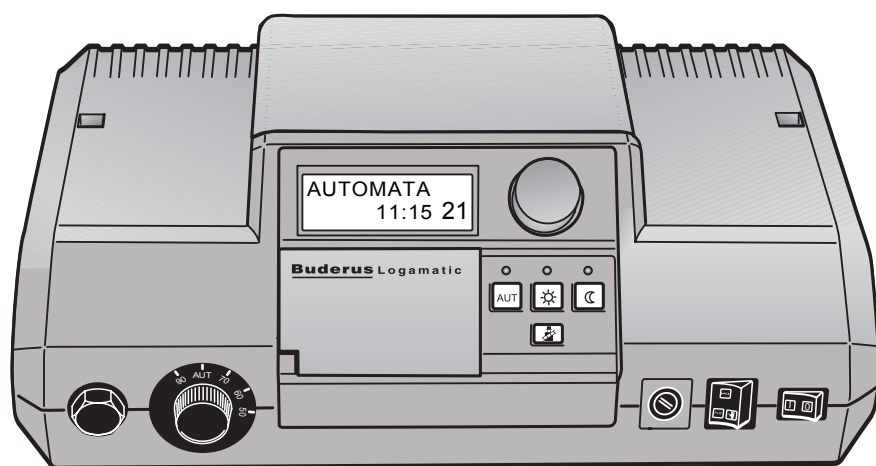



Kezelési utasítás

**Szabályozó Logamatic 2107,
készülékek Logamatic 2107 M**



Buderus

 A készülék megfelel a rá vonatkozó szabványok és irányelvek alapvető követelményeinek.

A megfelelőség igazolt. A megfelelő dokumentációk és a megfelelőségi nyilatkozat a gyártónál megtalálhatók.

Ez a kezelési utasítás csak a Logamatic 2107/2107 M szabályozókészülékekre érvényes.

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk!

A folyamatos továbbfejlesztések miatt az ábráknál, a működési lépéseknél és a műszaki adatoknál előfordulhatnak kisebb eltérések.

A dokumentáció aktualizálása

Ha Önnek a javításra vonatkozóan javaslata van, vagy esetleges hibát állapított meg, kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot.

1	Bevezetés	5
2	Amit Önnek a fűtési rendszeréről tudnia kell	7
3	Ötletek az energiatakarékos fűtéshez	12
4	A szabályozókészülék magabiztos kezelése	13
4.1	Rendeltetésszerű használat	13
4.2	Az Ön biztonsága érdekében	13
4.3	A szabályozókészülék tisztítása	13
4.4	Megsemmisítés	13
5	Tudnivalók a szabályozókészülék kezeléséhez	14
6	Alapfunkciók	19
6.1	A szabályozókészülék bekapcsolása	19
6.2	A szabályozókészülék kikapcsolása	20
6.3	Alapkijelzések és üzemi értékek	21
6.4	Az üzemmód megváltoztatása	22
6.5	Helyiség hőmérséklet beállítása	24
6.6	Melegvíz hőmérséklet beállítása	26
7	További funkciók	28
7.1	A szolár rendszer üzemmódjának megváltoztatása	28
7.2	Az alapprogram kiválasztása	30
7.3	Szabadság program megadása	33
7.4	Téli-/nyári átkapcsolás beállítása	35
7.5	A melegvíz termelés tartós üzem beállítása	37
7.6	Az alapkijelzés megváltoztatása	38
7.7	A hét napja és az óra beállítása	39
7.8	Téli-/nyári időszámítás átállítása	40
8	BFU, BFU/F távszabályozó	41
8.1	Általános információk a BFU, BFU/F távszabályozóval kapcsolatban	41
8.2	BFU/F távszabályozó = távszabályozó rádióóra antennával	41
8.3	Normál fűtésüzem (nappali üzemmód)	41
8.4	Csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód)	42
8.5	Nyomógomb funkciók	42
9	Kiegészítő programozási lehetőségek	45
9.1	Az alapprogram megváltoztatása	45
9.2	Fűtési fázisok összekapcsolása	51
9.3	Új fűtési program létrehozása	53

10	Zavar- és hibaelhárítás.	55
11	Üzemelés zavar esetén	58
12	Beállítási jegyzőkönyv.	60
13	Füstgázteszt	61
14	Címszójegyzék.	62

1 Bevezetés

A Logamatic 2107 vagy a 2107 M szabályozókészülék megvásárlásával Ön egy olyan berendezés mellett döntött, amellyel a fűtési rendszerét egyszerűen kezelheti. Optimális hőkomfortot biztosít minimális energia felhasználás mellett.

A Logamatic 2107/2107 M szabályozókészülék segítségével a fűtési rendszer az ökonómiai, az ökológiai és az egészségügyi szempontok egymással történő összekapcsolásával üzemeltethető. Előtérben természetesen az Ön saját kényelme van.

Ami az első pillanatban nagyon komplexnek hangzik, igen egyszerűen kezelhető. Az előre beállított fűtési programok alapján a berendezés a helyiségeket akkor fűti fel, amikor arra Önnek szüksége van.

Az előre beállított fűtési programokat Ön vagy a szerviztechnikus természetesen meg tudja változtatni és teljes mértékben az Ön igényeihez illeszteni.

Csupán egy nyomógombot kell megnyomni a normál (nappali) és a csökkentett (éjszakai) fűtési üzemmód közötti átkapcsoláshoz, vagy ezt a feladatot egyszerűen rábízhatta az automatikus fűtési üzemódra.

Szintén egy nyomógomb megnyomásával fűthető fel a melegvíz tároló.

Nyomni és forgatni

A további funkciók, amelyeket Ön használhat, egy takarólemez alatt "rejtőznek". A "Nyomni és forgatni" elv alapján itt végezhető el a beállítások.

Az Ön beállításait a Logamatic 2107/2107 M továbbítja a fűtési rendszer felé.

A fűtési rendszer számos további hasznos funkciót kínál Önnek. Néhány példa:

- automatikus téli-/nyári átkapcsolás
- szabadság funkció

Logamatic 2107 és 2107 M szabályozókészülék (rövid leírás)

A Logamatic 2000 szabályozórendszer elsősorban a családi- és tárasházak területén alkalmazható.

A Logamatic 2107 és Logamatic 2107 M szabályozókészülékek teljes biztonságtechnikai felszereltséggel rendelkeznek.

A 2107 M szabályozókészülék a 2107 készülékkel szemben tartalmaz egy kiegészítő modult (FM 241), amellyel egy második, keverőszelepes fűtőkör szabályozható.

Az alapfelszereltség:

- egy egyfokozatú égővel működő alacsony hőmérsékletű kazán külső hőmérséklettől függő szabályozása
- egy keverőszelep nélküli fűtőkör szabályozása
- használati melegvíz hőmérséklet szabályozás
- egy cirkulációs szivattyú vezérlése

A modul rendszerű felépítés teljes felszereltség esetén lehetővé teszi kétfokozatú vagy folyamatos szabályozású égő alkalmazását, egy további, keverőszelepes fűtőkör szabályozását, továbbá egy szolár rendszer vezérlését vagy egy külső csatlakozási hely (RS 232) beépítését.

A kezelőfelület olyan helyzetbe állítható, hogy Ön mindig megfelelő szögben nézhessen rá a kijelzőre.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A Logamatic 2107 és a 2107 M szabályozókészülékek elnevezése ebben a kezelési utasításban Logamatic 2107.

Ehhez az utasításhoz

A 2. fejezetben egy rövid fűtéstechnikai ismeretanyag található, amely bevezeti Önt a fűtési rendszerek és a fűtésszabályozás témakörébe.

A 3. fejezetben ötletek találhatók az energiatakarékos fűtéshez.

A 4. fejezetben fontos tudnivalók találhatók szabályozókészülék kezelésével kapcsolatban.

Az 5. fejezetben magyarázatot ad a szabályozókészülék kezelésének kezdeti lépéseivel kapcsolatban.

Az "Alapfunkciók" bemutatása a 6. fejezetben történik. Ezek a funkciók általában elegendőek a fűtési rendszer és a saját igények összehangolásához.

A 7. fejezetben azok a "Bővített funkciók" olvashatók, amelyek az első üzembe helyezéshez szükségesek.

A 8. fejezetben elsajátítható a fűtési rendszerben lévő távszabályozó készülék kezelése.

Ha Ön a szabályozókészülék működését mélyebben meg szeretné ismerni, akkor a 9. fejezetben leírtakat használhatja, amely különleges esetekre kínál további programozási lehetőségeket.

A 10. fejezetben segítséget nyújt arra az esetre, ha a működésben zavar lép fel.

A 11. fejezetben megismerhető, mikor és hogyan lehet a vészüzemmódot bekapcsolni.

A 12. fejezetben Ön ill. a szerviztechnikus egy beállítási jegyzőkönyvet talál, amelybe a fűtési rendszerre vonatkozó saját beállítások is bejegyezhetők.

A 13. fejezetben füstgáztesztel kapcsolatos tudnivalók találhatók, amelyet évente egyszer el kell végezni.

A 14. fejezetben lévő címszójegyzék segítségével gyorsan megtalálható a keresett témakör.

2 Amit Önnek a fűtési rendszeréről tudnia kell

Miért kell Önnek a fűtési rendszerével közelebbről megismerkednie?

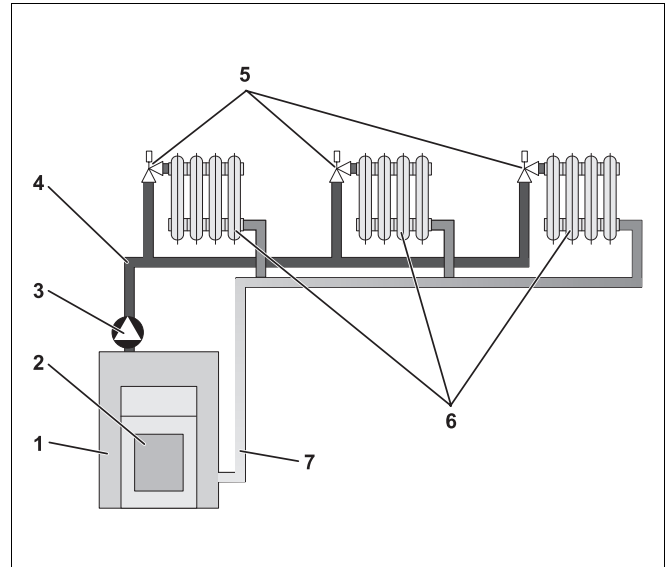
Az új generációs fűtési rendszerek az Ön számára számos olyan funkciót kínálnak, amelyekkel energiát takaríthat meg anélkül, hogy a komfortérzetről le kellene mondania. Az első lépés, a fűtéstechnika megismerése a legnehezebb. Azonban rövid idő múlva Ön látni fogja, milyen előnyök származhatnak egy olyan fűtési rendszerből, amelynek beállítása az igényeknek megfelelően történt. Minél többet tud a fűtési rendszer lehetőségeiről, annál jobban tudja a személyes hasznára fordítani.

Hogyan működik az Ön fűtési rendszere?

A fűtési rendszer a kazánból, az égőből, a fűtésszabályozásból, a csővezetékekből és a fűtőtestekből áll. Egy melegvíz tároló vagy egy átfolyós vízmelegítő fűti fel a használati melegvizet a zuhanyozáshoz, fürdéshez vagy a kézmosáshoz. A fűtőberendezés kialakítása alapján a tároló vízmelegítő vagy az átfolyós melegvíz termelő a kazánnal összeépíthető. Fontos, hogy ezek az alkotórészek egymással összhangban legyenek. Az égő égeti el a tüzelőanyagot (ma legtöbbször gázt vagy olajat) és melegíti fel a kazánban lévő vizet. Ezt a felmelegített vizet a szivattyúk szállítják a csővezetékeken keresztül a házban felszerelt fűtőtestekhez.

Az 1. ábrán egy szivattyús fűtés körfolyamata látható: az égő (2) felmelegíti a kazánban (1) lévő vizet. Ezt a fűtővizet a szivattyú (3) az előremenő vezetéken (4) keresztül a fűtőtestekbe (6) szállítja. A fűtővíz keresztüláramlik a fűtőtesten és leadja hőtartalmának egy részét. A visszatérő vezetéken (7) keresztül a fűtővíz visszafolyik a kazánba és a körfolyamat újrakezdődik.

A fűtőtest termosztatikus szelepek (5) segítségével a helyiség hőmérséklete az Ön egyéni igényeihez illeszthető. Minden fűtőtesthez azonos hőmérsékletű előremenő víz áramlik. A helyiségben leadott hő ezáltal csak a fűtővíz tömegáramától függ, amely a termosztatikus fűtőtest szelepekkel befolyásolható.



1. ábra Szivattyús fűtés elvi rajza

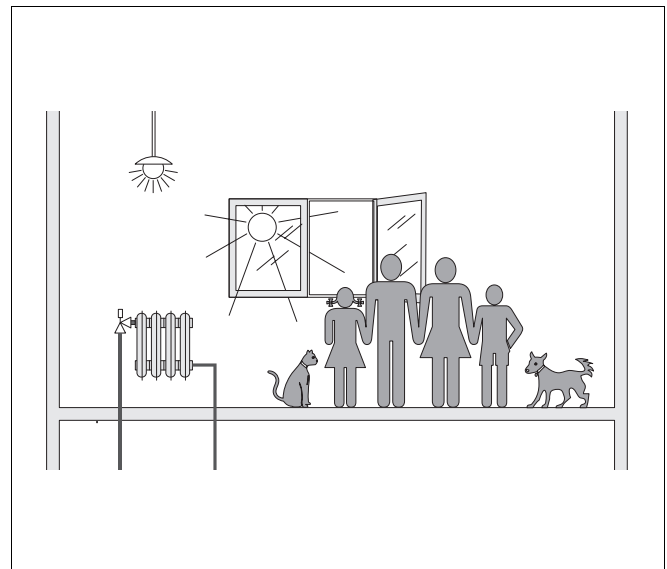
- 1. poz.: Kazán
- 2. poz.: Égő
- 3. poz.: Szivattyú
- 4. poz.: Előremenő vezeték
- 5. poz.: Fűtőtest termosztatikus szelep
- 6. poz.: Fűtőtestek
- 7. poz.: Visszatérő vezeték

Mitől függ egy helyiség hőszükséglete?

Egy helyiség hőszükséglete lényegében a következő befolyásoló tényezőktől függ:

- a külső hőmérséklet
- a kívánt helyiség hőmérséklet
- az építési mód/az épület hőszigetelése
- a szélviszonyok
- a napsugárzás
- a belső hőforrások (kandalló hője, személyek száma, lámpák, stb.)
- bezárt vagy kinyitott ablakok

Ezeket a befolyásoló tényezőket kell figyelembe venni egy kellemes helyiség hőmérséklet tartásához.



2. ábra A helyiség klímáját befolyásoló tényezők

Miért van Önnek szüksége fűtésszabályozásra?

A fűtésszabályozás gondoskodik a megfelelő hőkomfortról és ezzel egyidejűleg biztosítja a tüzelőanyag és az elektromos energia takarékos felhasználását. Ez kapcsolja be a hőtermelőket (a kazánt és az égőt) valamint a szivattyúkat, ha meleg helyiségre vagy használati melegvízre van szükség. Ezáltal az Ön fűtési rendszerének berendezéseit a megfelelő időpontban használja.

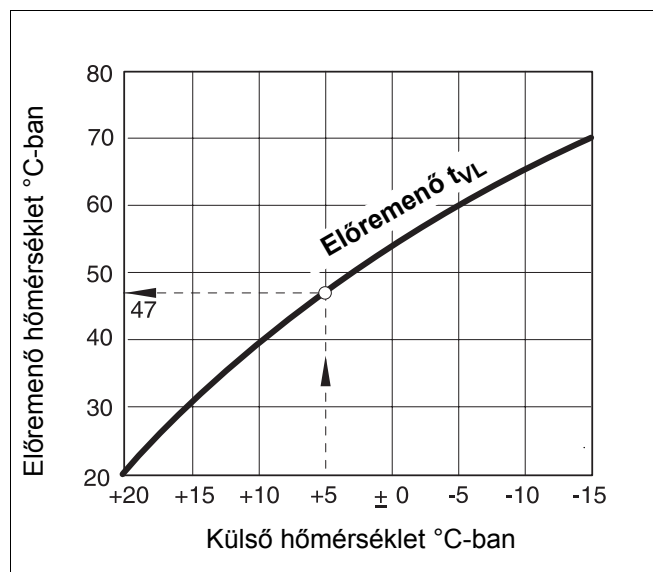
Ezeken túlmenően a fűtésszabályozás méri a különböző befolyásoló tényezők nagyságát, amelyek a helyiség hőmérsékletére hatással vannak és kiegyenlíti azokat.

Mit számol ki a fűtésszabályozás?

