



BOSCH

Instrucțiuni de utilizare

Centrală termică în condensare cu gaz

Condens 7000iW

GC7000iW 20/24 C | GC7000iW 24 | GC7000iW 24/28 C | GC7000iW 30/35 C | GC7000iW 35
| GC7000iW 42



0010010586-001



Cuprins

1	Explicarea simbolurilor și instrucțiuni de siguranță...	2
1.1	Explicarea simbolurilor	2
1.2	Instrucțiuni generale de siguranță.....	3
2	Date despre produs	5
2.1	Declarație de conformitate	5
3	Utilizare	5
3.1	Conectarea/deconectarea aparatului	5
3.2	Privire de ansamblu asupra panoului de comandă	6
3.3	Simboluri afișate pe display	6
3.4	Pornirea sistemului de încălzire	6
3.4.1	Pornirea regimului de încălzire	6
3.4.2	Setarea temperaturii maxime a agentului termic	6
3.5	Setarea preparării apei calde	7
3.5.1	Pornirea/oprirea regimului de producere a apei calde	7
3.5.2	Setarea temperaturii apei calde	7
3.6	Setarea regimului de vară manual	7
4	Dezinfecție termică	7
5	Indicații privind economisirea energiei	8
6	Deranjamente	8
6.1	Deschiderea/inchiderea robinetului de gaz	8
6.2	Remediarea deranjamentelor	8
7	Întreținere	9
8	Consum de energie, protecția mediului și eliminarea ca deșeu	8
8.1	Date despre produs privind consumul de energie	10
8.2	Protecția mediului și eliminarea ca deșeu.....	12
9	Termeni de specialitate	12

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 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 și bunuri sunt marcate prin simbolul afișat Info.

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 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.

▶ **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 ușile.
- ▶ Avertizați toți locatarii și părăsiți clădirea imediat.
- ▶ Nu permiteți accesul terților în clădire.
- ▶ Înștiințați firma de specialitate autorizată.
- ▶ Solicitați remedierea defectăunilor.

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 defectăunilor.

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 defectăunilor.
- ▶ 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 generatorul termic 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 aspirație, hote sau aparate de climatizare).

⚠ Aer de ardere/aer din încăperea

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 (diluanti, adezivi, agenți de curățare pe bază de clor etc.) în apropierea generatorului termic.

⚠ Deteriorări din cauza înghețului

Dacă instalația de încălzire nu se găsește într-o încăperea asigurată împotriva înghețului și 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 și 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 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 cerințelor europene și naționale.

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

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 prin intermediul întrerupătorului de pornire/oprire (→ Fig. 1).
Display-ul luminează și afișează după scurt timp temperatura aparatului.



Dacă pe display se afișează simbolul  aparatul rămâne timp de 15 minute la cea mai mică putere calorică, pentru a umple sifonul pentru condensat din interior.

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 de la nivelul întrerupătorului de pornire/oprire (→ Fig. 1).

