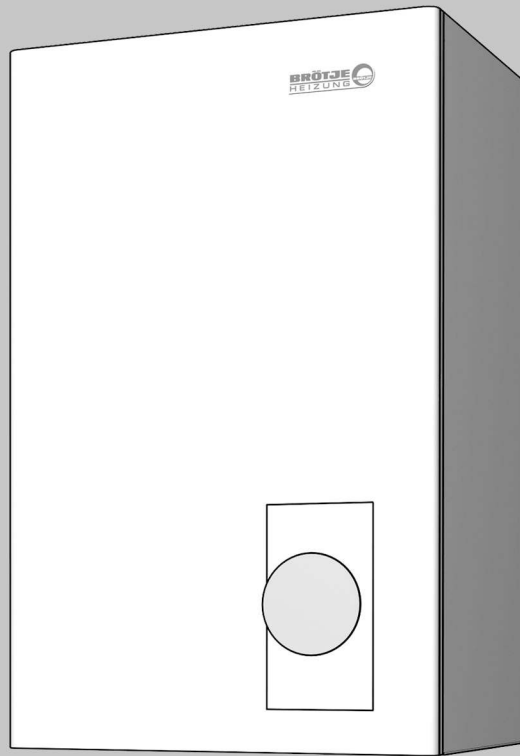


Einfach näher dran.



Kezelési útmutató

Gázkondenzációs kazán

EcoTherm Kompakt WBS 14-22 E
EcoTherm Kompakt WBC 22/24 E

Tartalom

1.	A kézikönyvről.....	4
1.1	A kézikönyv tartalma.....	4
1.2	Áttekintő táblázat.....	4
1.3	Alkalmazott szimbólumok.....	5
1.4	Kinek szól ez az útmutató?.....	5
2.	Biztonság.....	6
2.1	Rendeltetésszerű használat.....	6
2.2	Általános biztonságtechnikai előírások.....	6
2.3	CE-jelölés.....	7
3.	Általános tudnivalók.....	8
3.1	A telepítési hellyel szembeni követelmények.....	8
3.2	Korrózióvédelem.....	8
3.3	A fűtővízzel szembeni követelmények.....	8
3.4	Az üzembehelyezés előtt.....	8
3.5	Ellenőrizze a HMV tárolót.....	9
4.	Áttekintés.....	10
4.1	Átnézeti rajz.....	10
5.	Kezelés.....	11
5.1	Kezelőelemek.....	11
5.2	Kijelzések.....	12
5.3	A fűtési üzem beállítása.....	12
5.4	A melegvíztermelő üzem beállítása.....	13
5.5	Melegvíz-komfortfunkció (csak az EcoTherm Plus WBC-nél).....	13
5.6	A helyiség parancsolt értékének beállítása.....	14
5.7	Információk kijelzése.....	14
5.8	Hibajelzés.....	15
5.9	Karbantartási jelzés.....	15
5.10	Vész működés (Kézi üzem).....	15
5.11	A gyári beállítások helyreállítása.....	15
6.	Üzembehelyezés.....	17
6.1	A víznyomás ellenőrzése.....	17
6.2	Bekapcsolás.....	17
6.3	Hőmérsékletek a fűtéshez és a melegvíztermeléshez.....	18
6.4	Egyéni időprogram.....	19
7.	Programozás.....	20
7.1	Eljárás a programozásnál.....	20
7.2	A paraméterek módosítása.....	21
7.3	Beállítási táblázat.....	23
7.4	Óraidő és dátum.....	27
7.5	Egységek.....	27
7.6	Időprogramok.....	28
7.7	Vakációs programok.....	29
7.8	A helyiség hőmérséklet parancsolt értékei.....	30
7.9	A fűtőberendezés fűtési viselkedésének illesztése.....	31
7.10	A jelleggörbe beállítása.....	31
7.11	Nyári-/téli fűtési határ.....	32
7.12	Melegvíz-hőmérséklet.....	32
7.13	Hőtermelő diagnózisa.....	33
7.14	Info-értékek.....	33

8.	Általános tudnivalók.....	36
8.1	RGT helyiségtermosztát.....	36
8.2	Jelenlét gomb.....	36
9.	Zavarok - okok és elhárítások.....	37
9.1	Zavartáblázat.....	37
9.2	Hibakód-táblázat.....	38
9.3	Fűtővíz utántöltése.....	38
10.	Karbantartás.....	40
10.1	Tisztítás.....	40
10.2	Karbantartás.....	40
10.3	Ha jön a kéményseprő.....	40
11.	Üzemenkívül-helyezés.....	41
11.1	A fűtővíz lefűvatása.....	41
11.2	A melegvíz-tároló üzemenkívül helyezése.....	42
12.	Energiatakarékossági tippek.....	43
12.1	A helyes fűtés.....	43
12.2	Melegvízkészítés.....	44
13.	Újrafelhasználás és ártalmatlanítás.....	45
13.1	Csomagolás.....	45
13.2	A készülék ártalmatlanítása.....	45

A kézikönyvről

1. A kézikönyvről

A készülék üzemeltetése előtt figyelmesen olvassa el ezt az útmutatót!

1.1 A kézikönyv tartalma

Ennek az útmutatónak a tartalma a következő sorozatú gázkondenzációs készülékek kezelése WBS / WBC a fűtéshez és az ivóvízhez.

Ez az áttekintés azokat a dokumentumokat tartalmazza, amelyek ehhez a fűtőberendezéshez tartoznak. Minden dokumentumot a készülék telepítési helyén őrizzen!

1.2 Áttekintő táblázat

Dokumentáció	Tartalom	A következők részére
Műszaki információ	- Tervezési segédlet - Működési leírás - Műszaki adatok/kapcsolási vázlatok - Alapkivitel és tartozékok - Alkalmazási példák - Költségvetési kiírások	Tervezők, üzemeltetők
Szerelési kézikönyv – Bővített információk	- Rendeltetésszerű használat - Műszaki adatok/kapcsolási vázlat - Előírások, szabványok, CE - Előírások a telepítési helyhez - Alkalmazási példa, Standardalkalmazás - Üzembehelyezés, kezelés és programozás - Karbantartás	Fűtésszerelő
Kezelési útmutató	- Üzembehelyezés - Kezelés - Felhasználói beállítások/programozás - Zavartáblázat - Tisztítás/karbantartás - Energiatakarékossági utalások	Üzemeltető
Programozási és hidraulikai kézikönyv	- Beállítási táblázat minden paraméterrel és magyarázattal - További alkalmazási példák	Fűtésszerelő
Online-adatbank	- Alkalmazási példák regisztrált felhasználók részére a következő internet-oldalon: www.broetje.de	Tervezők, Fűtésszerelő
A berendezés kézikönyve	- Üzembehelyezési jegyzőkönyv - Checklista üzembehelyezés - Karbantartás	Fűtésszerelő
Rövid leírás	- Kezelés röviden	Üzemeltető
Karbantartási füzet	- Az elvégzett karbantartások jegyzőkönyve	Üzemeltető
Tartozékok	- Szerelés - Kezelés	Fűtésszerelő, üzemeltetők

1.3 Alkalmazott szimbólumok



Veszély! A figyelmeztetés be nem tartása esetén az emberi testet és életet veszély fenyegeti!



Áramütés veszélye! A figyelmeztetés be nem tartása esetén az elektromosság révén az emberi testet és életet veszély fenyegeti!



Figyelem! A figyelmeztetés be nem tartása esetén a környezetet és a készüléket veszély fenyegeti!



Utalás/tipp: Itt háttérinformációkat és hasznos tippeket talál.



Utalás más dokumentumokban lévő kiegészítő információkra..

1.4 Kinek szól ez az útmutató?

Ez a kezelési útmutató a fűtőberendezés üzemeltetőjének szól.

Biztonság

2. Biztonság



Veszély! Feltétlenül vegye figyelembe a következő biztonságtechnikai előírásokat! Egyébként veszélyeztetni magát és másokat.

2.1 Rendeltetésszerű használat

A WBS / WBC sorozat gázkondenzációs kazánjai a DIN EN 12828 szerinti ivóvízzel feltöltött fűtési rendszerek hőtermelőinek vannak tervezve. Ezek megfelelnek a DIN EN 677 és 483-nek.

2.2 Általános biztonságtechnikai előírások



Veszély! Életveszély!

Ügyeljen a gázkondenzációs készüléken elhelyezett figyelmeztetésekre. A gázkondenzációs készülék szakszerűtlen kezelése jelentős károsodásokhoz vezethet. A gázkészülékek első üzembehelyezését, beüzemelését, karbantartását és tisztítását csak szakmunkás vizsgált tét fűtészszereelő végezheti!



Veszély! Életveszély gázszag esetén!

Gázszag esetén ne nyúljon a villanykapcsolókhoz! A helyiségeket azonnal és alaposan szellőztesse ki, és a gázoldali zárószerelevényt (zárószerelevényeket) zárja el. Ha a gázszag oka nem deríthető fel, akkor értesíteni kell a gázszolgáltatató vállalatot.



Veszély! Mérgezésveszély!

A fűtőberendezésből származó vizet soha ne használja ivóvízként! Ez a lerakódások miatt szennyezett.



Figyelem! Lefagyásveszély!

A fűtőberendezés lefagyásának veszélye esetén azt ne kapcsolja le, hanem azt nyitott fűtőtest-szelepekkel legalább takarékos üzemmódban tovább működtesse. Csak ha fagyveszély esetén nem lehet fűteni, akkor kapcsolja ki a berendezést, és a kazánt, a HMV tároló és a fűtőtesteket ürítse le. Leürített berendezés esetén a kazánt biztosítani kell a nem szándékos bekapcsolás ellen!



Veszély! Életveszély a fűtőberendezés szakszerűtlen használata révén!

- Ez a készülék nem arra készült, hogy testileg, szellemileg vagy az érzékelésükben korlátozott, vagy hiányos tapasztalatokkal és/vagy hiányos ismeretekkel rendelkező személyek (beleértve a gyerekeket is) használják azt, hacsak nem az ő biztonságukért felelő személy felügyeli őket, vagy tőle megkapták a készülék kezelésére vonatkozó útmutatásokat.
- A gyerekeket felügyelni kell annak biztosítására, hogy ne játszanak a készülékkel.



Veszély! Életveszély a készülék átalakítása révén!

A gázkondenzációs készüléken való önhatalmú átalakítások és módosítások nem megengedettek, mivel azok veszélyeztetik az embereket és a készülék sérüléseihez vezethetnek. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén a készülék engedélye megszűnik!

A fűtőberendezésben fellépő sérülések esetén azt nem szabad tovább üzemeltetni. A sérült alkatrészek cseréjét csak fűtészszereelő végezheti el.

A csavarlakkal lepecsételt kötések semmilyen esetben sem oldhatják fel nem szakemberek! A lepecsételések annak igazolására szolgálnak, hogy a tökéletes és biztonságos üzemhez fontos csavarokhoz nem nyúltak hozzá. A lepecsételések sérülése esetén a szavatosság megszűnik!



Figyelem! Sérülésveszély!

A gázkondenzációs készüléket csak tiszta égéslevegővel rendelkező helyiségekben szabad telepíteni. A beszívónyílásokon keresztül semmi esetre sem juthatnak idegen anyagok, mint pl. virágpór a készülék belsejébe!



Figyelem! A levegő hozzáfutási területét tartsa szabadon!

A szellőzőnyílásokat nem szabad eltakarni vagy lezárni. Az égéslevegő hozzáfutási területét szabadon kell tartani.



Veszély! Életveszély tűz/robbanás révén!

A készülék közvetlen közelében ne tároljon robbanóképes vagy könnyen gyulladó anyagokat.



Veszély! Égésveszély!

A biztonsági szelep lefúvató vezetéke mindig nyitva legyen, hogy a fűtési üzem alatt biztonsági okokból a víz ki tudjon áramolni. A biztonsági szelep üzemképességét időről időre ellenőrizni kell.

2.3 CE-jelölés

A CE-jelölés azt jelenti, hogy a sorozat gázkondenzációs készülékei kielégítik az Európai Tanácsnak a tagországok jogi előírásainak harmonizálására vonatkozó következő rendeleteinek követelményeit: 90/396/EWG számú gázkészülék-irányelv, 06/95/EG számú, a kiefeszültségre vonatkozó irányelv, valamint a 04/108/EG számú irányelv (elektromágneses összeférhetőség, EMV).

A 04/108/EG számú irányelv védelmi követelményeinek betartása csak a kazánok rendeltetésszerű üzeme mellett teljesül.

Be kell tartani az EN 55014 szerinti környezeti követelményeket.

Az üzemeltetés csak rendeltetésszerűen felszerelt burkolattal történhet.

A rendeltetésszerű elektromos földelést a kazánok rendszeres felülvizsgálata révén (pldál évenkénti felülvizsgálat) kell biztosítani.

A készülékalkatrészek cseréjénél csak a gyártó által előírt eredeti alkatrészeket szabad felhasználni.

A gázkondenzációs készülékek mint kondenzációs kazánok teljesítik a 92/42/EWG számú hatásfok-irányelv alapvető követelményeit.

Földgáz használata esetén a gázkondenzációs kazánok emissziója az 26.01.2010 -i, a kisteljesítményű tüzelőberendezésekről szóló rendelet (1. BImSchV) 6 § követelményeinek meghfelelően kisebb, mint 60 mg/kWh NO_x .

Általános tudnivalók

3. Általános tudnivalók

3.1 A telepítési hellyel szembeni követelmények

A telepítési hely száraz és fagymentes legyen (0°C - 45°C).



A gázkészülék üzeménél az előírt minimális távolságok nem módosíthatók. (lásd szerelési kézikönyv).



Figyelem!