A modern fűtésszabályozás kiszámolja a kazánban lévő víz szükséges hőmérsékletét (az úgynevezett előremenő hőmérsékletet) a külső hőmérséklet függvényében. A külső hőmérséklet és az előremenő hőmérséklet közötti viszonyt a fűtési jelleggörbe mutatja. Minél alacsonyabb a külső hőmérséklet, annál magasabbnak kell lennie az előremenő hőmérsékletnek.

A fűtésszabályozás három szabályozási módban működhet:

- külső hőmérséklet függő szabályozás
- helyiség hőmérséklet szabályozás
- külső hőmérséklet függő szabályozás helyiség hőmérséklet korrekcióval



3. ábra Egy fűtőkör jelleggörbéje (példa)

A külső hőmérséklet függő szabályozás

A külső hőmérséklet függő szabályozás esetén csak a külső hőmérséklet érzékelő által mért külső hőmérséklet a mértékadó az előremenő hőmérséklet szempontjából. A napsugárzás, a benttartózkodó személyek, kandalló hője vagy hasonló hőforrások által okozott helyiség hőmérséklet ingadozás figyelmen kívül marad.

Ha Ön ezt a szabályozási módot használja, a fűtőtestek termosztatikus szelepeit úgy kell beállítani, hogy a helyiség hőmérséklete elérje a kívánt értéket.

A helyiség hőmérséklet szabályozás

A fűtésszabályozás egy másik lehetősége a helyiség hőmérséklet szabályozás. A beállított és a mért helyiség hőmérséklet alapján a fűtésszabályozás kiszámolja a kazánban szükséges hőmérsékletet.

A helyiség hőmérséklet szabályozás használatához Önnek szüksége van egy olyan helyiségre, amelyik a teljes lakás szempontjából reprezentatív. Ebben a "referencia helyiségben" – amelyben a kezelőegység is felszerelésre került – fellépő valamennyi, a hőmérsékletet befolyásoló tényező hatása az összes többi helyiségben is érvényesül. Nem minden lakás rendelkezik egy olyan helyiséggel, amely ezeknek a követelményeknek megfelel. Ebben az esetben a tisztán helyiség hőmérséklet szabályozás korlátok közé szorul.

Ha pl. Ön abban a helyiségben nyitja ki az ablakot, amelyben a helyiség hőmérséklet mérése történik, a szabályozás azt "gondolja", hogy a lakás minden helyiségében nyitott ablakok vannak és elkezd fűteni.

Vagy fordítva: Ön egy különböző hőforrásokkal rendelkező (nap vagy más hőforrás, mint pl. nyitott kandalló) déli fekvésű helyiségben méri a hőmérsékletet. Ekkor a szabályozás azt "gondolja", hogy minden helyiségben olyan meleg van, mint a referencia helyiségben, így csökkenti a fűtési teljesítményt és pl. az északi oldalon lévő helyiségekben túl hideg lesz.

Ennél a szabályozási fajtánál a referencia helyiség fűtőtestein lévő termosztatikus szelepeket mindig teljesen nyitni kell.

A külső hőmérséklet függő szabályozás helyiség hőmérséklet korrekcióval

A külső hőmérséklet függő szabályozás helyiség hőmérséklet korrekcióval az előző két szabályozási mód előnyeit köti össze. A kívánt előremenő hőmérséklet, amely főleg a külső hőmérséklettől függ, a helyiség hőmérséklet által bizonyos határok között megváltoztatható. Ezáltal a helyiség hőmérséklet a kezelőegységgel felszerelt helyiségben jobban tartható más helyiségek figyelmen kívül hagyása nélkül.

Ennél a szabályozási fajtánál a referencia helyiség fűtőtestein lévő termosztatikus szelepeket éppúgy mindig teljesen nyitni kell.

Miért kell a termosztatikus szelepeket teljesen kinyitni?

Ha Ön pl. a referencia helyiségben a hőmérsékletet csökkenteni szeretné és ezért a termosztatikus szelepeket tovább zárja, csökken a fűtőtesteken átáramló vízmennyiség és így kevesebb lesz a helyiségben leadott hő. Ezért a helyiség hőmérséklete csökken. A fűtésszabályozás megpróbál a helyiség hőmérséklet csökkenés ellen hatni, az előremenő hőmérséklet emelésével. Az előremenő hőmérséklet növelése azonban nem vezet magasabb helyiség hőmérséklethez, mivel azt a termosztatikus szelep továbbra is lehatárolja.

Egy túl magas előremenő hőmérséklet a kazánban és a csővezetékekben szükségtelen hőveszteségekhez vezet. Ezzel egyidejűleg a magasabb kazánvíz hőmérséklet miatt a hőmérséklet minden termosztatikus szelep nélküli helyiségben emelkedik.

Miért van szükségem kapcsolóórára?

A modern fűtési rendszerek rendelkeznek egy kapcsolóórával az energia megtakarítás érdekében. Ön a kapcsolóórával beállíthatja, hogy két különböző helyiség hőmérséklet az időtől függően automatikusan váltakozzon. Ezáltal megvan a lehetőség arra, hogy éjszaka vagy abban az időszakban, amikor az alacsonyabb helyiség hőmérséklet is kielégítő, azt alacsonyabb értékre beállítani, és nappal a fűtési rendszert a normál kívánt helyiség hőmérséklettel üzemeltetni.

Önnek négyféle lehetőség áll rendelkezésére a helyiség hőmérséklet csökkentésére. Az igény alapján a szerviztechnikus ebből egyet ki fog választani és azt Önnek beállítja:

- Teljes kikapcsolás (nincs helyiség hőmérséklet szabályozás)
- Csökkentett helyiség hőmérséklet (a helyiség hőmérsékletének csökkentett értékre történő szabályozása)
- Váltás a teljes kikapcsolás és a helyiség hőmérséklettől függő csökkentett fűtés között
- Váltás a teljes kikapcsolás és a külső hőmérsékletétől függő csökkentett fűtés között

A fűtési rendszer **teljes kikapcsolása** esetén sem a szivattyúk, sem a többi elem nem kap vezérlést. Csak akkor van újra fűtés, ha fennáll a fűtési rendszer befagyásának veszélye.

A **csökkentett helyiség hőmérsékletre történő fűtést** (éjszakai üzemmód) a normál fűtésüzemtetől (nappali üzemmód) csak az alacsonyabb helyiség hőmérséklet különbözteti meg azokban az időszakokban, amelyekben kevésbé kell fűteni, pl. éjszaka.

A **teljes kikapcsolás és a csökkentett fűtés közötti váltás** esetén a **helyiség hőmérséklet** függvényében a beállított érték meghaladásakor a teljes kikapcsolás aktiválódik. Ez a funkció csak a helyiség hőmérséklet mérésekor lehetséges.

A **teljes kikapcsolás és a csökkentett fűtés közötti váltás** esetén a **külső hőmérséklet** függvényében a beállított érték meghaladásakor a teljes kikapcsolás aktiválódik.

Mik a fűtőkörök?

Egy fűtőkör azt a körfolyamatot jelenti, amelyben a fűtővíz a kazántól a fűtőtesteken keresztül oda visszatér (1. ábra a 8. oldalon). Egy egyszerű fűtőkör hőtermelőből, előremenő vezetékéből, fűtőtestből és visszatérő vezetékéből áll. A fűtővíz keringtetését egy szivattyú végzi, amely az előremenő vezetékbe kerül beépítésre. Ha a csővezetékek jól szigeteltek, minden fűtőtesthez azonos hőmérsékletű előremenő víz áramlik.

Egy kazánra több fűtőkör is csatlakozhat, mint pl. egy a radiátoros fűtés ellátása céljából, egy további pedig a padlófűtés ellátására. Ekkor a fűtőtestek magasabb előremenő hőmérséklettel működnek, mint a padlófűtés.

Egy fűtési rendszeren belül eltérő előremenő hőmérsékletek a különböző fűtőkörökben csak akkor lehetségesek, ha a hőtermelő és pl. a padlófűtés közé egy úgynevezett háromjáratú keverőszelep kerül beépítésre.

Az adott fűtőkör előremenő vezetékében egy kiegészítő hőmérséklet érzékelő segítségével a forró előremenő vízhez annyi hideg visszatérő víz keveredik, amennyi a kívánt alacsonyabb hőmérséklet tartásához szükséges. Fontos, hogy a háromjáratú keverőszeleppel ellátott fűtőkörökbe egy további szivattyú beépítése szükséges. Ezáltal a második fűtőkör szivattyúja az első fűtőkör szivattyújától függetlenül működhet.

3 Ötletek az energiatakarékos fűtéshez

Néhány ötlet az energiatakarékos és mégis komfortos fűtéshez:

- Csak akkor fűtsön, ha van hőigény. Használja a szabályozókészülékben előre beállított fűtési programokat (alapprogramokat), ill. az Ön egyénileg beállított fűtési programját.
- A hideg évszakban megfelelően szellőztessen: naponta háromszor-négyszer kb. 5 percre nyissa ki az ablakokat. Az ablakok állandó kibillentése a légcsere szempontjából használhatatlan és szükségtelenül tüntet el energiát.
- A szellőztetéskor zárja el a termosztatikus szelepeket.
- Az ablakok és az ajtók olyan helyek, amelyeken keresztül sok hő megy veszendőbe. Ezért ellenőrizze, hogy az ajtók és az ablakok tömörek-e. A redőnyöket éjszakára engedje le.
- Ne állítson nagyméretű tárgyakat pl. heverőt vagy íróasztalt közvetlenül a fűtőtestek elé (legalább 50 cm távolságra). Különben a felmelegített levegő nem tud keringeni és a helyiséget felfűteni.
- Azokban a helyiségekben, ahol napközben tartózkodnak, beállíthat pl. egy 21 °C-os helyiség hőmérsékletet, miközben éjszaka ugyanott valószínűleg 17 °C elegendő. Ehhez használja a normál fűtésüzemet (nappali üzemmód) és a csökkentett fűtésüzemet (éjszakai üzemmód) (lásd a 6. "Alapfunkciók" fejezetet a 19. oldalon).
- Ne fűtse túl a helyiségeket, a túlfűtött helyiségek nem egészségesek és pénzbe, valamint energiába kerülnek. Ha Ön a helyiség hőmérsékletét nappal pl. 21 °C-ról 20 °C-ra csökkenti, a fűtési költség hat százalékát takarítja meg.
- Az átmeneti időszakban is észszerűen fűtsön és használja a téli-/nyári átkapcsolást (lásd a 7. "További funkciók" fejezetet a 28. oldalon).
- Egy kellemes helyiség klíma nem csak a helyiség hőmérsékletétől, hanem a levegő nedvességétől is függ. Minél szárazabb a levegő, annál hűvösebbnek tűnik a helyiség. Szobanövényekkel optimalizálni lehet a levegő nedvességét.
- Melegvíz termeléskor is takaríthat meg energiát: a cirkulációs szivattyút csak kapcsolóórával működtesse. Kísérletek igazolták, hogy általában elegendő, ha a cirkulációs szivattyú félóránként csak három percet működik.
- A fűtésszerelővel évente egyszer végeztesse el a fűtési rendszer karbantartását.

4 A szabályozókészülék magabiztos kezelése

4.1 Rendeltetésszerű használat

A Logamatic 2107 szabályozókészülék családi- és társasházakban a fűtési rendszer szabályozására és felügyeletére szolgál. A Logamatic 2107 szabályozókészülék segítségével a helyiség és a használati melegvíz hőmérséklete szabályozható és állítható be. A fűtési programok kiválaszthatók és beállíthatók.

A 2107 M szabályozókészülék tartalmaz egy kiegészítő modult (FM 241), amellyel egy második, keverőszelepes fűtőkör szabályozható.

4.2 Az Ön biztonsága érdekében

A Logamatic 2107 szabályozókészülék tervezése és szerelése a megfelelő műszaki színvonalon és az elismert biztonságtechnikai szabályok szerint történt.

Azonban a készülék szakszerűtlen kezelése miatti anyagi károk teljes mértékben nem zárhatók ki.

- A Logamatic 2107 szabályozókészüléket csak rendeltetésszerűen és kifogástalan állapotban működtesse.
- A fűtésszerelő cég szakemberével magyaráztassa el a berendezés kezelését.
- Gondosan olvassa át ezt a kezelési utasítást.



FIGYELEM!

ÉLETVESZÉLY

- Veszély esetén kapcsolja ki a kazánház előtti fűtési vészkapcsolót. A fűtési rendszer zavarait egy szakcéggel azonnal hárítsa el.



FIGYELEM!

ÉLETVESZÉLY

az elektromos áram miatt.

- Minden olyan munkát, amely a szabályozókészülék kinyitását teszi szükségessé, csak szakcég végezhet el.



FIGYELEM!

FORRÁZÁSVESZÉLY

A tárolóban a használati melegvíz hőmérséklete 60 °C-ra előre beállított. Ha a szerviztechnikus a melegvíz hőmérsékletét magasabbra állította be és a fűtési rendszer melegvíz körében nincsenek termosztatikus keverőszelepek, a forró víz miatt forrázásveszély áll fenn. Vegye figyelembe, hogy a szerelvények is nagyon forróak lehetnek.

- Ebben az esetben csak kevert melegvizet engedjen ki.



VIGYÁZAT!

RENDSZERKÁROK

a fagy miatt.

A fűtési rendszerben lévő víz megfagyhat, ha a szabályozókészülék nincs bekapcsolva.

- Fagyveszély esetén védje a fűtési rendszert a befagyás ellen.
- Kikapcsolt szabályozókészülék esetén engedje le a vizet a kazánból, a tárolóból és a fűtési rendszer csővezetékeiből.

4.3 A szabályozókészülék tisztítása

A Logamatic 2107 egy szilárd műanyag burkolattal rendelkezik.

- A szabályozókészüléket csak nedves törlővel és lágy tisztítószerrel tisztítsa.

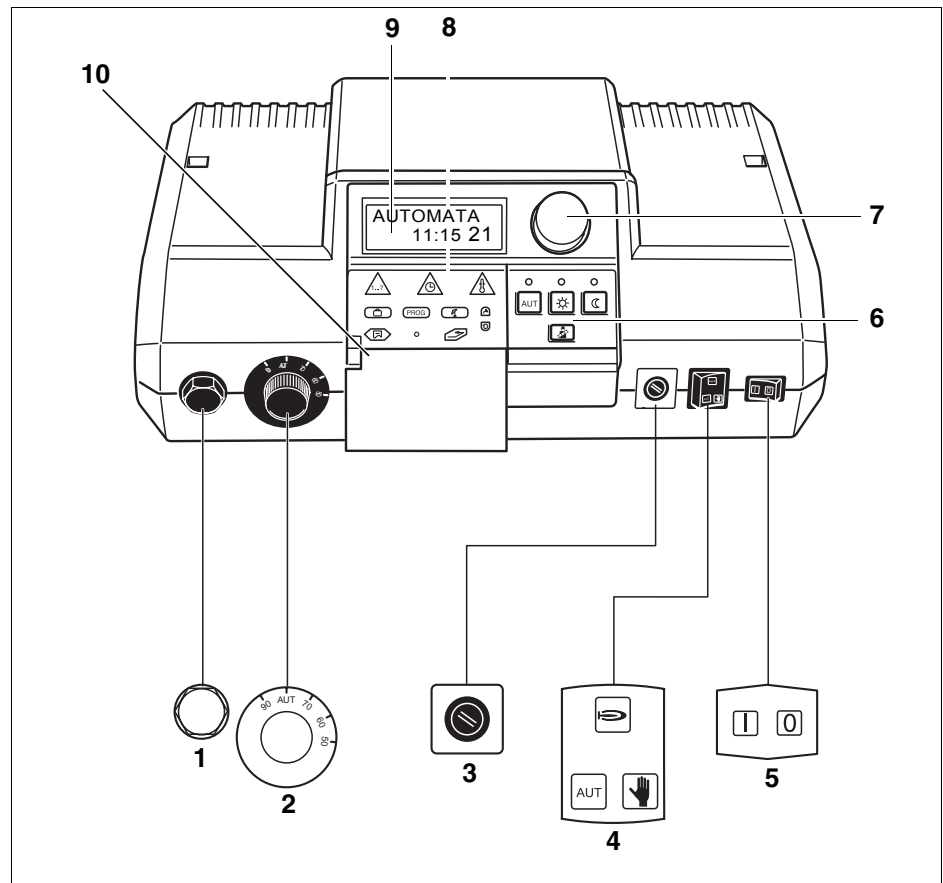
4.4 Megsemmisítés

- A Logamatic 2107 szabályozókészülék csomagolását környezetkímélő módon semmisítse meg.
- Azt a szabályozókészüléket, amelyet meg kell semmisíteni, az arra alkalmas helyen környezetkímélő módon semmisítse meg.

5 Tudnivalók a szabályozókészülék kezeléséhez

A fűtési rendszer a Logamatic 2107 szabályozókészülék segítségével állítható be. Az áttekinthető elrendezésű kezelőszervek egyszerű kezelést tesznek lehetővé.

