



📍 1238 Bp., Grassalkovich út 66.

☎ +36 20 467 4475

**HA GÁZ VAN, RÁNK FIX HOGY SZÁMÍTHAT!**

**Saunier Duval márkaszerviz.**



**Saunier Duval**  
Mindig az Ön oldalán

**HASZNÁLATI UTASÍTÁS**



**SAUNIER DUVAL**

**RENOVA MINI C 12 E**  
**RENOVA MINI F 12 E**  
fali gázkazán

## Kezelési útmutató

Forgalmazó: **Saunier Duval Magyarország Rt**  
1238. Budapest, Helsinki út 120.  
Tel: 283-0553, 283-0556  
Fax: 283-0554  
**E-mail: [sduval@saunierduval.hu](mailto:sduval@saunierduval.hu)**

## RENOVA MINI C 12 E, RENNOVA MINI F 12 E

A kazán gyártási száma a burkolat alatt a kazán műszerfalán lévő címkén van feltüntetve. A "Kezelési útmutató" részben a kazán működésének alapvető leírása, valamint a biztonságos kezeléséhez szükséges tudnivalók találhatók. A "szerelési útmutató" részek szakemberek számára készültek.

### **Bevezetés**

Kezelési útmutató

Bevezetés

Vezérlés és kijelzések

A kazán indítása és leállítása

Fűtésszabályozás

Karbantartás, ellenőrzés

## BEVEZETÉS

### Tisztelt vásárló

Ön RENOVA MINI fali gázkazánt vásárolt. A kazán H jelű földgázzal való üzemeltetésre készült, de átszerelhető PB gázzal vagy S jelű földgázzal való üzemeltetésre.

A gázkazán kis és közepes méretű (max. 120 m<sup>2</sup>) lakások központi fűtésére szolgál. A kazán összeépíthető indirekt fűtésű melegvíz tárolóval és a melegvíz ellátás is megoldható.

A melegvíz ellátásra elsősorban az e célra kifejlesztett SD 60 B típusú a kazánal azonos formai kialakítású indirekt fűtésű tárolót ajánljuk, amelyet a kazán mellé a falra vagy az alá helyezhetünk el. Külön csőösszekötő készletekkel is szolgálunk, amelyek a két készülék hidraulikus összekapcsolását oldják meg esztétikus módon.

A készülék telepítésénél, szerelésénél és üzemeltetésénél kérjük tartsa be erre vonatkozó érvényes törvényi előírásokat, valamint e útmutatóban leírtakat.

Külön felhívjuk figyelmét az alábbiakra:

- ° A készülékre csak abban az esetben áll módunk garanciát adni, ha az általunk kiképzett és velünk szerződéses viszonyban álló szerviz (röviden Saunier Duval szerviz) helyezi üzembe.
- ° Az esetleges meghibásodáskor is a Saunier Duval szervizhez forduljanak a szakszerűtlen beavatkozás a kazán, ill. az azzal összefüggő berendezések meghibásodásához vezethet.
- ° A szerviz dolgozója, aki a kazánt üzembe helyezte, köteles a használojának a kazán üzemeltetését, a vezérlésének módjait, valamint a biztonsági elemeit ismertetni.
- ° Ellenőrizze a szállítmány teljességét hiánytalanságát.
- ° Ellenőrizze, hogy a típusa megegyezik-e a beszerelésre szánt típusal.
- ° Mindig, ha kellőképpen nem biztos abban, hogyan kell a kazánt az egyes feladatoknál kezelni, nézzen utána a kezelési útmutatóban leírt idevágó információknak, és ezek értelmében kezelje.
- ° A kazánról semmiféle jelölést és feliratot ne távolítson el.
- ° A kazánal, és ennek részeivel az élettartamuk lejártá után a környezetvédelmi szempontok figyelembevételével kell eljárni.

