BOSCH

Kezelési útmutató az üzemeltető számára

Szabályozókészülék
Control 8313

6720859557 (2017/03) HU

Tartalomjegyzék

1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók 3
1.1 Szimbólum-magyarázatok 3
1.2 Fontos biztonsági tudnivalók 3

2 A termékre vonatkozó adatok 4
2.1 Megfelelőségi nyilatkozat 4
2.2 Open Source Software (nyílt forráskódú szoftver) 4
2.3 Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok 4
2.4 Termékismertetés 4
2.5 Rendeletésszerű használat 4

3 A szabályozókészülék kezelése 5
3.1 A szabályozókészülék és a kezelőegység kezelőelemei 5
3.2 Funkciógombok és berendezésállapot 6
3.3 A szabályozókészülék bekapcsolása és feloldása 6
3.4 Zárolási képernyő 6
3.5 Az érintőképernyő kezelő- és kijelzőelemei 7
3.6 Kezelési elv 8
3.6.1 Menüszintek vagy funkciók behívása 8
3.6.2 Almenük behívása 9
3.6.3 Ábrázolás átkapcsolása 9
3.6.4 Beállítások megváltoztatása 10
3.6.5 Beírás a szövegmezőbe 10
3.6.6 Beírás az FM-SI modul (kiegészítő tartozék) szövegmezőjébe 10
3.7 A szabályozó funkciógombjai 11
3.7.1 Reset Gomb 11
3.7.2 kéményseprő gomb (füstgázteszt) 11
3.7.3 Kézi üzem, vészüzem 11
3.8 Dátum és idő beállítása 12
3.9 Információk menü 12
3.10 Hőmérséklet beállítások 12
3.10.1 Üzemmódok 12
3.10.2 Csökkentési módok 14
3.11 Szabályozókészülék kiválasztása 14
3.12 NM582 hálózati modul 14

4 Beállítások 15
4.1 Alapfunkciók 15
4.2 A fűtőkörök bővített funkciói 16
4.3 A melegvíz bővített funkciói 16

5 Információk az alapfunkciókhoz és a bővített funkciókhoz 17
5.1 Hőtermelő 17
5.1.1 üzemmód 17
5.1.2 A hőtermelők bővített funkciói 17
5.1.3 Kézi üzem a következő gombbal: 17
5.2 Fűtőkör, helyiség-hőmérséklet 17
5.2.1 Auto 17
5.2.2 Kézi fűtési üzem és Kézi éjszakai üzemmód 18
5.2.3 Kézi üzem 18
5.2.4 Ki 18
5.3 A fűtőkör bővített funkciói 18
5.4 Szabadság funkció 18
5.4.1 A szabadság-funkció beállítása 18
5.4.2 A szabadság funkció törlése 18
5.5 Party funkció 18
5.6 Szünet funkció 18
5.7 Melegvíz 19
5.7.1 Auto 19
5.7.2 Kézi fűtési üzem 19
5.7.3 Kézi éjszakai üzemmód 19
5.7.4 Kézi üzem 19
5.7.5 Ki 19
5.8 A melegvíz bővített funkciói 19
5.8.1 Cirkulációs szivattyú almenü 19
5.8.2 Egyszeri felfűtés 19

6 Időprogram 20
6.1 Fűtőkör 20
6.1.1 Helyiség-hőmérséklet beállítása 20
6.2 Időprogram 20
6.2.1 Standard program kiválasztása 21
6.2.2 Standard program módosítása 21
6.2.3 Új időprogram készítése 22
6.2.4 Melegvíz időprogram 22

7 Összekapcsolhatóság 23
7.1 A MEC Remote Portal-hoz való hozzáférés beállítása 23
7.1.1 A szabályozókészülék regisztrálása 23
7.1.2 Belépés a MEC Remote Portal-ra 24
7.1.3 Berendezésadatok módosítása 25
7.1.4 Felhasználói beállítások 26