A Logamatic 2107 és a 2107 M szabályozókészülék kezelőszervei



4. ábra A Logamatic 2107 és a Logamatic 2107 M szabályozókészülék kezelőszervei

1. **poz.:** Biztonsági hőmérséklet határoló

2. **poz.:** Kazánvíz hőmérséklet szabályozó

3. **poz.:** Biztosíték (10 Amper)

4. **poz.:** Kapcsoló az automatikus üzemmódhoz, a fűtési és melegvíz vészüzemhez

5. **poz.:** Üzemi kapcsoló

6. **poz.:** Nyomógombok az alapfunkciókhoz

7. **poz.:** Forgatógomb

8. **poz.:** A további funkciók nyomógombjai

9. **poz.:** Kijelző

10. **poz.:** Takarólemez

Biztonsági hőmérséklet határoló

A biztonsági hőmérséklet határoló (STB) arra szolgál, hogy a fűtőberendezés ne működhessen a tervezési hőmérsékletnél magasabb hőmérséklettel.

Kazánvíz hőmérséklet szabályozó

Normál működés esetén a kazánvíz hőmérséklet szabályozó "AUT" állásban van.

A kazánvíz hőmérséklet szabályozóval vészüzem esetén a kazánvíz hőmérséklete korlátozható.

Kapcsoló a fűtés és melegvíz vészüzemhez

Ezzel a kapcsolóval pl. zavar esetén a vészüzem állítható be.

Üzemi kapcsoló

Az üzemi kapcsolóval a 2107 szabályozókészülék be- és kikapcsolható.

Forgatógomb

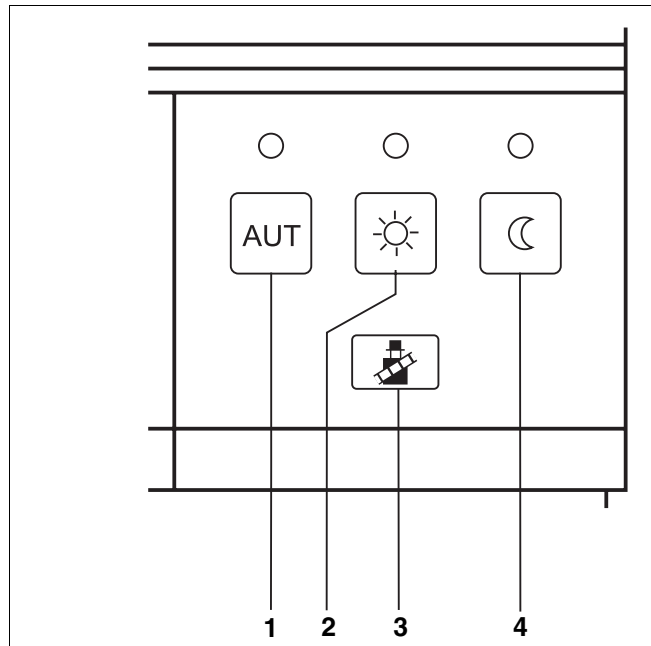
A forgatógombbal új értékek állíthatók be vagy a menüben lehet mozogni.

Takarólemez

A takarólemez mögött a bővített funkciókhoz található nyomógombok. A bővített funkciók kezeléséhez a takarólemezt ki kell nyitni.

Nyomógombok az alapfunkciókhoz

Ezekkel a nyomógombokkal az alapfunkciók kezelhetők.



5. ábra Nyomógombok az alapfunkciókhoz

- 1. poz.:** Automatikus üzemmód a kapcsolóra szerint
- 2. poz.:** Normál fűtésüzem (nappali üzemmód)
- 3. poz.:** Füstgázteszt (a füstgáz méréséhez)
- 4. poz.:** Csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód)

Minden nyomógombhoz (5. ábra, **1.**, **2.** és **4. poz.**) tartozik egy zöld világító dióda (LED).

A LED-ek adnak felvilágosítást az aktuális üzemállapotról.



"AUT" nyomógomb

LED világít = az automatikus üzemmód aktív. A fűtőberendezés egy előre beállított kapcsolóra programmal működik, kiegészítésként pedig a "normál fűtésüzem (nappali üzemmód)" vagy a "csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód)" LED világít.



"Nappali üzemmód" nyomógomb (kézi üzemmód)

LED világít = normál fűtésüzem (a kapcsolóra deaktivált).



"Éjszakai üzemmód" nyomógomb (kézi üzemmód)

LED világít = csökkentett fűtésüzem (a kapcsolóra deaktivált).

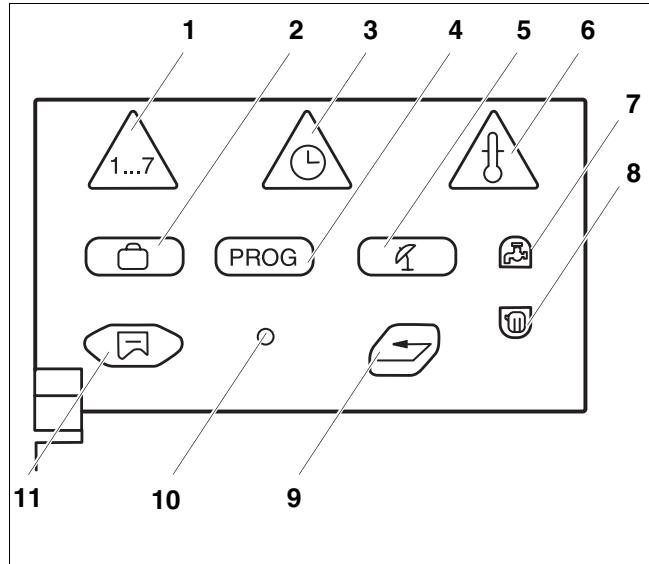


"Füstgázteszt" nyomógomb

egy szakcég által elvégzett méréshez szükséges.

A bővített funkciók nyomógombjai

Ezekkel a nyomógombokkal adható meg pl. a hét napja, állítható be az óra, választhatók ki a hőmérséklet értékek, stb.

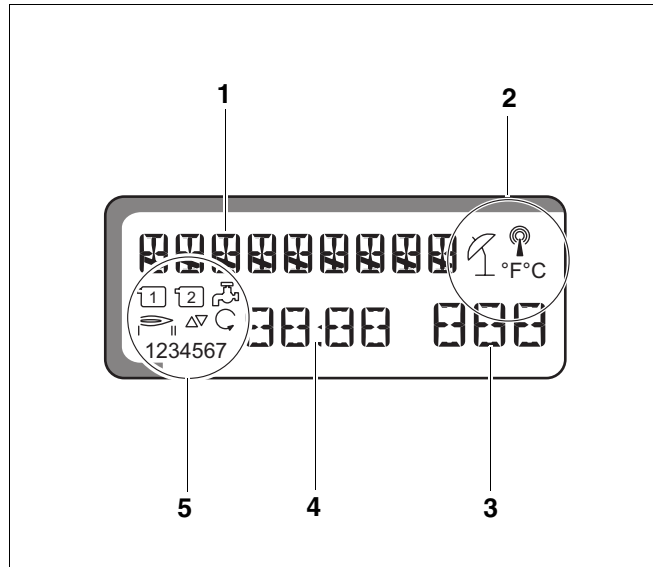


6. ábra Nyomógomb felület a bővített funkciókhoz

1. **poz.:** "Hét napja" nyomógomb – a hét napjának megadása
2. **poz.:** "Szabadság" nyomógomb – a szabadság funkció beállítása
3. **poz.:** "Idő" nyomógomb – az óra beállítása
4. **poz.:** "PROG" nyomógomb – a program kiválasztása
5. **poz.:** "T/NY" nyomógomb – Téli-/nyári átkapcsolás
6. **poz.:** "Hőm." nyomógomb – a hőmérséklet értékek kiválasztása
7. **poz.:** "Melegvíz" nyomógomb – a melegvíz hőmérséklet megadása
8. **poz.:** "Fűtőkör" nyomógomb – a fűtőkör kiválasztása
9. **poz.:** "Vissza" nyomógomb – visszatérés az alapkijelzéshez
10. **poz.:** "Install" nyomógomb – a szervizszint behívása
11. **poz.:** "Kijelzés" nyomógomb – az alapkijelzés kiválasztása

Kijelző

A kijelzőn a beállított valamint a mért értékek és hőmérsékletek jelennek meg, pl. zárt takarólemez mellett a mért helyiség hőmérséklet.



7. ábra Kijelző

1. poz.: Szöveges kijelzés

2. poz.: ☀ Nyári üzemmód

📡 Rádióóra

°F °C Hőmérséklet egység

3. poz.: Kijelzett érték, pl. helyiség hőmérséklet

4. poz.: Kijelzett érték, pl. az idő

5. poz.: 1 Fűtőköri szivattyú 1

2 Fűtőköri szivattyú 2

🔧 Tároló töltő szivattyú/szolár szivattyú (villog)

👁️ Égő üzemjel, 1., 2. fokozat

▲▼ Keverőszelep nyit/zár

🔄 Cirkulációs szivattyú

1234567 Hét napjai:

1 = hétfő

2 = kedd

3 = szerda

4 = csütörtök

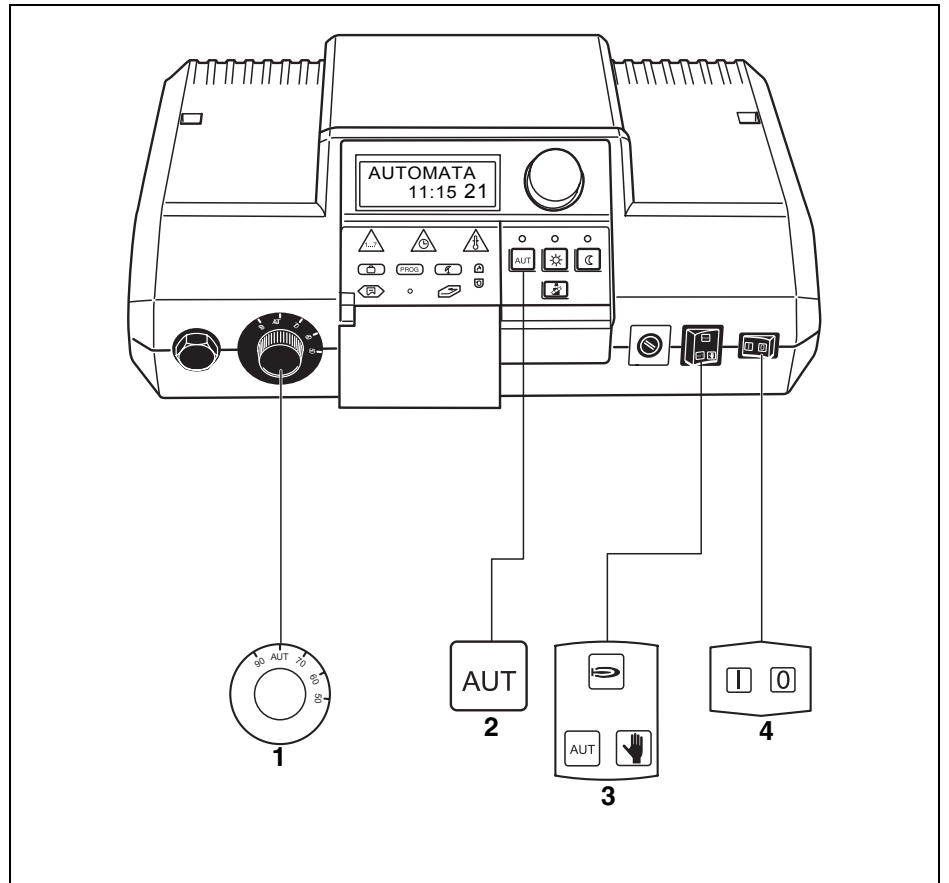
5 = péntek

6 = szombat

7 = vasárnap

6 Alapfunkciók

Ebben a fejezetben a Logamatic 2107 szabályozókészülék üzembe- és üzemen kívül helyezésével, valamint annak egyszerű kezelésével kapcsolatban található információk.



8. ábra Az üzembe helyezéshez szükséges nyomógombok

6.1 A szabályozókészülék bekapcsolása

- Állítsa az üzemi kapcsolót "I" (BE) állásba (8. ábra, 4. poz.).
- Forgassa a kazánvíz hőmérséklet szabályozót az "AUT" jelre (8. ábra, 1. poz.).
- Állítsa az automatikus üzemet, a vészüzemet, a fűtést és a melegvizet a kapcsolót "AUT" állásba (8. ábra, 3. poz.).
- Nyomja meg az "AUT" gombot a kapcsolóra szerinti automatikus üzemet (lásd az "Az üzemmód megváltoztatása" fejezetet a 22. oldalon) elindításához (8. ábra, 2. poz.).

6.2 A szabályozókészülék kikapcsolása

0

Az üzemi kapcsolón válassza ki a "0" állást (8. ábra, 4. poz.).



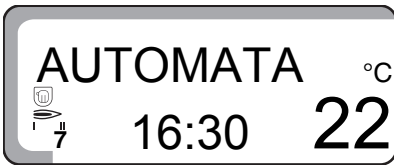
VIGYÁZAT!

KAZÁNKÁROK

a fagy miatt.

- A fagyvédelem csak bekapcsolt szabályozókészülék esetén aktív. Kikapcsolt szabályozókészülék esetén a kazánból, a tárolóból és a fűtési rendszer csővezetékeiből engedje le a vizet! Csak akkor nem áll fenn fagyveszély, ha a teljes rendszer száraz.

6.3 Alapjelzések és üzemi értékek



Normál üzemmódban a kijelzőn a hét napja, az idő, az üzemmód és a kívánt helyiség hőmérséklet látható.

További üzemi értékek kijeleztetése

A forgatógomb forgatásával valamennyi csatlakoztatott érzékelő által mért érték és az égő üzemórái jeleztethetők ki.

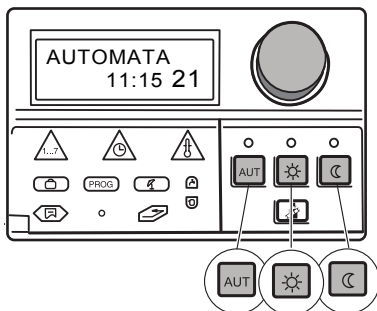
A következő üzemi értékek jelennek meg egymás után:

- Kazánvíz hőmérséklet
- Melegvíz hőmérséklet
- Külső hőmérséklet (aktuális érték, csillapítatlan)
- Fűtőkör 2 előremenő hőmérséklet (ha van FM 241 keverő modul)
- Kollektor hőmérséklet (ha van FM 244 szolár modul)
- Szolár melegvíz hőmérséklet (ha van FM 244 szolár modul)
- Fűtőkör 1 helyiség hőmérséklet (ha van távszabályozó csatlakoztatva)
- Fűtőkör 2 helyiség hőmérséklet (ha van távszabályozó csatlakoztatva)
- Füstgáz hőmérséklet (ha van füstgáz hőmérséklet érzékelő)
- Égő üzemórák
- 2. égőfokozat üzemórák (ha van FM 242 2-fokozatú modul)
- Szolár szivattyú üzemórák (ha van FM 244 szolár modul)



Az üzemórák kijelzése 5 karakterrel történik. A számjegyek különböző nagyságban jelennek meg.

6.4 Az üzemmód megváltoztatása



Azok a nyomógombok, amelyek a 2107 szabályozókészüléken találhatóak (lásd az ábrát), azonos funkciókkal rendelkeznek, mint a távszabályozón lévő nyomógombok. A távszabályozóval rendelkező fűtőköröknél az üzemmód beállítása a távszabályozón lehetséges. A szabályozón végzett üzemmód beállítás ekkor hatástalan, de a LED-ek mutatják a beállított üzemmódot.

Két fűtőkör esetén az üzemmód nyomógombok és a LED-ek érvényessége:

- mindkét fűtőkörre együtt, ha nincs távszabályozó,
- a távszabályozó nélküli fűtőkörre, ha a másik fűtőkörhöz tartozik távszabályozó,
- egyik fűtőkörre sem, ha mindkét fűtőkörhöz tartozik távszabályozó (a LED-ek ekkor az utoljára kezelt fűtőkör ill. a melegvíz üzemmódját jelzik).

A szabályozókészülék kétféle módon üzemeltethető:

- automatikus üzemmód
- kézi üzemmód

Automatikus üzemmód

A fűtési rendszer az előre beállított fűtési program szerint működik, azaz a megadott időszakban működik a fűtés és a melegvíz termelés.

Általában éjszaka kevésbé kell fűteni, mint nappal. A Logamatic 2107 szabályozókészülék használata esetén nem kell a fűtőtestek termosztatikus szelepeit minden este elzárni és minden reggel újra kinyitni.