A készülék égéslevegő-ellátásával és égéstermék-elvezetésével kapcsolatos megoldásokat csak a területileg illetékes kéményseprőipari közszolgáltatóval történt egyeztetés alapján módosíthatja. Ide tartoznak:

- a telepítési helyiség méretének csökkentése
- légtömör ablakok és külsőajtók utólagos beépítése
- az ablakok és a külsőajtók letömítése
- a szellőzőnyílások lezárása vagy eltávolítása
- a kémények letakarása

A készülék felső részén a füstgáz-csonkon vizsgálónylások találhatók a kéményseprő számára. A vizsgálónylások mindig hozzáférhetőek legyenek.

3.2 Korrózióvédelem



Figyelem!

Az égéslevegő nyílt égésterű üzem esetén mentes legyen a korrozív alkotórészek-től - különösen a fluor- és kloridtartalmú gőzöktől, amelyeket például az oldó- és tisztítószer, a hajtógázok, stb. tartalmaznak.

3.3 A fűtővízzel szembeni követelmények

A fűtőberendezés korróziós károsodásainak elkerülése céljából ivóvíz minőségű fűtővizet kell alkalmazni, amely kielégíti a 2035 számú VDI-irányelv ("A melegvizet fűtési berendezések károsodásainak elkerülése") követelményeit.

3.4 Az üzembehelyezés előtt

Kioktatás a fűtészszerező részéről

A gázkészüléket csak a fűtészszerezőtől kapott kioktatás után helyezze üzembe. A fűtészszerező kötelessége a következő:

- Megmutatni Önnek a gázkészülék minden biztonsági berendezését, és megmagyarázni azok működését.
- Bemutatni Önnek minden olyan ellenőrzési megoldást, amelyeket az üzemeltetőnek magának kell elvégeznie.
- Informálni Önt azokról a karbantartási és tisztítási munkákról, amelyeket csak a fűtészszerezőnek szabad elvégeznie.
- Informálni Önt a fűtőberendezés üzemére vonatkozó helyi előírásokról.

Szükséges mellékletet

Győződjön meg arról, hogy a fűtészszerező átadta Önnek az alábbi összes szükséges mellékletet:

- Kezelési útmutató
- Szerelési kézikönyv
- Az alkalmazott tartozékok kezelési útmutatói

- Rövid leírás
- Karbantartási füzet
- Kitöltött check-lista az első üzembehelyezésről, és a következők nyugtázása a fűtésszerelő cégszerű aláírásával:
Csak az aktuális szabványnak megfelelően bevizsgált és jelölt alkatrészek kerültek alkalmazásra. A berendezés minden alkatrésze a gyártó adatai szerint lett beépítve.



Figyelem: A mellékleteket mindig a gázkészülék, illetve a mindenkori tartozékok telepítési helyén őrizze!

3.5 Ellenőrizze a HMV tárolót

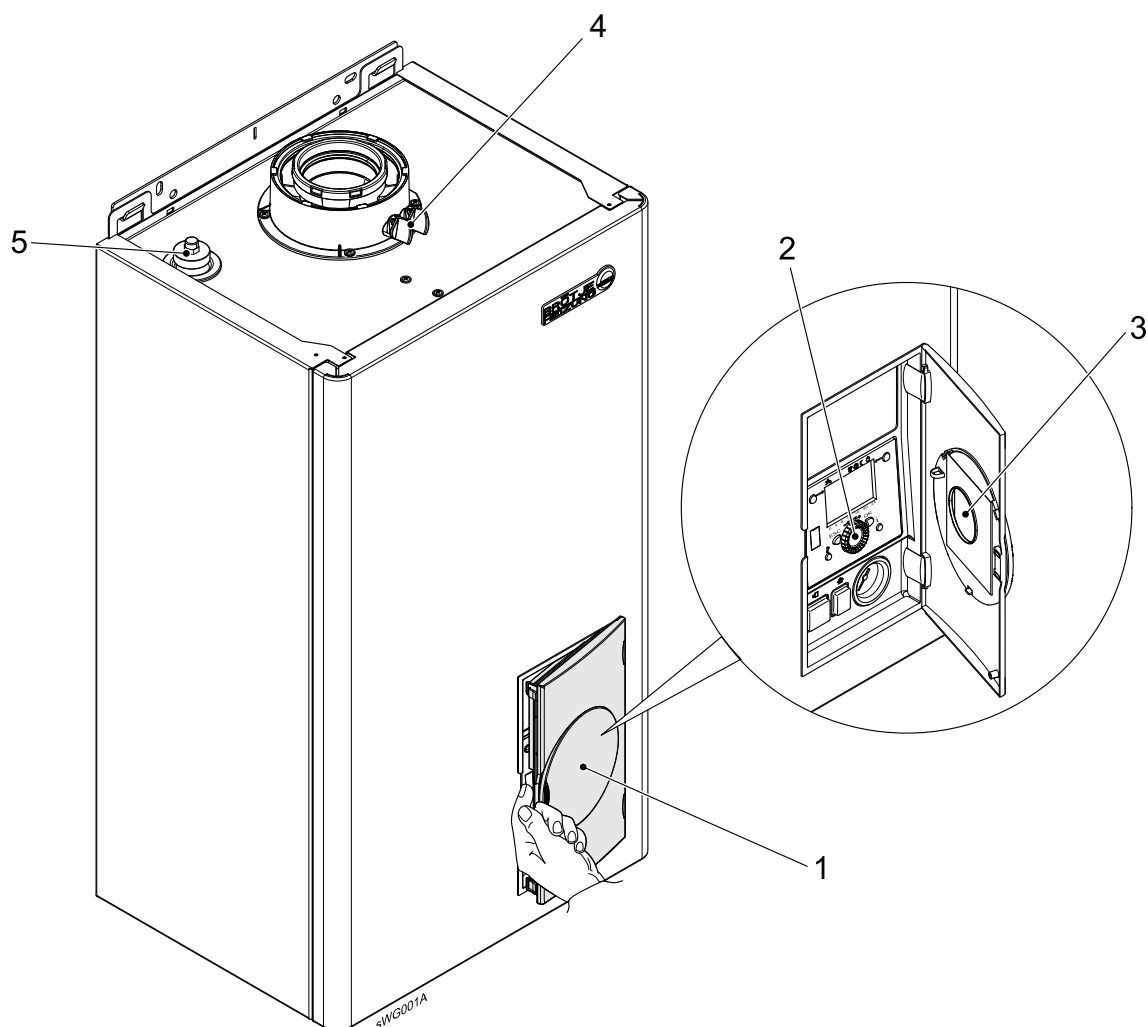
A HMV tárolóval rendelkező berendezések esetén azt vízzel fel kell tölteni. Ezenkívül biztosított legyen a hidegvíz hozzááramlása.

Áttekintés

4. Áttekintés

4.1 Átnézeti rajz

Ábra. 1: Átnézeti rajz WBS / WBC



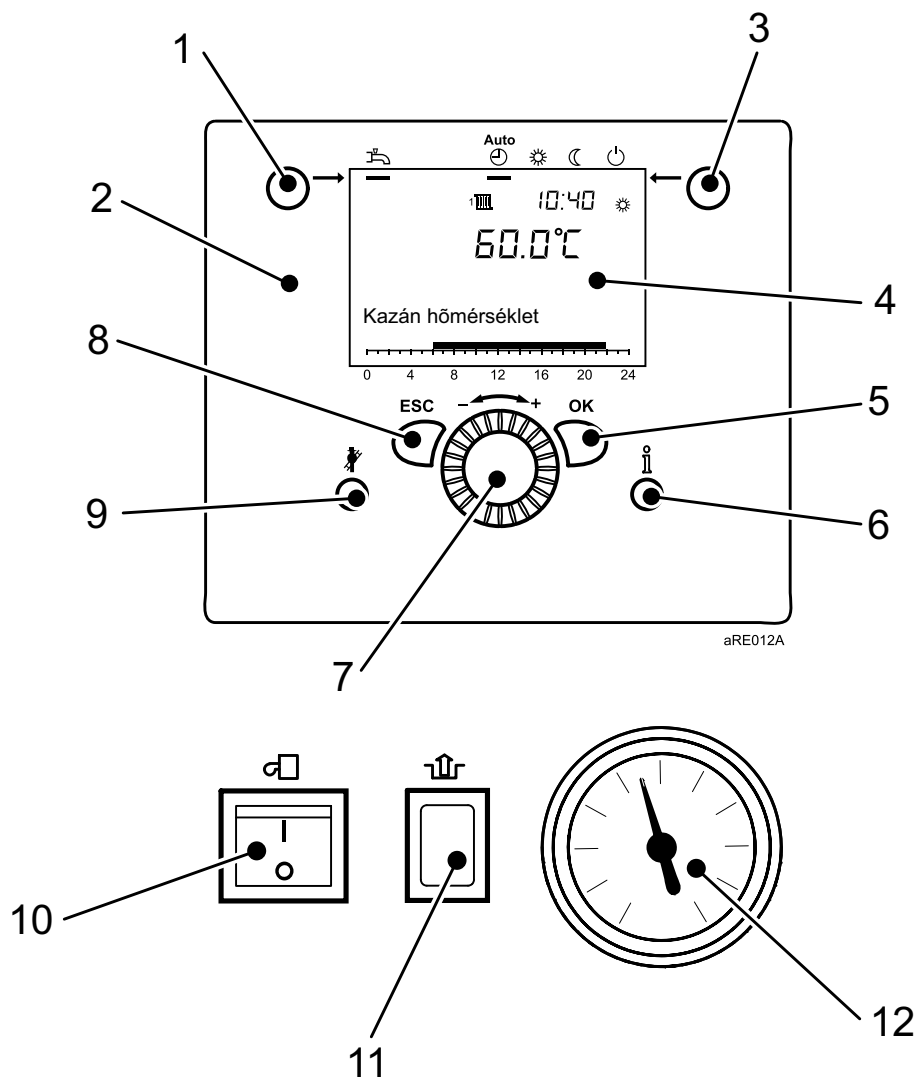
- 1 A kezelőmező fedele
- 2 Kezelőmező
- 3 Rövid leírás a fiókban

- 4 Égéstermékcsanak vizsgálónyílásokkal
- 5 Gyorslégtelenítő

5. Kezelés

5.1 Kezelőelemek

Ábra. 2: Kezelőelemek

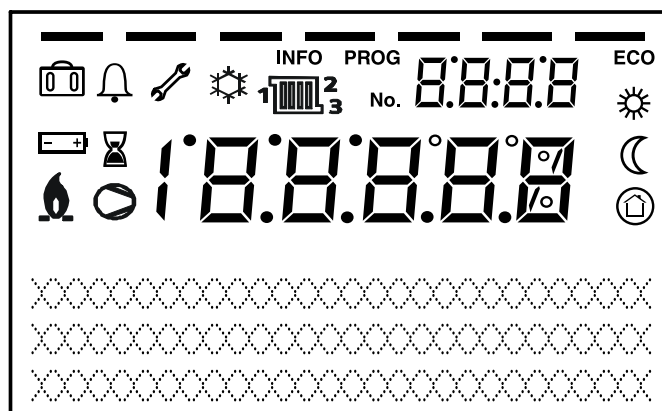


- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Szabályozó-Kezelőegység | 7. Forgógomb |
| 2. Fűtési üzem üzemmódgomb | 8. ESC-gomb (megszakítás) |
| 3. Melegvíztermelő üzem üzemmódgomb | 9. kéményseprő-gomb |
| 4. display | 10. Üzemkapcsoló |
| 5. OK-gomb (Nyugtázás) | 11. Reteszfeloldó-gomb kazán tüzelési automata |
| 6. Info-gomb | 12. Manométer |

Kezelés

5.2 Kijelzések

Ábra. 3: Szimbólumok a display-n



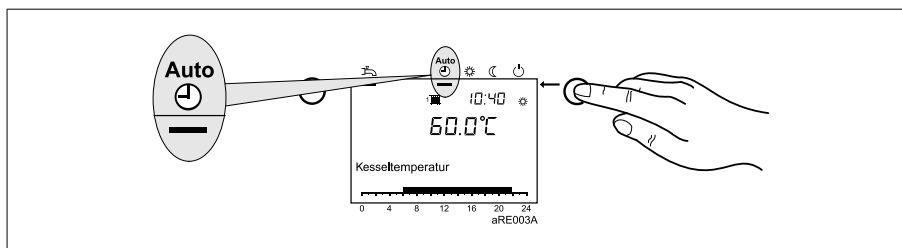
sRE081B

A kijelzett szimbólumok jelentése

	Fűtés Komfort parancsolt érték		Hűtés aktív (csak hőszivattyúnál)
	Fűtés Csökkentett parancsolt érték		A kompresszor üzemel (csak hőszivattyúnál)
	Fűtés a fagyvédelmi parancsolt értékre		Karbantartási jelzés
	Futó folyamat		Hibajelzés
	Vakációs funkció aktív	INFO	Információs szint aktív
	Utalás a fűtési körökre	PROG	Beállítási szint aktív
	Az égő üzemben van (csak kazánnál)	ECO	Fűtés kikapcsolva (nyári/téli átkapcsoló-automatika vagy a fűtés-korlátozó automatika aktív)

5.3 A fűtési üzem beállítása

A fűtési üzem üzemmódgombbal tud váltani a fűtési üzem üzemmódjai között. A választott beállítást az üzemmód szimbólum alatti vonal jelzi.