3.2 Privire de ansamblu asupra panoului de comandă

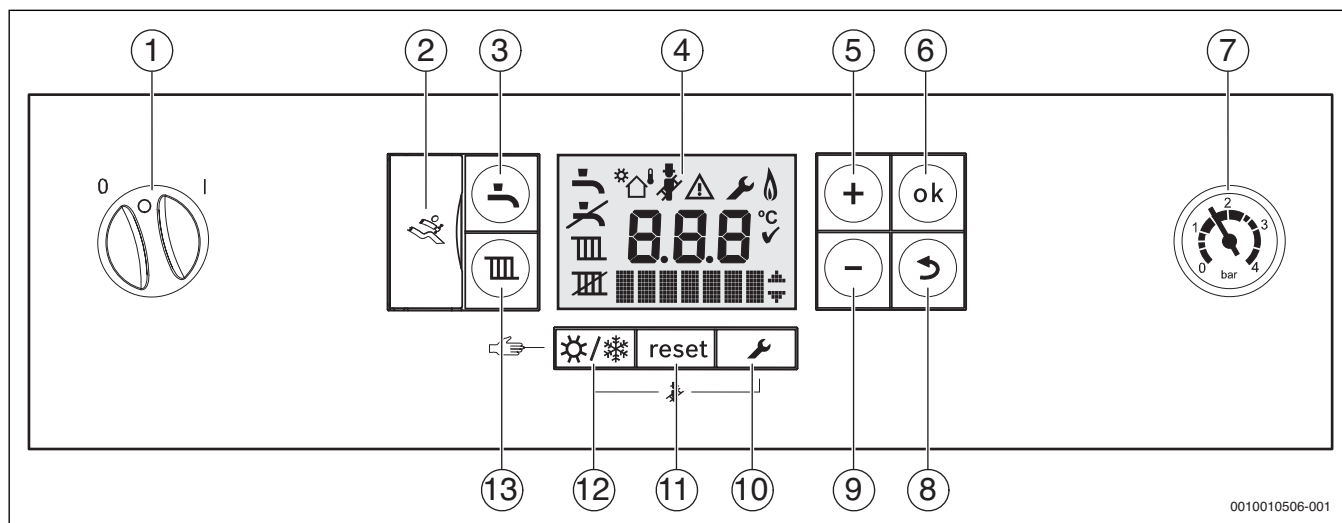


Fig. 1 Panou de comandă la capacul deschis al panoului de comandă

- [1] Întrerupător pornire/oprire
- [2] Interfață de diagnosticare
- [3] Tasta
- [4] Afișaj
- [5] Tasta +
- [6] Tasta **ok**
- [7] Manometru
- [8] Tasta
- [9] Apăsăți tasta -
- [10] Tasta
- [11] Tasta **reset**
- [12] Tasta
- [13] Tasta

3.3 Simboluri afișate pe display

Simbol	Explicație
	Regim de producere a apei calde pornit
	Regim de producere a apei calde oprit
	Regim de încălzire pornit
	Regim de încălzire oprit
	Funcționare solară
	Funcționare controlată în funcție de temperatura exterioară (sistem de reglare cu senzor pentru temperatura exterioară) ¹⁾
	Regimul coșar
	Deranjament
	Regim de service
	Regim arzător
°C	Unitatea temperaturii
	Memorare cu succes
	Afișarea altor meniuri/funcții de service Navigarea este posibilă cu tasta + și tasta -

1) Nu se afișează la fiecare aparat

Tab. 1 Simboluri indicate pe afișaj (→ fig. 1)

3.4 Pornirea sistemului de încălzire

3.4.1 Pornirea regimului de încălzire

- ▶ Apăsăți tasta până când simbolul sau de pe display luminează intermitent.
- ▶ Apăsăți tasta + sau tasta - pentru a porni sau opri regimul de încălzire:
 - = regim de încălzire
 - = fără regim de încălzire



Dacă a fost setată opțiunea „fără regim de încălzire”, regimul de încălzire nu poate fi activat prin intermediul sistemului de reglare conectat.

- ▶ Apăsăți tasta **ok** pentru a memora setarea. Simbolul apare pentru scurt timp. Dacă arzătorul este pornit, apare simbolul .

3.4.2 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 °C¹⁾. Temperatura actuală a turului este indicată pe afișaj.



La încălzirea prin pardoseală, țineți cont de temperatura turului maximum admisă.

Cu regimul de încălzire pornit:

- ▶ Apăsăți tasta .
- Pe display luminează intermitent temperatura pe tur maximă setată și apare simbolul .
- ▶ Apăsăți tasta + sau tasta - pentru setarea temperaturii pe tur maximă dorită.

Temperatură tur	Exemplu de utilizare
circa 50 °C	Încălzire prin pardoseală
circa 75 °C	Încălzire cu radiatoare
circa 82 °C	Încălzire cu convectoare







Tab. 2 Temperatura maximă a turului

- ▶ Apăsăți tasta **ok** pentru a memora setarea. Simbolul apare pentru scurt timp.

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



3.5 Setarea preparării apei calde

3.5.1 Pornirea/oprirea regimului de producere a apei calde

- ▶ Apăsăți tasta  până când simbolul  sau  de pe display luminează intermitent.
- ▶ Apăsăți tasta + sau tasta – pentru a seta regimul dorit de producere a apei calde:
 -  = regim de producere a apei calde
 -  + **eco** = regim eco
 -  = fără regim de producere a apei calde



Dacă a fost setată opțiunea „fără regim de producere a apei calde“, regimul de producere a apei calde nu poate fi activat prin intermediul sistemului de reglare conectat.

- ▶ Apăsăți tasta **ok** pentru a memora setarea. Simbolul  apare pentru scurt timp. Dacă arzătorul este pornit, apare simbolul .

Regim pentru apă caldă sau regim eco?

La aparatele GC7000iW ... cu boiler:

- **Regim de producere a apei calde**
Când temperatura scade în regimul de producere a apei calde cu mai mult de 5 K (°C) sub temperatura setată, boilerul este încălzit până atinge iar temperatura setată. Ulterior, aparatul intră în regimul de încălzire.
- **Regim eco**
Când temperatura scade în regimul de producere a apei calde cu mai mult de 10 K (°C) sub temperatura setată, boilerul este încălzit până atinge iar temperatura setată. Ulterior, aparatul intră în regimul de încălzire.