A normál fűtésüzem (nappali üzemmód) és a csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód) közötti átkapcsolás automatikusan történik.

Az időpontok, amelyekben a fűtőberendezésn a normál fűtésüzem (nappali üzemmód) és a csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód) között átkapcsol, az alapprogramokban (lásd "Az alapprogram kiválasztása" fejezetet a 30. oldalon) gyárilag előre beállítottak. Ön vagy a szerviztechnikus ezeket a beállításokat kívánságra megváltoztathatja.

Kézi üzemmód

Ha Ön például este hosszabb ideig vagy reggel később szeretne fűteni, akkor ehhez a kézi, normál fűtésüzemet (nappali üzemmód) vagy a csökkentett fűtésüzemet (éjszakai üzemmód) választhatja (lásd a "Kézi üzemmód kiválasztása" fejezetet a 23. oldalon). A kiválasztott üzemmód beállítási folyamatosan megmarad.

Az automatikus üzemmód kiválasztása

Az "AUT" nyomógomb fölötti világító diódával (LED) együtt a "Nappali üzemmód" vagy az "Éjszakai üzemmód" nyomógomb fölötti LED is világít – a pillanatnyi fűtésüzem szerint.

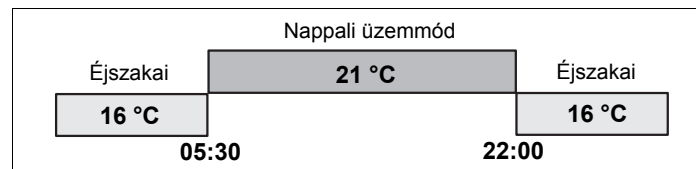
A normál és a csökkentett fűtésüzem közötti váltás a megadott program kapcsolási időpontjai szerint történik.

Ha a rendszer két fűtési körből áll, de csak az egyikhez tartozik távszabályozó, akkor a szabályozókészülék LED-jeinek jelzése a távszabályozó nélküli fűtőkörre érvényesek.

AUT

Nyomja meg az "AUT" nyomógombot az automatikus üzem kiválasztásához.

Az Ön fűtőberendezése az előre beállított fűtési program szerint működik, azaz a megadott időpontokban fűt és termel melegvizet.



9. ábra Normál fűtésüzem (nappali üzemmód) és csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód)

Kézi üzemmód kiválasztása

Ha Ön megnyomja a "Nappali üzemmód" vagy az "Éjszakai üzemmód" nyomógombok egyikét, akkor kézi üzemmódra vált át.

Ebben az üzemmódban a berendezés a helyiséget a fűtési programtól függetlenül a beállított nappali ill. éjszakai hőmérsékletűre fűti.

A fűtési program nem működik.



A "Nappali üzemmód" nyomógomb megnyomása: a fűtési rendszer folyamatosan normál fűtésüzemben van. A "Nappali üzemmód" nyomógomb LED-je világít.



Az "Éjszakai üzemmód" nyomógomb megnyomása: A fűtési rendszer folyamatosan csökkentett fűtésüzemben van, ennek hatása, hogy a helyiség hőmérséklete lecsökken. Az "Éjszakai üzemmód" nyomógomb LED-je világít.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Ha Ön az "Éjszakai üzemmód"-ot választotta, akkor a melegvíz termelést is kikapcsolta.

6.5 Helyiség hőmérséklet beállítása

TAVVEZER 1

Ha egy fűtőkörhöz távszabályozó csatlakozik, akkor a távszabályozón az adott fűtőkör normál fűtésüzeméhez (nappali üzemmód) és csökkentett fűtésüzeméhez (éjszakai üzemmód) tartozó helyiség hőmérsékletet állíthatja be.

Tudnivalóként, hogy a fűtőkörhöz tartozik távszabályozó, a kijelzőn a "TAVVEZER" felirat jelenik meg, ha a szabályozókészüléken egy üzemmód nyomógomb megnyomása történik. A szabályozókészüléken lévő "AUT", a "Nappali üzemmód" és az "Éjszakai üzemmód" nyomógombok ezekhez a fűtőkörökhöz hatástalanok és ezeket a távszabályozón lévő nyomógombok helyettesítik.

A Logamatic 2107 kijelzőjén csak azok a hőmérsékletek jelennek meg, amelyek a távszabályozóval beállításra kerültek.

Ha a fűtőkörhöz nem csatlakozik távszabályozó, akkor a normál fűtésüzemhez (nappali üzemmód) és a csökkentett fűtésüzemhez (éjszakai üzemmód) tartozó helyiség hőmérséklet a szabályozókészüléken adható meg.

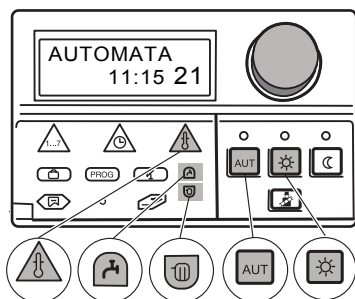
Ha egyik fűtőkörhöz sem csatlakozik távszabályozó, akkor a szabályozókészüléken elvégzett beállítások mindkét fűtőkörre érvényesek.

Ha nincs távszabályozó felszerelve, akkor a kijelzőn a kívánt helyiség hőmérséklet jelenik meg, nem pedig a mért.

Ne fűtse túl a helyiségeket; a túlfűtött helyiségek nem egészségesek és pénzbe valamint energiába is kerülnek.

A kellemes helyiség klíma nem csak a helyiség hőmérsékletétől, hanem a levegő nedvességétől is függ.

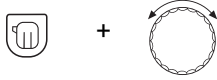
Gyárilag a normál fűtésüzemhez (nappali üzemmód) 21 °C, a csökkentett fűtésüzemhez (éjszakai üzemmód) 17 °C került beállításra.



Helyiség hőmérséklet megadása (távszabályozó nélküli fűtőkörök)

Ha Önnek a helyiség hőmérséklete túl magas, csökkentse a hőmérséklet értéket.

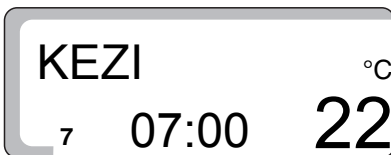
Ha Önnek a helyiség hőmérséklete túl alacsony, növelje a hőmérséklet értéket.



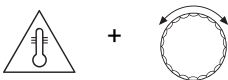
Nyomja meg és tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot, amíg a kijelzőn a távszabályozó nélküli fűtőkör jelenik meg.



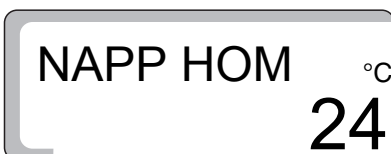
Nyomja meg a "Nappali üzemmód" nyomógombot.



A kijelzőn megjelenik a "KEZI" felirat, a nap, az időpont és a normál fűtésüzemhez (nappali üzemmód) tartozó helyiség hőmérséklet.



Tartsa benyomva a "Hőm." nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt nappali helyiség hőmérséklet megjelenéséig (itt: "24 °C").



A nappali helyiség hőmérséklet most 24 °C-ra van beállítva.

Engedje el a "Hőm." nyomógombot a megadott adat tárolásához.

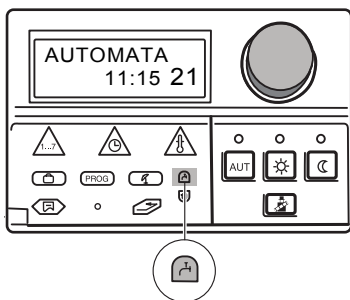


Nyomja meg az "AUT" nyomógombot az automatikus üzemmód kiválasztásához.

**HASZNÁLATI TUDNIVALÓ**

Az éjszakai üzemmódhoz tartozó helyiség hőmérséklet beállításához csak a fenti folyamatot kell megismételni és a "Nappali üzemmód" nyomógomb helyett az "Éjszakai üzemmód" nyomógombot megnyomni.

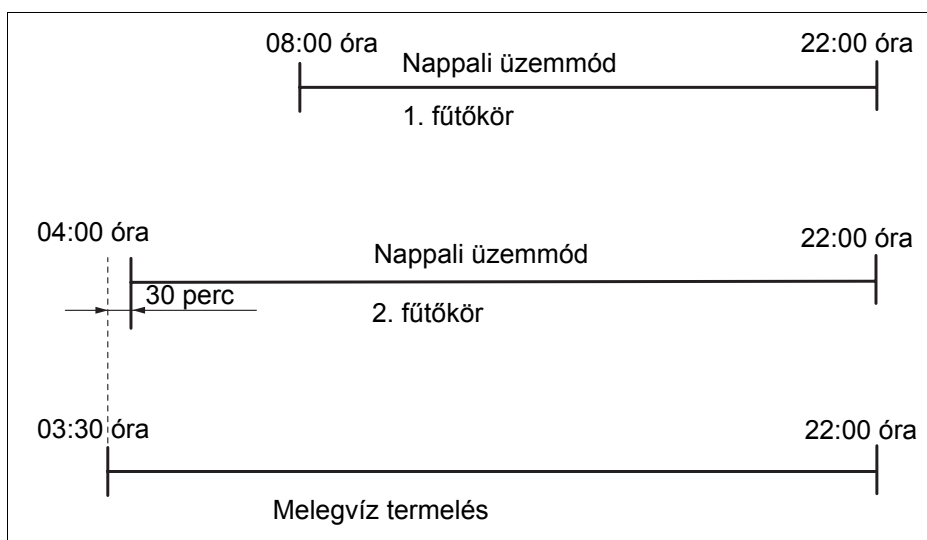
6.6 Melegvíz hőmérséklet beállítása



A Logamatic 2107 szabályozókészülék lehetőséget biztosít Önnek az energiatakarékos használati melegvíz termelésre is. Ehhez a melegvíz termelési funkció rendelkezik egy kapcsolóórával. A melegvíz termelés egy kívánt melegvíz hőmérséklet beállítással kapcsolható be. Energia megtakarítás céljából a programozott időszakon kívül a melegvíz termelés kikapcsolt állapotban van.

A melegvíz termelés gyári beállítása a "MVIZ-AUT" (automatikus üzemmód).

Ebben a beállításban a melegvíz termelés a két fűtőkör egyikének normál fűtésüzemre (nappali üzemmód) kapcsolása előtt 30 perccel kezdődik és akkor fejeződik be, miután mindkét fűtőkör a kapcsolóóra szerinti csökkentett fűtésüzemben (éjszakai üzemmód) van.



10. ábra Példa: Melegvíz termelés

A melegvíz termelés gyári beállítása az automatikus üzemmódhoz 60 °C.



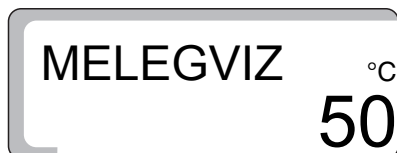
HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Ha a melegvíz körben van cirkulációs szivattyú, akkor az a melegvíz termeléssel együtt aktiválható.



Melegvíz hőmérséklet beállítása

Tartsa benyomva a "Melegvíz" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt melegvíz hőmérséklet megjelenéséig (itt: "50 °C").



A melegvíz hőmérsékletének beállítása ekkor 50 °C.

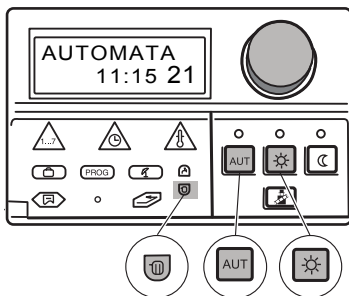
Engedje el a "Melegvíz" nyomógombot. A készülék tárolta a melegvíz hőmérsékletet.

	Beállítási tartomány	Gyári beállítás
Melegvíz hőmérséklet	30 °C – 60 °C	60 °C

7 További funkciók

Ebben a fejezetben a további funkciókkal kapcsolatban található információk. Ide tartoznak pl. a szolár rendszerrel vagy a fűtési programokkal kapcsolatos információk.

7.1 A szolár rendszer üzemmódjának megváltoztatása



Ha a szabályozókészülék rendelkezik egy hagyományos szolár rendszer szabályozására szolgáló modulal (FM 244), akkor a szolár rendszer üzemmódja beállítható.

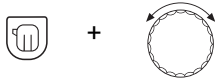
A fűtőkörökhöz hasonlóan az "AUT", a "Nappali üzemmód" és az "Éjszakai üzemmód" nyomógombokkal a szolár rendszer üzemmódja is beállítható. A szerviztechnikus a szabályozókészüléken a lehető legmagasabb fokú szolár hozam elérése érdekében különböző beállításokat végezhet el.

Szolár automatikus üzemmód

A szolár automatikus üzemmódban a szabályozás önállóan eldönti, hogy a melegvíz termelés a kazánnal történjen vagy a szolár rendszer ehhez tud-e elegendő energiát biztosítani.

Ebben az üzemmódban a berendezés teljesen automatikusan működik.

- Nyissa ki a takarólemezt.



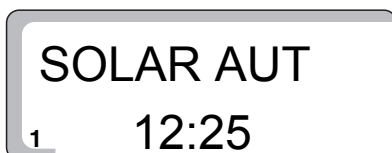
Tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a "SOLAR" felirat megjelenéséig.



A tároláshoz engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.



Nyomja meg az "AUT" nyomógombot az automatikus üzemmód kiválasztásához.



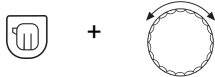
A kijelzőn megjelenik a "SOLAR AUT" felirat.

Szolár kézi üzemmód

A szolár rendszer működésének ellenőrzése.

Ebben az üzemmódban a berendezés nem automatikusan működik. A szolár szivattyú kézzel kapcsolható be, ha a rendszer állapota ezt megengedi (pl. a kollektor nem túl forró). A szabályozás 30 perc után kilép a szolár kézi üzemmódból és az automatikus üzemmódot aktiválja.

- Nyissa ki a takarólemezt.



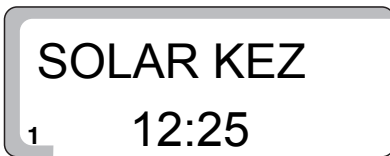
Tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a "SOLAR" felirat megjelenéséig.



A tároláshoz engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.



Nyomja meg a "Nappali üzemmód" nyomógombot.



A kijelzőn megjelenik a "SOLAR KEZ" felirat.

Szolár ki üzemmód

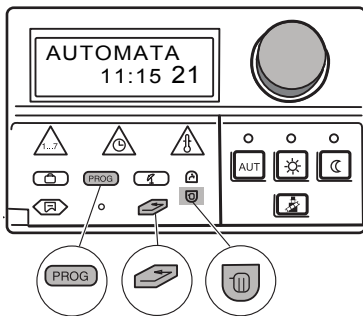
A szolár rendszer kikapcsolása.

**HASZNÁLATI TUDNIVALÓ**

Ha Ön a "SOLAR KI" üzemmódot szeretné aktiválni, akkor a fent leírt eljárást kell megismételnie és a "Nappali üzemmód" nyomógomb helyett az "Éjszakai üzemmód" nyomógombot kell megnyomni.

A szolár szivattyú tartósan kikapcsolt állapotban marad, a rendszer állapotától függetlenül.

7.2 Az alapprogram kiválasztása



Mi az a fűtési program?

A fűtési program a normál fűtésüzem (nappali üzemmód) és a csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód) közötti automatikus átkapcsolásról gondoskodik meghatározott időpontokban. Az automatikus átkapcsolást egy kapcsolóra valósítja meg.

Mielőtt Ön kihasználja ezt a lehetőséget, gondolja végig a következőket:

- reggel mikor legyen meleg (a hét napjától függően)?
- van olyan nap, amelyiken napközben nem akar fűteni?
- mikor kell este leállítani a fűtést?

Nem egyforma ideig tart, amíg a fűtési rendszer eléri a kívánt hőmérsékletet. Ez függ a külső hőmérséklettől, az épület csillapításától és a helyiség hőmérséklet csökkenésétől.

A Buderus Logamatic 2107 szabályozókészüléke nyolc különböző előre beállított fűtési programot ajánl fel (lásd "Az alapprogramok áttekintése" fejezetet a 31. oldalon). Ezek az 1. és a 2. fűtőkörre külön-külön alkalmazhatók.

Gyárilag a "CSALADI" (lásd a "Az alapprogramok áttekintése" fejezetet) fűtési program került beállításra.

Ha az előre beállított fűtési programok egyike sem illeszkedik az Ön életviteléhez, van egy további lehetőség az egyéni fűtési program létrehozására.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A melegvíz termelés akkor aktív, ha üzemmódként a "MVIZ-AUT" van megadva és az egyik vagy mindkét fűtőkör "Nappali üzemmód"-ban van.

Az alprogramok áttekintése

Válassza ki azt az alprogramot, amely a leginkább megfelel az Ön igényeinek. Ha Ön egy kissé átalakított programot szeretne, akkor azt az egyes kapcsolási pontok illesztésével elérheti.

