

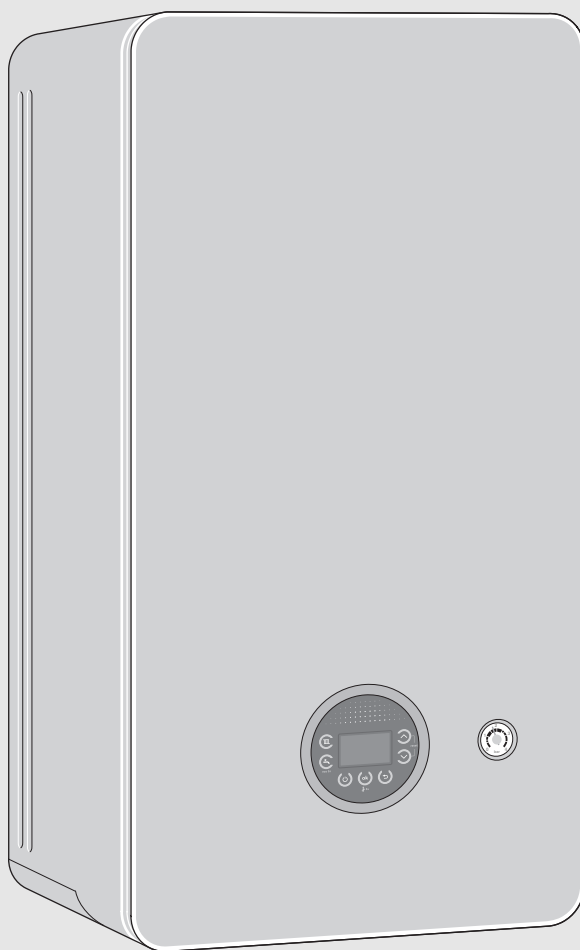


Kezelési útmutató

Kondenzációs gázkészülék

**Condens 2300 W**

GC2300 W 24/30 C | GC2300i W 24/30 C



## Tartalomjegyzék

<b>1</b>	<b>Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók . . . . .</b>	<b>3</b>
1.1	Szimbólum-magyarázatok . . . . .	3
1.2	Általános biztonsági tudnivalók . . . . .	3
<b>2</b>	<b>A termékre vonatkozó adatok . . . . .</b>	<b>6</b>
2.1	Megfelelőségi nyilatkozat . . . . .	6
<b>3</b>	<b>Kezelés . . . . .</b>	<b>6</b>
3.1	A készülék be-/kikapcsolása . . . . .	6
3.2	Kezelőmező-áttekintés . . . . .	7
3.3	Kijelzések a kijelzőn . . . . .	7
3.4	Fűtővíz maximális hőmérsékletének beállítása . . . . .	8
3.5	A melegvíz-előállítás beállítása . . . . .	8
3.5.1	A melegvíz hőmérsékletének beállítása . . . . .	8
3.5.2	Komfort- vagy eco-üzem beállítása . . . . .	8
3.6	Kézi üzem . . . . .	9
3.7	A kézi nyári üzem beállítása . . . . .	9
<b>4</b>	<b>Termikus fertőtlenítés . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Key (tartozék) . . . . .</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>Energia takarékosági útmutató . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>7</b>	<b>Üzemzavarok . . . . .</b>	<b>11</b>
7.1	A gázcsap nyitása/zárása . . . . .	11
7.2	Zavarok elhárítása . . . . .	11
<b>8</b>	<b>Karbantartás . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>9</b>	<b>Energiafogyasztás, környezetvédelem és ártalmatlanítás . . . . .</b>	<b>13</b>
9.1	Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok . . . . .	13
9.2	Környezetvédelem és megsemmisítés . . . . .	14
<b>10</b>	<b>Szakkifejezések . . . . .</b>	<b>15</b>

## 1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók

### 1.1 Szimbólum-magyarázatok

#### Figyelmeztetések

A figyelmeztetéseken jelzőszavak jelölik a következmények fajtáját és súlyosságát, ha a veszély elhárítására vonatkozó intézkedések nem történnek meg.

A következő jelzőszavak vannak definiálva és kerülhetnek felhasználásra a jelen dokumentumban:

**! VESZÉLY:**  
**VESZÉLY** azt jelenti, hogy súlyos, akár életveszélyes személyi sérülések következhetnek be.

**! FIGYELMEZTETÉS:**  
**FIGYELMEZTETÉS** azt jelenti, hogy súlyos vagy életveszélyes személyi sérülések léphetnek fel.

**! VIGYÁZAT:**  
**VIGYÁZAT** – azt jelenti, hogy könnyű vagy közepesen súlyos személyi sérülések léphetnek fel.

**! ÉRTESÍTÉS:**  
**ÉRTESÍTÉS** – azt jelenti, hogy anyagi károk léphetnek fel.

#### Fontos információk

**i**  
 Az emberre vagy tárgyakra vonatkozó, nem veszélyt jelző információkat a szöveg mellett látható tájékoztató szimbólum jelöli.

#### További szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
▶	Teendő
→	Kereszthivatkozás a dokumentum más helyére
•	Felsorolás/listabejegyzés
–	Felsorolás/listabejegyzés (2. szint)

1. tábl.

### 1.2 Általános biztonsági tudnivalók

#### ⚠ Tudnivalók a célcsoport számára

Ez a kezelési útmutató a fűtési rendszer üzemeltetője számára készült.

Minden, az utasításokban lévő előírást be kell tartani. Figyelmen kívül hagyásuk anyagi károkhoz és/vagy személyi sérülésekhez vagy akár életveszélyhez is vezethet.