Automatikus üzem :

- Fűtési üzem az időprogram szerint
- Hőmérsékleti parancsolt értékek  vagy  az időprogram szerint
- A védelmi funkciók (fagyvédelem, túlhevülés elleni védelem) aktívak.
- Nyári/téli átkapcsoló automatika (automatikus átkapcsolás a fűtési üzem és a nyári üzem között egy bizonyos külső hőmérsékletnél)
- Napi fűtésekorlátozó automatika (a fűtési üzem és a nyári üzem közti automatikus átkapcsolás, ha a külső hőmérséklet meghaladja a helyiséghőmérséklet parancsolt értékét)

Folyamatos üzem vagy :

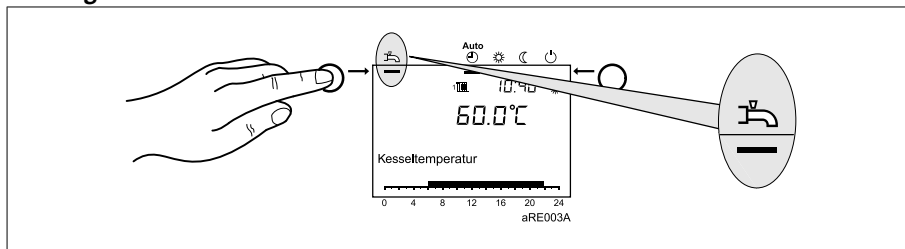
- Fűtési üzem időprogram nélkül
- A védelmi funkciók aktívak
- Nyári/téli átkapcsoló automatika nem aktív
- A napi fűtésekorlátozó automatika nem aktív

Védelmi üzem :

- Nincs fűtési üzem
- Hőmérséklet a fagyvédelmi parancsolt érték szerint
- A védelmi funkciók aktívak
- Nyári/téli átkapcsoló automatika aktív.
- A napi fűtésekorlátozó automatika aktív.

5.4 A melegvíztermelő üzem beállítása

A melegvíztermelő üzem beállítása:



- *Bekapcsolva:* A melegvíz a választott kapcsolási programnak megfelelően készül.
- *Kikapcsolva:* A melegvíztermelés deaktiválva van.



Figyelem: Legionella-funkció (csak WBS)

Minden vasárnap a hidegvíz 1. feltöltésénél a legionella-funkció aktiválásra kerül; vagyis a a hidegvíz egyszer felfűtésre kerül kb. 65 °C-ra, és az esetleg jelenlévő legionella baktériumok elpusztulnak.

5.5 Melegvíz-komfortfunkció (csak az EcoTherm Plus WBC-nél)

A melegvíz-komfortfunkció a WBC-nél előre be van állítva, és azt a display bal felső sarkában két vonal jelzi ki. Aktivált melegvízkomfortfunkció esetén a lemezes hőcserélőt a melegvíz komfortos parancsolt értékén tartjuk.

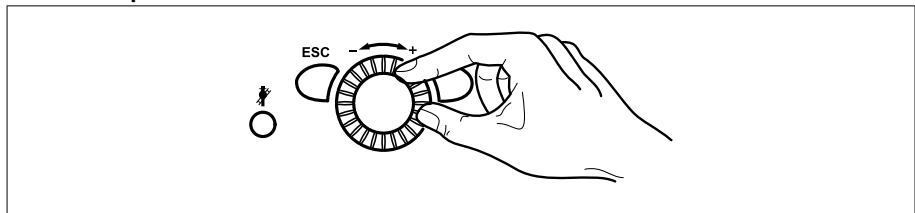
Ha a melegvíztermelési üzem üzemmód-gombját **egyszer** megnyomja, akkor a komfort-funkció ki-, a az Eco-funkció pedig bekapcsolásra kerül. Eközben a lemezes hőcserélőt nem tartjuk a melegvíz komfortos parancsolt értékén, azonban a melegvízkészítés ennek ellenére aktív lesz. A display bal felső sarkában **egy sáv** látható.

Ha a melegvíztermelési üzem üzemmód-gombját **kétszer** megnyomja, akkor a melegvízkészítés kikapcsolásra kerül. A display bal felső sarkában **sáv** nem látható.

Kezelés

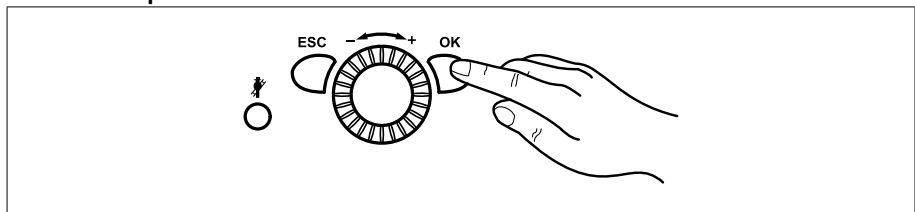
5.6 A helyiség parancsolt értékének beállítása

Komfortos parancsolt érték ☀ beállítása:



1. A forgógombbal állítsa be a komfort alapjel értéket
=>Az érték automatikusan átvételre kerül.

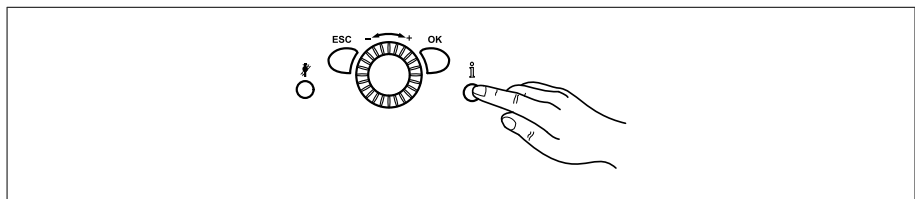
Csökkentett parancsolt érték ☾ beállítása:



1. Nyomja meg az OK-gombot
2. Válassza ki a fűtési kört.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. Válassza ki a *csökkentett parancsolt érték* paramétert
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. A forgógombbal állítsa be a csökkentett parancsolt értéket.
7. Nyomja meg az OK-gombot
8. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

5.7 Információk kijelzése

Az információs gomb megnyomásával különböző hőmérsékletek és jelzések hívhatók le.



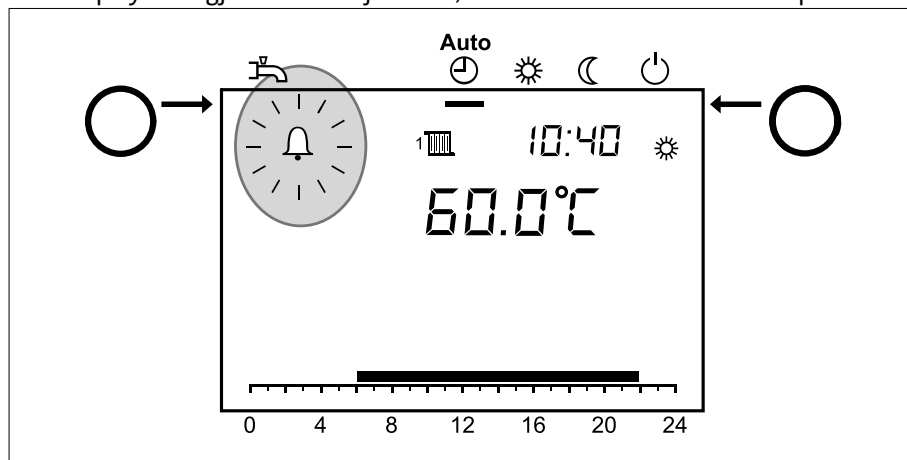
- Helyiség- és külső hőmérséklet
- Hiba- vagy karbantartási jelzések



Figyelem: Ha nincs hiba és nincs karbantartási jelzés sem, akkor ezek az információk nem kerülnek kijelzésre.

5.8 Hibajelzés

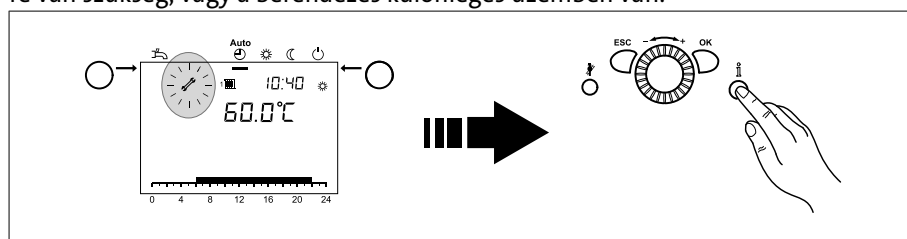
Ha a display-n megjelenik a hibajelzés , akkor a berendezésben hiba lépett fel.



- nyomja meg az Info-gombot
- A hibára vonatkozó további adatok kijelzésre kerülnek (lásd *hibakód-táblázat*).

5.9 Karbantartási jelzés

Ha a display-n megjelenik a karbantartási jelzés , akkor karbantartás elvégzésére van szükség, vagy a berendezés különleges üzemben van.



- Nyomja meg az Info-gombot.
- A további adatok kijelzésre kerülnek (lásd *karbantartásikód-táblázat*).



Figyelem: Gyári beállításban a karbantartási jelzés nem aktív.

5.10 Vész működés (Kézi üzem)

A kézi üzem aktiválása. Kézi üzemben a kazánt a kézi üzem parancsolt értékére szabályozzuk. Minden szivattyú be van kapcsolva. A további követelmények, mint például a melegvízkészítés elutasításra kerülnek!

1. Nyomja meg az OK-gombot
2. Hívja be a *Karbantartás/szervíz* menüpontot.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. Hívja be a *Kézi üzem* paramétert. (Programszám 7140)
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. Válassza ki a "Be" paramétert.
7. Nyomja meg az OK-gombot
8. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

5.11 A gyári beállítások helyreállítása.

A gyári beállításokat a következőképpen lehet újra helyreállítani:

1. Nyomja meg az OK-gombot

2. Hívja be a *szakember beállítási szintet* (Lásd a *Programozás* című fejezetet a *Programozásnál való eljárasmódnál*.)
3. Kezelőegység *menüpontot* kiválasztani
4. Nyomja meg az OK-gombot
5. A kezelőegység alapbeállításának aktiválása *paraméter* behívása (Programszám 31)
6. Nyomja meg az OK-gombot
7. A beállítást módosítsa "Igen"-re, és várja meg, amíg a beállítás újra "Nem"-re vált át.
8. Nyomja meg az ESC-gombot
9. A gyári beállítás helyre van állítva.



Figyelem: A paraméterek módosítására vonatkozó információkat a *Programozás* című fejezetben olvashat.

6. Üzembehelyezés



Veszély! Az Első üzembehelyezés csak erre feljogosított fűtészszereelő végezheti! A fűtészszereelő ellenőrzi a vezetékek tömörségét, minden szabályozó-, vezérlő- és biztonsági berendezés rendeltetésszerű működését, és megméri a tüzeléstechnikai értékeket. Szakszerűtlen kivitelezés esetén fennáll annak a veszélye, hogy jelentős személyi sérülések, és a környezet, valamint az anyagi javak jelentős károsodásai lépnek fel!



Figyelem! Erős porképződés esetén, ami például építési munkáknál fordul elő, a gázkészüléket nem szabad üzembehelyezni. A készülék ilyenkor károsodást szenvedhet!

6.1 A víznyomás ellenőrzése



Figyelem! A bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy a manométer elégséges víznyomást jelez-e ki. kijelzése. Az érték 1,0 és 2,5 bar között legyen.

- 0,5 bar alatt: Töltsön vizet utána.

Figyelem! Ügyeljen a berendezés maximálisan megengedett nyomására!

- 2,5 bar fölött: A gázkondenzációs készüléket ne helyezze üzembe. Engedjen ki vizet.

Figyelem! Ügyeljen a berendezés maximálisan megengedett nyomására!

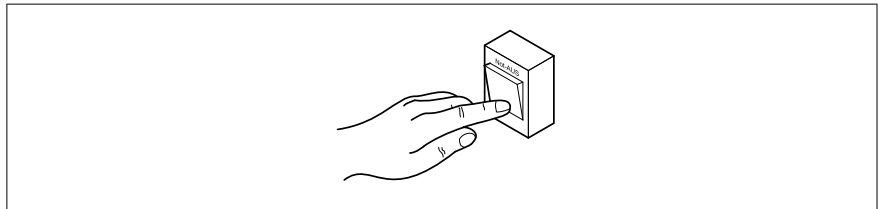
- Ellenőrizze, hogy biztonsági szelep lefúvató vezetéke alatt a felfogóedény rendelkezésre áll-e. Ez fogja fel a túlnyomásnál kilépő fűtővizet.

6.2 Bekapcsolás



Veszély! Forrázásveszély! A biztonsági szelep lefúvató vezetékéből rövid ideig forróvíz áramolhat ki.

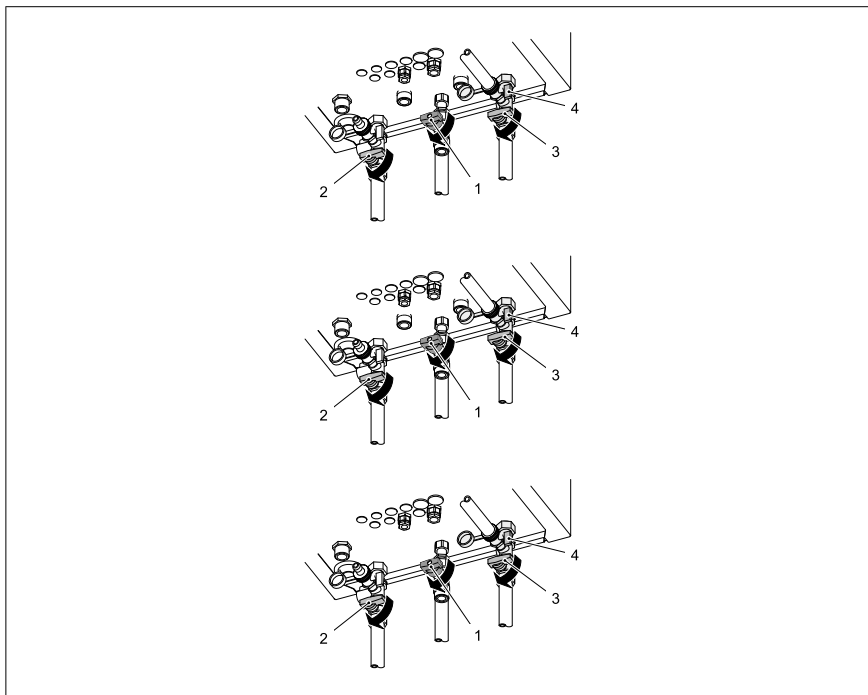
1.