A következő nyolc alprogram áll rendelkezésre.

Fűtőkörönként összesen 42 kapcsolási pont megadására van lehetőség.

Program neve	Napok		Be ¹⁾	Ki ²⁾	Be ¹⁾	Ki ²⁾	Be ¹⁾	Ki ²⁾
CSALADI	1-4	Hétfőtől csütörtökig	05:30	22:00				
	5	Péntek	05:30	23:00				
	6	Szombat	06:30	23:30				
	7	Vasárnap	07:00	22:00				
KORAN Korai műszak	1-4	Hétfőtől csütörtökig	04:30	22:00				
	5	Péntek	04:30	23:00				
	6	Szombat	06:30	23:30				
	7	Vasárnap	07:00	22:00				
KESON Késői műszak	1-5	Hétfőtől péntekig	06:30	23:00				
	6	Szombat	06:30	23:30				
	7	Vasárnap	07:00	23:00				
DELELOTT Félnapos munka, delelőtt	1-4	Hétfőtől csütörtökig	05:30	08:30	12:00	22:00		
	5	Péntek	05:30	08:30	12:00	23:00		
	6	Szombat	06:30	23:30				
	7	Vasárnap	07:00	22:00				
DELUTAN Félnapos munka, délután	1-4	Hétfőtől csütörtökig	06:00	11:30	16:00	22:00		
	5	Péntek	06:00	11:30	15:00	23:00		
	6	Szombat	06:30	23:30				
	7	Vasárnap	07:00	22:00				
DELBEN Délben otthon	1-4	Hétfőtől csütörtökig	06:00	08:00	11:30	13:00	17:00	22:00
	5	Péntek	06:00	08:00	11:30	23:00		
	6	Szombat	06:00	23:00				
	7	Vasárnap	07:00	22:00				
MAGANYOS	1-4	Hétfőtől csütörtökig	06:00	08:00	16:00	22:00		
	5	Péntek	06:00	08:00	15:00	23:00		
	6	Szombat	07:00	23:30				
	7	Vasárnap	08:00	22:00				
IDOS	1-7	Hétfőtől vasárnapig	05:30	22:00				
UJ	1	Hétfő	-					

1. tábl. Az alprogramok áttekintése

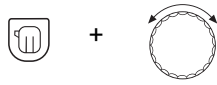
1) "Be" \triangleq a beállított nappali hőmérséklet

2) "Ki" \triangleq a beállított éjszakai hőmérséklet

A kijelzőn kiválasztáskor mindig úgy jelenik meg a program neve, ahogy az a táblázatban szerepel.

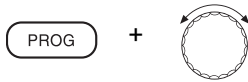
Alapprogram kiválasztása (program kiválasztása egy fűtőkörhöz)

- Nyissa ki a takarólemezt.



Tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot pl. a "Fűtőkör 1" felirat megjelenéséig.

Engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.



Nyomja meg a "PROG" nyomógombot és forgassa a forgatógombot az Ön kívánt alpprogramjának megjelenéséig (itt: "KESON").



A tároláshoz engedje el a "PROG" nyomógombot.



A kijelzőn a "KESON" program első kapcsolási pontja jelenik meg.



Nyomja meg a "Vissza" nyomógombot az alapkijelzéshez történő visszatéréshez.

A fűtés ekkor az 1. fűtőkörben a "KESON" programmal működik.

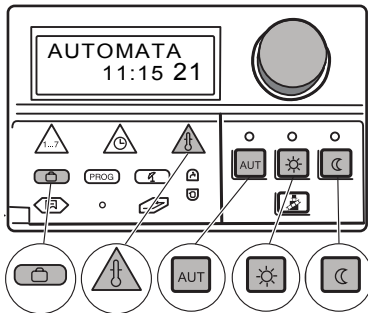
**HASZNÁLATI TUDNIVALÓ**

Ha Ön a kapcsolóóra programozása során bizonytalanná válik, egy alpprogram behívásával bármikor visszatérhet a kiindulási állapothoz.

**HASZNÁLATI TUDNIVALÓ**

Ha Ön pl. a 2. fűtőkörhöz egy programot ki szeretne választani, akkor először ki kell választani a 2. fűtőkört.

7.3 Szabadság program megadása



Ön a beállított fűtési programot meg tudja szakítani, ha pl. az elkövetkező napokban szabadságra megy. Ebben az időszakban kevésbé szeretne fűteni.

A csökkentett fűtésüzemmel (éjszakai üzemmód) szemben ennek az az előnye, hogy Ön a szabadsága után már egy felfűtött lakásba érkezik vissza. Másrészt a teljes rendszert egyszerűen át tudja kapcsolni.

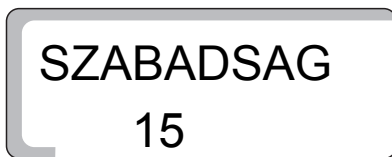
A szabadság program csak abban (azokban) a fűtőkör(ök)ben aktív, amely(ek) automatikus üzemmódban van(nak). Ha az 1. fűtőkör és adott esetben a 2. fűtőkör is szabadság programban van, a melegvíz termelés is kikapcsolt állapotba kerül. A szabadság időtartamára a szolár rendszer is kikapcsolt állapotban van villamos energia megtakarítás céljából, azonban 3 nappal a szabadság vége előtt ismét működésbe lép.

A szabadságprogram a programozás után azonnal megkezdődik és a megadott idő letelte után ér véget. A "Szabadság = 1 nap" programozás esetén a szabadság program ugyanezen a napon 24:00 órakor ér véget.

- Nyissa ki a takarélemezt.

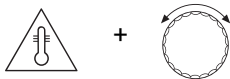


Tartsa benyomva a "Szabadság" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a szabadságos napok számának megjelenéséig (itt: "15").

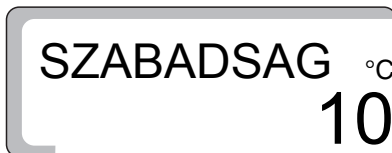


Az a nap számít az első napnak, amikor Ön a szabadságos napok számát megadja.

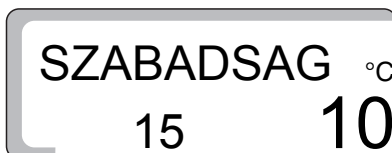
Engedje el a "Szabadság" nyomógombot.



Tartsa benyomva a "Hőm." nyomógombot és forgassa a forgatógombot annak a helyiség hőmérsékletnek a megjelenéséig, amelyet a szabadság alatt tartani kell, pl. 10 °C.



A tároláshoz engedje el a "Hőm." nyomógombot.



A készülék tárolta a szabadságos napok számát és a helyiség hőmérsékletet. A távvezérlőn végzett helyiség hőmérséklet beállítások a szabadság ideje alatt hatástalanok.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Két fűtőkör esetén a szabadság program mindkét fűtőkörré érvényes.

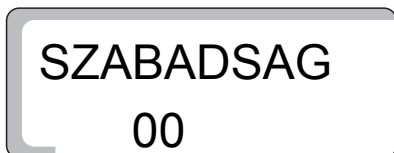
Szabadság program törlése

Egy (pillanatnyilag) futó szabadság program törléséhez és a normál fűtésüzemre történő átváltáshoz a következő képpen kell eljárni:

- Nyissa ki a takarólemezt.



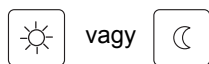
Tartsa benyomva a "Szabadság" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a "SZABADSAG 00" felirat megjelenéséig.



A tároláshoz engedje el a "Szabadság" nyomógombot.

A normál fűtésüzem automatikus üzemmódban kezd el működni.

Szabadság program megszakítása



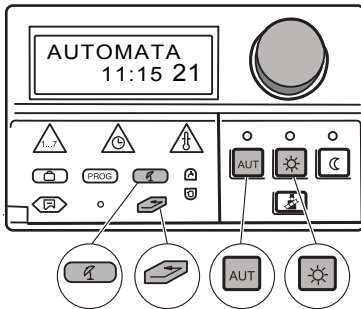
Nyomja meg a "Nappali üzemmód" vagy az "Éjszakai üzemmód" nyomógombot a távszabályozón vagy a szabályozókészüléken.

A szabadság program folytatása



Nyomja meg az "AUT" nyomógombot az automatikus üzemmód kiválasztásához.

7.4 Téli-/nyári átkapcsolás beállítása



A Logamatic 2107 szabályozókészülék a külső hőmérséklet mellett figyelembe veszi az épület hőtároló képességét és hőszigetelését (a továbbiakban "csillapított külső hőmérséklet" elnevezéssel) és időkéleltetéssel kapcsol át nyári- vagy téli üzemmódra. Az átkapcsolás független a tényleges évszaktól.

Az automatikus téli-/nyári átkapcsolás csak abban a fűtőkörben aktív, amelyik a kapcsolóóra szerinti automatikus üzemmódban van.

Nyári üzemmód

Ha a "külső hőmérséklet" meghaladja a gyárilag beállított 17 °C átkapcsolási küszöbértéket, a fűtés az épület hőtároló képességétől és a hőszigetelésétől függő késleltetés után kikapcsol.



A kijelzőn ez a szimbólum jelzi a nyári üzemmódot.

Ha van távszabályozó, akkor azon a szimbólum melletti LED világít.



Nyomja meg a "Nappali üzemmód" nyomógombot, ha nyári üzemmódban rövid ideig fűteni szeretne.



Nyomja meg az "AUT" nyomógombot. Ezután a berendezés ismét az automatikus nyári üzemmódra tér vissza.



Nyomja meg a "Vissza" nyomógombot az alapkijelzésre történő visszatéréshez. A fűtés most az Ön kívánsága szerinti pl. "KESON" programmal működik az 1. fűtőkörben.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

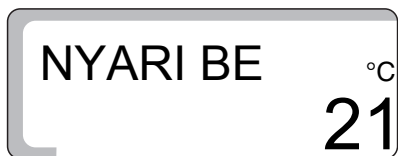
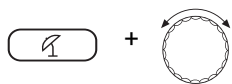
A melegvíz termelés a nyári üzemmód aktiválása esetén is működik.

Téli üzemmód

Ha "csillapított külső hőmérséklet" a gyárilag beállított 17 °C érték alatt van, a fűtés ismét bekapcsol.



A kijelzőn már nem látható a szimbólum.



Az automatikus téli-/nyári átkapcsolás beállítása

- Nyissa ki a takarólemezt.

Tartsa benyomva a "T/Ny" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a "NYARI BE" felirat és a kívánt "csillapított külső hőmérséklet" érték megjelenéséig.

A tároláshoz engedje el a "T/Ny" nyomógombot.

A kijelzőn megjelenik a szimbólum és a "NYAR" felirat, ha a szabályozókészülék automatikusan a nyári üzemmódba kapcsol át.

Ha van távszabályozó, akkor azon a szimbólum melletti LED világít.



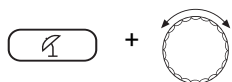
HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Minden üzemmódban (téli- és nyári üzemmód) minden szerdán valamennyi szivattyú kb. 30 másodpercre bekapcsol a szivattyú megszorulása miatti károk elkerülése érdekében. Ehhez kapcsolódóan a keverőszelep is kb. 3 percig működik.

Állandó téli vagy nyári üzemmód beállítása

Ezzel a beállítással az automatikus téli-/nyári átkapcsolás kikapcsolható.

- Nyissa ki a takarólemezt.



Tartsa benyomva a "T/Ny" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a "NYARI BE" felirat megjelenéséig.

Engedje el a "T/Ny" nyomógombot.

A kijelzőn megjelenik a szimbólum és a "NYAR" felirat, ha a szabályozókészülék automatikusan a nyári üzemmódba kapcsol át.

Ha van távszabályozó, akkor azon a szimbólum melletti LED világít.

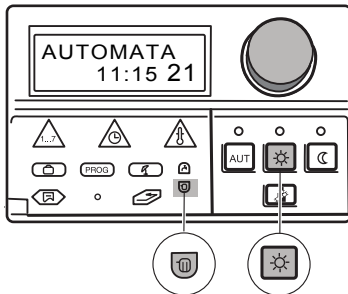


HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Az állandó téli üzemmód beállításához a fent leírtak szerint kell eljárni.

Tartsa benyomva a "T/Ny" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a "TEL" felirat megjelenéséig. A kijelzőn ekkor nem látható a "NYAR" felirat.

7.5 A melegvíz termelés tartós üzem beállítása



Tartós üzem beállítása

- Nyissa ki a takarólemez.

Tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a "MELEGVIZ" felirat megjelenéséig.

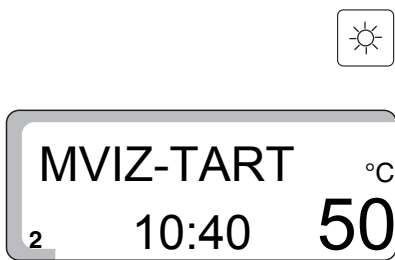
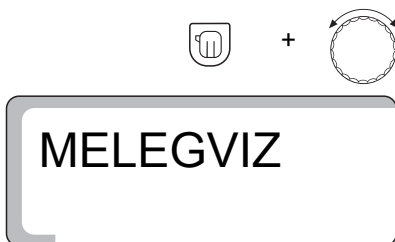
A tároláshoz engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.

Nyomja meg a "Nappali üzemmód" nyomógombot.

A kijelzőn megjelenik a "MVIZ-TART" felirat.

A melegvíz termelés ekkor 24 órán keresztül működik.

5 perc után a szabályozókészülék automatikusan az alapkijelzésre kapcsol vissza.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Ha Ön a **melegvíz termelést ki szeretné kapcsolni**, akkor csak a fent leírt folyamatot kell megismételnie és a "Nappali üzemmód" nyomógomb helyett az "Éjszakai üzemmód" nyomógombot kell megnyomnia. A melegvíz termelést ekkor tartósan kikapcsolja. A kézi aktiválás a "Melegvíz" nyomógomb megnyomásával történik.

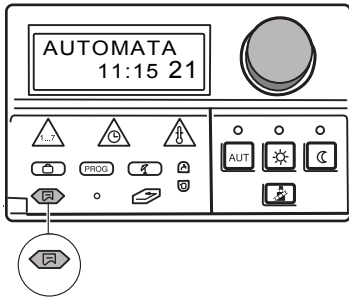
Ha Ön a **melegvíz termelés automatikus üzemmódját** szeretné beállítani, szintén a fent leírt folyamatot kell megismételnie és a "Nappali üzemmód" nyomógomb helyett az "AUT" nyomógombot kell megnyomnia. A melegvíz termelés ekkor automatikus üzemmódban van.



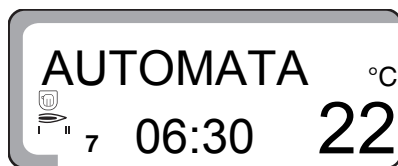
HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Ha Ön a szabályozókészülékkel szolár rendszert üzemeltet, akkor megfelelő szolár hozam esetén a kazán által termelt melegvíz hőmérséklete a szolár általi fűtés javára automatikusan csökkenthető. A megfelelő funkciót a szervizszinten a szerviztechnikusnak aktiválnia kell.

7.6 Az alapkijelzés megváltoztatása



Válassza ki, hogy a szabályozókészüléken nyugalmi állapotban melyik érték jelenjen meg.



A gyári beállítás:

"AUTOMATA", óra, hét napja, aktuális kívánt helyiség hőmérséklet az 1. fűtőkörhöz.

Ezt az alapkijelzést Ön megváltoztathatja és a következő kijelzések közül választhat:

- Kazánvíz hőmérséklet
- Használati melegvíz hőmérséklet
- Külső hőmérséklet (aktuális érték, csillapítás nélkül)
- Kollektor hőmérséklet, ha van szolár modul (FM 244)

Minden alapkijelzés esetén kiegészítő szimbólumok láthatók, amelyek a fűtési rendszer pillanatnyi üzemi állapotát jelzik, pl.:



1. fűtőkör fűtési keringtető szivattyúja működik. A kijelzőn ez a szimbólum látható.

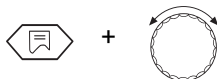
vagy



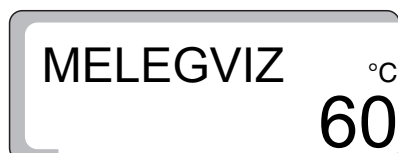
Tároló töltő szivattyú működik. A kijelzőn ez a szimbólum látható.

Az alapkijelzés megváltoztatása

- Nyissa ki a takarólemezt.

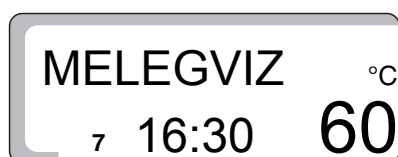


Tartsa benyomva a "Kijelzés" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt alapkijelzés megjelenéséig (itt: "MELEGVIZ").