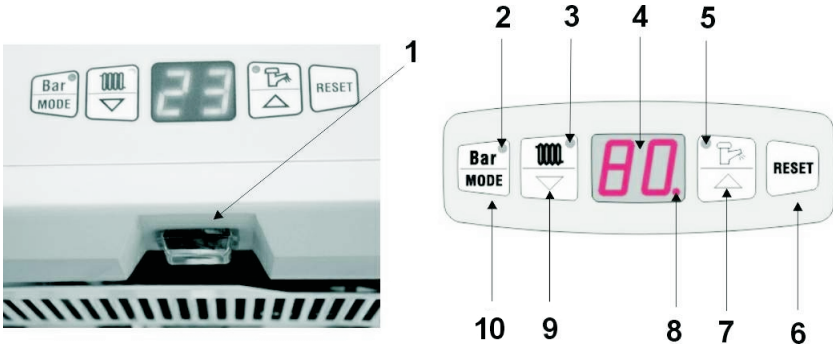
### **A szerelés, üzemeltetés során az alábbiakat kell foganatosítani:**

- ° A villamos hálózatra való csatlakozást úgy oldja meg, hogy azt meg lehessen szakítani (pl. kismegszakít)
- ° Csak nagyon indokolt esetben és lehűlt állapotban engedjük le a fűtővizet.
- ° a kazánt mindig le kell állítani, ha a környezetében, vagy ahonnan a kazán az égési levegőt szívja (akár átmenetileg is) éghető ill. robbanó anyagok jelennek meg (festéskor használt festékekből, forró, ill. folyékony anyagok felhasználásából, gázömléskor megjelenő gázok, stb.)

- amennyiben a kazán hőcserélőjéből víz szivárog, vagy a hőcserélő befagyott, ne végezzenek kísérleteket a kazán beindítására, amíg a kazán normál üzemeltetési feltételei nincsenek biztosítva.
- gázszivárgás, ill. a gázszolgáltatás megszakadása, vagy ennek a gyanúja esetén, a kazánt ki kell kapcsolni, és egy gázszolgáltatóhoz vagy szervizhez kell fordulni.

### VEZÉRLÉS ÉS KIJELZÉS

A vezérlő doboz (1 ábra) a kazán burkolata alatt annak alsó részében van elhelyezve. A hálózati kapcsoló a kazán alsó részében van a vezérlő doboz alatt.



1 ábra Vezérlő doboz

#### Jelmagyarázat

- |  |   |
|--|---|
| <p>1- Hálózati kapcsoló</p> <p>2- Nyomásjelző LED<br/>- jelzi, hogy a víznyomás kijelzési funkció aktív: a dióдавilágít<br/>-a nyomás kb. 0,8 bar -ra csökkenése esetén villog</p> <p>3- Központi fűtés jelző LED<br/>- jelzi, hogy a fűtővíz hőmérsékletének mérése aktív : a dióдавilágít<br/>- jelzi, hogy a fűtővíz hőmérsékletének beállítása aktív: a dióдавillog</p> <p>4- Kijelző</p> <p>5- HMV kijelző LED<br/>- jelzi, hogy a HMV hőmérsékletének mérése aktív : a dióдавilágít<br/>- jelzi, hogy a HMV hőmérsékletének beállítása aktív : a dióдавillog</p> | <p>6- RESET nyomógomb<br/>- törli a kazán blokkolását a "NINCS LÁNG" üzemmódiv után (F1 kijelzés a kijelzőn)</p> <p>7- Nyomógomb<br/>- a beállított paraméter értékének növelése</p> <p>8- A melevíz tároló fűtése<br/>- fűtéskor villog</p> <p>9- Nyomógomb<br/>-a beállított paraméter értékének csökkenése</p> <p>10- Nyomógomb Bar/ MODE<br/>- a nyomás és a üzemmódiv kijelzései</p> |
|--|---|

## A kijelzőn megjelenő információk

- A tényleges fűtővíz hőmérséklet [°C] kijelzése egyidejűleg a (3) dióda világít
- Az tényleges HMV hőmérséklet [°C] kijelzése egyidejűleg a (5) dióda világít