8 A szabályozókészülék tisztítása 26

9 Környezetvédelem/Ártalmatlanítás 26

10 Üzemi és zavarjelzések 27
10.1 Vészüzem 27
10.2 Zavarjelzés 27
10.3 Üzemzavarok elhárítása 27
10.3.1 Egyszerű zavarok elhárítása 27

11 Függelék 29
11.1 A fűtőkörök hozzárendelése 29
11.2 Szimbólumok és gombok magyarázata 29
11.2.1 Gombok magyarázata 29
11.2.2 Szimbólumok magyarázata 29
11.2.3 Szimbólumok magyarázata, portálbeállítások 31

1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók

1.1 Szimbólum-magyarázatok

Figyelmeztetések

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

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

VESZÉLY:

VESZÉLY azt jelenti, hogy súlyos, akár életveszélyes személyi sérülések fordulnak elő.

FIGYELMEZTETÉS:

FIGYELMEZTETÉS azt jelenti, hogy súlyos, akár életveszélyes személyi sérülések léphetnek fel.

VIGYÁZAT:

VIGYÁZAT azt jelenti, hogy könnyű vagy közepesen súlyos személyi sérülések léphetnek fel.

ÉRTESÍTÉS:

ÉRTESÍTÉS azt jelenti, hogy anyagi károk léphetnek fel.

Fontos információk

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

További szimbólumok

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

1. tábl.

1.2 Fontos biztonsági tudnivalók

⚠ Tudnivalók a célcsoport számára

Ez a kezelési útmutató a fűtési rendszer üzemeltetője számára készült.

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

- ▶ A kezelés megkezdése előtt el kell olvasni a kezelési útmutatókat (hőtermelő, fűtésszabályozó stb.), és meg kell őrizni őket.
- ▶ Vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat és a figyelmeztetéseket.

⚠ Általános biztonsági tudnivalók

A biztonsági útmutatások figyelmen kívül hagyása személyi sérülésekhez – akár halálesethez is –, valamint anyagi és környezeti károkhoz vezethet.

- ▶ Évente legalább egyszer végezze el a karbantartást. Ennek során ellenőrizze a teljes rendszer kifogástalan működését. A hiányosságokat haladéktalanul szüntesse meg.
- ▶ A fűtési rendszer üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa át a biztonsági útmutatást.

⚠ Eredeti pótalkatrészek

Azokért a károkért, amelyek az eredeti pótalkatrészektől eltérő alkatrészek használata miatt keletkeznek, a gyártó semmilyen felelősséget nem vállal.

- ▶ Csak a gyártó eredeti alkatrészeit és külön rendlehető tartozékait használja.

⚠ Leforrázás veszélye

60 °C fölötti melegvíz-hőmérséklet esetén fennáll a leforrázás veszélye.

- ▶ Soha ne használjon keveretlen melegvizet.

⚠ Házi és egyéb hasonló használatú elektromos készülékek biztonsága

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

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

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

⚠ Életveszély az elektromos áram miatt

- ▶ A szerelést és az üzembe helyezést, valamint a karbantartást és az ápolást csak engedélyezett fűtési szakcéggel végeztesse el.
- ▶ Az elektromos munkákat csak arra feljogosított szakembereknek szabad végezniük.

⚠ A fűtési rendszer károsodása fagy miatt

Ha a fűtési rendszert üzemen kívül helyezték (pl. szabályozókészülék kikapcsolva, zavar miatti lekapcsolás), akkor fennáll a veszélye, hogy fagy esetén befagy.

- ▶ A fűtési rendszer befagyás elleni védelme érdekében üzemen kívül helyezéskor vagy hosszabb ideig tartó leállításkor a legmélyebb ponton ürítse le a fűtő- és ivóvíz-vezetékeket.

⚠ Ellenőrzés és karbantartás

A rendszeres ellenőrzés és karbantartás a fűtési rendszer biztonságos és környezetbarát működésének előfeltételét képezi.

Javasoljuk évenkénti ellenőrzésre és szükség szerinti karbantartásra vonatkozó szerződés megkötését egy arra felhatalmazott szakcéggel.