Kapcsolja be a fűtési vészkapcsolót.

Üzembehelyezés

2.

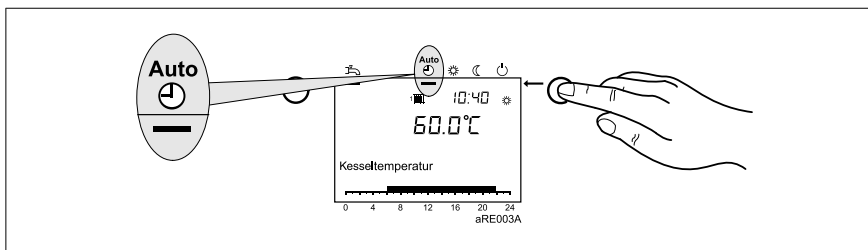


Nyissa ki a gázlezárácsapot (1) és a zárószelepeket (2 és 3).

3. Nyissa ki az ivóvíz-bevezetést.

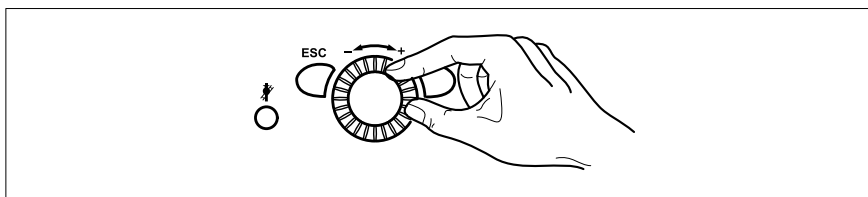
4. Nyissa fel a kezelőmező fedelét, és kapcsolja be a kazán kezelőmezőjén lévő üzemkapcsolót.

5.



A szabályozó kezelőegységén lévő fűtési üzem üzemmóddal válassza ki az **automatikus üzem**  üzemmódot.

6.



A szabályozó kezelőegységén lévő forgógombbal állítsa be a kívánt helyiséghőmérsékletet.

6.3 Hőmérsékletek a fűtéshez és a melegvíztermeléshez

A fűtéshez és a melegvízhez való hőmérsékletek beállításánál vegye figyelembe a *Programozás* című fejezetben lévő adatokat.

A melegvízkészítéshez 50 és 60°C közti hőmérsékletek beállítását ajánljuk.



Figyelem: A melegvíztermelés időpontjait a 4/melegvíz időprogramban kell beállítani. **Komfortokokból kifolyólag a melegvízkészítés kezdete kb. 1 órával a fűtés megkezdése előtt legyen!**

6.4 Egyéni időprogram

A standard-beállításokkal a gázkészüléket további beállítások nélkül üzembe lehet helyezni.

Pl. egy egyéni időprogram beállításához kérjük a *Programozás* című fejezet figyelembevételét.

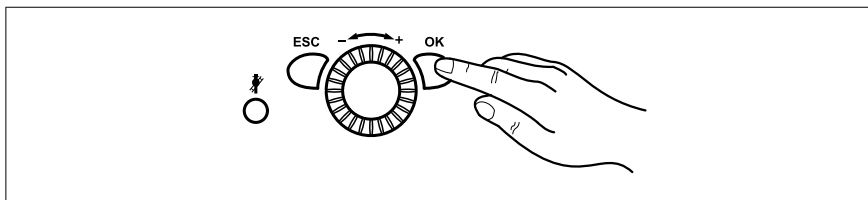
Programozás

7. Programozás

7.1 Eljárás a programozásnál

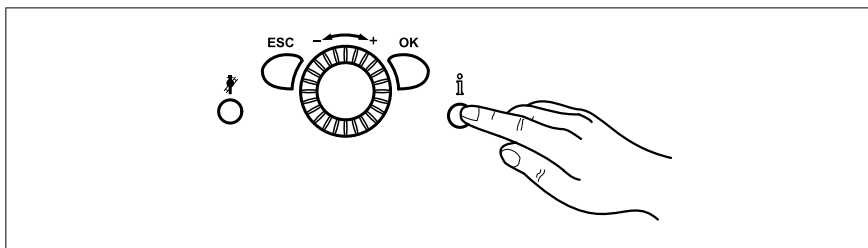
A beállítási szintek és menüpontok kiválasztását a következők szerint kell elvégezni:

1.



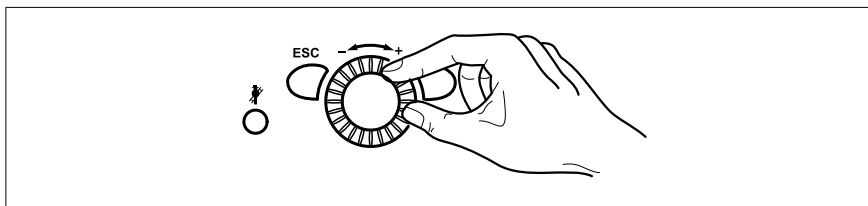
Nyomja meg az OK-gombot.
=>Megjelenik a *Végfelhasználó* kijelzés.

2.



Kb. 3 s-ig nyomja meg az info-gombot.
=> Megjelennek a beállítási szintek.

3.



A forgógombbal válassza ki a kívánt beállítási szintet.

Beállítási szintek
- Végfelhasználó (V)
- Beüzemelés (B), beleértve a végfelhasználót (V)
- Fűtősszerelő (F), beleértve a végfelhasználót (V) és az beüzemelést (B)
- OEM, Tartalmaz minden más beállítási szintet, és jelszóval van védve

4. Nyomja meg az OK-gombot.

5. A forgógombbal válassza ki a kívánt menüpontot.

Menüpont	Menüpont
- Óraidő és dátum	- Fogyasztói kör, 1
- Kezelőegység	- Kazán
- Vezeték nélküli	- HMV tároló (csak WBS) - Hőcserélős HMV készítés (csak WBC)
- 1.fűtési kör időprogram	- Konfiguráció
- 2. fűtési kör időprogram	- Hiba
- Időprogram 3/HC3	- Karbantartás / különleges üzem
- Időprogram 4/HMV	- Be-/kimeneti teszt
- Időprogram, 5	- Státusz
- Szabadság fűtési kör 1	- Hőtermelő hibakeresés
- Szabadság fűtési kör 2	- Fogyasztó hibakeresés
- Fűtési kör 1	- Kazán szabályozás
- Fűtési kör 2	
- Használati melegvíz	



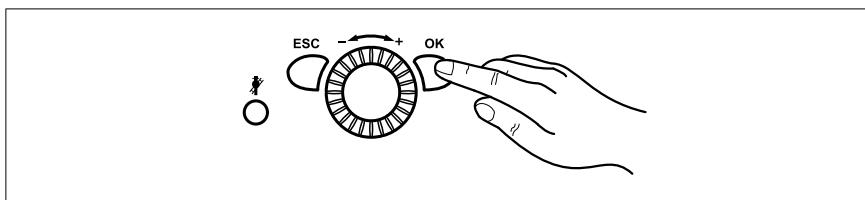
Figyelem: A beállítási szint és a programozás kiválasztásától függően nem minden menüpont látható!

7.2 A paraméterek módosítása

Azokat a beállításokat, amelyeket nem közvetlenül a kezelőmezőben módosítunk, a beállítási szinten kell elvégezni.

Az alapvető programozási folyamatot a következőkben az **óraidő és a dátum** beállítása példáján mutatjuk be.

1.

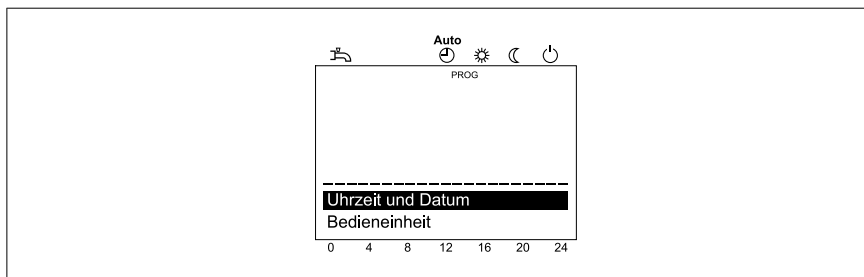


Nyomja meg az OK-gombot.



Figyelem: Ha a paramétereket a végfelhasználói szinttől eltérő más szinten akarja módosítani, akkor vegye figyelembe a *Eljárás a programozásnál* fejezetet!

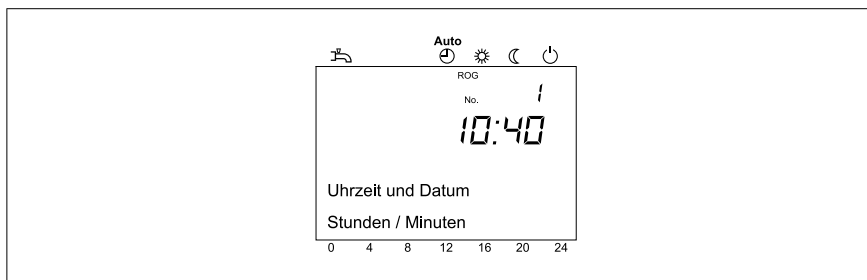
2.



A forgógombbal válassza ki az **óraidő és dátum** menüpontot.

3. Nyomja meg az OK-gombot.

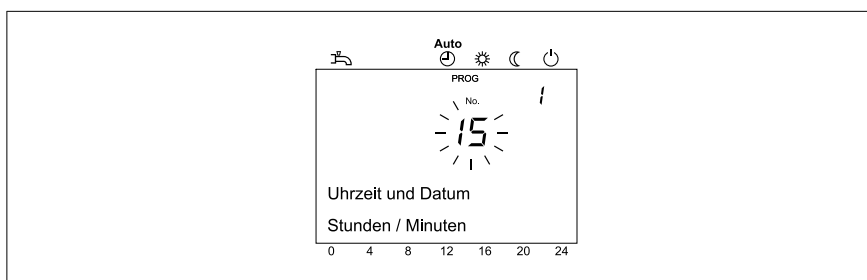
4.



A forgógombbal válassza ki az **órák/percek** menüpontot.

5. Nyomja meg az OK-gombot.

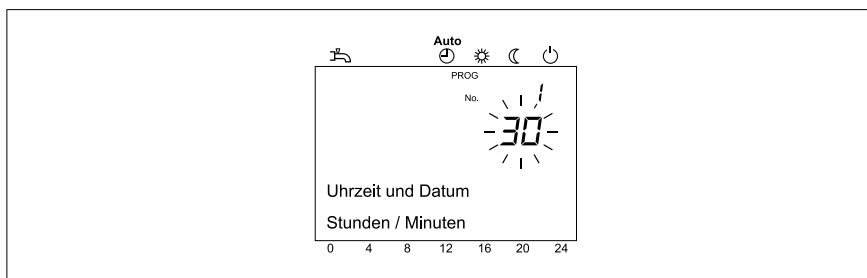
6.



A forgógombbal tegye meg az órabeállítást. (pl. 15 óra).

7. Nyomja meg az OK-gombot.

8.



A forgógombbal tegye meg a percebeállítást. (pl. 30 perc).

9. Nyomja meg az OK-gombot.

10. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.



Tipp: Az ESC-gomb megnyomásával az előző menüpontot hívjuk be, anélkül, hogy az előzőleg módosított értékeket átvinnénk. Ha kb. 8 percig nem hajtunk végre beállítást, akkor automatikusan az alapkijelzés kerül behívásra, anélkül hogy az előzőleg módosított értékeket átvinnénk.

7.3 Beállítási táblázat



Figyelem:

- A beállítási táblázatban nem minden, a display-n kijelzett paraméter van felsorolva.
- A berendezés konfigurációja szerint nem minden, a beállítási táblázatban felsorolt paraméter van a display-n kijelevve.
- Hogy eljusson a végfelhasználó beállítási szintjeire (V), nyomja meg az OK-gombot.