## Megjegyzések:

- A HMV vízhőmérséklet a kijelzőn csak abban az esetben jelenik meg, ha a kazánra HMV tároló van kötve.
- A fűtőrendszerben lévő víznyomás [bar] egyidejűleg a (2) dióda világít : a Bar/MODE (10) nyomógomb benyomása után 25 mp- re jelenik meg.
- A HMV tároló fűtésének kijelzése (8) dióda villog
- Diagnosztikai adatok az F betű, 0 5 terjedő számok jelennek meg

- F0 - nyomásvesztés a fűtőrendszerben
- F1 - nincs láng
- F2 - a fűtővíz érzékelő meghibásodása
- F3 - a kazán túlhevülése
- F4 - a HMV érzékelő meghibásodása
- F5 - a külső érzékelő meghibásodása

## Megjegyzés:

A diagnosztikai adatok kijelzése elsődleges ! Az egyes beállítási paraméterek kijelzései csak a beállításkor jelennek meg

A beállítási módok választása:

A beállítási módok választása a Bar/MODE (10) nyomógomb fokozatos átkapcsolása segítségével történik. Az alapállapotban a diszpleyen az fűtővíz hőmérséklet szerepel és a dióba (3) világít. A diszpley kimutatási módját és a beállított érték beírását a memóriába a nyomógomb rövid benyomásával érjük el:

A rendszerben lévő víznyomás

Benyomjuk a Bar/MODE nyomógombot a diszpleyen a víznyomás értéke jelenik meg [bar] egységekben mérve a (2) dióda világít.

Amennyiben a nyomás 0,8 bar- ra csökkenik, a dióda villog.

A HMV hőmérséklet (amennyiben van HMV tároló) beállítása

Megjegyzés :

A HMV hőmérséklet beállítása csak akkor lehetséges, ha a HMV tároló van rákötve. Amennyiben nincs tároló, a kazánra nincs rákötve, a kazán a HMV hőmérséklet beállítását egyáltalán nem teszi lehetővé és átkapcsol a fűtővíz hőmérséklet mérésére.

Benyomjuk a Bar/MODE nyomógombot a diszpleyen a HMV hőmérsékletének számszerű beállított értéke jelenik meg [°C] egységekben mérve az (5) dióda villog. A beállított hőmérséklet értékét a (9) és (7) nyomógombok segítségével végezzük, amelyekkel a 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 68 és 70 °C között választhatunk. A HMV előállítás kikapcsolását a (-) szimbólum beállításával eszközöljük. A memóriába történő beírás az Bar/MODE nyomógomb a következő lépcsőbe történő átkapcsolásával történik.

#### A fűtővíz hőmérséklet beállítása.

Benyomjuk a Bar/MODE nyomógombot a diszpleyen a fűtővíz hőmérsékletének számszeri beállított értéke jelenik meg [°C] egységekben mérve a (3) dióda villog. A beállított hőmérséklet értékét a (9) és (7) nyomógombok segítségével adjuk meg, amelyekkel a 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80 és 85 °C között választhatunk.

A fűtés kikapcsolását (NYÁR funkció csak a HMV előállítás) a ( - ) szimbólum beállításával eszközöljük.

A memóriába történő beírás az Bar/MODE nyomógomb a következő lépcsőbe történő átkapcsolásával történik.

#### Időjárás követő szabályozás

Benyomjuk a Bar/MODE nyomógombot a diszpleyen az E betű 1 től 9 es számig, vagy jellel

jelenik meg. A fűtési jelleggörbét a (9) és (7) nyomógombokkal választjuk ki.

A görbe meredeksége a beállított számok növekedésével nő (E1 < E9), lásd 2. ábra.

Az időjárás követő szabályozás kikapcsolását az E= - - jel választásával végezzük.

A memóriába történő beírás az Bar/MODE nyomógomb a következő lépcsőbe történő átkapcsolásával történik.

Megjegyzés : Az időjárás követő szabályozás működésének feltétele, hogy rá legyen kötve a külső hőérzékelő, a kazán nem lehet a NYÁR üzemeltetési módban. Amennyiben az érzékelő nincs rákötve, a diszpleyen az F5 adat jelenik meg!