- ▶ Csak engedéllyel rendelkező szakcéggel végeztesse el a munkákat.
- ▶ A megállapított hiányosságokat haladéktalanul el kell háríttatni.

2 A termékre vonatkozó adatok

Ez az utasítás fontos információkat tartalmaz a berendezés üzemeltetője számára a szabályozókészülék biztonságos kezelésével kapcsolatban.

A szoftver verziójától függően az utasítás és a szabályozókészülék megjelenése és menüpontjai különbözhetnek egymástól.

2.1 Megfelelőségi nyilatkozat

Ez a termék felépítését, üzemi viselkedését tekintve megfelel a rá vonatkozó európai irányelveknek, valamint a kiegészítő nemzeti követelményeknek. A megfelelőséget a CE-jelölés igazolja.

A termék megfelelőségi nyilatkozata az Interneten előhívható (→ hátoldal).

2.2 Open Source Software (nyílt forráskódú szoftver)

A termék a Bosch jogvédett szoftverét (a Bosch standard licenc feltételei alapján engedélyezett) és az Open Source szoftvert (az Oper Source licenc feltételei alapján engedélyezett) tartalmazza. Az LGPL-re a licenc szövegében lévő különleges rendelkezések érvényesek, ezeknél a komponenseknél a reverse engineering kifejezetten megengedett.

Az Open Source információkat a készülékhez mellékelt DVD-n találja.

2.3 Energiafogyasztásra vonatkozó termékadatok

A megadott termékadatok megfelelnek a 2010/30/EU sz. ErP-irányelvet kiegészítő, 811/2013 sz. EU-rendeletek követelményeinek. A hőmérséklet szabályozó osztályára egy kapcsolódó rendszer helyiségfelfűtése energiahatékonyságának kiszámításához van szükség, és átvételre kerül a rendszer-adatlapba.

Az CC 8313 működése	Osztály[1)]	[%][1)2)]
CC 8313 és távszabályozó		
Helyiség hőmérsékletétől függő, moduláló	**V**	**3,0**
CC 8313 és külső hőmérséklet érzékelő		
Külső hőmérséklettől függő, modulációs	II	2,0
Külső hőmérséklettől függő, be/ki	III	1,5
CC 8313 és külső hőmérséklet érzékelő, valamint távszabályozó		
Külső hőmérséklettől függő, a helyiség-hőmérséklet befolyásával, moduláló	**VI**	**4,0**
Külső hőmérséklettől függő a helyiség-hőmérséklet befolyásával, be/ki	VII	3,5

1) A szabályozó besorolása a 811/2013 sz. EU-rendelet szerint kapcsolódó rendszerek jelöléséhez

2) A szezonális, helyiségfelfűtési energiahatékonysághoz való hozzájárulás %-ban

2. tábl. A szabályozó energiahatékonysággal kapcsolatos termékadatai

2.4 Termékismertetés

A moduláris szabályozórendszer optimális összehangolási és beállítási lehetőségeket kínál SAFe égőautomatikával rendelkező kazánok és fűtőkészülékek termékspecifikus üzemi feltételeinek betartásához.

A szabályozókészülék EMS olajkazánt vagy EMS gázkazánt vezérel. A moduláló kazánköri szivattyú optimális vezérlése PWM jellel vagy 0...10 V-os csatlakozóval lehetséges.

A szabályozókészülék alapfelszereltségben egy kazánkör vagy egy kevert fűtőkör és a melegvíz-termelés funkcióit tartalmazza. A fűtési rendszerrel történő optimális összehangoláshoz a szabályozókészülék maximum 4 funkciómodullal bővíthető.

Áramkimaradás esetén a paraméter beállítások nem vesznek el. A szabályozó a feszültség helyreállása után újra működni kezd.

Értesítés több hőtermelős rendszerekhez

A CC 8313 szabályozókészülék a FM-CM kaszkádmodullal együtt több hőtermelővel rendelkező rendszerek (kaszkádok) szabályozására képes.