Táblázat. 1: A paraméterek beállítása

Funkció	Program szám	Beállítási szintek ¹⁾	Standardérték
Óraidő és dátum			
Órák/percek	1	E	00:00 (óra:perc)
Nap / hónap	2	E	01.01 (nap.hónap)
Év	3	E	2004 (év)
Nyári időszámítás kezdete	5	E	25.03 (nap.hónap)
Nyári időszámítás vége	6	E	25.10 (nap.hónap)
Kezelőegység			
Nyelv	20	V	Magyar
Egységek °C, bar °F, PSI	29	V	°C, bar
1. fűtési kör időprogram			
Előválasztás hé - va hé - va hé - pé szo - va hé ke sze csü pé szo va	500	V	Hétfő
1. fázis be	501	V	06:00 (óra/perc)
1. fázis ki	502	V	22:00 (óra/perc)
2. fázis be	503	V	--:--:-- (óra/perc)
2. fázis ki	504	V	--:--:-- (óra/perc)
3. fázis be	505	V	--:--:-- (óra/perc)
3. fázis ki	506	E	--:--:-- (óra/perc)
Másolás?	515	E	
Alapértékek Nem Igen	516	V	Nem
2. fűtési kör időprogram			
 A paraméterek csak akkor láthatók, ha van 2. fűtési kör!			
Előválasztás hé - va hé - va hé - pé szo - va hé ke sze csü pé szo va	520	V	Hétfő
1. fázis be	521	V	06:00 (óra/perc)
1. fázis ki	522	V	22:00 (óra/perc)
2. fázis be	523	V	--:--:-- (óra/perc)
2. fázis ki	524	V	--:--:-- (óra/perc)
3. fázis be	525	V	--:--:-- (óra/perc)
3. fázis ki	526	V	--:--:-- (óra/perc)
Másolás?	535	V	

Programozás

Funkció	Pro-gram-szám	Beállítá-si szín-tek ¹⁾	Standardérték
Alapértékek Nem Igen	536	V	Nem
Időprogram 3 / HC3			
Előválasztás hé - va hé-va hé-pé szo-va hé ke sze csü pé szo va	540	V	Hétfő
1. fázis be	541	V	06:00 (óra/perc)
1. fázis ki	542	V	22:00 (óra/perc)
2. fázis be	543	V	--:-- (óra/perc)
2. fázis ki	544	V	--:-- (óra/perc)
3. fázis be	545	V	--:-- (óra/perc)
3. fázis ki	546	V	--:-- (óra/perc)
Másolás?	555	V	
Alapértékek Nem Igen	556	V	Nem
Időprogram, 4 / H MV			
előválasztás hé - va hé-va hé-pé szo-va hé ke sze csü pé szo va	560	V	hé
1. fázis be	561	V	05:00 (óra/perc)
1. fázis ki	562	V	22:00 --:-- (óra/perc)
2. fázis be	563	V	--:-- (óra/perc)
2. fázis ki	564	V	--:-- (óra/perc)
3. fázis be	565	V	--:-- (óra/perc)
3. fázis ki	566	V	--:-- (óra/perc)
Másolás?	575	V	
Standard értékek Nem igen	576	V	nem
Időprogram 5			
Előválasztás hé - va va hé-pé szo-va hé ke sze csü pé szo vaHé-	600	V	Hétfő
1. fázis be	601	V	06:00 (óra/perc)
1. fázis ki	602	V	22:00 (óra/perc)
2. fázis be	603	V	--:-- (óra/perc)
2. fázis ki	604	V	--:-- (óra/perc)
3. fázis be	605	V	--:-- (óra/perc)
3. fázis ki	606	V	--:-- (óra/perc)
Másolás?	615	V	
Standard értékek Nem Igen	616	V	Nem
1. fűtési kör, vakáció			
Előválasztás Periódus 1 ... 8	641	E	Periódus 1
Kezdet	642	E	--:-- (nap.hónap)
Vége	643	E	--:-- (nap.hónap)

Funkció	Pro-gram-szám	Beállítá-si szín-tek ¹⁾	Standardérték
Üzemszint Fagyvédelmi csökkentett	648	E	Fagyvédelem
2.. fűtési kör, vakáció			
 A paraméterek csak akkor láthatók, ha van 2. fűtési kör!			
Előválasztás Periódus 1 ... 8	651	E	Periódus 1
Kezdet	652	E	--.-- (nap.hónap)
Vége	653	E	--.-- (nap.hónap)
Üzemszint Fagyvédelmi csökkentett	658	E	Fagyvédelem
1. fűtési kör			
Komfortos parancsolt érték	710	E	20.0°C
Csökkentett parancsolt érték	712	E	18.0°C
Fagyvédelmi parancsolt érték	714	E	10.0°C
Jelleggörbe meredekség	720	E	1.5
Nyári-/téli fűtési határ	730	E	18.0°C
2. fűtési kör			
 A paraméterek csak akkor láthatók, ha van 2. fűtési kör!			
Komfortos parancsolt érték	1010	E	20.0°C
Csökkentett parancsolt érték	1012	E	18.0°C
Fagyvédelmi parancsolt érték	1020	E	10.0°C
Jelleggörbe meredekség	1014	E	1.5
Nyári-/téli fűtési határ	1030	E	18.0°C
Melegvíz			
Névleges parancsolt érték	1610	E	55°C
Engedélyezés 24h/nap fűtési körök időprogramjai 4./melegvíz időprogram	1620	E	4/melegvíz időprogram
Kazán			
Kézi üzem alapjel	2214	V	60°C
Hiba			
Hibajelzés	6700	E	
Belső hibakereső kód	6705	E	
Hibafázis	6706	E	
Szervíz / speciális működés			
Kéményseprő-funkció ki/be	7130	E	ki
Kézi üzem ki/be	7140	E	ki
Hőtermelő diagnózisa			
1. fokozat üzemóra	8330	E	
Fűtési üzem üzemórák	8338	E	
Melegvíz üzemórák	8339	E	

Programozás

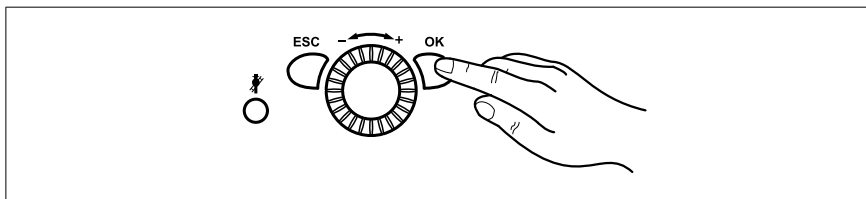
Funkció	Pro-gram szám	Beállítá-si szin-tek ¹⁾	Standardérték
24-órás szolár energ.hozam	8526	E	
Teljes kinyert szolár en.	8527	E	
Szoláris jövedelem üzemórái	8530	E	
Kollektor szivattyú üzemórái	8532	E	
Fogyasztó, hibakeresés			
Külső hőmérséklet	8700	V	
Külső hőm. minimum	8701	V	
Külső hőm. maximum	8702	V	
Info opció			
 Az info-értékek kijelzése az üzemállapottól függ!			
Hibajelzés			
Karbantartás			
Parancsolt érték kézi üzem			
Szabályozó stop alapjel			
Kazánhőmérséklet			
Státusz, 1. fűtési kör			
Státusz, 2. fűtési kör			
Státusz, 3. fűtési kör			
Státusz, melegvíz			
Státusz, kazán			
Státusz, szolár			
Év			
Dátum			
Óraidő			
Telefonos vevőszolgálat			
¹⁾ E = Végfelhasználó; I = Üzembehelyezés; F = Szakember			

7.4 Óraidő és dátum

A szabályozás egy éves órával rendelkezik, amelyen beállíthatók az óraidő, a nap/hónap és az év. Azért hogy a fűtési programok a korábban beállított programozás szerint fussanak le, az óraidőt és a dátumot előre helyesen be kell állítani.

Óraidő és dátum beállítása

1.



Nyomja meg az OK-gombot

=> Megjelenik a következő kijelzés: *végfelhasználó*

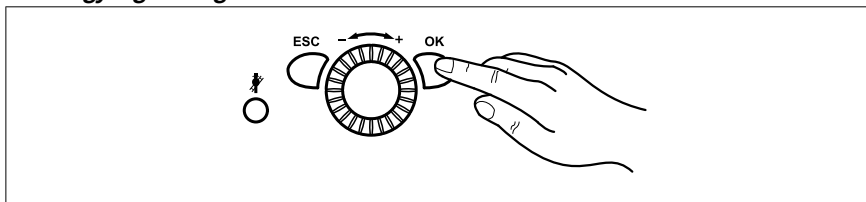
2. A forgógombbal válassza ki az *óraidő és dátum* menüpontot.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. A forgógombbal hívja be az *órák/percek*-et. (programszám: 1)
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. Állítsa be az órát
7. Nyomja meg az OK-gombot
8. Állítsa be a percet.
9. Nyomja meg az OK-gombot
10. A forgógombbal hívja be a *nap/hónap*-ot (programszám: 2)
11. Nyomja meg az OK-gombot
12. Állítsa be a hónapot.
13. Nyomja meg az OK-gombot
14. Állítsa be a napot.
15. Nyomja meg az OK-gombot
16. A forgógombbal hívja be az *év*-et (programszám: 3)
17. Nyomja meg az OK-gombot
18. Állítsa be az évet.
19. Nyomja meg az OK-gombot
20. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

7.5 Egységek

A kijelzés választható módon történhet SI-mértékegységekben (°C, bar) és amerikai mértékegységekben (°F, PSI).

A mértékegységek megválasztása

1.



Nyomja meg az OK-gombot.

=>Megjelenik a *Végfelhasználó* kijelzés.

2. A forgógombbal hívja be a *Kezelőegység* menüpontot
3. Nyomja meg az OK-gombot.
4. A forgógombbal hívja be a *mértékegységeket* (programszám 29).
5. Nyomja meg az OK-gombot.
6. A forgógombbal válassza ki a kívánt mértékegységeket (°C, bar vagy °F, PSI).
7. Nyomja meg az OK-gombot.
8. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

Programozás

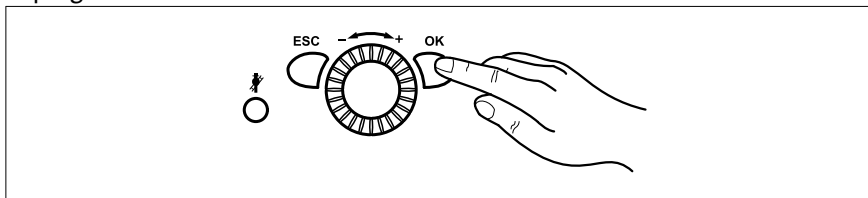
7.6 Időprogramok

Időprogramok beállítása

Fűtési körönként max. 3 fűtési időszak állítható be, amelyek az *Időprogram-előválasztás* alatt beállított napokon aktívak. A fűtési időszakokban a fűtés a beállított komfortos parancsolt értékre történik. A fűtési időszakokon kívül a fűtés a csökkentett parancsolt értékre történik.

Mielőtt beállít egy időprogramot, ki kell választani azokat az egyes napokat (Hé, Ke, stb.), vagy napcsoportokat (Hé-Va, Hé-Pé, Sz-Va), amelyeknél módosítani akarja az időprogramot.

1.



Nyomja meg az OK-gombot, hogy behívja a *Végfelhasználó* szintet.

2. A forgógombbal választható módon hívja be az 1. *fűtési program időprogram - 5. időprogram*-ot.

3. Nyomja meg az OK-gombot

4. A forgógombbal hívja be a *Hétfő előválasztás*-t. (programszám: 500, 520, 540, 560, 600)

5. Nyomja meg az OK-gombot

6. A forgógombbal válassza ki a napcsoportokat (Hé-Va, Hé-Pé, vagy Sz-Va), illetve az egyes napokat (Hé, Ke, Sze, Cs, Pé, Sz, Va).



Figyelem: Ha egy napcsoport egyik időpontját módosítjuk, akkor automatikusan minden 3 be-/kikapcsolási fázis a napcsoportban átvételre kerül.

Hogy a napcsoportokat (Hé-Va, Hé-Pé, vagy Sz-Va) behívja, a forgógombot balra körül kell forgatni, hogy az egyes napokat (Hé, Ke, Sze, Cs, Pé, Sz, Va) behívja, a forgógombot jobbra körül kell forgatni.

7. Nyomja meg az OK-gombot

8. 1. forgógomb: *Be* fázis behívása. (programszám: 501, 521, 541, 561, 601)

9. Nyomja meg az OK-gombot

10. A forgógombbal állítsa be a bekapcsolási időt.

11. Nyomja meg az OK-gombot

12. 1. forgógomb: *Ki* fázis behívása. (programszám: 502, 522, 542, 562, 602)

13. Nyomja meg az OK-gombot

14. A forgógombbal állítsa be a kikapcsolási időt.

15. A beállításokat hasonló módon végezze el a 2. és 3. fűtési fázisokhoz.

16. További napok beállításához újra hívja be a *Hétfő előválasztás*-t, és válassza ki a megfelelő napcsoportot vagy napot.



Figyelem: Ha a programozást ellenőrizni szeretné, akkor a fentiek szerint járjon el, amennyiben minden napot egyenként lekérdez.

17. Nyomja meg az OK-gombot

18. További idők elállításához lásd a 8.-15. lépéseket.

19. A fűtési üzem üzemmód-gomb megnyomásával lépjen ki a programozásból.



Figyelem: A be- és kikapcsolási idők 10 perces ütemekben állíthatók be. Az időprogramok csak az "automatikus" üzemmódban aktívak.

A melegvíztermelés időpontjait a 4/HMV időprogramban kell beállítani. **Komfort-okokból kifolyólag a melegvízkészítés kezdete kb. 1 órával a fűtés megkezdése előtt legyen!**

Időprogramok másolása

Egy nap időkapcsolási programja másolható, és hozzárendelhető egy, vagy több naphoz.

1. Végezze el a korábbi *Időprogramok beállítása* fejezet 1.-16. lépéseit.
2. A forgógombbal hívja be a Másolás? -t.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. A forgógombbal hívja be azt a napot, amelyikbe az időprogramot másolni akarja.
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. Hogy az időprogramot más napokra is bemásolja, nyomja meg újra az OK-gombot, és ismétlje meg a 4. és 5. lépést.
7. A fűtési üzem üzemmód-gomb megnyomásával lépjen ki a programozásból.



Figyelem: Az időprogramok másolása csak akkor lehetséges, ha a nincsenek napcsoportok előválasztásban történt a kiválasztás.