#### A fűtési jelleggörbe párhuzamos eltolása

Benyomjuk a Bar/MODE nyomógombot a diszpleyen a P betű 1 től 9 es számig, vagy jellel

jelenik meg. A fűtési jelleggörbe párhuzamos eltolását a (9) és (7)

nyomógombokkal a következő lépésekben állíthatjuk be:

P - .....nincs eltolás	P5 .....+ 3 °C
P 1.....- 15°C	P6 .....+ 6°C
P 2.....- 9 °C	P7 .....+ 9°C
P 3.....- 6 °C	P8 .....+ 15°C
P 4.....- 3 °C	P9.....+ 21 °C

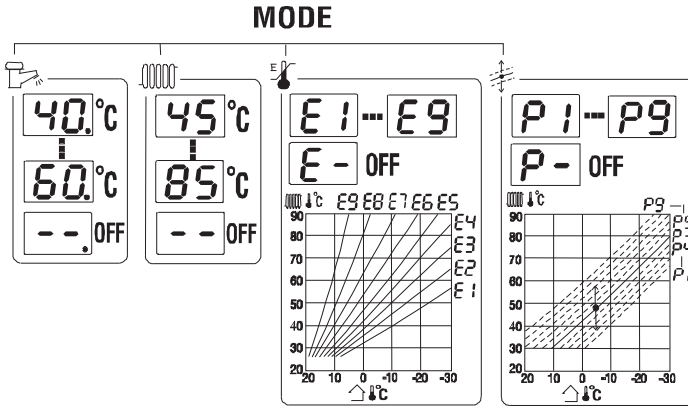
A jellel megjelölt értéket (- 15 °C) le kell vonni, míg a + jellel megadott értéket hozzá kell adni a jelleggörbe szerinti hőfokhoz. A memóriába történő beírás az Bar/MODE nyomógomb a következő lépcsőbe történő átkapcsolással történik.

Példa :

- Az E6 meredekségű görbét választottuk, a külső hőmérséklet - 15 °C. Ennek 73 °C fűtővíz hőmérséklet felel meg.

- A P3.....- 6 °C párhuzamos eltolást választunk. A végső fűtővíz hőmérséklet 73-6 = 67°C lesz.





2. ábra A fűtési jelleggörbék

A kazán teljesítményének beállítása csak a szerviz szakember végezheti. Segítségével a kazán teljesítményét a fűtőrendszerrel hozzuk összhangba. Ez a beállítás nem befolyásolja a kazán teljesítményét HMV előállításkor.

A kazán biztonsági kikapcsolása RESERT nyomógomb.

Amennyiben a kazán biztonsági okokból kikapcsol és nincs lángérzékelés (pl. túlfűtés) a diszpleyen a F1 diagnosztikai adat jelenik meg. A kazán ilyenkor reteszelt állapotban van és a RESET kioldó gomb megnyomásával lehet újra indítani. Amennyiben a kazán a füstgáz szenzor reagálása a huzat elvesztésének - következtében áll le, a RESET nyomógomb csak a kazán kihűlése után (kb. 10 perc) lesz hatásos. Amennyiben a biztonsági kikapcsolás rövid időn belül megismétlődik, vagy a RESET nyomógomb hatástalan (az üzemzavarra a biztonsági termosztát, ill. füstgáz szenzor reagált) lépjen összeköttetésbe a szerviz szervezettel. A biztonsági termosztát kioldása nem garanciás javítás.

**A kazánt tilos kiiktatott vagy nem gyári biztonsági termosztáttal ill. füstgáz szenzorral személtetni.**

A szerviz szervezettel lépjen összeköttetésbe akkor is, ha a diszpleyen a többi F jelű diagnosztikai adat jelenik meg.