A funkció ismertetése a modul műszaki dokumentációjában található.

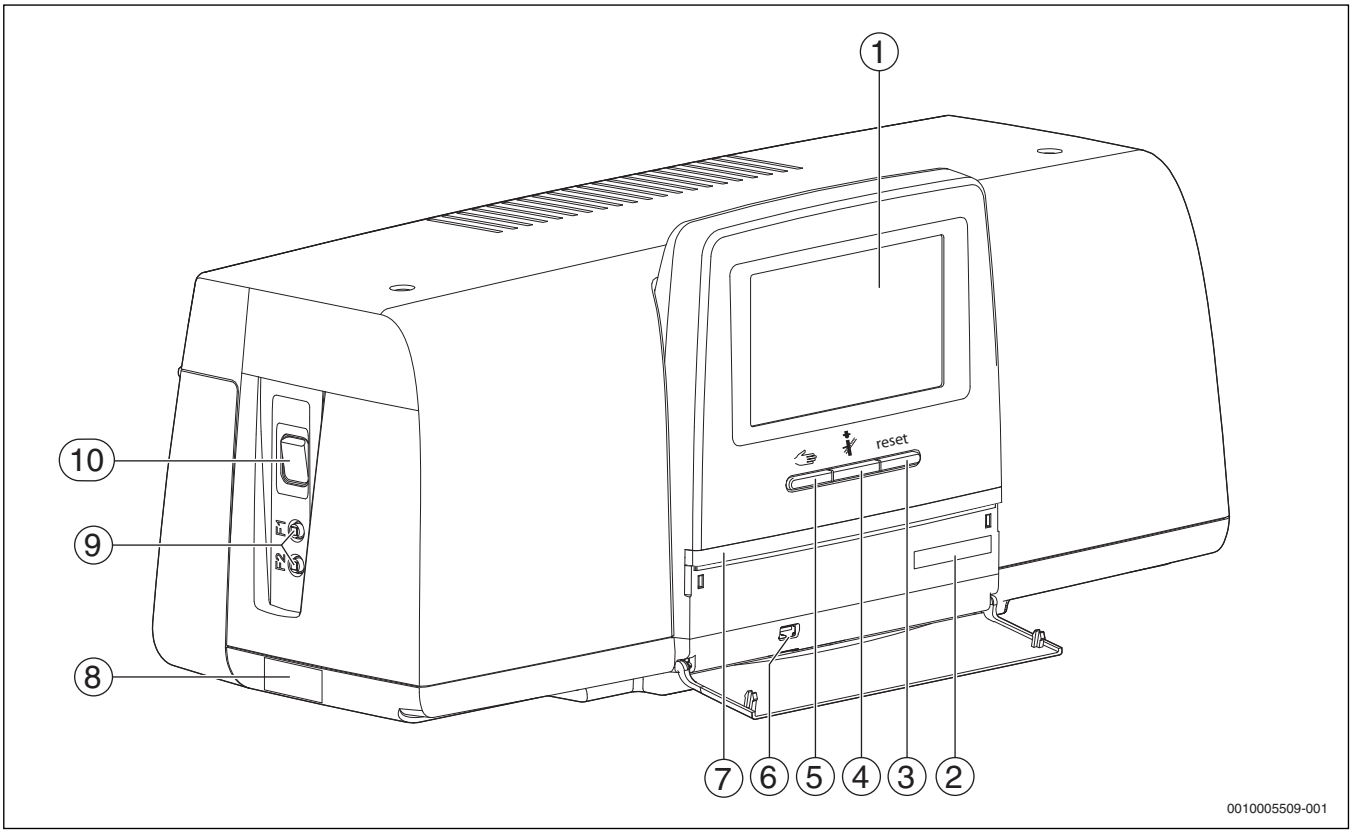
2.5 Rendeletésszerű használat

A szabályozókészülék többlakásos házakban, lakólétesítményekben és más épületekben lévő fűtési rendszerek szabályozására alkalmas.

