul Termotehnică
Str. Horia Măcelariu 30-34
013937 Bucureşti
ROMANIA
Tel.: +40-21-4057500
Fax: +40-21-2331313
www.bosch-climate.ro