- ▶ Olvassa el a kezelési útmutatókat (hőtermelő, fűtésszabályozó stb.) a használat előtt és őrizze meg őket.
- ▶ Vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat és a figyelmeztetéseket.

#### ⚠ Rendeletésszerű használat

A terméket csak fűtővíz felmelegítésére és melegvíz-termelésre szabad használni.

Minden másféle használat nem rendeltetésszerű használatnak minősül. Az ebből származó károkért nem vállalunk felelősséget.

#### ⚠ Teendők gázzag észlelése esetén

Gáz kilépése esetén robbanásveszély áll fenn. Gázzag esetén tartsa be a következő viselkedési szabályokat.

- ▶ Kerülje a láng- vagy szikraképződést.
  - Ne dohányozzon, ne használjon öngyújtót és gyufát.
  - Ne működtessen elektromos kapcsolókat, ne húzzon ki csatlakozódugót.
  - Ne telefonáljon, és ne használja a csengőt.
- ▶ Szakítsa meg a gázbevezetést a főelzáró szerelvénytől vagy a gázfogyasztásmérővel.
- ▶ Nyissa ki az ablakokat és az ajtókat.
- ▶ Figyelmeztessen minden lakót, és hagyják el az épületet!
- ▶ Akadályozza meg, hogy mások belépjenek az épületbe.
- ▶ Épületen kívüli telefonról értesítse a tűzoltókat, a rendőrséget és a gázszolgáltató vállalatot!

#### ⚠ Életveszély füstgázmérgezés miatt

Füstgáz kilépése esetén életveszély áll fenn.

- ▶ **Ne változtassa meg a füstgázvezető alkatrészeket.**

Sérült vagy tömítetlen füstgázvezetékek vagy gázzag esetén tartsa be a következő viselkedési szabályokat.

- ▶ Kapcsolja ki a hőtermelőt.
- ▶ Nyissa ki az ablakokat és az ajtókat.

- ▶ Figyelmeztessen minden lakót, hogy haladéktalanul hagyják el az épületet.
- ▶ Akadályozza meg, hogy mások belépjenek az épületbe.
- ▶ Értesítsen egy engedéllyel rendelkező szakszervizt.
- ▶ Szüntesse meg a hiányosságokat.

### **⚠ Szén-monoxid miatti életveszély**

A szén-monoxid (CO) egy mérgező gáz, mely többek között a fosszilis tüzelőanyagok (olaj, gáz, szilárd tüzelőanyagok) részleges égése során keletkezik.

Veszélyhelyzet áll fenn, ha a szén-monoxid üzemzavar vagy tömítetlenség miatt kilép a berendezésből és a helyiségekben észrevétlenül felgyülemlik.

A szén-monoxid egy nem látható, íztelen és szagtalan gáz.

A szén-dioxid jelentette veszélyek elkerüléséhez:

- ▶ A berendezést rendszeresen ellenőriztesse egy arra feljogosított szakszervizzel és végeztesse el velük a karbantartási munkákat.
- ▶ Használjon CO-jelzőt, mely CO-kilépése esetén időben riasztást ad.
- ▶ CO-kilépés gyanúja esetén:
  - Figyelmeztessen minden lakót, hogy haladéktalanul hagyják el az épületet.
  - Értesítsen egy engedéllyel rendelkező szakszervizt.
  - Szüntesse meg a hiányosságokat.

### **⚠ Ellenőrzés, tisztítás és karbantartás**

A fűtési rendszer biztonságos és környezetbarát működtetéséért az üzemeltető felelős.

Az ellenőrzés, tisztítás és karbantartás hiánya vagy azok szakszerűtlen elvégzése akár halálos kimenetelű személyi sérülésekhez vagy anyagi károkhoz vezethet.

Javasoljuk, hogy kössön szerződést egy engedéllyel rendelkező szakvállalattal a rendszer éves ellenőrzésére és szükség szerinti tisztítására és karbantartására.

- ▶ Csak engedéllyel rendelkező szakvállalattal végeztesse el a munkákat.
- ▶ Évente legalább egyszer vizsgáltsa át a fűtési rendszert egy engedéllyel rendelkező szakvállalattal.
- ▶ Haladéktalanul végeztesse el a szükséges tisztítási és karbantartási munkákat.
- ▶ A fűtési rendszerben feltárt hiányosságokat az éves ellenőrzéstől függetlenül haladéktalanul hárítsa el.

### **⚠ Átszerelés és javítások**

A hőtermelő vagy a fűtési rendszer más elemeinek szakszerűtlen megváltoztatása személyi sérülésekhez és/vagy anyagi károkhoz vezethet.

- ▶ Csak engedéllyel rendelkező szakcéggel végeztesse el a munkákat.
- ▶ Soha ne távolítsa el a hőtermelő burkolatát.
- ▶ Ne végezzen változtatásokat a hőtermelőn vagy a fűtési rendszer más elemein.
- ▶ Semmiképpen ne zárja el a biztonsági szelepeket. Melegvíz-tárolóval rendelkező fűtési rendszerek: felfűtés közben víz léphet ki a melegvíz-tároló biztonsági szelepén keresztül.

### **⚠ Nyílt égésterű üzem**

A felállítási helyiségnek elegendő szellőzéssel kell rendelkeznie, ha a hőtermelő a helyiségből kapja az égési levegőt.

- ▶ Ne zárja le vagy ne csökkentse az ajtóknak, ablakoknak és a falakban lévő levegő bevezető és kivezető nyílásokat.
- ▶ A szellőzési követelmények betartását szakemberrel egyeztetve kell biztosítani:
  - építészeti változtatások esetén (pl. ablak- és ajtócserenél),
  - levegőelszívással működő készülékek (pl. levegőelszívó ventilátorok, konyhai elszívók vagy klímakészülékek) utólagos beépítése esetén.