- ▶ Tartsa be a nemzeti szabványok, előírások szerelési és működtetési követelményeit!

3 A szabályozókészülék kezelése

3.1 A szabályozókészülék és a kezelőegység kezelőelemei



1. ábra Kezelőelemek

[1] Érintőképernyő
[2] Aktiválási kód (regisztrációs kód)
[3] Visszaállítás gomb (pl. STB, SAFe)
[4] kéményseprő gomb (Füstgázteszt számára)
[5] Kézi üzem gomb
[6] USB-csatlakozó (pl. szervizcélokra)
[7] LED állapotjelző
[8] Adattábla
[9] F1-, F2 megszakító
[10] Be/Ki kapcsoló

3.2 Funkciógombok és berendezésállapot

Funkciógombok

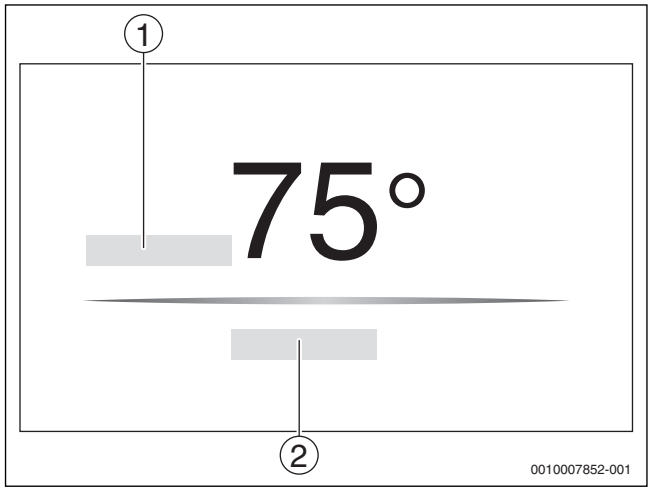
A funkciógombok a következőket teszik lehetővé:
- Kézi üzem
- Füstgázteszt
- Reset (pl. STB, SAFe) reset

Berendezés állapota, funkcióállapot, komponens állapot

A berendezés, a funkciók és a berendezés-komponensek állapotát a funkció állapotkijelzése (→ 4. ábra, [1], 7. oldal), a berendezés-komponensek állapotkijelzése (→ 4. ábra, [15]. 7. oldal) és a LED állapotkijelzés (→ 1. ábra, [7]) jeleníti meg:
- Zöld = berendezés automata üzem üzemmódban
- Sárga = berendezés kézi üzem, Füstgázteszt, Szervizkijelzés vagy **Blokkoló üzemzavar** SAFe üzemmódban
- Sárga villogó = **Szabályzóberendezések csatolása**
- Piros = Üzemzavar

3.3 A szabályozókészülék bekapcsolása és feloldása

▶ Kapcsolja be a szabályozókészüléket a Be/Ki kapcsolóval (→ 1. ábra, [10], 5. oldal).
A szabályozókészülék inicializálása után az alapkijelzés jelenik meg.



2. ábra Standard kijelzés

[1] **Kazánvíz hőmérséklet**
[2] **Tovább az áttekintésre**

A standard kijelzésben a kazánvíz hőmérséklete jelenik meg, és letiltásra kerül a kijelző. A szabályozókészülék áramfelvételének csökkentéséhez a kijelző néhány perc elteltével nyugalmi módba vált. Ennek során a kijelző elsötétül.