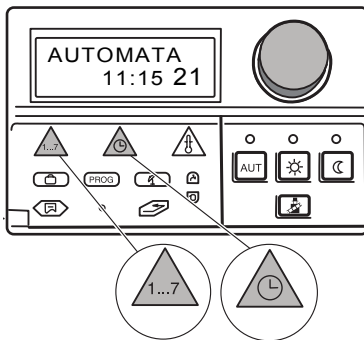
A kijelzőn megjelenik a melegvíz hőmérséklete.

Engedje el a "Kijelzés" nyomógombot.



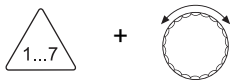
Ezzel tárolta az alapkijelzést.

7.7 A hét napja és az óra beállítása



Ha a rendszerben egy rádióra jelének vételére alkalmas távvezérlő (BFU/F) került felszerelésre, akkor a hét napjának és az óra beállítása automatikusan történik.

- Nyissa ki a takarólemezt



Tartsa benyomva a "Hét napja" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a megfelelő nap megjelenéséig (itt: "1", azaz "HETFO").

Engedje el a "Hét napja" nyomógombot.

A hétfő ezáltal tárolódik, amit az "1" jelez.

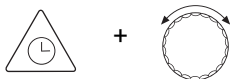
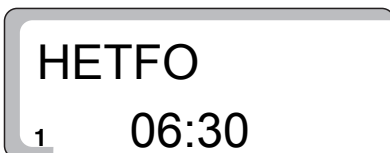
Hétfő = 1

Kedd = 2

...

Vasárnap = 7

Ezután az óra állítható be.



Tartsa benyomva az "Idő" nyomógombot és forgassa a forgatógombot az aktuális pontos idő megjelenéséig (itt: "16:30").

Engedje el az "Idő" nyomógombot a megadott adat tárolásához.

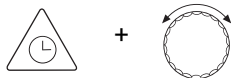
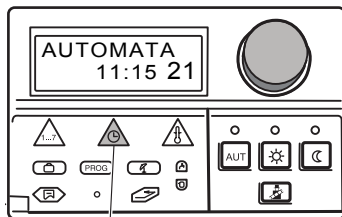


HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Hosszabb áramszünet után a "Hét napja" és az "Idő" adatok villognak. Ha a villogó adatok megegyeznek az aktuális nappal és a pontos idővel, nyomja meg egyszer az "Idő" nyomógombot.

Ha nem egyeznek meg, akkor az óra a fent leírt módon kézzel beállítható.

7.8 Téli-/nyári időszámítás átállítása



A téli-nyári időszámítás kézi beállítása

Az átállítást a törvény által előrt napokon kell elvégezni:

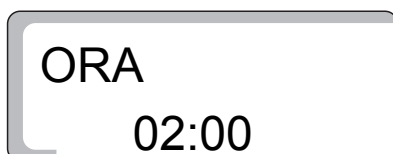
- téli időszámításra:
október utolsó hétfőjén vasárnap 03:00 órától 02:00 órára (-1 h).
- nyári időszámításra:
március utolsó hétfőjén vasárnap 02:00 órától 03:00 órára (+1h).

- Nyissa ki a takarólemezt.

Tartsa nyomva az "Idő" nyomógombot és forgassa a forgatógombot 1 órával balra vagy jobbra aszerint, hogy a téli vagy a nyári időt szeretné beállítani.

Engedje el az "Idő" nyomógombot.

A készülék tárolja a pontos időt.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Ha a rendszerben egy rádióra jelének vételére alkalmas távvezérlő (BFU/F) került felszerelésre, akkor a beállítás és a korrekció automatikusan történik.

8 BFU, BFU/F távszabályozó

Egy BFU ill. BFU/F távszabályozó (külön rendelendő) segítségével a fűtőberendezés a lakotérből kényelmesen kezelhető.

8.1 Általános információk a BFU, BFU/F távszabályozóval kapcsolatban

A távszabályozónak különböző funkciói vannak.

Ha a szabadság program aktív, csak az "AUT" nyomógombon lévő LED világít.

A helyiség hőmérséklet szabályozás kifogástalan működése érdekében abban a helyiségben, ahol a távszabályozó ill. a külön helyiség hőmérséklet érzékelő felszerelésre került, a termosztatikus szelepeket teljesen ki kell nyitni.

A távszabályozót nem érhetik olyan idegen hőforrások, mint pl. lámpák, televízió hője, napsugárzás vagy nyitott ajtókon és ablakokon beáramló levegő.

8.2 BFU/F távszabályozó = távszabályozó rádióóra antennával

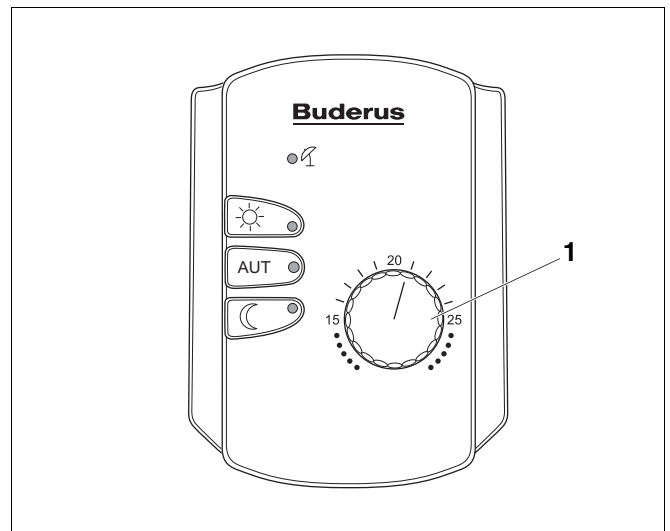
A BFU/F távszabályozóval a szabályozókészülékhez egy rádióóra is tartozik. A távszabályozó rendelkezik egy rádióóra vételére alkalmas antennával, amely a szabályozókészülékben lévő kapcsolóórát folyamatosan ellenőrzi és korrigálja. Azaz a téli-nyári időszámítás váltáskor az óra átállítására nincs szükség. A rádióórát nem kell beállítani, mivel annak szabályozása automatikus.

8.3 Normál fűtésüzem (nappali üzemmód)

Normál fűtésüzemhez (nappali üzemmód) a helyiség hőmérsékletet az alábbiak szerint kell beállítani:

- A forgatógombbal (11. ábra, **1. poz.**) állítsa be a kívánt helyiség hőmérsékletet, pl. 21 °C-ot. A beállítási tartomány 11 °C – 30 °C.

Ha a "maximális helyiség hőmérséklet korrekció" funkciót a szerviztechnikus aktiválta, akkor a helyiség hőmérséklet érzékelő (a távszabályozóban lévő vagy egy különálló) a hőmérséklet ingadozásokat továbbítja az elektronikus szabályozókészülék felé, amely a kazánvíz hőmérséklet emelésével vagy csökkentésével kiegyenlíti azt.



11. ábra Távszabályozó

1. poz.: Forgatógomb

8.4 Csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód)

A csökkentett fűtésüzem beállítása egy hőmérséklet különbség beállítást jelent.

A beállítást a szerviztechnikusnak kell elvégeznie az üzembe helyezés alkalmával.

A beállítási tartomány $1\text{ °C} - 10\text{ °C}$.

A gyári beállítás 4 °C .

Példa

A forgatógombbal beállított nappali helyiség hőmérséklet 21 °C .

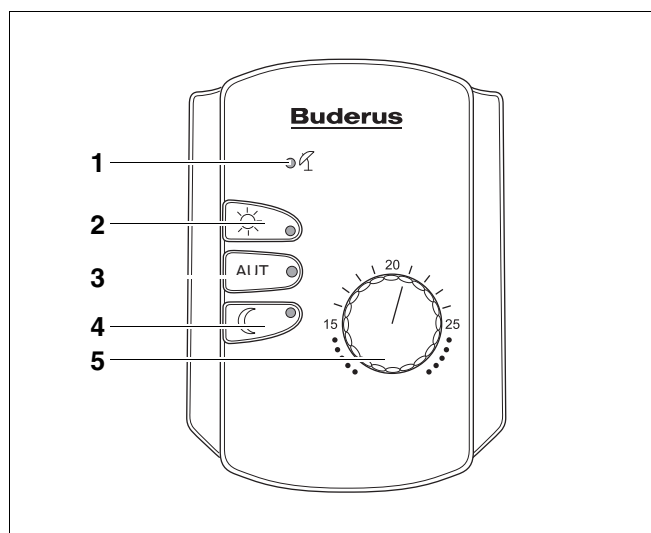
A beállított hőmérséklet különbség 4 °C .

Ebből egy 17 °C -os éjszakai helyiség hőmérséklet adódik.

8.5 Nyomógomb funkciók

A távszabályozón lévő nyomógombokkal három különböző üzemállapot állítható be:

- automatikus üzemmód
- csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód)
- normál fűtésüzem (nappali üzemmód)



12. ábra Távszabályozó

1. poz.: "Nyár" LED
2. poz.: "Nappali üzemmód" nyomógomb
3. poz.: "AUT" nyomógomb
4. poz.: "Éjszakai üzemmód" nyomógomb
5. poz.: Forgatógomb

Automatikus üzemmód

Az "AUT" nyomógombon lévő zöld LED-del együtt a "Nappali üzemmód" vagy az "Éjszakai üzemmód" nyomógomb LED-je is világít – a pillanatnyi fűtésüzem alapján.

Ha két fűtőkör van, viszont csak az egyikhez tartozik távszabályozó, a szabályozókészüléken lévő LED-ek jelzései a távszabályozó nélküli fűtőkörre érvényesek.

A normál fűtésüzem és a csökkentett fűtésüzem közötti váltás a beállított program kapcsolási időpontjai szerint automatikusan történik.



Nyomja meg az "AUT" nyomógombot az automatikus üzemmód elindításához.

Kézi üzemmód**Normál fűtésüzem (nappali üzemmód)**

Kézi üzemmódba a kívánt hőmérséklet befolyásolása érdekében kapcsoljon.

A normál fűtésüzemet (nappali üzemmód) a "Nappali üzemmód" nyomógombon lévő LED jelzi.

Ebben az üzemmódban a berendezés a helyiséget a fűtési programtól függetlenül a beállított hőmérsékletűre fűti.

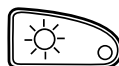
A fűtési program nem működik.



Nyomja meg a "Nappali üzemmód" nyomógombot a normál fűtésüzem (nappali üzemmód) elindításához.

Parti funkció

Ön partit rendez és a helyiségeket tovább kell fűteni.



Nyomja meg a "Nappali üzemmód" nyomógombot.



A parti után nyomja meg az "AUT" nyomógombot az automatikus üzemmódra történő visszatéréshez.

Kézi üzemmód**Csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód)**

Kézi üzemmódba a kívánt hőmérséklet befolyásolása érdekében kapcsoljon.

Az üzemmódot az "Éjszakai üzemmód" nyomógombon lévő LED jelzi.

Ebben az üzemmódban a fűtési programtól függetlenül a csökkentett fűtésüzem (éjszakai üzemmód) működik.

Ha mindkét fűtőkör csökkentett fűtésüzemben (éjszakai üzemmód) van, a melegvíz termelés is ki van kapcsolva.

A fűtési program nem működik.

Szünet funkció

Ön néhány órára elhagyja a lakást és ebben az időszakban kevésbé szeretne fűteni:



Nyomja meg az "Éjszakai üzemmód" nyomógombot.



A visszaérkezés után nyomja meg az "AUT" nyomógombot.

Nyári üzemmód

Nyári üzemmódban nincs fűtés, viszont továbbra is van melegvíz termelés.



Az itt látható szimbólum melletti LED-ek világítanak.



Nyomja meg a "Nappali üzemmód" nyomógombot, ha a nyári üzemmód során rövid ideig fűteni szeretne.



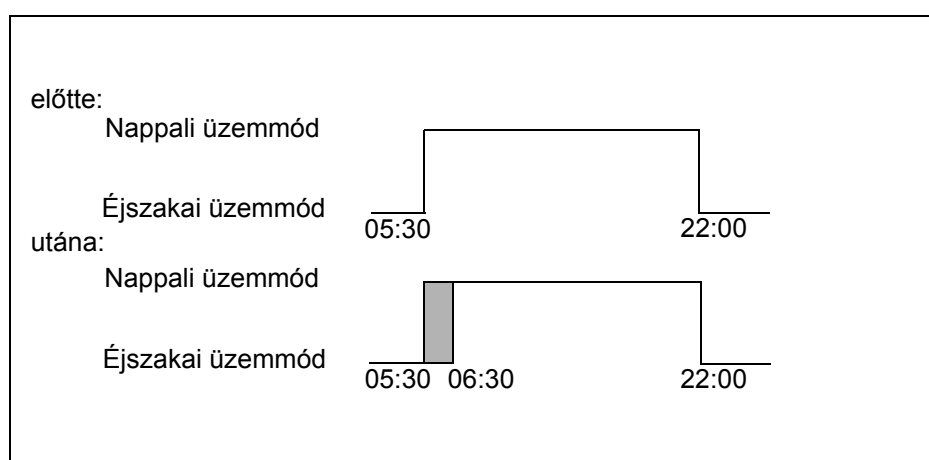
Nyomja meg az "Éjszakai üzemmód" nyomógombot, ha meg szeretné szakítani a nyári üzemmódot. A szabályozókészülék ekkor tartósan téli üzemmódban marad.

9 Kiegészítő programozási lehetőségek

9.1 Az alapprogram megváltoztatása

Ha egy alpprogram Önnek csak részben felel meg, akkor azt saját maga vagy a szerviztechnikus megváltoztathatja. A megváltoztatott alpprogramot a készülék "SAJATPR" néven tárolja.

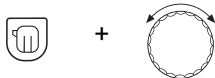
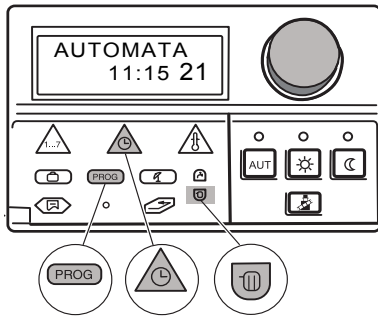
Egy alpprogramot kapcsolási pontok határoznak meg, ahol a kapcsolási pontot három adat, a "Nap", az "Időpont" és a "Hőmérséklet" rögzítésével kell megadni. A magasabb hőmérséklet érték a "Nappali üzemmód BE", az alacsonyabb hőmérséklet érték az "Éjszakai üzemmód KI" állapotnak felel meg. A kapcsolási pontok a normál fűtésüzem (nappali üzemmód) kezdetét és végét adják meg.



13. ábra Kapcsolási pont eltolása

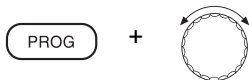
Példa

Családi programban hétfőn a 2. fűtőkör a fűtés kezdetét 05:30 – 06:30 órára kel eltolni (13. ábra).

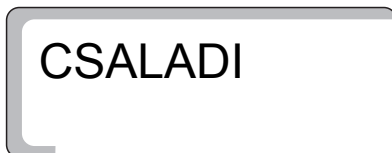


Tartsa nyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot pl. a "FUTOKOR 1" felirat megjelenéséig.

Engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.

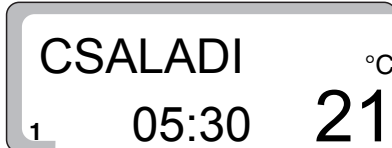


Nyomja meg a "PROG" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt alapprogram (itt: "CSALADI") megjelenéséig.



Ezzel a "CSALADI" alpprogram kiválasztása megtörtént.

Engedje el a "PROG" nyomógombot.

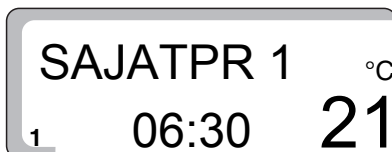


A kijelzőn a "CSALADI" alpprogram első kapcsolási pontja jeleni meg (itt: "05:30" óra).

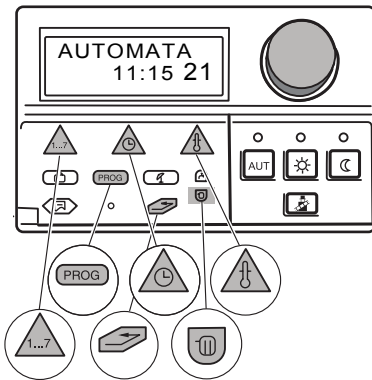


Tartsa nyomva az "Idő" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt érték megjelenéséig (itt: "06:30").

A tároláshoz engedje el az "Idő" nyomógombot.



Ekkor megjelenik a "SAJATPR 1" felirat, mivel Ön az alpprogramot egy saját programmá változtatta.