### **⚠ Égéslevegő/helyiséglevegő**

A felállítási helyiségben lévő levegőnek gyúlékony vagy vegyileg agresszív anyagoktól mentesnek kell lennie.

- ▶ Ne használjon vagy tároljon könnyen gyulladó vagy robbanékony anyagokat (papírt, benzint, hígítót, festékeket stb.) a hőtermelő közelében.
- ▶ Ne használjon vagy tároljon korróziót segítő anyagokat (oldószert, ragasztóanyagokat, klórt tartalmazó tisztítószereket stb.) a hőtermelő közelében.

### **⚠ Anyagi károk veszélye fagyás következtében**

Ha a fűtési rendszer fagy ellen nem védett helyiségben található **és** nem működik, akkor elfagyhat. Nyári vagy letiltott fűtési üzemmód esetén csak a készülék rendelkezik fagyvédelemmel.

- ▶ Amennyiben lehet, hagyja állandóan bekapcsolt állapotban a fűtési rendszert és állítsa az előremenő hőmérsékletet legalább 30 °C-ra,
  - vagy-
- ▶ Szakemberrel üríttesse le a fűtővíz- és ivóvíz-vezetékeket a legmélyebben lévő ponton.
  - vagy-

- ▶ Kevertessen egy szakemberrel fagyálló szert a fűtővízbe, és üríttesse le a használati melegvíz-kört.
- ▶ Ellenőriztesse 2 évente, hogy biztosítva van-e a szükséges fagyvédelem.

### **⚠ Házi és egyéb hasonló használatú elektromos készülékek biztonsága**

Az elektromos készülékek okozta veszélyek elkerülésére az EN 60335-1 szerint a következő szabályok érvényesek:


„Ezt a készüléket a 8 éves vagy annál idősebb gyermekeknek, valamint lecsökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel vagy a tapasztalat és tudás hiányával rendelkező személyeknek csak felügyelet mellett vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó oktatás után és a veszélyek tudatában szabad kezelniük. A gyermekeknek nem szabad játszaniuk a készülékkel. Gyermekeknek nem szabad végezniük tisztítást és felhasználói karbantartást.“

„Ha hálózati csatlakozóvezeték megsérül, akkor azt a gyártónak, az ő vevőszolgálatának vagy egy hasonló képesítésű személynek kell kicserélnie, hogy a veszélyek elkerülhetők legyenek.“

## 2 A termékre vonatkozó adatok

### 2.1 Megfelelőségi nyilatkozat

Ez a termék felépítését és üzemi viselkedését tekintve megfelel az európai irányelveknek és a nemzeti követelményeknek.

 A CE-jelölés azt jelzi, hogy a termék megfelel a jelölés elhelyezéséről rendelkező összes EU jogi előírásnak.


A megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege az Interneten elérhető: [www.bosch-climate.hu](http://www.bosch-climate.hu).

## 3 Kezelés


Ez a kezelési útmutató a hőtermelők kezelését ismerteti. Az alkalmazott szabályozótól függően néhány funkció kezelése eltérhet ettől az ismertetéstől. Vegye figyelembe az alkalmazott szabályozó kezelési útmutatójában leírtakat.

### 3.1 A készülék be-/kikapcsolása

#### Bekapcsolás

- ▶ A készüléket a  gombbal kapcsolja be.  
A kijelző a fűtővíz előremenő hőmérsékletét mutatja.



Ha a kijelzőn a  az előremenő hőmérséklettel váltakozva jelenik meg, akkor a készülék a kondenzvízsifon megtöltése céljából 15 percig a legkisebb hőteljesítményen marad.

#### Kikapcsolás

##### ÉRTESÍTÉS:

#### Fagy miatti rendszerkárok!

A fűtési rendszer például hálózatkimaradás, tápfeszültség kikapcsolása, hibás tüzelőanyag ellátás, kazán üzemzavar stb. esetén hosszabb idő elteltével elfagyhat.

- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a fűtési rendszer állandóan üzemi állapotban legyen (különösen fagyveszély esetén).

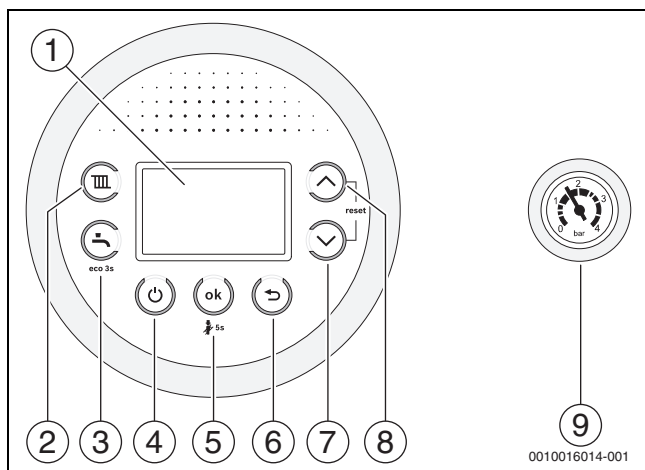


Kikapcsolt készülék esetén nincs letapadás elleni védelem.

A letapadás elleni védelem megakadályozza a fűtési szivattyú és a váltószelep hosszabb üzemszünet utáni megszorulását.

- ▶ Kapcsolja ki a készüléket a  gombbal (→ 1. ábra).