A kijelző aktiválásához:

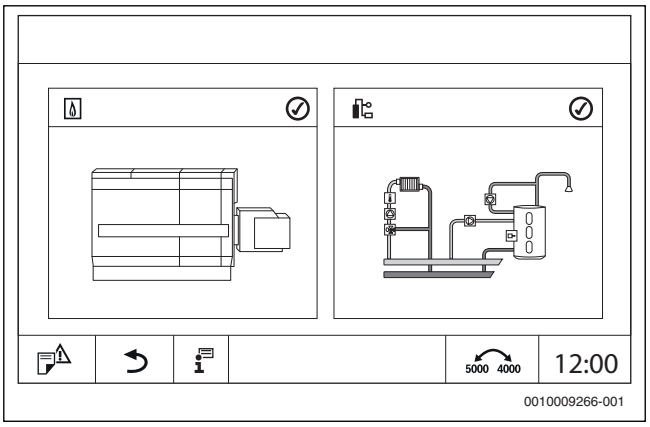
▶ Koppintson a kijelzőre.

A kijelző feloldásához:

▶ Koppintson a **Tovább az áttekintésre** gombra.
A feloldást követően rövid időre megjelenik a szabályozókészülék-sorozat rendszerneve. Ezután a berendezés-áttekintést tartalmazó kezdőoldal jelenik meg.

A rendszeráttekintés megjelenítéséhez:

▶ Koppintson a kijelzőre.



3. ábra Rendszeráttekintés

3.4 Zárolási képernyő

A főmenü egy 4 jegyű jelszóval védhető az illetéktelen hozzáférés ellen. A zárolást csak az ügyfélszolgálat állíthatja be és távolíthatja el.

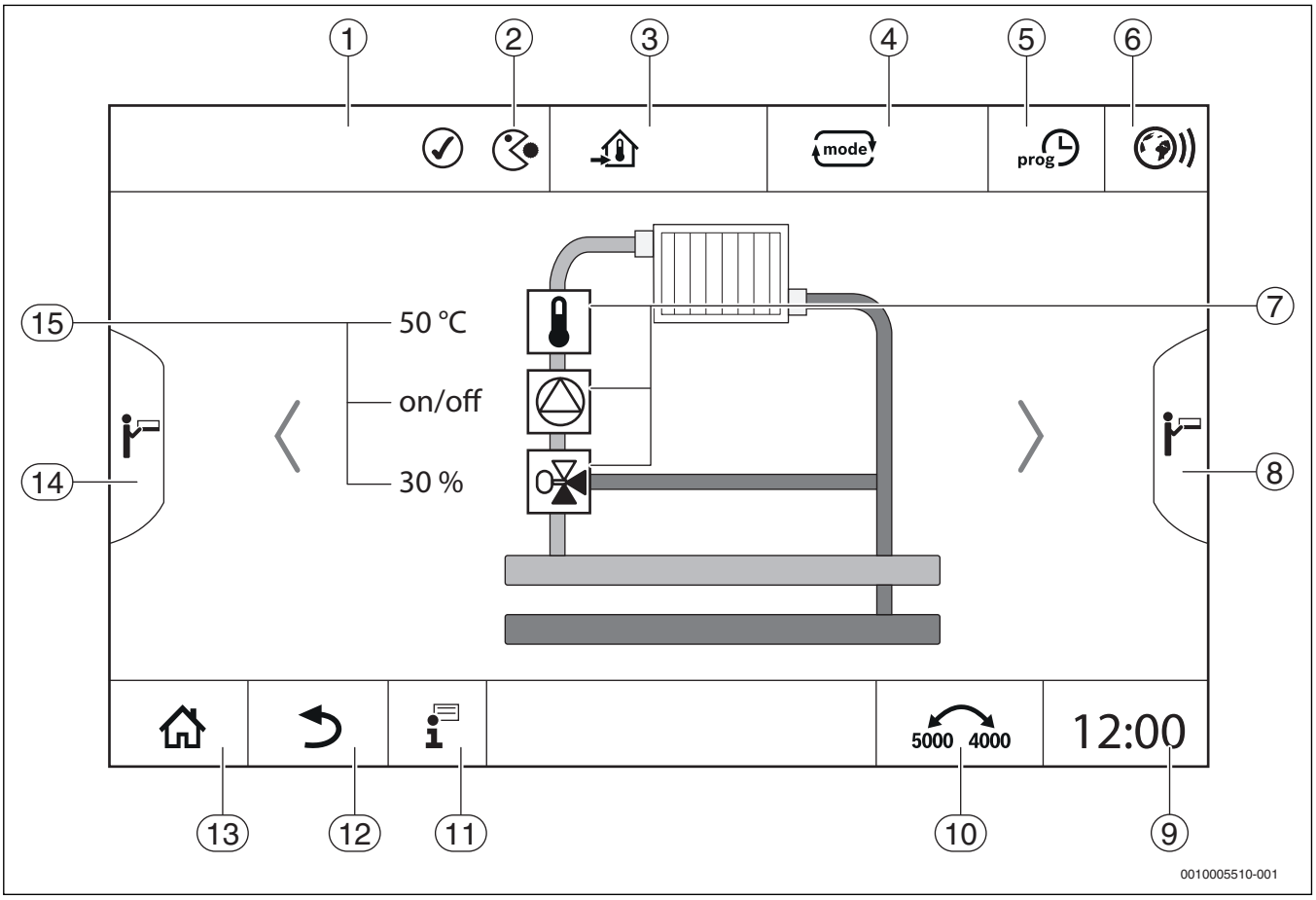
Ha hosszabb ideig nem érintik meg a kijelzőt, a főmenü zárolásra kerül. A kijelző ismételt megérintésével a jelszó lekérdezésére kerül sor.