La aparate GC7000iW ... C:



- **Regim de producere a apei calde**
Aparatul este menținut în permanență la temperatura setată. Astfel se obține un timp de așteptare scurt la prelevarea apei calde. Aparatul este pornit și când nu se prelevă apă caldă.
- **Regim eco**
Încălzirea la temperatura setată are loc abia când se prelevă apă caldă.

3.5.2 Setarea temperaturii apei calde



AVERTIZARE:






Pericol de accidentare prin opărire!

- ▶ Setăți temperatura pentru regimul normal la o valoare mai mică de 60 °C.
- ▶ Apăsăți tasta . Temperatura reglată a apei calde luminează intermitent.
- ▶ Apăsăți tasta + sau tasta – pentru a seta temperatura dorită a apei calde.
- ▶ Apăsăți tasta **ok** pentru a memora setarea. Simbolul  apare pentru scurt timp.

3.6 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/Oprirea regimului de vară manual:

- ▶ Pentru pornire: apăsați tasta  până când simbolul  luminează intermitent pe afișaj.
- ▶ Pentru oprire: apăsați tasta  până când simbolul  luminează intermitent pe afișaj.
- ▶ Apăsăți tasta **ok** pentru a memora setarea. Pentru scurt timp apare simbolul .

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.

- ▶ Setăți 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.
- ▶ Setăți 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 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 flăcără 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 termostate

Pentru a atinge temperatura dorită a încăperii, deschideți complet robinetele termostate. 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 termostate 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

Selecționați 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).

6 Deranjamente

6.1 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).

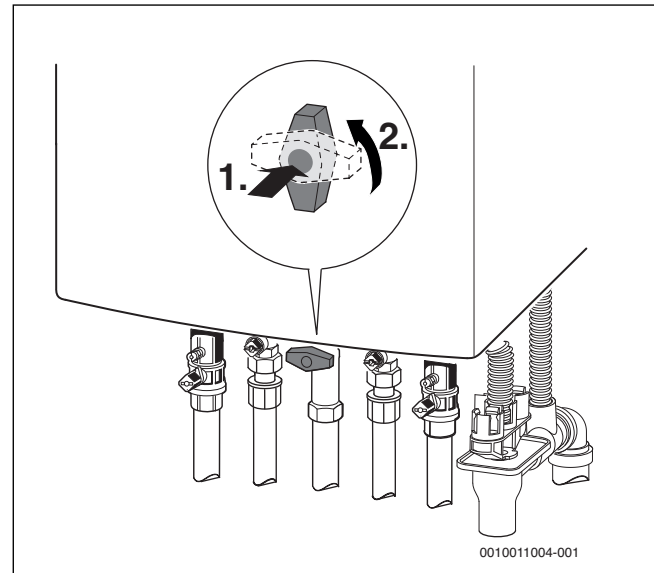



Fig. 2 Deschiderea robinetului de gaz

6.2 Remedierea deranjamentelor

Simbolul  indică faptul că s-a produs o defecțiune. Cauza defecțiunii este afișată sub forma unui cod (de ex. cod de defecțiune **EA 227**).

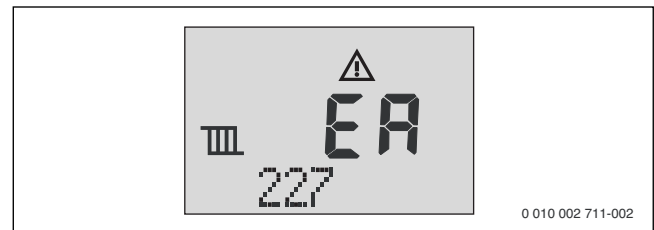


Fig. 3 Exemplu de cod de defecțiune

- ▶ Închideți și reporniți echipamentul.

-sau-

- ▶ Apăsați tasta **reset** până când se afișează **Resetare**.

Aparatul intră din nou în funcțiune și se afișează 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

7 Întreținere

Verificare tehnică și întreținere

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

Verificările tehnice și întreținerile 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.

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 6).

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 depășită (supapă de siguranță deschisă).

Aerisirea radiatoarelor

Dacă radiatoarele nu sunt încălzite uniform:

- ▶ Aerisiți radiatorul.

În cazul instalațiilor solare, umpleți cu agent termic în formă fluidă

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

Presiunea maximă de 6 bari, la o temperatură mai mare a instalației solare, nu trebuie depășită (supapă de siguranță deschisă).