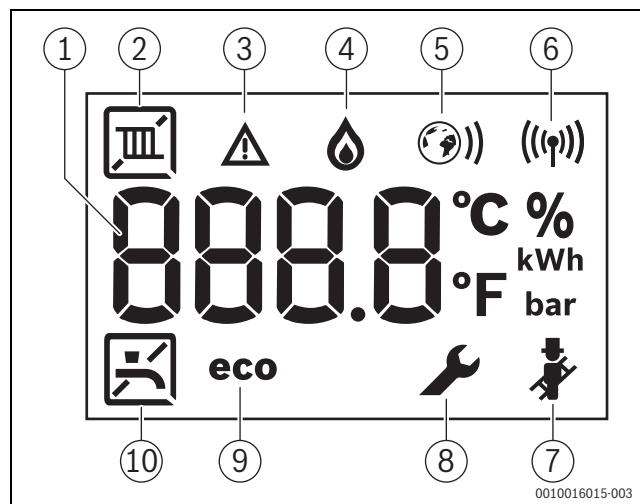
### 3.2 Kezelőmező-áttekintés



1. ábra Kezelőmező-áttekintés

- [1] Kijelző
- [2] gomb
- [3] gomb
- [4] gomb (Stand-by)
- [5] **ok** gomb
- [6] gomb
- [7] nyíl gomb
- [8] nyíl gomb
- [9] Nyomásmérő

### 3.3 Kijelzések a kijelzőn







2. ábra Kijelzések a kijelzőn

- [1] Digitális kijelző
- [2] Fűtési üzem
- [3] Zavarjelzés
- [4] Égő üzemel
- [5] Internet-kapcsolat
- [6] Vezeték nélküli kapcsolat
- [7] Kéményseprő üzemmód
- [8] Szerviz mód
- [9] Eco-üzemmód aktív
- [10] Melegvíz-termelés

### 3.4 Fűtővíz maximális hőmérsékletének beállítása


A fűtővíz hőmérséklete az előremenő hőmérsékleten keresztül állítható be. A maximális előremenő hőmérséklet 30 °C és 82 °C között<sup>1)</sup> beállítható. A pillanatnyi előremenő hőmérséklet megjelenik a képernyőn.



Bekapcsolt fűtési üzemmód esetén:


- ▶ Nyomja meg az  gombot.  
A kijelzőn villog a beállított maximális előremenő hőmérséklet, és megjelenik a  szimbólum.
- ▶ A kívánt maximális előremenő hőmérséklet beállításához nyomja meg a  vagy a  gombot.
- ▶ Mentse el a beállítást az **ok** gombbal. Egyébként a beállítás 3 másodperc elteltével automatikusan tárolódik.  
A kijelzőben megjelenik az aktuális előremenő hőmérséklet.

A jellegzetes maximális előremenő hőmérsékleteket a 2. táblázatban találja.



Nyári üzemmódban a fűtési üzem le van tiltva (a kijelzőn megjelenik a  szimbólum).

Fűtési üzemben villog a  szimbólum a kijelzőn. Ha az égő aktív, akkor megjelenik a  szimbólum is.

Előremenő hőmérséklet	Alkalmazási példa
	Nyári üzemmód
<b>kb. 75 °C</b>	Radiátoros fűtés
kb. 82 °C	Fan-coil-os fűtés

2. tábl. Maximális előremenő hőmérséklet

### 3.5 A melegvíz-előállítás beállítása

#### 3.5.1 A melegvíz hőmérsékletének beállítása






#### VIGYÁZAT:



#### Forrázásveszély/égési sérülés veszélye!

A fűtési rendszerben > 60 °C hőmérsékletek alakulhatnak ki.

- ▶ Ellenőrzés és karbantartás előtt hagyja lehűlni a kazánt.

A melegvíz hőmérséklete 35 °C és 60 °C között állítható be (70 °C P-készülékek).

- ▶ Nyomja meg a  gombot.  
Megjelenik a beállított melegvíz hőmérséklet.
- ▶ Állítsa be a  vagy a  nyíl gombbal a kívánt melegvíz hőmérsékletet.
- ▶ Mentse el a beállítást az **ok** gombbal. Egyébként a beállítás 3 másodperc elteltével automatikusan tárolódik.  
A kijelzőben megjelenik az aktuális előremenő hőmérséklet.

Melegvízes üzemben villog a  szimbólum a kijelzőn. Ha az égő aktív, akkor megjelenik a  szimbólum is.

#### Intézkedések kemény víz esetén

A fokozott vízkötválás és az ebből eredő szervizelési feladatok megelőzése érdekében:



Kemény vízkeménységi tartományba tartozó, mésztartalmú víz esetén ( $\geq 15^\circ\text{dH} / 27^\circ\text{fH} / 2,7 \text{ mmol/l}$ )

- ▶ Állítsa a melegvíz-hőmérsékletet 55 °C-nál alacsonyabbra.



#### 3.5.2 Komfort- vagy eco-üzem beállítása

Komfort üzemmódban a szabályozó állandóan a beállított értéken tartja a hőmérsékletet (→ 3-CA szervizfunkció). Így egyfelől már rövid várakozás után vételezhető melegvíz, másfelől a készülék akkor is bekapcsol, ha nem vételeznek melegvizet.

Eco-üzemben a beállított hőmérsékletre melegítés csak akkor történik meg, ha vételeznek melegvizet.



A maximális gáz- és melegvíz-takarékosság érdekében:

- ▶ A melegvízcsapot rövid időre nyissa ki, majd ismét zárja.  
A víz így csak egyszer melegítődik fel a beállított hőmérsékletre.
- ▶ Az eco üzemmód beállításához: nyomja addig a  gombot, amíg meg nem jelenik az **eco** kijelzés a kijelzőn.
- ▶ Visszatérés a Komfort üzemmódhoz: nyomja addig a  gombot, amíg, ki nem alszik az **eco** kijelzés a kijelzőn.