A jelszó elvesztése esetén csak az ügyfélszolgálat oldhatja fel a zárolást.

3.5 Az érintőképernyő kezelő- és kijelzőelemei

A menüpontok megjelenítése és választhatósága a csatlakoztatott moduloktól és az elvégzett beállításoktól függ.

Az érintőképernyőn keresztül a következő megjelenítések hívhatók be:
- Hőtermelő a rendszerben
- Hőfogyasztó és -elosztó a rendszerben
- Monitoradatok
- Beállítási paraméterek az üzembe helyezéshez és a berendezés optimalizáláshoz. Ezeket a paramétereket kód védi.



4. ábra Kezelő- és kijelzőelemek

[1] A rendszer, a részrendszer vagy a funkció megjelenítése
[2] Az aktív menüszint állapotjelzése
[3] A beállított hőmérséklet megjelenítése (előírt hőmérséklet)
[4] A beállított üzemmód megjelenítése
[5] A beállított időprogram megjelenítése
[6] Az internetkapcsolat megjelenítése
[7] A berendezéskomponensek megjelenítése
[8] Speciális funkciók a hűtőkörhöz, melegvízhez
[9] Az idő megjelenítése
[10] Mező a megjelenítési mód átkapcsolásához a kijelzőn
[11] Információk menü
[12] Mező az előző szintre/képre váltáshoz
[13] Mező a rendszeráttekintésbe váltáshoz
[14] Speciális funkciók a hőtermelőhöz
[15] A berendezéskomponensek állapotjelzései

Az alkalmazott szimbólumok felsorolását és magyarázatát lásd
→ 11.2. ábra, 29. oldal.

3.6 Kezelési elv

A kijelzés és a kezelés több menüszintre tagolódik. Ide a megfelelő szimbólumra koppintva juthatunk. Egyes menüszintek csak szakemberek számára hozzáférhetők. Ha a kiválasztott menüben a jobb vagy a bal oldalon egy nyíl jelenik meg (→ 4. ábra, 7. oldal), akkor ott további menüpontok érhetők el. Az egyes képeken a berendezés, a berendezésrész, a funkció vagy a berendezés-komponens mindenkori állapotáról tájékozódhatunk.

További információk:

- Menüszerkezet, → 4. fejezet, 15. oldaltól
- Funkciók, → 5. fejezet, 17. oldaltól
- Szimbólumok és gombok magyarázata, → 11.2. fejezet, 29. oldaltól

A menüszinteken történő navigáció és a funkció kezelése az érintőképernyőn végzett koppintással, az ujj elhúzásával és gördítéssel történik.