Kapcsolási pont beszúrása

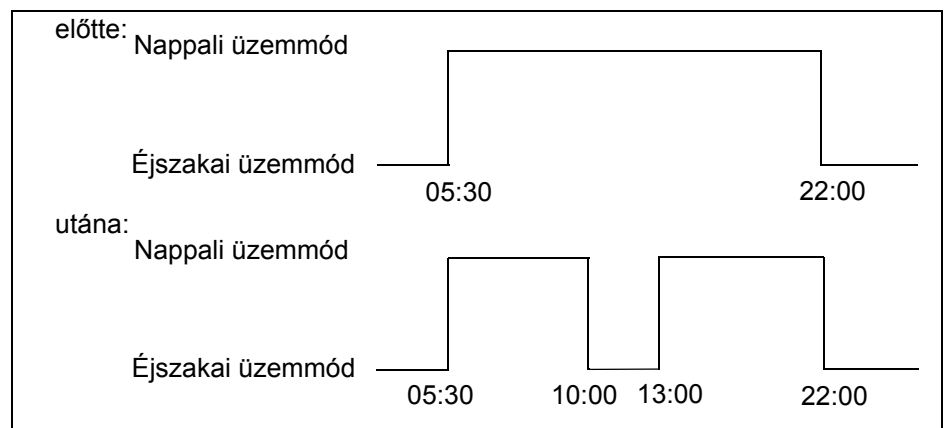
Ön egy meglévő programba kapcsolási pontokat (nap, időpont, hőmérséklet megadása) szúrhat be pl. egy fűtési fázis megszakításához.

HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Ügyeljen arra, hogy be- és kikapcsolási pontokat mindig felváltva adjon meg.

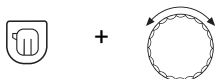
Példa

Ön az 1. fűtőkörben a "CSALADI" programban pénteken (5. nap) 10:00 – 13:00 óráig nem akar fűteni.



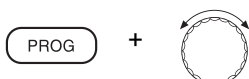
14. ábra Kapcsolási pont beszúrása

- Nyissa ki a takarélemez.

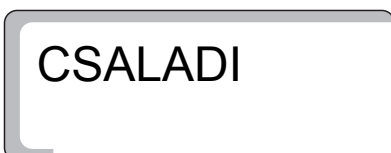


Tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot pl. a "FUTOKOR 1" felirat megjelenéséig.

Engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.

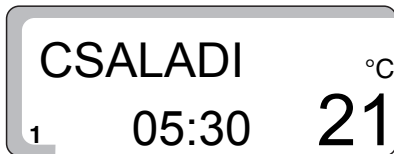


Tartsa benyomva a "PROG" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt alapprogram (itt: "CSALADI") megjelenéséig.



Ezzel a "CSALADI" alapprogram kiválasztása megtörtént.

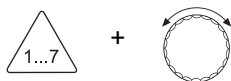
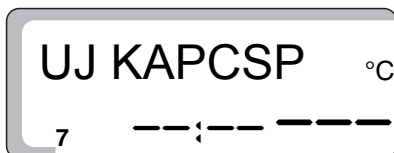
Engedje el a "PROG" nyomógombot.



A kijelzőn a "CSALÁDI" alaprogram első kapcsolási pontja jelenik meg.

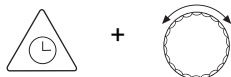


Forgassa a forgatógombot balra, amíg a kijelzőn az "UJ KAPCSP" felirat jelenik meg.



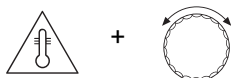
Tartsa nyomva a "Hét napja" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt 1...7 nap megjelenéséig, pl. az "5" a péntekhez.

Engedje el a "Hét napja" nyomógombot a megadott adat tárolásához.



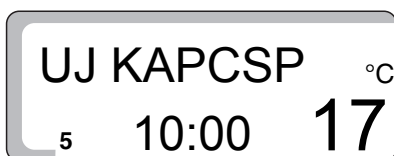
Tartsa nyomva az "Idő" nyomógombot és forgassa a forgatógombot az új kapcsolási pont kívánt időpontjának megjelenéséig, pl. "10:00".

Engedje el az "Idő" nyomógombot a megadott adat tárolásához.



Tartsa nyomva a "Hőm" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt üzemmód megjelenéséig, pl. "17 °C" a csökkentett üzemmódhoz vagy "21 °C" a normál fűtésüzemhez.

Engedje el a "Hőm." nyomógombot a megadott adat tárolásához.



A kijelzőn megjelenik az "UJ KAPCSP" felirat. Ezzel megtörtént egy új kapcsolási pont beállítása, amelynél a fűtés csökkentett üzemmódra kapcsol át vagy kikapcsol.

A következő lépésben az ismételt bekapcsoláshoz tartozó kapcsolási pontot kell megadni.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Adja meg a fűtési rendszer ismételt bekapcsolásához tartozó kapcsolási pontot a fent leírt sorrendben (hét napja, időpont és hőmérséklet megadása).

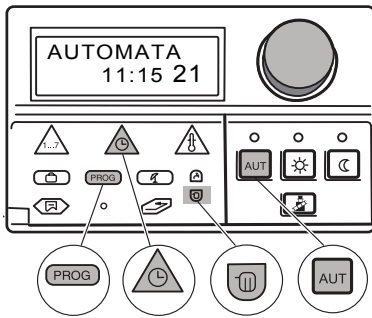


Nyomja meg a "Vissza" nyomógombot. Az adatokat a "SAJATPR 1" néven tárolja a készülék.



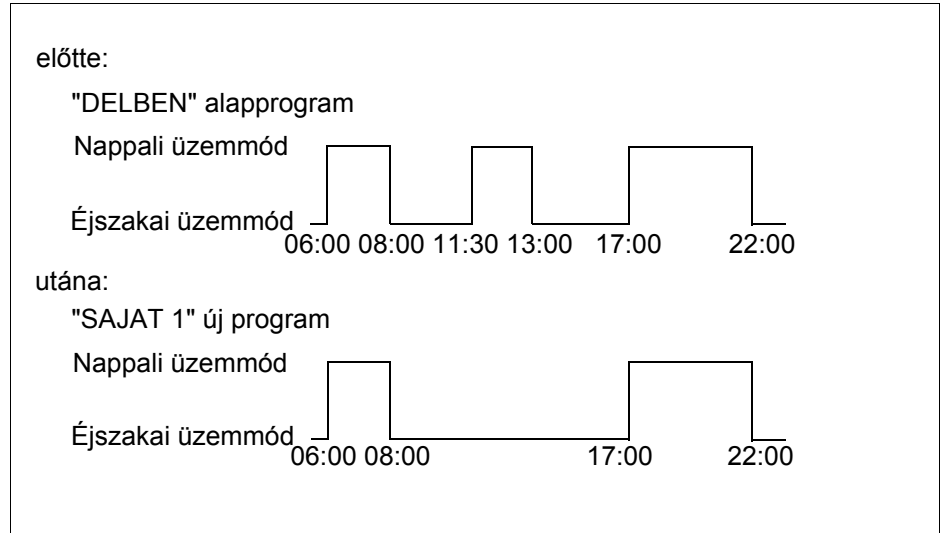
HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Amíg a kijelzőn a "vízszintes vonalak" láthatók, a kapcsolási pontok még megváltoztathatók. Az új kapcsolási pontot csak a "Hőm" nyomógomb elengedése után tárolja a készülék.



Egy fűtési fázis törlése

Egy fűtési fázis két kapcsolási pontból áll, egy bekapcsolási- és egy kikapcsolási pontból. Ha Ön egy fűtési fázist törölni szeretne, mindkét kapcsolási pontot törölnie kell.

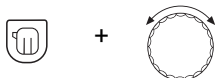


15. ábra Fűtési fázis törlése

Példa

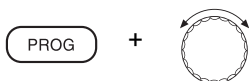
A "DELBEN" alprogramból kiindulva Ön a hétfői 11:30 – 13:00 óráig tartó fűtési fázist törölni szeretné, így 08:00 – 17:00 óráig egy fűtési szünet keletkezik:

- Nyissa ki a takarélemez.

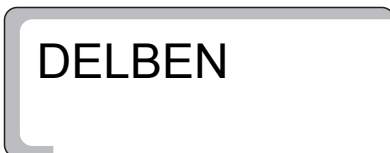


Tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot pl. a "FUTOKOR 1" felirat megjelenéséig.

Engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.



Nyomja meg a "PROG" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt alprogram (itt: "DELBEN") megjelenéséig.



Ezzel kiválasztotta a "DELBEN" alprogramot.

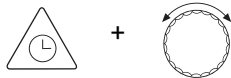
Engedje el a "PROG" nyomógombot.



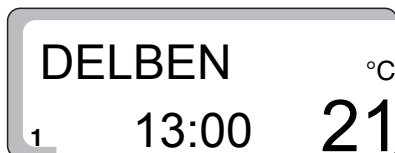
A kijelzőn a "DELBEN" alprogram első kapcsolási pontja jelenik meg (itt: "06:00" óra).



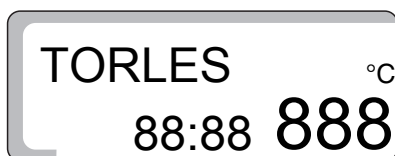
Forgassa a forgatógombot a törölni kívánt fűtési program kapcsolási pontjának megjelenéséig, pl. "11:30" óra.



Tartsa benyomva az "Idő" nyomógombot a kívánt érték (itt: "13:00") megjelenéséig.



A kapcsolási pont tovább nem forgatható, mivel 13:00 órára egy további kapcsolási pont van programozva.



Miután Ön a forgatógombbal beállította a "13:00" órai kapcsolási pontot, a kijelzőn látható felirat "TORLES"-re változik és minden számjegy helyén egy "8" karakter látható. Minden "8" karakter rövid idő múlva eltűnik.

Miután minden "8" karakter eltűnt, engedje el az "Idő" nyomógombot. Mind a "11:30", mind a "13:00" órai kapcsolási pont törlődött és az új programot a készülék a "SAJAT 1" néven tárolta.



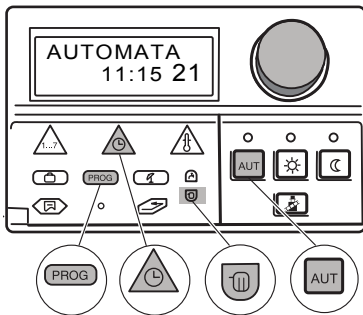
HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A törlési folyamat megszakítása:
engedje el az "Idő" nyomógombot, mielőtt minden "8" karakter eltűnt. A fűtési fázisok kapcsolási pontjai megmaradnak.

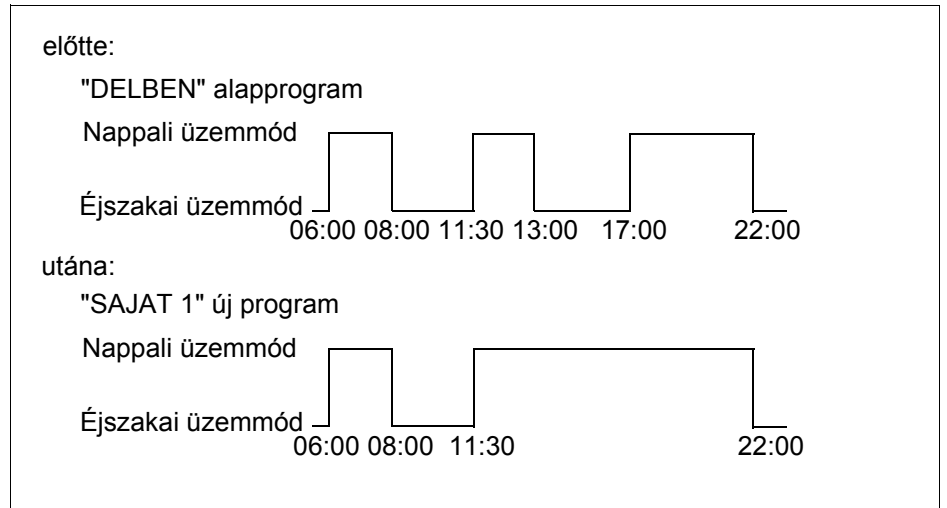


Nyomja meg az "AUT" nyomógombot az alapkijelzésre történő visszatéréshez.

9.2 Fűtési fázisok összekapcsolása



Egy fűtési fázis egy bekapcsolási és egy kikapcsolási pontból áll. Két időben egymást követő fűtési fázis egymással történő összekapcsolásához tolja az első fázis kikapcsolási pontját a következő fázis bekapcsolási pontjára.

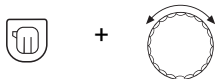


16. ábra Fűtési fázisok összekapcsolása

Példa

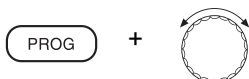
A "DELBEN" alprogramból kiindulva Ön a hétfői 11:30 – 13:00 óráig tartó fűtési fázist a 17:00 – 22:00 óráig tartó fűtési fázissal szeretné összekötni. Azaz 11:30 – 22:00 óráig folyamatosan fűteni szeretne.

- Nyissa ki a takarólemezt.

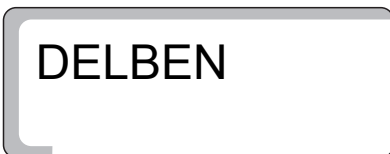


Tartsa benyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot pl. a "FUTOKOR 1" felirat megjelenéséig.

Engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.

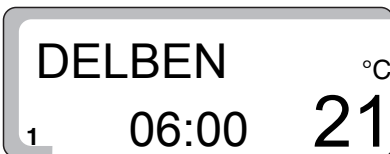


Nyomja be a "PROG" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt alprogram (itt: "DELBEN") megjelenéséig.



Ezzel kiválasztotta a "DELBEN" alprogramot.

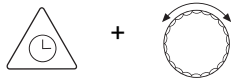
Engedje el a "PROG" nyomógombot.



A kijelzőn a "DELBEN" alprogram első kapcsolási pontja jelenik meg.



Forgassa a forgatógombot azon fűtési fázis kapcsolási pontjának megjelenéséig, amelyet egy másikkal szeretne összekapcsolni (itt: "13:00").



Tartsa nyomva az "Idő" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt érték (itt: "17:00") megjelenéséig.



A kapcsolási pont nem forgatható tovább, mivel 17:00 órára egy további kapcsolási pont van programozva.



Miután Ön a kapcsolási pontot "17:00" órára forgatta, a kijelzőn a felirat "OSSZEKOT"-re változik és minden számjegy helyén egy "8" karakter jelenik meg. Minden "8" karakter rövid idő múlva eltűnik.

Miután minden "8" karakter eltűnt, engedje el az "Idő" nyomógombot. Mind a 13:00 órai, mind a 17:00 órai kapcsolási pont törlődött és a készülék az új programot egy 11:30 – 22:00 óráig tartó folyamatos fűtési fázissal "SAJAT 1" néven tárolta.



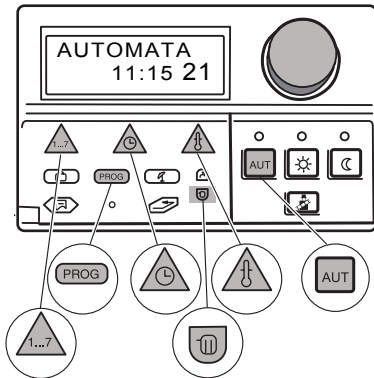
HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A törlési folyamat megszakítása:
engedje el az "Idő" nyomógombot, mielőtt minden "8" karakter eltűnt. A fűtési fázisok kapcsolási pontjai megmaradnak.



Nyomja meg az "AUT" gombot az alapkijelzésre történő visszatéréshez.

9.3 Új fűtési program létrehozása

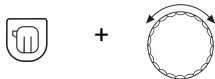


Ön létrehozhat egy új fűtési programot is, amely teljes mértékben megfelel a saját igényeinek. Az új fűtési programot a készülék "Saját 1" néven tárolja.

A kapcsolási pontok megadása, itt pl. "Hétfő"-re

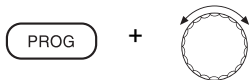
Jegyezze fel a saját kívánságának megfelelő programot.

- Nyissa ki a takarólemezt.

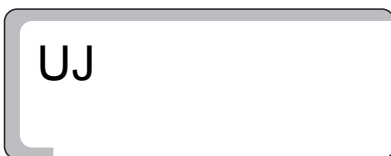


Tartsa nyomva a "Fűtőkör" nyomógombot és forgassa a forgatógombot pl. a "FUTOKOR 1" felirat megjelenéséig.

Engedje el a "Fűtőkör" nyomógombot.



Nyomja be a "PROG" nyomógombot és forgassa a forgatógombot az "UJ" alaprogram megjelenéséig.

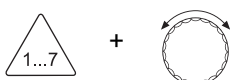


Ezzel kiválasztotta az "UJ" alaprogramot.

Engedje el a "PROG" nyomógombot.