1) A maximális előremenő hőmérsékletet a szerviztechnikus csökkentheti.



### 3.6 Kézi üzem

Ha az idő- és hőmérséklet-beállításokkal kapcsolatban műszaki probléma áll fenn, akkor aktiválható a kézi üzemmód. Ekkor a kazán a beállításoktól függetlenül üzemeltethető.

A kézi üzem aktiválásához:

- ▶ 5 másodpercig tartsa benyomva a légtelenítő kulcsot.
- ▶ Ellenőrizze és szükség esetén állítsa be a kijelzett előremenő hőmérsékletet.  
Az előremenő hőmérséklet két vonal között ábrázolódik. Ez arra utaló információ, hogy a kézi üzem aktív.
- ▶ A kazánt csak addig a korlátozott ideig üzemeltesse kézi üzemben, amíg a műszaki problémákat el nem hártják.

A kézi üzem deaktiválása:

- ▶ 5 másodpercig tartsa benyomva a légtelenítő kulcsot.

### 3.7 A kézi nyári üzem beállítása

Nyári üzemmódban a fűtési szivattyú és ezáltal a fűtés is le van kapcsolva. A melegvízellátás, valamint a szabályozórendszer áramellátása fennmarad.

A kézi nyári üzemmód bekapcsolása

- ▶ Nyomja meg az **III** gombot.
- ▶ Nyomogassa addig a ▼ gombot, míg a kijelzőn meg nem jelenik az **OFF** kijelzés.
- ▶ Mentse el a beállítást az **ok** gombbal. Egyébként a beállítás 3 másodperc elteltével automatikusan tárolódik.  
A kijelző tartósan mutatja a **III** szimbólumot.

A kézi nyári üzemmód kikapcsolása

- ▶ Nyomja meg az **III** gombot.
- ▶ Állítsa be a ▲ gombbal a kívánt maximális előremenő hőmérsékletet.
- ▶ Mentse el a beállítást az **ok** gombbal. Egyébként a beállítás 3 másodperc elteltével automatikusan tárolódik.  
A kijelző tartósan mutatja a **III** szimbólumot.

A további tudnivalókat a szabályozórendszer kezelési útmutatójában találhat.

#### 4 Termikus fertőtlenítés

A melegvíz bakteriális fertőzésének megelőzése érdekében (pl. legionellák által) azt javasoljuk, hogy melegvíz-tárolós készülékeknél hosszabb üzemszünet után végezzen termikus fertőtlenítést.

Melegvíz-vezérléssel rendelkező fűtésszabályozót programozhat úgy, hogy megtörténjen a termikus fertőtlenítés. Ehelyett megbízhat egy szakembert is azzal, hogy elvégezze a termikus fertőtlenítést.



#### VIGYÁZAT:

##### Sérülésveszély leforrzás miatt!

A termikus fertőtlenítés során a keveretlen melegvíz vételezése súlyos, leforrásból eredő sérüléseket okozhat.

- ▶ A maximálisan beállítható melegvíz hőmérsékletet csak a termikus fertőtlenítéshez használja.
- ▶ Hívja fel a ház lakóinak a figyelmét a leforrzás veszélyére.
- ▶ A termikus fertőtlenítést csak a normál üzemidőn kívül végezze.
- ▶ Soha ne vételezzon keveretlen melegvizet.

Az előírászerű termikus fertőtlenítés a teljes használati melegvíz rendszert átfogja, beleértve az elvételi helyeket is.

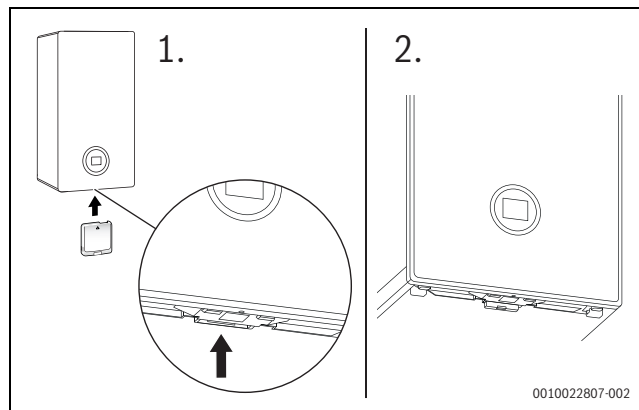
- ▶ Állítsa be a termikus fertőtlenítést a fűtésszabályozó melegvíz-programjában ( → A fűtésszabályozó kezelési útmutatója).
- ▶ Zárja el a használati melegvíz vételezési helyeket.
- ▶ Az esetleg meglévő cirkulációs szivattyút állítsa be folyamatos üzemre.
- ▶ Mihelyt a víz elérte a maximális hőmérsékletet: A legközelebbi melegvíz elvételi helytől a legtávolabbi felé egymás után haladva addig folyasson ki meleg vizet, amíg legalább 3 percen át 70 °C-os forró víz nem lép ki.
- ▶ Állítsa vissza az eredeti beállításokat.