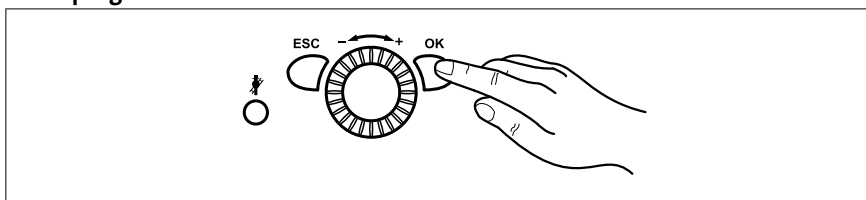
7.7 Vakációs programok

A vakációs programokkal a fűtési körök egy bizonyos vakációs időszakban egy kiválasztható üzemszintre (fagyvédelmi parancsolt érték, vagy csökkentett parancsolt érték) állíthatók be.

A vakációs programmal a fűtési körök fűtési körönként max. 8 vakációs periódusra vonatkozóan választható üzemszintre állíthatók be.

Vakációs programok beállítása

1.



Nyomja meg az OK-gombot.

=> Megjelenik a következő kijelzés: *végfelhasználó*

2. A forgógombbal választható módon hívja be a *Vakáció, 1. fűtési kör - Vakáció, 3 fűtési kör*-t.
3. Nyomja meg az OK-gombot.
4. Az *Előválasztással* válassza ki a kívánt 1.-8. periódust.
5. Nyomja meg az OK-gombot.
6. A forgógombbal hívja be a *Kezdet*-et. (programszám: 642, 652, 662)
7. Nyomja meg az OK-gombot.
8. Állítsa be a hónapot.
9. Nyomja meg az OK-gombot.
10. Állítsa be a napot.
11. Nyomja meg az OK-gombot.
12. A forgógombbal állítsa be a *Befejezés*--t. (programszám: 643, 653, 663)
13. Nyomja meg az OK-gombot.
14. Állítsa be a hónapot.
15. Nyomja meg az OK-gombot.
16. Állítsa be a napot.
17. Nyomja meg az OK-gombot.
18. A forgógombbal hívja be a *Működési szint*-et. (programszám: 648, 658, 668)
19. Nyomja meg az OK-gombot.
20. A forgógombbal válassza ki a működési szintet (*Fagyvédelem* vagy *Csökkentett*).
21. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.



Figyelem: A vakációs programok csak az "automatikus" üzemmódban aktívak.

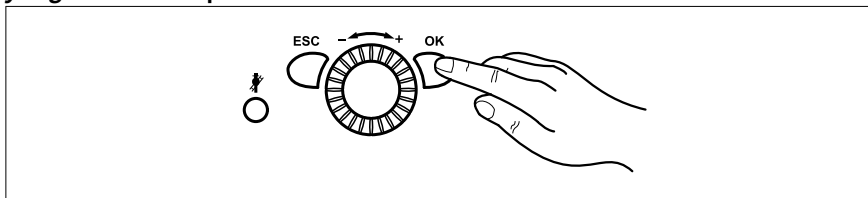
Programozás

7.8 A helyiséghőmérséklet parancsolt értékei

A helyiséghőmérséklet parancsolt értékei a komfortos parancsolt értékhez, a csökkentett parancsolt értékhez (a helyiséghőmérséklet csökkentése a másodlagos használati időkből, mint például éjjelente, vagy távollét esetén) és a fagyvédelmi parancsolt értékhez (a helyiséghőmérséklet túlzott lecsökkenésének megakadályozása) függetlenül állíthatók be a fűtési körökhöz.

Helyiséghőmérséklet parancsolt értékének beállítása

1.



Nyomja meg az OK-gombot.

=>Megjelenik a *Végfelhasználó* kijelzés.

2. A forgógombbal választható módon hívja be az *1. fűtési kör - 3. fűtési kör*-t.
3. Nyomja meg az OK-gombot.
4. A forgógombbal hívja be a *Komfortos parancsolt érték*-et.(programszám 710, 1010, 1310)
5. Nyomja meg az OK-gombot.
6. Állítsa be a komfortos parancsolt értéket.
7. Nyomja meg az OK-gombot.
8. A forgógombbal hívja be a *Csökkentett parancsolt érték*-et. (programszám: 712, 1012, 1312)
9. Nyomja meg az OK-gombot.
10. Állítsa be a csökkentett parancsolt értéket.
11. Nyomja meg az OK-gombot.
12. A forgógombbal hívja be a *Fagyvédelem alapjel*-et.(programszám: 714, 1014, 1314)
13. Nyomja meg az OK-gombot.
14. Állítsa be a fagyvédelmi parancsolt értéket.
15. Nyomja meg az OK-gombot.
16. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

7.9 A fűtőberendezés fűtési viselkedésének illesztése

Az előremenő hőmérséklet külsőhőmérséklettől függő automatikus beállítása a gázkészülék szabályozási jelleggörbéjének meredeksége szerint történik. Ezt az üzembehelyezésnél a fűtőszerező előzetesen beállítja (Alapbeállítás: 1,5).

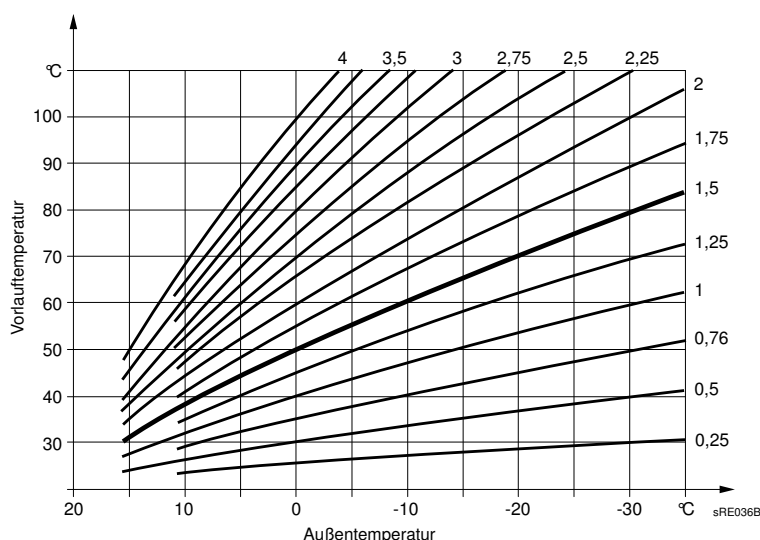
- A következő érvényes: Minél kisebb a külsőhőmérséklet, annál nagyobb az előremenő hőmérséklet.



Figyelem: Egy bizonyos helyiséghőmérséklet eléréséhez szükséges előremenő hőmérséklet függ a fűtőberendezéstől és az épület hőszigetelésétől.

Ha azt állapítja meg, hogy a termelt hőenergia mennyisége nem felel meg az Ön igényeinek, akkor módosítsa a szabályozási jelleggörbét. Az Ön berendezése fűtési viselkedésének pontos illesztését a szabályozási jelleggörbe lépésenkénti felfelé vagy lefelé való módosításával éri el. *Ábra. 4*

Ábra. 4: Szabályozási jelleggörbe



Példa: A szabályozási jelleggörbe meredeksége „1,5”-re van beállítva. A külsőhőmérséklet 0°C:

- A gázkészülék a fűtővizet kb. 50°C előremenő hőmérsékletre fűti fel, hogy elérjük a 20°C helyiséghőmérsékletet.
- Ennek ellenére Ön hideget érez. Állítsa a szabályozási jelleggörbét „2”-re. A gázkészülék a fűtővizet kb. 60°C előremenő hőmérsékletre fűti fel, hogy elérjük a beállított 20°C helyiséghőmérsékletet.

7.10 A jelleggörbe beállítása



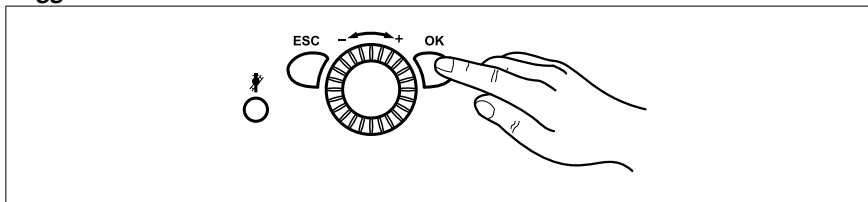
Tipp: A jelleggörbe beállítását lépésenként végezze el, amíg az optimális eredményt el nem éri az Ön komfortérzetére vonatkozóan.

A fűtőberendezések lomhán viselkednek! Ezért mindig várjon néhány napot, amíg a jelleggörbét újra elállítja.

Programozás

A jelleggörbe beállítása

1.



Nyomja meg az OK-gombot

=> Megjelenik a következő kijelzés: *végfelhasználó*

2. A csavarógombon választható módon *1. fűtési kör - 3. fűtési kör-t* hívjon be.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. A csavarógombon *jelleggörbe meredekséget* hívjon be. (programszám: 720, 1020, 1320)
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. Állítsa be a jelleggörbe meredekségét.
7. Nyomja meg az OK-gombot
8. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

7.11 Nyári-/téli fűtési határ

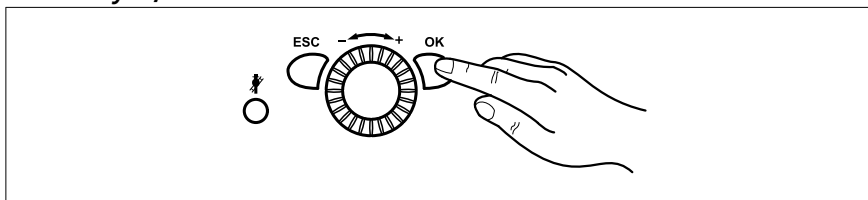
A nyári-/téli fűtési határhőmérsékletre beállított hőmérsékletnél a fűtés nyári- illetve téli üzemre kapcsol át.

A hőmérséklet változása révén az éves fűtési időszakok megrövidülnek vagy meghosszabbodnak.

- A hőmérsékletérték *növelésének* következménye a korábbi átkapcsolás a téli üzemre és a későbbi átkapcsolás a nyári üzemre..
- A hőmérsékletérték *csökkentésének* következménye a későbbi átkapcsolás a téli üzemre; a nyári üzemre való átkapcsolás korábban történik.

Állítsa be a Nyári-/téli fűtési határ

1.



Nyomja meg az OK-gombot

=> Megjelenik a következő kijelzés: *végfelhasználó*

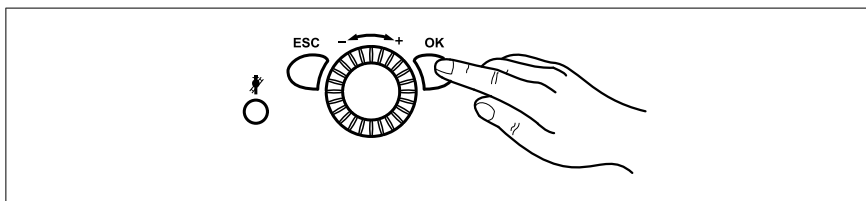
2. A forgógombbal választható módon hívja be az *1. fűtési kör - 3. fűtési kör-t*.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. A forgógombbal hívja be a *Nyári-/téli fűtési határ-t*. (programszám: 730, 1030, 1330)
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. Állítsa be a hőmérsékletet.
7. Nyomja meg az OK-gombot.
8. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

7.12 Melegvíz-hőmérséklet

A melegvízhőmérséklet névleges parancsolt értékével beállíthatja, hogy a melegvíz a normál használathoz mennyire legyen előmelegítve (pl. 55°C).

Állítsa be a HMV hőmérsékletet

1.



Nyomja meg az OK-gombot

=> Megjelenik a következő kijelzés: *végfelhasználó*

2. A forgógombbal hívja be a *HMV* menüpontot.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. A forgógombbal hívja be a *Névleges parancsolt érték*-et. (programszám: 1610)
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. Állítsa be a hőmérsékletet.
7. Nyomja meg az OK-gombot
8. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.



Figyelem: Melegvíz-Push

Automatikus Push: Ha például a melegvíztermelésen kívüli időszakban zuhanyozik és melegvizet igényel, akkor egyszer újra felfűtés történik a melegvíz névleges parancsolt értékére.

Manuális Push: Ha **min. 3 s**-ig megnyomja a melegvízüzem üzemmód-gombját, akkor egyszer kiváltásra kerül a melegvíz-Push.



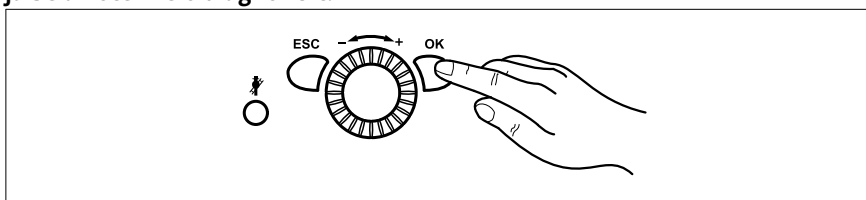
Figyelem! A melegvíz-Push-t nem lehet félbeszakítani!

7.13 Hőtermelő diagnózisa

Különböző paraméterek kiválasztása diagnózis céljából.

Hívja be a hőtermelő diagnózis-t.

1.



Nyomja meg az OK-gombot

=> Megjelenik a következő kijelzés: *végfelhasználó*

2. A forgógombbal hívja be a *Hőtermelő diagnózisa* menüpontot.
3. Nyomja meg az OK-gombot
4. A forgógombbal hívja be az *Állapotok vagy hőmérsékletek*-et. (programszám: 8400-8455)
5. Nyomja meg az OK-gombot
6. A programozás befejezése az üzemmód-gomb megnyomásával történik.

7.14 Info-értékek

Különbféle info-értékek kerülnek kijelzésre, ezek az üzemállapottól függenek. Ezen túlmenően a statisztika is szolgáltat információkat (lásd lenn).