8 Consum de energie, protecția mediului și eliminarea ca deșeu

8.1 Date despre produs privind consumul de energie

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

Date despre produs	Atingeți simbolul	Unitate	7 736 901 373	7 736 901 374	7 736 901 375
Tip de produs	–	–	GC7000iW 20/24 C 23	GC7000iW 24 P 23	GC7000iW 24/28 C 23
Cazan în condensatie	–	–	da	da	da
Aparat de încălzire combinat	–	–	da	nu	da
Putere termică nominală	P_{rated}	kW	20	24	24
Randament energetic sezonier aferent încălzirii camerei	η_s	%	93	93	93
Clasă de randament energetic	–	–	A	A	A
Putere termică utilizabilă					
La putere termică nominală și regim de temperatură înaltă ¹⁾	P_4	kW	20,0	24,0	24,0
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă ²⁾	P_1	kW	6,7	8,0	8,0
Randament					
La putere termică nominală și regim de temperatură înaltă ¹⁾	η_4	%	87,8	87,8	87,8
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă ²⁾	η_1	%	97,4	98,0	98,0
Consum de curent auxiliar					
La randament maxim	e_{max}	kW	0,060	0,060	0,047
La sarcină parțială	e_{min}	kW	0,018	0,018	0,014
În stare pregătită de funcționare	P_{SB}	kW	0,002	0,002	0,002
Alte informații					
Pierdere de căldură în stare pregătită de funcționare	P_{stby}	kW	0,071	0,069	0,071
Emisii de oxid de azot	NO_x	mg/kWh	35	35	35
Nivel de emisii sonore în spații interioare	L_{WA}	dB	48	50	50
Informații suplimentare pentru aparatele de încălzire combinate					
Profil de sarcină declarat	–	–	XL	–	XL
Consum zilnic de curent	Q_{elec}	kWh	0,143	–	0,147
Consum de curent pe parcursul anului	AEC	kWh	31	–	32
Consum zilnic de combustibil	Q_{fuel}	kWh	22,709	–	22,516
Consumul anual de combustibil	AFC	GJ	19	–	19
Randament energetic pentru pregătirea apei calde	η_{wh}	%	83	–	83
Clasă de randament energetic pentru pregătirea apei calde	–	–	A	–	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. 4 Date despre produs privind consumul de energie

Date despre produs	Atingeți simbolul	Unitate	7 736 901 376	7 736 901 377	7 736 901 378
Tip de produs	–	–	GC7000iW 30/35 C 23	GC7000iW 35 P 23	GC7000iW 42 P 23
Cazan în condensare	–	–	da	da	da
Aparat de încălzire combinat	–	–	da	nu	nu
Putere termică nominală	P_{rated}	kW	28	33	40
Randament energetic sezonier aferent încălzirii camerei	η_s	%	93	93	93
Clasă de randament energetic	–	–	A	A	A
Putere termică utilizabilă					
La putere termică nominală și regim de temperatură înaltă ¹⁾	P_4	kW	28,1	33,1	40,0
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă ²⁾	P_1	kW	9,4	11,0	13,3
Randament					
La putere termică nominală și regim de temperatură înaltă ¹⁾	η_4	%	88,2	88,0	87,7
La putere termică nominală 30 % și operare în regim de temperatură minimă ²⁾	η_1	%	97,7	97,7	97,7
Consum de curent auxiliar					
La randament maxim	$e_{l,max}$	kW	0,050	0,050	0,082
La sarcină parțială	$e_{l,min}$	kW	0,015	0,015	0,015
În stare pregătită de funcționare	P_{SB}	kW	0,002	0,002	0,002
Alte informații					
Pierdere de căldură în stare pregătită de funcționare	P_{stby}	kW	0,085	0,075	0,075
Emisii de oxid de azot	NO_x	mg/kWh	32	32	34
Nivel de emisii sonore în spații interioare	L_{WA}	dB	50	52	52
Informații suplimentare pentru aparatele de încălzire combinate					
Profil de sarcină declarat	–	–	XL	–	–
Consum zilnic de curent	Q_{elec}	kWh	0,117	–	–
Consum de curent pe parcursul anului	AEC	kWh	26	–	–
Consum zilnic de combustibil	Q_{fuel}	kWh	23,2	–	–
Consumul anual de combustibil	AFC	GJ	18	–	–
Randament energetic pentru pregătirea apei calde	η_{wh}	%	82	–	–
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 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 condensare de 30 °C, pentru cazanul de încălzire de 37 °C și pentru alte echipamente de încălzire de 50 °C

Tab. 5 Date despre produs privind consumul de energie

8.2 Protecția mediului și eliminarea ca deșeu

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.

Deșeurile 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.

9 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) sau 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.







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