A HMV és fűtővíz hőmérséklet gyártó általi beállítása Minden előzetes beállítást meg lehet szüntetni és a gyártói beállításra vissza lehet térni (azaz 56°C HMV, 80 °C fűtővíz hőmérséklet, időjárás követő szabályozó kikapcsolva, maximális teljesítmény) a következőképpen:

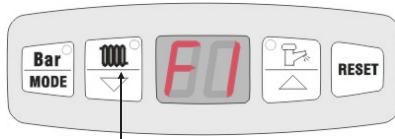
- a hálózati kapcsoló segítségével kikapcsoljuk a kazánt
- benyomjuk a (9) es nyomógombot és benyomva tartjuk, és közben átkapcsoljuk a hálózati kapcsolót a bekapcsolt (I) helyzetbe.

### Védelmi funkciók:

A rendszer fagyvédelme: ha a fűtővíz hőmérséklet 10 C alatt van, bekapcsol a kazán szivattyú

A kazán minden esetben bekapcsol, ha a kazánvíz hőmérséklet 8 C alá csökken és 25 °C-ra fűti a rendszert.

A kazán leáll ill. nem indul, ha a benne lévő víz hőmérséklet 3 C alá csökken, és nem is lehet újraindítani.



A vezérlő tábla

### Szivattyú védelem:

A szivattyú rövid időre automatikusan bekapcsol, ha 24 órán keresztül nem működött így akadályozza meg a szivattyú járókerékének leragadását.

### Túlmelegedés elleni védelem:

Ha a fűtővíz hőmérséklet magasabb mint a beállított 80 C, akkor a szivattyú mindig bekapcsol és folyamatosan üzemel.

Ha nyomásesés lép fel, a (2)-es kijelző villog, ha a nyomás tovább csökken, a kazán kikapcsol és megjelenik a F0 vízhiány kód. A kazán automatikusan újraindul, ha a nyomás ismét a minimum érték fölé nő.

### Figyelmeztetés

A védelmi funkciók csak akkor működnek, ha a kazán a villamos hálózatra van csatlakoztatva és a főkapcsoló be van kapcsolva ("I" állásban van).

Ha a kazánt hosszabb időre (egy hónapra vagy hosszabb időre) lekapcsoljuk a villamos hálózatról, rendszeres időközönként vissza kell kapcsolni (legalább havonta egyszer). Ha a szivattyú leáll, vagy nem indul el, mindig hívjunk szakszervízt.

A fűtő-rendszerben lévő szennyezések okozta szivattyú meghibásodásra nem terjed ki a garancia.

### Biztonsági szelep

A kazán el van látva egy biztonsági szeleppel. Ha víz folyik a biztonsági szelepből, kapcsoljuk ki a kazánt, áramtalanítsunk és hívjuk ki a szakszervízt. Csak szakember töltheti fel a kazánt vízzel vagy eresztheti le a vizet. Ha ismételten nyomásesés fordul elő, jelentsük be a hibát a szakszervíznek.

## 1. A KAZÁN INDÍTÁSA ÉS LEÁLLÍTÁSA

**Mielőtt a kazánt üzembe helyezzük, indítás előtt ellenőrizzük a következőket:**

- A villamos hálózati vezetékre legyen kapcsolva
- A kazánba bemenő gáz szelepe legyen nyitva
- A víznyomás a fűtőrendszerben 1 és 2 bar között legyen.

### **A kazán indítása**

Kapcsoljuk be a főkapcsolót (tegyük "1" állásba)

### **A kazán leállítása**

Kapcsoljuk ki a főkapcsolót (tegyük "0" állásba).

Ha a kazánt hosszabb időre kapcsoljuk ki, a gázszelepet is zárjuk el.

### **Az áramellátás kimaradása és visszaállása**

Ha kimaradás van az áramellátásban, a kazán kikapcsol. Amikor az áramellátás visszaáll, a kazán a paraméterek elvesztése nélkül bekapcsol.

Ha az áramellátás visszaállása után F1 hibakód jelenik meg a kijelzőn, kövessük a biztonsági kikapcsolásra (RESET gomb) vonatkozó utasításokat. (Elektromos áram nélkül a kazánt a biztonsági termosztát kikapcsolja. Ez a szivattyú leállása miatt következik be.)