Akazánnál a következő jelzések lehetségesek:

Kijelzés	A következőtől függ:
---	Normál üzem
Zavar	
A lángőr megszólalt.	
A kézi üzem aktív.	A kézi üzem aktív.
Kéményseprő-funkció, teljes terhelés	Kéményseprő-funkció aktív
Lezárva	pl. H1 bemenet
A berendezés fagyvédelme	

A szolárnál a következő jelzések lehetségesek:

Kijelzés	A következőtől függ:
---	Nincs ilyen.
A kézi üzem aktív.	A kézi üzem aktív.
Zavar	
A kollektor-fagyvédelem aktív.	A kollektor túl hideg.
A visszahűtés aktív.	A visszahűtés a kollektoron át aktív.
Max. tárolóhőmérséklet elérve.	A tároló a biztonsági hőmérsékletig felmelegítve.
A túlhevülés elleni védelem aktív.	A kollektor túlhevülés elleni védelme és a szivattyú ki.
Melegvíz feltöltése	
A besugárzás elégtelen.	

A melegvíz esetén a következő jelzések lehetségesek:

Kijelzés	A következőtől függ:
---	Nincs ilyen.
A kézi üzem aktív.	A kézi üzem aktív.
Push, legionella-funkció	
Push, névleges parancsolt érték	
Feltöltés, legionella parancsolt érték	Legionella-funkció aktív
Feltöltés, névleges parancsolt érték	
Feltöltés, csökkentett parancsolt érték	
Feltöltve, max. tárolóhőmérséklet	
Feltöltve, max. feltöltési hőmérséklet	
Feltöltve, legionella-hőmérséklet	
Feltöltve, névleges hőmérséklet	
Feltöltve, csökkentett hőmérséklet	

A fűtési körnél a következő jelzések lehetségesek:

Kijelzés	A következőtől függ:
---	Nincs fűtési kör.
A kézi üzem aktív.	A kézi üzem aktív.
Az esztrich-funkció aktív.	Az esztrich-funkció aktív.
Bekapcsolási optimalizálás + gyors felfűtés	
Bekapcsolási optimalizálás	
Gyors felfűtés	
Komfortos fűtési üzem	Kapcsolási program, üzemmód, jelenlét-gomb
Kikapcsolási optimalizálás	
Csökkentett fűtési üzem	Kapcsolási program, vakációs program, üzemmód, jelenlét-gomb, H1
Helyiségfagyvédelem aktív	Vakációs program, üzemmód, H1
Nyári üzem	
Napi-Eco aktív	
Csökkentett fűtés csökkentés	Kapcsolási program, vakációs program, üzemmód, jelenlét-gomb, H1
Csökkentett fagyvédelem	Vakációs program, üzemmód, H1
Helyiséghőmérsékletkorlátozás	

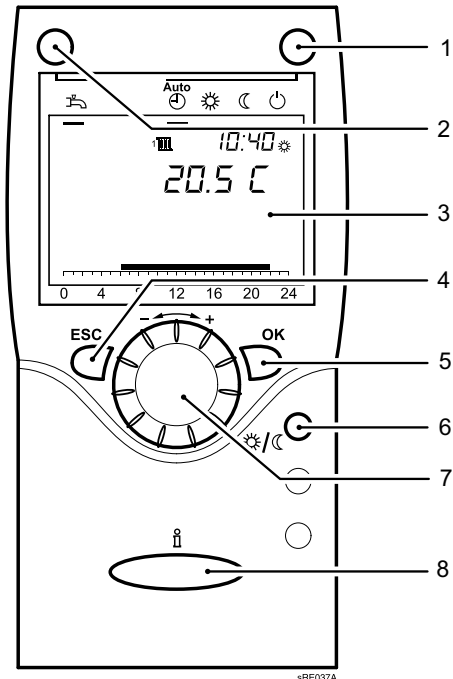
Általános tudnivalók

8. Általános tudnivalók

8.1 RGT helyiségtermosztát

Az RGT helyiségtermosztát ¹⁾ alkalmazásánál lehetséges minden, az alapkészüléken beállítható szabályozási funkció távolról vezérelt beállítása.

Ábra. 5: Az RGT helyiségtermosztátok kezelőfelülete



- | | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 1 Fűtési üzem üzemmódgomb | 5 OK-gomb (Nyugtázás) |
| 2 Melegvíztermelő üzem üzemmódgomb | 6 Jelenlét gomb |
| 3 display | 7 Forgógomb |
| 4 ESC-gomb (megszakítás) | 8 Info-gomb |

8.2 Jelenlét gomb

A jelenlét gombbal lehetséges a manuális átkapcsolás a komfortos parancsolt értékre történő fűtési üzem és a csökkentett parrancsolt értékre történő fűtési üzem között, mégpedig a beállított időprogramoktól függetlenül. Az átkapcsolás az időprogram révén történő következő módosításig aktív marad.

¹⁾ tartozék

9. Zavarok - okok és elhárítások

9.1 Zavartáblázat

Zavar	Ok	Elhárítás
A gázkondenzációs készülék nem kapcsol be.	Nincs feszültség a gázkondenzációs készüléken.	- Ellenőrizze a gázkondenzációs készülék üzemkapcsolóját, a főkapcsolót és a biztosítékot.
	Nincs kielégítő gázhozzávezetés.	- Ellenőrizze a gázkondenzációs készülék főelzárócsapját és gázelzáró szerelvényeit, és szükség esetén teljesen nyissa ki azokat.
	A fűtőberendezés és a melegvíztermelés nem igényel hőenergiát.	- Az üzemmódválasztó kapcsoló AUTO-n áll?
	A nap/óraidő rosszul van beállítva.	- A kezelőegységen korrigálja a napot/óraidőt.
	A külső hőmérséklet elérte a nyári-/téli átkapcsolást.	- Módosítsa a külső hőmérsékletet a nyári-/téli átkapcsoláshoz, módosítsa a szabályozási jelleggörbét, vagy kapcsoljon át tartós üzemre.
A helyiség hőmérséklet nem helyes.	A parancsolt értékek rosszul vannak beállítva.	- Ellenőrizze a parancsolt értékeket.
	A beállításokat automatikus üzemben a helyiségtermosztát felülírta.	- Korrigálja a beállításokat.
	A fűtési program nem megfelelő.	- Ellenőrizze a hét napját, az óraidőt és a dátumot, és szükség esetén korrigálja azokat.. - Módosítsa a fűtési programot.
A melegvíz nem melegszik fel.	A melegvíz tényleges parancsolt értéke túl kicsire van állítva.	- Ellenőrizze, és szükség esetén növelje meg a melegvíz névleges parancsolt értékét.
	A melegvíztermeléses üzem nincs aktiválva.	- Aktiválja a melegvíztermeléses üzemet.
Zavarlekapcsolás	Lásd Hibakód-táblázat	- Oldja fel a reteszt. - Ismételt lekapcsolás esetén hívjon fűtőszerezőt.

Zavarok - okok és elhárítások

9.2 Hibakód-táblázat

A következőkben a hibakód-táblázat kivonatát közöljük. További kijelzett hibakódok esetén kérjük értesítse a fűtésszerelőt.

Hibakód	A hiba leírása	Magyarázatok/okok
10	A külsőhőmérséklet-érzékelő rövidzárlata/szakadása	- Ellenőrizze a külsőhőmérséklet-érzékelő vezetékeit. - Értesítse a fűtésszerelőt.
50	A HMV érzékelő rövidzárlata/szakadása	- Ellenőrizze a HMV érzékelő vezetékeit - Értesítse a fűtésszerelőt.
110	A készülék túlhevült, a biztonsági hőmérséklet-korlátozó lekapcsolt.	- Hagyja a készüléket lehűlni, és újból indítsa el a reteszfeloldás gombbal.  - Ha a hiba újból jelentkezik, értesítse a fűtésszerelőt.
111	A szivattyú elromlott, vagy a termosztatikus szelepek el vannak zárva, és a hőmérsékletőr kioldott.	- Nyissa ki a termosztatikus szelepeket. - Ha a hiba újból jelentkezik, értesítse a fűtésszerelőt.
119	Kioldott a víznyomáskapcsoló.	- Ellenőrizze a víznyomást; túl alacsony víznyomás esetén töltsön utána vizet
133	A vezérlő- és szabályozóközpont reteszelését hajtott végre Lehetséges okok: Gázhiány, nincs gyújtás	- A kazánt a reteszfeloldás gombbal indítsa el újra.  - Pébégáz esetén: Ellenőrizze a tartálytöltetet. - Ha a hiba újból jelentkezik, értesítse a fűtésszerelőt.

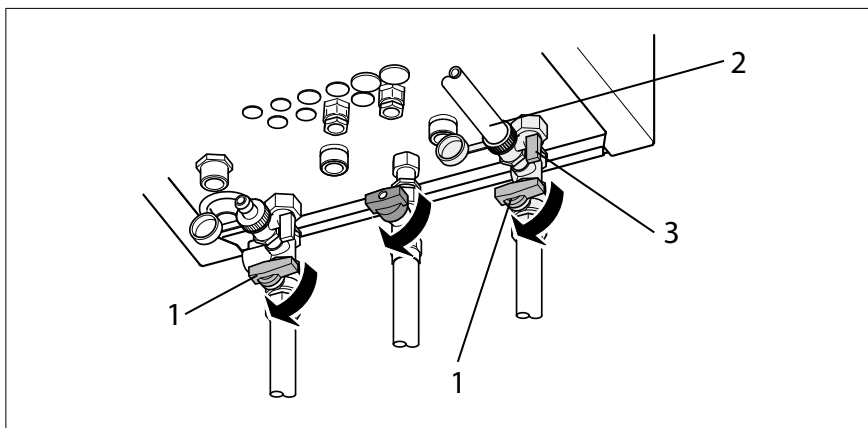
9.3 Fűtővíz utántöltése

Csak ivóvízminőségű fűtővizet töltsön utána Kémiai adalékanyagokat nem szabad alkalmazni. Kétséges esetben kérdezze meg a fűtésszerelőt.



Figyelem! Hogy a víznyomás a tömlőben ne növekedjen, ügyeljen a következő sorrendre:

1.

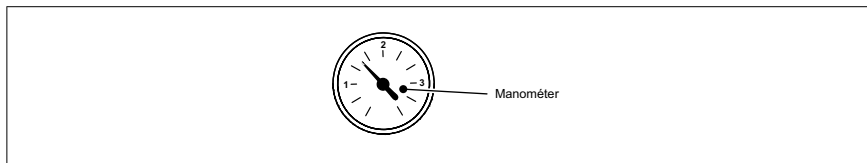


Győződjön meg arról, hogy a zárószelepek **1** nyitva vannak.

2. Az üzemkapcsolóval kapcsolja ki a gázkondenzációs készüléket.
3. A fűtési visszatérőn lévő kazántöltő- és ürítőcsap védősapkáját **3** vegye le.
4. **2** Csavarja fel a tömlővéget a kazántöltő- és ürítőcsapra (a zárókészlet szállítási terjedelme)**3**
5. Tolja rá a víztömlőt.
6. Először nyissa ki a kazántöltő- és ürítőcsapot **3** majd a vízcsapot **lassan** nyissa ki.

Zavarok - okok és elhárítások

7.



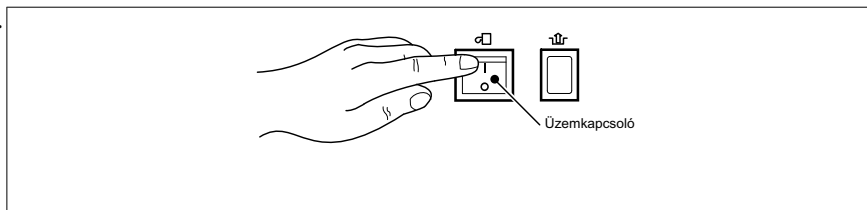
Az érték 1,0 és 2,5 bar között legyen.

8. Először a vízcsapot zárja el, majd a kazántöltő- és ürítőcsapot is **3** zárja.

9. Vegye le a víztömlőt.

10. A védősapkát a kazántöltő- és ürítőcsapra **3** újra helyezze fel.

11.



A gázkondenzációs készüléket az üzemkapcsolóval újra kapcsolja be. WBS / WBC

12. Ellenőrizze a fűtőberendezés tömörségét: Vizsgálja meg, hogy a fűtőberendezésből valahol a házban víz nem csöpög-e ki.



Tipp: Ha a fűtőtestek nem melegszenek fel.: Légtelenítse a fűtőtesteket.

Karbantartás

10. Karbantartás

10.1 Tisztítás

A készüléket szükség esetén tisztítsa meg kívül. Ehhez csak enyhe tisztítószeret használjon, amelyek nem károsítják a felületi bevonatot. A készülék belsejében lévő fűtőfelületek és égő tisztítását fűtésszerelőnek kell elvégeznie.

10.2 Karbantartás



Veszély! Életveszély szakszerűtlen karbantartás révén!

A karbantartási munkákat csak erre feljogosított fűtésszerelő végezheti. Ne próbálja meg a karbantartási munkák önálló elvégzését. Ezzel veszélyezteti magát és másokat..

Karbantartási szerződés

A gázkészülék felülvizsgálata évenként ajánlott. Ha a felülvizsgálat során karbantartási munkák szükségességét állapították meg, akkor azokat igény szerint el kell végezni.

A következőket ajánljuk:

- A fűtőberendezést évenként legalább egyszer ellenőrizni és szükség esetén karbantartani kell.
- Ennek elvégzésére kössön karbantartási szerződést egy fűtésszerelő vállalkozással; így biztosításra kerül a gázkészülék hosszú élettartama, és a fűtőberendezés biztonságos üzeme. s



Tipp: A készülék infó-csomagjában egy karbantartási füzetet is talál. Töltesse ki és írassa alá ezt a fűtésszerelővel.