#### 5 Key (tartozék)

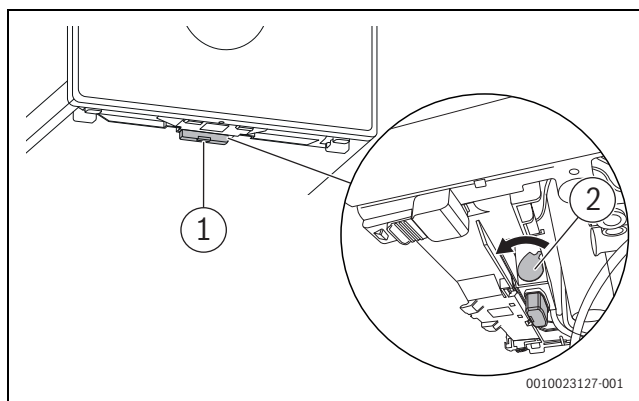


A Key kiegészítő funkciókat tesz elérhetővé a készüléken (Key → szerelési és kezelési útmutató).

- ▶ Dugja be a Key modult.



3. ábra A Key aljzat helyzete



4. ábra A Key rögzítése

- ▶ Húzza előre a kart [2].  
A Key ezzel rögzítve van.  
A LED [1] zöld színnel villog.



Normál üzemben energiamegtakarítási célból a LED nem világít.

A LED állapotával → kapcsolatban további információkat a Key szerelési és kezelési útmutatója tartalmaz.

## 6 Energia takarékosági útmutató

### Takarékos fűtés

A készülék alacsony energiafogyasztáshoz és csekély környezeti terhelésre lett tervezve, amelyhez nagy fokú kényelem társul. Az égő tüzelőanyag ellátásának szabályozása a lakás mindenkori hőigényének megfelelően történik. Ha a hőigény csökken, akkor a készülék kisebb lánggal működik tovább. A szakemberek ezt a folyamatot analóg szabályozásnak nevezik. A folyamatos szabályozásnak köszönhetően alacsony marad a hőmérséklet-ingadozás, és a helyiségekben egyenletes lesz a hőeloszlás. Így előfordulhat, hogy a készülék hosszabb ideig üzemben van, mégis kevesebb tüzelőanyagot fogyaszt, mint egy olyan készülék, amelyik állandóan be- és kikapcsol.

### Fűtésszabályozás

A fűtési rendszer optimális teljesítménye érdekében javasoljuk, hogy helyiség-hőmérséklet által vezérelt szabályozóval vagy külső hőmérséklet által vezérelt szabályozóval és termosztatikus radiátorszelepekkel végezzen fűtésszabályozást.

### Termosztatikus szelepek

Annak érdekében, hogy a kívánt helyiség hőmérsékletet el tudja érni, nyissa ki teljesen a termosztatikus szelepeket. Csak ha hosszabb ideig nem éri el a hőmérsékletet, akkor emelje meg a helyiség kívánt hőmérsékletét a szabályozón.

### Padlófűtés

Ne állítsa magasabbra az előremenő hőmérsékletet, mint a gyártó által javasolt maximális előremenő hőmérsékletet. Javasoljuk, hogy a külső hőmérséklettől függő vezérlőelektronikát használjon.

### Szellőztetés

A szellőztetés idejére zárja el a termosztatikus szelepeket és nyissa ki rövid időre, teljesen az ablakokat. Szellőztetéshez ne hagyja az ablakokat megbillentve. Ilyenkor a helyiségből állandóan elszökik a hő, de a helyiségben lévő levegő minősége nem változik számottevően.

### Használati melegvíz

Mindig a lehető legalacsonyabbra válassza a melegvíz hőmérsékletét. A hőmérséklet szabályozó alacsony beállítása nagy energia-megtakarítást jelent.

Ezenkívül a magas melegvíz hőmérséklet erős vízkövesedést okoz, és károsan befolyásolja a készülék működését (pl. hosszabb felfűtési idő vagy kisebb kifolyási mennyiség).

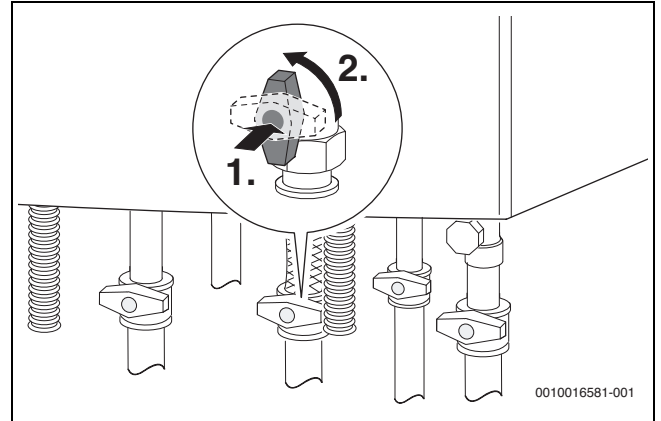
### Cirkulációs szivattyú

Állítsa be az esetleg meglévő használati melegvíz cirkulációs szivattyút az egyéni igényeknek megfelelően egy időprogrammal (pl. reggelente, napközben, esténként).

## 7 Üzemzavarok


### 7.1 A gázcsap nyitása/zárása

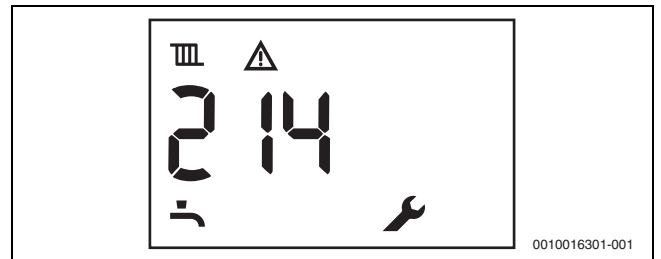
- ▶ Nyomja le és forgassa balra ütközésig a fogantyút (a fogantyú áramlásirányban = nyitva).
- ▶ A gázcsap zárásához nyomja meg a fogantyút és fordítsa ütközésig jobbra (ha a fogantyú merőleges az áramlás irányára = zárva).