### **Nyári (SUMMER) üzemmód beállítása (Csak HMV előállítás)**

- Indítsuk el a kazánt
- Válasszuk a "- -" jelet a fűtővíz hőmérséklethez, ahogy az a "Vezérlés és kijelzés" üzemmód beállítás kiválasztása (fűtővíz)" c. fejezetben le van írva.
- Indítsuk el a kazánt.

### **Téli (WINTER) üzemmód beállítása (Fűtés és HMV előállítás)**

- Indítsuk el a kazánt
- Válasszuk ki a fűtővíz hőmérsékletet (a "- -" jel helyett), ahogy az a "Vezérlés és kijelzés" üzemmód beállítás kiválasztása (fűtővíz hőmérséklet) fejezetben le van írva.

**Figyelem ! A kazán első üzembe helyezését csak a Saunier Duval Magyarország Rt által kiképzett szakember és vele szerződésben lévő szakszerviz végezheti. Csak ebben az esetben vállalunk garanciát.**

## **A FŰTÉSSZABÁLYOZÁS**

**a) Üzemeltetés helyiségtermosztát és időjárás-követő szabályozó nélkül a fűtővíz hőmérséklet szabályozása**

Beállítások:

- A fűtési görbe meredekségét, E-t "- -" jelre állítjuk.
- A párhuzamos eltolást, P-t szintén "- -" jelre állítjuk
- A kívánt fűtővíz hőmérsékletet a fűtővíz módban beállítjuk.
- Helyiségtermosztát nincs csatlakoztatva, kapcsolási pontjain rövidzár van

### **b) Üzemeltetés helyiség termosztáttal:**

A fűtés szabályozása a helyiség hőmérséklettel és a termosztát beállításától függően a kazán időnkénti leállításával ill. indításával történik. Abban a helyiségben, ahol a termosztát van, a radiátorra nem szabad termosztatikus szelepefejet szerelni. A beállítások ugyanazok, mint a helyiségtermosztát nélküli esetben, de az áthidaló vezeték el kell távolítani és a helyiség termosztátot kell ide csatlakoztatni.

### **c) Üzemeltetés időjárás követő szabályozóval**

A fűtővíz hőmérséklet változtatása a külső hőmérséklet függvényében.

Figyelmeztetés: Ez az üzemmód külső hőmérséklet-érzékelő felszerelését igényli! Az érzékelőt a ház leghidegebb (északi vagy észak-nyugati) falára szereljük a talajszinttől mintegy 2,5 vagy 3 méter magasságban. Hamis hatások mint pl. nyitott ablakok, ventilátor fúvás vagy közvetlen napfény nem befolyásolhatják az érzékelőt. A görbe meredekségének kiválasztásáról általában: minél jobb az épület hőszigetelése (és ennek következtében minél nagyobb a hőmérséklet különbség), annál kisebb számú görbét válasszunk és fordítva.

Az első kiválasztott görbét az első felfűtések figyelembe vételével korrigálni kell. A radiátoros fűtésnél indulásnál az E6-os görbét célszerű választani.

Amikor a hozzáigazítást végezzük, nyissunk ki minden radiátorszelepet maximális átfolyásra, ha termosztatikus szelepefejek vannak a radiátorokon, azokat állítsuk a maximális hőmérsékletre. Minden ajtót és ablakot be kell zárni. Kis lépésekben változtassuk a meredekség ill. párhuzamos eltolás beállítását. Minden változtatás után várjunk körülbelül 2 órát, hogy értékelhessük a változtatás hatását. A beállítást akkor a legjobb végezni, amikor a külső hőmérséklet változik. A végső beállítást akkor kell elvégezni, amikor a külső hőmérséklet 0 C alatt van.