A rögzített hiányosságokat és meghibásodásokat haladéktalanul háráttassa el.

10.3 Ha jön a kéményseprő

A készüléken felül az égéstermékcsokon vizsgálónyílások találhatók a kéményseprő számára. Az égéstermékcsont tartsa mindig hozzáférhető állapotban.

11. Üzemenkívül-helyezés

11.1 A fűtővíz lefűvatása

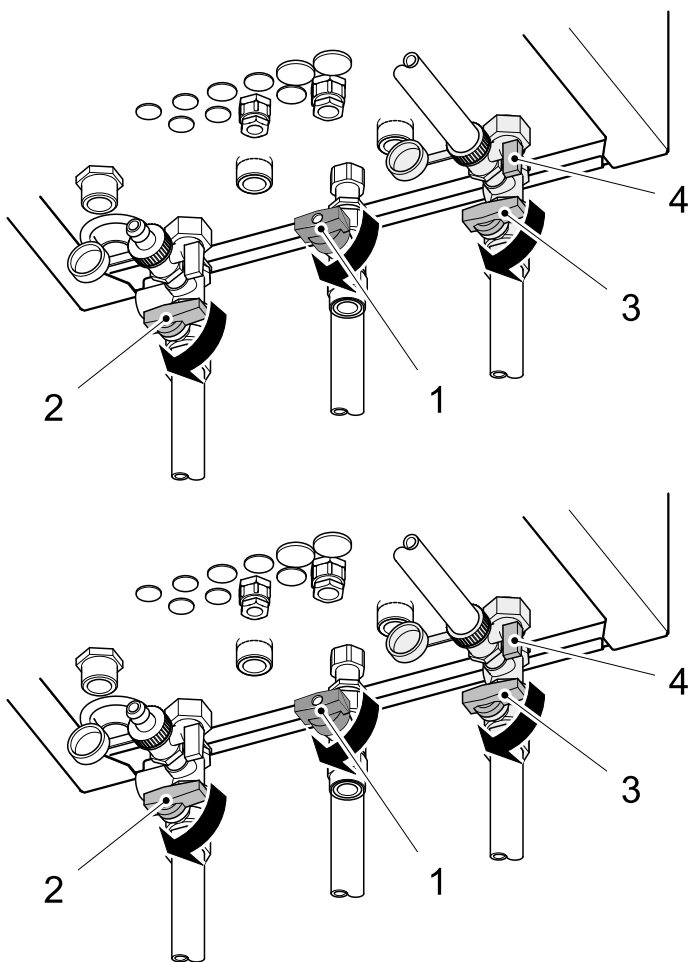


Figyelem! A biztonsági szelep sérülése! A biztonsági szelepet ne használja a fűtési áramkör leürítésére, mivel ezáltal a biztonsági szelep működése károsodhat!



Veszély! Forrázásveszély
A vízzel átáramlott vezetékek felforrósodnak!

Ábra. 6: Zárja le az elzárószelepeket és a gázlezárácsapot.



1. Ha más gázkészülék nincs bekötve, akkor zárja el a gázfőcsapot.
2. Zárja le az **1** gázlezárácsapot a WBS / WBC -nél. (Ábra. 6)
3. A gázkondenzációs készüléken lévő üzemkapcsoló kikapcsolása
4. A főkapcsoló kikapcsolása

A fűtővíz lefűvatása

5. A fűtési előremenő **2** / fűtési visszatérő-zárószelepek lezárása **3**. A WBS / WBC így le van választva a fűtési hálózatról
6. Csatlakoztasson egy tömlőt a kazántöltő-és ürítőcsap tömlővégére.

Figyelem! Ügyeljen arra, hogy a tömlő szilárdan illeszkedjen a tömlővéghez, mielőtt kinyitja a kazántöltő- és ürítőcsapot.



Üzemenkívül-helyezés

7. Tegyen alá vödört vagy más edényt.
8. Nyissa ki a 4 kazántöltő- és ürítőcsapot, és a kazánvíz kifolyik.



Figyelem! A készülék sérülése!

Biztosítsa a készüléket bakapcsolás ellen, például az üzemkapcsoló leragasztásával, amíg a berendezésben nincs víz! Ellenkező esetben a szivattyúk felforrósodnak és tönkremennek.

11.2 A melegvíz-tároló üzemenkívül helyezése



A melegvíz-tárolót a következőképpen helyezzük üzemen kívül:

1. A hidegvíz-bevezetés megszakítása a zárószelep lezárásával.

Figyelem! Víz általi károk veszélye!

Ügyeljen arra, hogy a tároló víztartalma akadálytalanul be tudjon folyni a szennyvíz-csatornába!

2. Nyissa ki a melegvíz-tárolón lévő ürítőcsapot!
3. Szellőztesse át a melegvíz-tárolót!
4. WBS / WBC helyezze üzemen kívül!

12. Energiatakarékossági tippek

A BRÖTJE cég gáztüzelésű hőtermelői takarékos felhasználással, és a rendszeres karbantartással elérhető optimális és energiatakarékos üzemükkel tűnnek ki. Az energiafelhasználásba Önnek is van beleszólása. Ezért a következőkben kap még néhány hasznos tippet, hogy hogyan tud még jobban spórolni.

12.1 A helyes fűtés

Helyiség hőmérséklet

- A helyiség hőmérsékletet ne állítsa a szükségesnél nagyobbra! Minden fok hőmérsékletnövelés az energiafelhasználást 6 %-kal növeli meg.
 - A helyiség hőmérsékleteket a mindenkori helyiséghasználathoz illessze. A fűtőtesteken lévő termosztatikus szelepekkel a helyiségekben lévő egyes fűtőtesteket egyedileg szabályozhatja.
- Ajánlások a helyiség hőmérsékletekre:
- Fürdőszoba 22°C — 24°C
 - Lakószobák 20°C
 - Hálószobák 16°C — 18°C
 - Konyha 18°C — 20°C
 - Folyosók / mellékhelyiségek 16°C — 18°C
- Éjjelente és távollét esetén csökkentse a helyiség hőmérsékletet kb. 4°C - 5°C-szal.
 - Egyébként: A konyha főzés esetén majdnem magától meleg lesz. Használja ki a tűzhely és a mosogatógép hulladékhőjét, hogy energiát takarítson meg.
 - Kerülje el a termosztatikus szelepek állandó utánállítását!
- Határozza meg egyszer a termosztatikus szelepeknek azt a beállítását, amelyenél eléri a kívánt helyiség hőmérsékletet. A termosztatikus szelep ezután automatikusan szabályozza a hőleadást.
- Fűtse a lakásának minden helyiségét!
- Ha egy helyiséget nem fűt, mert azt ritkán használja, akkor az a szomszédos helyiségekből a falakon, födémeken és ajtókon keresztül mégis fűtési energiát von el. A másik helyiségek fűtőtestjei nem erre a terhelésre vannak méretezve, és így gazdaságtalanul üzemelnek.
- Ügyeljen arra, hogy a fűtőtesteket ne takarja el függönyökkel, szekrényekkel vagy hasonlókkal. Ezáltal különben rosszabb lesz a hőleadás a helyiség felé.

Időjárásfüggő fűtésszabályozás

A külső hőmérséklet-érzékelővel kombinált készülék révén az Ön fűtőberendezését időjárásfüggően szabályozhatja. A készülék csak annyi hőenergiát termel, amennyi a kívánt helyiség hőmérsékletek elkéréséhez szükséges.

A szabályozás időprogramjai lehetővé teszik az időszaknak megfelelő fűtést. Az Ön távolléte alatt és éjjelente a fűtőberendezés az Ön által megadottak szerint csökkentett üzemmódban működik. A téli és a nyári üzem közti, a külső hőmérsékletről vezérelt átállás révén a fűtési üzem magas külső hőmérsékleteknél automatikusan leáll.

Szellőzés

A fűtött helyiségek rendszeres szellőztetése fontos a kellemes helyiségklíma szempontjából, és a fakakon történő penészképződés elkerülése miatt. Fontos azonban a helyes szellőztetés is, hogy feleslegesen ne dobjon ki energiát és pénzt.



Tipp:

- Az ablakot teljesen nyissa ki, de 10 percnél ne tovább. Így a helyiség kihűlése nélkül kielégítő légcserét ér el.
- Lökésszerű szellőztetés: Naponta többször 4 - 10 percre nyissa ki az ablakot.
- Keresztszellőztetés: Naponta többször minden helyiségben 2 - 4 percre nyissa ki az ablakokat és ajtókat.

Energiatakarékossági tippek

A hosszabb ideig nyitott bukóablakoknak nincs értelme a szellőztetés szempontjából.

Karbantartás

- Végeztesse el a készülék karbantartását a fűtési idény **előtt!** Ha a gázkészüléket ősszel kitisztítják és karbantartják, akkor az a fűtési idényhez optimális állapotban van.

12.2 Melegvízkészítés

Melegvíz-hőmérséklet

A túl nagy vízhőmérséklet sok energiát igényel.

- A melegvíz-hőmérséklet parancsolt értékét ne állítsa 55°C-nál magasabbra. Ennél forróbb vízre rendszerint nincs szükség. Ezenkívül forróbb vízhőmérsékletek esetén (60°C fölött) fokozott vízkőlerakódás jön létre, amely káros hatással van az Ön tárolójának a működésére.

Melegvíz igény szerint

A szabályozás napi időprogramjai lehetővé teszik az időszaknak megfelelő melegvíztermelést, amely csak akkor történik meg, ha Önnek szüksége van melegvízre.

- Ha Önnek hosszabb ideig nincs szüksége melegvízre, akkor a szabályozó kezelőegységén kapcsolja le a melegvíztermelést.

Egykaros keverőcsaptelep

- Ha hidegvizet akar vételezni, akkor az egykaros csaptelepet egészen ütközésig fordítsa "hideg" helyzetbe, mert különben melegvíz is kifolyik.

13. Újrafelhasználás és ártalmatlanítás

13.1 Csomagolás

A csomagolásra vonatkozó rendelet keretében a BRÖTJE a szakvállalkozások részére a teljes csomagolás szakszerű újrahasznosításához helyi ártalmatlanítási lehetőségeket nyújt. Környezetvédelmi szempontok miatt a csomagolás olyan, hogy az 100 %-osan újrahasznosítható.



Az ártalmatlanítás tekintetében ügyeljen a az érvényes nemzeti törvényi előírásokra!

13.2 A készülék ártalmatlanítása

A készüléket ártalmatlanítás céljából egy szakvállalkozáson keresztül vissza lehet adni a BRÖJE-nek. A gyártó kötelezi magát a szakszerű újrahasznosításra.



Figyelem: A készülék újrahasznosítását egy erre szakosodott vállalkozás végzi. Amennyiben ez lehetséges, az anyagok, speciálisan a műanyagok meg vannak jelölve. Ezáltal lehetővé válik az anyagfajták szerinti újrahasznosítás.

Index

A

A fűtőberendezés illesztése 31

A fűtővíz

-Lefúvatása 41

A gyári beállítások helyreállítása. 15

A jelleggörbe beállítása 31

A mértékegységek megválasztása 27

A paraméterek módosítása 21

Alkalmazott szimbólumok 5

Á

Ártalmatlanítás 45

A

Automatikus üzem 13

Az első üzembehelyezést 17

B

Biztonsági szelep 7

C

Csökkentett parancsolt érték 14

Csomagolás 45

D

Dátum 27

E

ECO 12

É

Égéslevegő 8

E

Energiatakarékossági tipp 43

-Karbantartás 44

Energiatakarékossági utalások

-Helyiség hőmérséklet 43

-Szellőzés 43

É

Építési munkák 17

E

ESC-gomb 11, 36

F

Fagyvédelem parancsolt érték 12

Fagyvédelmi parancsolt érték 13

Fagyvédelmi üzem 6

Főkapcsoló 41

Folyamatos üzem 13

Fűtési üzem 12

Fűtési vészkapcsoló 17

Fűtővíz

-Utántöltése 38

-Minőség 8

G

Gázlezárócsap 18, 41

Gázszag 6

Gyorslégtelenítő 10

H

Helyiség hőmérséklet 18

-Csökkentett alapjel 30

-Csökkentett parancsolt érték 14

-Komfort alapjel 30

-Komfortos parancsolt érték 14

Hibajelzés 12, 15

Hibakeresés 33

Hidegvíz 9

HMV hőmérséklet 32

I

Időprogramok 19, 28, 43

INFO 12

Info-gomb 11, 36

Információk 14

J

Jelenlét gomb 36

K

Karbantartás 44

-Karbantartási füzet 40

-Karbantartási munkák 40

-Karbantartási szerződés 40

Karbantartási jelzés 12, 15

Kezelőmező 10

Kézi üzem 15

Kiiktatás 8

Komfortos parancsolt érték 14

L

Legionella-funkció 13

Légtelenítés 39

M

Manométer 11

Melegvíz-hőmérséklet 18, 44

-Energiatakarékossági utalások 44

Melegvíz-Push 33

Melegvíztermelő üzem 13

Mellékletek 9

N

Napi fűtés korlátozó automatika 13

Nyári/téli átkapcsoló automatika 13

Nyári-/téli fűtési határ 32

O

OK-gomb 11, 36

Ó

Óraidő 27

P

Programozási folyamat 21

Push 33

R

Rövid leírás 10

S

Szellőzés 43

Szellőzőnyílások 7

T

Telepítési helyiség 8

Tisztítás 40

Tömörség 39

Ú

Újrahasznosítás 45, 45

Ü

Üzemenkívül-helyezés 42

Üzemkapcsoló 11, 39, 41

V

Vakációs programok 29

Védelmi üzem 13

Vész működés 15

Víznyomás 17

Vizsgálónyílások 8

Z

Zárószelep 18, 38