5. ábra A gázcsap nyitása

### 7.2 Zavarok elhárítása

A  szimbólum egy zavar fennállását jelzi. A zavar oka kódolva jelenik meg (pl. 214 zavarkód).







6. ábra Zavarkód példája

Néhány zavar a fűtési rendszer lekapcsolásához vezet, és a fűtési rendszer csak reset után indul el ismét:

- ▶ Kapcsolja ki, majd be a készüléket.

#### -vagy-

- ▶ Nyomja egyszerre a  és a  gombot addig, amíg el nem tűnik a  és  szimbólum.

A készülék ismét működni kezd. Megjelenik az előremenő hőmérséklet.

Amennyiben egy üzemzavart nem lehet megszüntetni:

- ▶ Lépjen kapcsolatba a szakszervizzel vagy az ügyfélszolgálattal.
- ▶ Közölje a megjelenített zavarkódot és a készülék adatait.

#### Készülékadatok

Készülék megnevezése <sup>1)</sup>	
Sorozatszám <sup>1)</sup>	
Üzembe helyezés dátuma	
Rendszerkivitelező	

1) Az adatokat a kezelőmező-fedélen lévő adattáblán találhatja meg.

3. tábl. A készülék üzemzavar esetén bejelentendő adatai

## 8 Karbantartás

### Ellenőrzés, tisztítás és karbantartás

A fűtési rendszer biztonságos és környezetbarát működtetéséért az üzemeltető felelős.

Ehhez évente legalább egyszer vizsgálta át a fűtési rendszert egy engedéllyel rendelkező szakvállalattal, és szükség esetén végeztesse el a tisztítását, illetve karbantartását.

Javasoljuk, hogy kössön szerződést egy engedéllyel rendelkező szakvállalattal a rendszer éves ellenőrzésére és szükség szerinti tisztítására és karbantartására.

- ▶ Csak engedéllyel rendelkező szakvállalattal végeztesse el a munkákat.
- ▶ A fűtési rendszerben feltárt hiányosságokat az éves ellenőrzéstől függetlenül haladéktalanul hárítsa el.

### A burkolat tisztítása

Ne használjon karcoló, vagy maró tisztítószeret.

- ▶ Törölje le nedves ruhadarabbal a burkolatot.

### A fűtés üzemi nyomásának ellenőrzése

Normál esetben az üzemi nyomás 1 - 2 bar.

Ha nagyobb üzemi nyomás szükséges, akkor az értéket az Önnel kapcsolatban álló szakembertől tudhatja meg.

- ▶ Olvassa le a manométeren az aktuális üzemi nyomást (→ 1. kép, 7. oldal).

### Fűtővíz utántöltése

A fűtővíz utántöltés minden fűtési rendszernél más. Ezért kérje meg a szakembert, hogy mutassa meg Önnek az utántöltést.

#### **ÉRTESÍTÉS:**

### Anyagi károk hőmérséklet-különbségből adódó feszültségek miatt!

A hideg fűtővíz forró kazánba való utántöltésekor a hőmérséklet-különbség miatt repedések alakulhatnak ki.

- ▶ A fűtési rendszert csak hideg állapotban szabad feltölteni. Maximális előremenő hőmérséklet 40 °C.

**Maximális nyomás** 3 bar, ezt a fűtővíz legmagasabb hőmérséklete esetén sem szabad túllépni (a biztonsági szelep kinyit).

### Fűtőtest légtelenítése

Ha a fűtőtestek nem egyenletesen melegednek:

- ▶ Légtelenítse a fűtőtesteket.

### Ellenőrizze a szolárberendezés hőhordozó folyadékát és szükség esetén töltsse fel

A hőhordozó folyadék utántöltését csak szakember végezheti el.

- ▶ Évente ellenőriztesse a hőhordozó folyadék fagyvédelmét.
- ▶ 2 évente ellenőriztesse a hőhordozó folyadék korrózióvédelmét (pH-érték).

A maximális nyomás 6 bar, ezt a szolárberendezés maximális hőmérséklete esetén sem szabad túllépni (kinyit a biztonsági szelep).

## 9 Energiafogyasztás, környezetvédelem és ártalmatlanítás

### 9.1 Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok

A következő termékadatok megfelelnek a 2017/1369/EU sz. irányelvet kiegészítő 811/2013, 812/2013, 813/2013 és 814/2013 sz. EU-rendeletek követelményeinek.