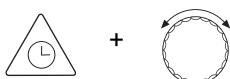


A kijelzőn azonnal ismét megjelenik az "UJ KAPCSP" felirat, vízszintes vonalak és pl. a vasárnapnak megfelelő "7".



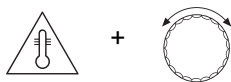
Tartsa nyomva a "Hét napja" nyomógombot és forgassa a forgatógombot a kívánt napnak megfelelő 1...7 számjegy megjelenéséig, pl. a hétfőnek megfelelő "1"-ig.

Engedje el a "Hét napja" nyomógombot.

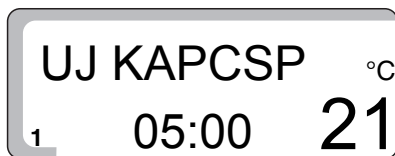


Tartsa nyomva az "Idő" nyomógombot és forgassa a forgatógombot az új kapcsolási pont kívánt időpontjának megjelenéséig, pl "05:00".

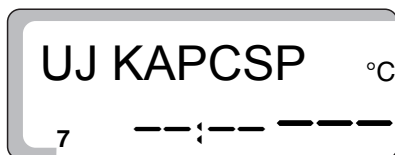
Engedje el az "Idő" nyomógombot.



Tartsa benyomva a "Hőm." nyomógombot és forgassa a forgatógombot a normál fűtésüzemhez tartozó helyiség hőmérséklet megjelenéséig, pl. "21 °C".



Engedje el a "Hőm." nyomógombot. A készülék tárolta a kapcsolási pontot.



A kapcsolási pontot a készülék "SAJAT 1" néven tárolta az 1. fűtőkörhöz. A kijelzőn azonnal ismét megjelenik az "UJ KAPCSP" felirat, vízszintes vonalak és pl. a vasárnapnak megfelelő "7".



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

A többi napra minden további kapcsolási pontot a fent leírt sorrendben adjon meg (hét napja, időpont és hőmérséklet magadása).



Nyomja meg az "AUT" nyomógombot az alapkijelzésre történő visszatéréshez.

10 Zavar- és hibaelhárítás

Ha a fűtőberendezésben zavar lép fel, akkor az a szabályozókészülék kijelzőjén megjelenik.

Néhány zavart Ön saját maga is elháríthat (lásd a "Zavartáblázat" fejezetet az 56. oldalon). Szükség esetén ehhez a fűtőberendezést vészüzemre kell átállítani (lásd a 11 "Üzemelés zavar esetén" fejezetet az 58. oldalon).

Ha a zavart Ön nem tudja saját maga elhárítani, az alábbiak szerint járjon el:

- A zavart egy szakcéggel hárítsa el.
- A szerviztechnikusnak telefonon nevezze meg a fennálló hibát.
Ehhez ellenőrizze, hogy a zavarjelzés a szabályozókészülék kijelzőjén látható-e.

Zavartáblázat

Zavarjelzés	Hatás	Elhárítás
EGO HIB	Égőzavar – A fűtési rendszer hideg marad.	Hárítsa el az égő üzemzavart úgy, ahogy az a kazán vagy az égő műszaki dokumentációjában megtalálható.
FUTES HIB	– A fűtési rendszer hideg marad. – A kazán hideg marad. – Az elektronika hibás. – A kazánvíz hőmérséklet szabályozó túl alacsony értékre van beállítva. – A biztonsági hőmérséklet határoló kioldott.	● Hívjon fel egy szerviztechnikust!
MVIZ HIB	Melegvíz – Nincs használati melegvíz.	● A szabályozókészülék vészüzem kapcsolóját állítsa "Kézi" állásba. Vészüzemben a fűtőberendezés elektronikus program nélkül működik. A használati melegvíz hőmérsékletét a kazánvíz hőmérséklete határozza meg. A melegvíz előnykapcsolás nem működik. ● A kazánvíz hőmérséklet szabályozót állítsa 60 °C-ra. ● Hívjon fel egy szerviztechnikust!



FIGYELEM!

FORRÁZÁSVESZÉLY

A maximálisan beállítható melegvíz hőmérséklet 90 °C. 60 °C feletti melegvíz hőmérséklet esetén a vételezési helyeken forrázásveszély áll fenn, ha a fűtési rendszer melegvíz körében nincs termostatikus keverőszelep.

- 60 °C feletti melegvíz hőmérséklet esetén a melegvizet keveretlenül ne engedje ki.



HASZNÁLATI TUDNIVALÓ

Ha a tároló töltő szivattyú hibás, nem lehet melegvizet termelni "vészüzemben" sem.

Zavarjelzés	Hatás	Elhárítás
TAVVEZER 1 HIB vagy TAVVEZER 2 HIB	A távszabályozó zavarai – A szabályozókészülék nem képes kommunikálni az egyes szabályozókészülék(ek)kel. – A szabályozókészülék a megadott alapértékekkel működik.	● Hívjon fel egy szerviztechnikust!
KAZAN-ERZ HIB KULSO-ERZ HIB MVIZ-ERZ HIB ELOREM-ERZ HIB FGAZ-ERZ HIB KOLLEKTOR-ERZ HIB MVSZOLARERZ HIB	Hőmérséklet érzékelő hiba – A hibás hőmérséklet érzékelő jelenik meg. – Hibás melegvíz hőmérséklet érzékelő esetén biztonsági okokból nincs melegvíz termelés.	● Hívjon fel egy szerviztechnikust!
A következő zavarjelzések akkor jelennek meg, ha a szabályozókészülék egy korábban ismert modult most nem ismer fel: FM 241 HIB FM 242 HIB FM 244 HIB	A modulfunkciók nem működnek. A keverőmodul hibajelentése (FM 241). Az égőmodul hibajelentése (FM 242). A szolármodul hibajelentése (FM 244).	● Hívjon fel egy szerviztechnikust!

Áramszünet

Egy áramkimaradás idején a fűtőberendezés üzemen kívül marad és a feszültségellátás visszatérése után automatikusan újraindul. A szabályozókészülék beállított értékei tartósan tárolódnak. Hosszabb áramkimaradás esetén a hét napja és az idő a kijelzőn villogva jelenik meg és ellenőrizni kell (az óra járási kapacitása: kb. 5 – 8 óra).

Ha nincs több járási kapacitás, akkor a kijelzés hétfő, 00:00 órára ugrik.

11 Üzemelés zavar esetén

Ha a szabályozókészülék működésében egy zavar áll fenn, akkor Ön a fűtést ennek ellenére átmenetileg tovább üzemeltetheti.

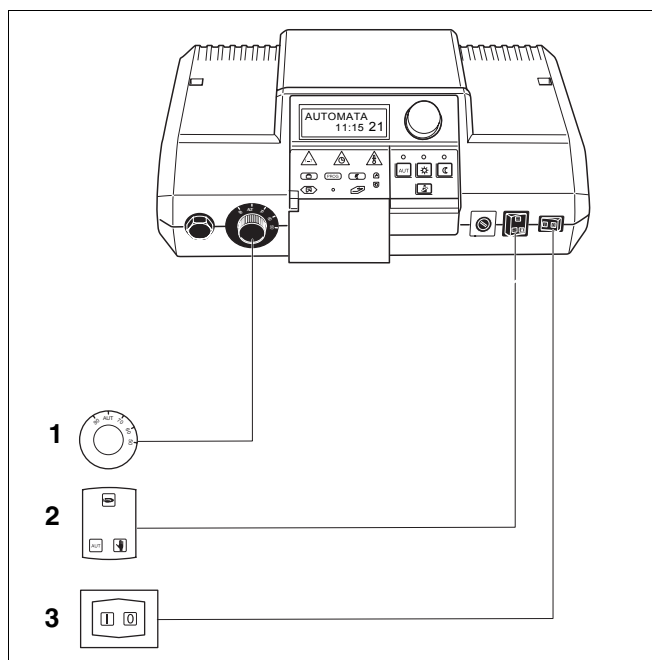


ÉLETVESZÉLY

az elektromos áram miatt.

FIGYELEM!

- Soha ne nyissa ki a szabályozókészüléket. Ne kísérelje meg az egyes alkatrészek kiszerezését.
- Mielőtt Ön a vészüzem beállításait ellenőrzi, ellenőrizze az egyes kezelőszerveket az esetleges hibás beállítás szempontjából.
- A zavar fajtájának megfelelően a vészüzem kapcsolót és a kezelőszerveket a következő táblázat szerint állítsa be (2. tábl.).
- Kazánvíz hőmérséklet szabályozó (17. ábra, 1. poz.)
- Fűtés és melegvíz vészüzem kapcsoló (17. ábra, 2. poz.)
- Az üzemi kapcsolót állítsa **I** állásba (17. ábra, 3. poz.).



17. ábra A kezelőszervek beállításainak ellenőrzése

1. poz.: Kazánvíz hőmérséklet szabályozó
2. poz.: Melegvíz és fűtés vészüzem kapcsoló
3. poz.: Üzemi kapcsoló

Zavar	Beállítások a vészüzemhez		
	Üzemkapcsoló	Kazánkör és melegvíz vészüzem kapcsoló	Kazánvíz hőmérséklet szabályozó
Lakásfűtés kiesés	I	¹⁾	60 °C – 90 °C
Melegvíz termelés kiesés	I	¹⁾	60 °C
Lakótér fűtés és melegvíz termelés kiesett	I	¹⁾	60 °C

2. tábl. Vészüzem beállítások

¹⁾ Ha a 2. fűtőkörben van keverőszelep, vészüzemben a keverőszelepet kézzel úgy kell beállítani, hogy elkerülje a túlfűtést (padlófűtés).

Zavar esetén haladéktalanul értesítse a szerviztechnikust. Ő garatálja a szakszerű szervizszolgáltatást. A szerviztechnikus számára segítséget jelent, ha Ön a zavarral kapcsolatban pontos adatokat tud megadni.



Üzem

Kézi üzemben a fűtőkör(ök) szivattyú(i) valamint a tároló töltő szivattyú folyamatosan működik. A cirkulációs szivattyú kikapcsolt állapotban marad.



FIGYELEM!

FORRÁZÁSVESZÉLY

A maximálisan beállítható melegvíz hőmérséklet 90 °C. 60 °C feletti melegvíz hőmérséklet esetén a vételezési helyeken forrázásveszély áll fenn, ha a fűtési rendszer melegvíz körében nincs termosztatikus keverőszelep.

- 60 °C feletti melegvíz hőmérséklet esetén a melegvizet keveretlenül ne engedje ki.

12 Beállítási jegyzőkönyv

Üzemi értékek

	Beállítási tartomány	Gyári beállítás	Saját beállítás
Gyári program	CSALADI KORAN KESON DELELOTT DELUTAN DELBEN MAGANYOS UJ SAJAT	CSALADI	
Melegvíz	30 °C – 90 °C	60 °C	
Tél/nyár átkapcsolás állandó nyár állandó tél	10 °C – 30 °C	17 °C	
Nappali helyiség hőmérséklet	11 °C – 30 °C	21 °C	
Éjszakai helyiség hőmérséklet	10 °C – 29 °C	17 °C	
Szabadság helyiség hőmérséklet	10 °C – 30 °C	17 °C	

13 Füstgázteszt

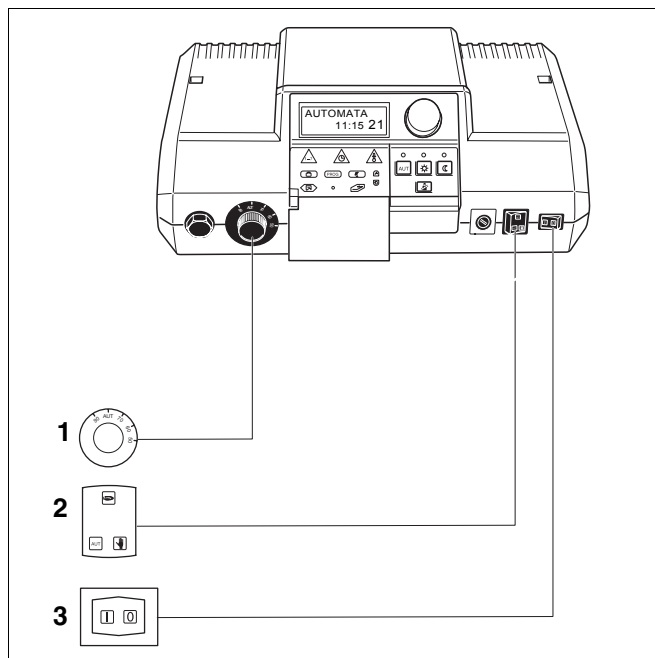
A füstgáztesztet kizárólag egy kéményseprő végezheti el. Ezt a füstgáztesztet évente egyszer el kell végezni.

A kéményseprő a méréseket a fűtőberendezésen végezheti el. Az egyes fűtőkörök a maximálisan lehetséges hőigényt továbbítják a kazán felé. A kazán kikapcsolt szivattyú esetén a lehető leggyorsabban fűti fel a méréshez szükséges hőmérsékletre az előremenő vizet (a kijelzőn megjelenő aktuális kazánvíz hőmérséklet) és megkísérli a fogyasztók bekapcsolásával ezt a hőmérsékletet tartani az égő kikapcsolása nélkül. Ezáltal a füstgáz méréséhez elegendő időtartam keletkezik.

A szabályozókészülék üzemi kapcsolója legyen bekapcsolt állásban.



Nyomja meg egyszer a "Füstgázteszt" nyomógombot és 1 másodpercig tartsa benyomva.

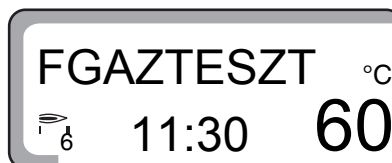


18. ábra A kezelőszervek beállításának ellenőrzése

1. poz.: Kazánvíz hőmérséklet szabályozó
2. poz.: Fűtés és melegvíz vészüzem kapcsoló
3. poz.: Üzemi kapcsoló

A kijelzőn megjelenik a "FGAZTESZT" felirat és a kazánvíz hőmérséklet.

30 perc után a szabályozókészülék automatikusan az előző üzemmódra kapcsol vissza.



A füstgázteszt megszakítása



Nyomja meg ismét a "Füstgázteszt" nyomógombot és 1 másodpercig tartsa benyomva.



FIGYELEM!

FORRÁZÁSVESZÉLY

Ha a fűtési rendszer melegvíz körében nincsenek termosztatikus szabályozású keverőszelepek, akkor ebben az időszakban melegvizet nem szabad keveretlenül kiengedni!

14 Címszójegyzék

A

A nap és az óra beállítása	39
Alapprogramok	30
Automatikus üzemmód	23, 42
Automatikus üzemmód beállítása	37
Az alapprogramok áttekintése	31

Á

Átfolyós vízmelegítő	7
--------------------------------	---

B

Beállítási jegyzőkönyv	60
BFU, BFU/F távszabályozó	41

C

Cirkulációs szivattyú	26
Csökkentett fűtésüzem	42
Csővezeték	7

É

Éjszakai üzemmód	11
----------------------------	----

F

Fagyvédelem	20
Feszültség kiesés	61
Feszültség kimaradás	58
Forgatógomb	15
Füstgázteszt	61
Fűtés üzemmód	41
Fűtési fázis törlése	49
Fűtési fázisok összekapcsolása	51
Fűtésszabályozás	7
Fűtőtest termosztatikus szelep	8
Fűtőtestek	7

G

Gyári beállítás	27, 60
---------------------------	--------

H

Helyiség hőmérséklet	24
--------------------------------	----

K

Kapcsolási pont beszúrása	47
Kapcsolási pont megváltoztatása	46
Kazán	7
Kezelőszervek	14
Kézi üzemmód	59

M

Melegvíz	26
Melegvíz hőmérséklet szabályozás	26
Melegvíz tartós üzem	37
Melegvíz tároló	7
Melegvíz termelés kikapcsolása	37

N

Nappali üzemmód	11
Nyári üzemmód	44
Nyomógomb funkciók	22

Ó

Óra beállítása	39
--------------------------	----

P	
Parti funkció	43
Programválasztás	32
R	
Rádióóra	41
Rövid leírás	5
S	
Szolár automatikus	28
Szolár kézi	29
Szolár ki	29
Szolár rendszer	28
Szolár-automatikus	28
Szünet funkció	44
T	
Termosztatikus szelep	8
Téli-/nyári időszámítás átállítása	40
Ü	
Üzembe helyezés	19
Üzemen kívül helyezés	20
Üzemi értékek	60
Üzem mód, fűtésüzem	23, 24
Üzemóra	21
V	
Vészüzem	58
Z	
Zavarok	58, 61

Fűtéstechnikai szakvállalat:

Buderus

Magyarország
Buderus Fűtéstechnika Kft.
2310 Szigetszentmiklós, Leshegy út 15.
<http://www.buderus.hu>
E-Mail: buderus@mail.datanet.hu