### **Beállítási eljárás:**

- Az "E"-t (pl. E6-ot) az "Időjárás-követő szabályozási üzemmód a görbe meredeksége" c. fejezet szerint állítsuk be.
- A "P"-t az "Időjárás-követő szabályozási üzemmód a görbék párhuzamos eltolása" c. fejezet szerint állítsuk be.
- A "Fűtővíz hőmérséklet" módban az nem fontos, milyen hőmérséklet van ténylegesen beállítva, (ez a beállítás nincs hatással az időjárás-követő szabályozási üzemmódra), de a "-" jelet nem szabad beállítani.
- Indítsuk el a kazánt.

Néhány nap múlva (amikor az épület már fel van fűtve) szükség szerint változtassuk a meredekséget:

- Ha a belső hőmérséklet nem változik jelentősen, miközben a külső hőmérséklet megváltozik, a görbe kiválasztása helyes. A hőmérsékletet a "Vezérlés és kijelzés időjárás-követő szabályozási üzemmód, a görbével párhuzamos eltolás" beállítások párhuzamos eltolásával lehet növelni, vagy csökkenteni.

- Ha a hőmérséklet az épületen belül megváltozik, vagyis akkor magasabb, amikor a külső hőmérséklet csökken, válasszunk alacsonyabb meredekség értéket és fordítva.

**d) Üzemeltetés időjárás-követő szabályozóval és helyiség termosztáttal (kapcsolóórával)**

- az időjárás-követő szabályozás időszabályozással van kombinálva, erre tipikus eset az éjszakai hőmérséklet csökkentés.

**Beállítási eljárás:**

- Az időjárás-követő szabályozót a fenti c) pont szerint állítsuk be.
- Csatlakoztassuk a szoba-termosztátot a kazánhoz (és távolítsuk el az érintkezők közötti áthidaló vezetéket) miközben a szükséges "magas" (nappali) hőmérséklet a termosztáton kb. 5 C-kal magasabbra van állítva, mint amit várhatóan a hőmérséklet-követő szabályozással elérünk. Az "alacsony" (éjszakai) hőmérséklet a tényleges kívánt értékre van állítva (aminek mindig legalább 3 C-kal alacsonyabbnak kell lennie, mint a "magas" értéknek.)

**Példa:**

A hőmérséklet-követő szabályozás által tartott hőmérséklet 21 C,  
A helyiségtermosztát "magas" (nappali) értéke 26 C, az "alacsony" (éjszakai) érték kívánság szerinti (mondjuk 16 C).

**KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS**

A kazánon rendszeresen ellenőrzéseket és karbantartást kell végezni, legalább évente egyszer. Az ilyen ellenőrzésekre a garancia nem terjed ki.

**Tisztítás**

A kazán külső burkolata nedves ronggyal tisztítható és aztán száraz ronggyal szárítható és polírozható. Soha ne használjunk dörzsölő anyagot vagy higítószeret.

## **Figyelmeztetés**

A kazán felszerelése előtt a fűtési rendszert nyomás alatti vízzel néhányszor át kell mosni. Ha a fűtési rendszer nem új, így az átmosást váltakozó irányból kell végezni (fűtési előremenő/visszatérő ág cserélgetve). Mosóadalékot a kereskedelemben kaphatót fűtési rendszerhez alkalmazottat lehet használni.

A visszatérő ágba a kazánba történő belépés előtt ajánlott a visszamaradt, mosáskor el nem távozott és később keletkezett szennyeződések leválasztására iszapleválasztót beépíteni. Olyan iszapleválasztó beépítését javasoljuk, amelynek időszakonkénti, szükség szerinti tisztításánál a fűtőköri víz nagyobb mennyiségben nem folyik el.

Az iszapleválasztó tisztításának gyakoriságát, szükségességét tapasztalati úton a sajátosságok figyelembevétele mellett (használati idő, fűtőkör anyaga, típusa, stb) kell elvégezni, pld. negyedévenként, de fűtési szezon előtt és végén feltétlenül.

Abban az esetben, ha a kazán hőcserélője a fűtőköri szennyeződéstől eltömődik, illetve a szivattyú meghibásodik, ezen hibák elhárítása nem tartozik a jótállási kötelezettség körébe.