Termékkismertető adatok	Szimbólum	Egység	7 736 901 294	7 736 901 745
Terméktípus	–	–	GC2300 W 24/30 C 23	GC2300i W 24/30 C 23
Kondenzációs kazán	–	–	Igen	Igen
Kombinált fűtőberendezés	–	–	Igen	Igen
Névleges hőteljesítmény	$P_{n\acute{e}vl.}$	kW	24	24
Szezonális helyiségfűtési hatásfok	$\eta_s$	%	94	94
Energiahatékonysági osztály	–	–	A	A
<b>Hasznos hőteljesítmény</b>				
Névleges hőteljesítményen és magas hőmérsékleten <sup>1)</sup>	$P_4$	kW	24	24
A névleges hőteljesítmény 30 %-a és alacsony hőmérsékletű üzem mellett <sup>2)</sup>	$P_1$	kW	8	8
<b>Hatásfok</b>				
Névleges hőteljesítményen és magas hőmérsékleten <sup>1)</sup>	$\eta_4$	%	88,2	88,2
A névleges hőteljesítmény 30 %-a és alacsony hőmérsékletű üzem mellett <sup>2)</sup>	$\eta_1$	%	98,6	98,6
<b>Villamosgédenergia-fogyasztás</b>				
Teljes terhelés mellett	$e_{l_{max}}$	kW	0,037	0,037
Részterhelés mellett	$e_{l_{min}}$	kW	0,010	0,010
Készenléti üzemmódban	$P_{SB}$	kW	0,0027	0,0027
<b>Egyéb adatok</b>				
Készenléti hőveszteség	$P_{k\acute{e}sz\acute{e}nl\acute{e}t}$	kW	0,048	0,048
Nitrogén-oxid-kibocsátás	$NO_x$	mg/kWh	28	28
Beltéri hangteljesítményszint	$L_{WA}$	dB(A)	44	44
<b>Kombinált fűtőberendezések egyéb adatai</b>				
Névleges terhelési profil	–	–	XL	XL
Napi villamosenergia-fogyasztás	$Q_{elec}$	kWh	0,128	0,128
Éves villamosenergia-fogyasztás	AEC	kWh	28	28
Napi tüzelőanyag-fogyasztás	$Q_{fuel}$	kWh	23,128	23,128
Éves tüzelőanyag-fogyasztás	AFC	GJ	18	18
Névleges terhelési profil	$\eta_{wh}$	%	85	85
Vízmelegítési energiahatékonysági osztály	–	–	A	A

1) A magas hőmérsékletű üzem 60 °C-os visszatérő hőmérsékletet jelent a fűtőkészülék visszatérőjén és 80 °C-os előremenő hőmérsékletet a fűtőkészülék előremenőjén.

2) Alacsony hőmérsékletű üzemben a visszatérő hőmérséklet (a fűtőkészülék bemenetén) kondenzációs kazánál 30 °C, alacsony hőmérsékletű kazánál 37 °C és más fűtőkészülékeknél 50 °C

4. tábl. Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok

## 9.2 Környezetvédelem és megsemmisítés

A környezetvédelem a Bosch csoport vállalati alapelvét képezi. A termékek minősége, a gazdaságosság és a környezetvédelem számunkra egyenrangú célt képez. A környezetvédelmi törvények és előírások szigorúan betartásra kerülnek. A környezet védelmére a gazdasági szempontokat figyelembe véve a lehető legjobb technológiát és anyagokat alkalmazzuk.

### Csomagolás

A csomagolásnál részesei vagyunk az országspecifikus értékesítési rendszereknek, amelyek optimális újrafelhasználást biztosítanak. Minden általunk használt csomagolóanyag környezetbarát és újrahasznosítható.

### Régi készülék

A régi készülékek tartalmaznak olyan anyagokat, amelyeket újra lehet hasznosítani.

Az egyes szerkezeti csoportokat könnyen szét lehet választani. A műanyagok meg vannak jelölve. Így osztályozhatók a különböző szerelvénycsoportok és továbbíthatók újrafelhasználás, ill. ártalmatlanítás céljára.

## 10 Szakkifejezések

### **Üzemi nyomás**

Az üzemi nyomás a fűtési rendszerben fennálló nyomás.

### **Kondenzációs készülék**

A kondenzációs készülék nem csak a fűtőgázok mérhető hőmérsékleteként keletkező hőt hasznosítja, hanem a vízgőz járulékos hőjét is. Ezért a kondenzációs készülék különösen magas hatásfokkal rendelkezik.

### **Átfolyós elv**

A víz a készüléken történő átfolyás közben melegszik fel. A maximális elvételi kapacitás gyorsan, hosszabb várakozási idő vagy a felfűtés megszakítása nélkül rendelkezésre áll.

### **Fűtésszabályozó**

A fűtésszabályozó az előremenő hőmérséklet automatikus, a külső hőmérséklet vagy a helyiség hőmérséklet függvényében történő szabályozásáról gondoskodik (külső hőmérséklettől függő szabályozók esetén), egy időprogrammal összekapcsolva.

### **Fűtési visszatérő**

A fűtési visszatérő az a csőág, amelyikben a fűtővíz alacsonyabb hőmérséklettel visszafolyik a fűtőfelületektől a készülékhez.

### **Fűtési előremenő**

A fűtési előremenő az a csőág, amelyikben a fűtővíz magasabb hőmérséklettel folyik a készüléktől a fűtőfelületekhez.

### **Fűtővíz**

A fűtővíz az a víz, amivel a fűtési rendszer fel van töltve.

### **Termosztatikus szelep**

A termostatikus szelep olyan mechanikus hőmérséklet-szabályozó, ami a környezeti hőmérséklettől függően kisebb vagy nagyobb átfolyást enged meg egy szelepen keresztül, hogy állandó értéken tartsa a hőmérsékletet.

### **Szifon**

A szifon a biztonsági szelepből kilépő víz elvezetésére szolgáló szagelzáró.

### **Előremenő hőmérséklet**

Az előremenő hőmérséklet az a hőmérséklet, amellyel a felmelegített fűtővíz a készüléktől a fűtőfelületekhez folyik.

### **Cirkulációs szivattyú**

A cirkulációs szivattyú a tároló és a csapolóhely között keringeti a melegvizet. Így a melegvíz azonnal rendelkezésre áll a csapolóhelyen.

Robert Bosch Kft.  
Termotechnika Üzletág  
1103 Budapest, Gyömrői út 104.

Info vonal: (06-1) 879-8690  
Szervíz vonal (beüzemelés,  
karbantartás, javítás): (06-1) 879-8690

További információ: [www.bosch-climate.hu](http://www.bosch-climate.hu)