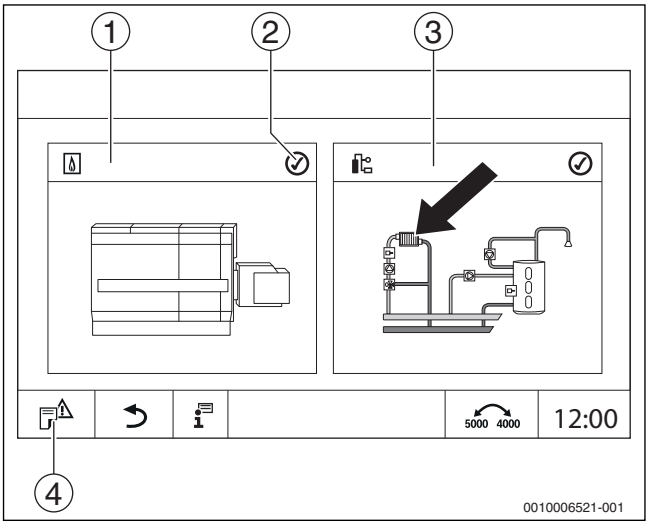
Az előző szintre/képre váltáshoz:

▶ Koppintson a ⮌ szimbólumra.

3.6.1 Menüszintek vagy funkciók behívása

Az egyes menüszintek behívásához vagy funkciók kiválasztásához:

▶ Koppintson az ujjával a kijelző megfelelő helyére.



5. ábra Menüszint vagy funkció behívása

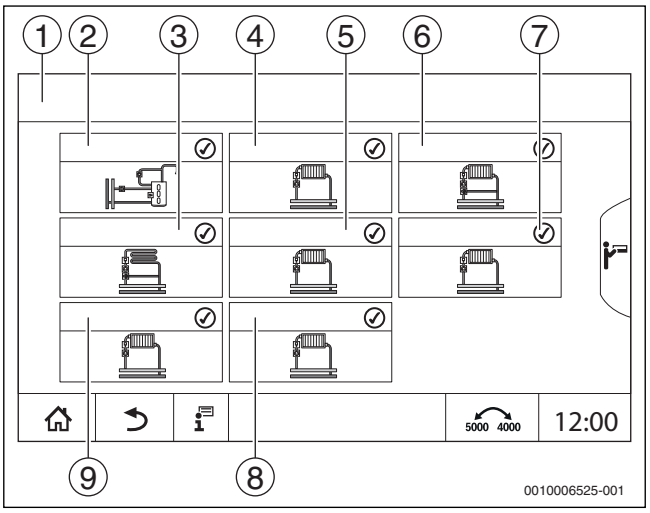
[1] Hőtermelő
[2] Állapotjelzés
[3] Rendszer
[4] Üzemzavar előzmények

Megjelenik a következő menüszint vagy funkció.

Menüszintek

Ha több menü vagy funkció található egy szinten:

▶ Koppintson az ujjával a kijelző kívánt helyére (funkció).



6. ábra Fűtőköri áttekintés (példa)

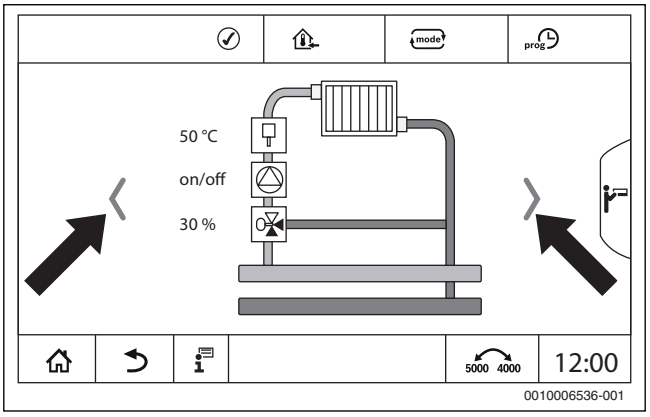
[1] Rendszer > Szabályozókészülék 01
[2] Melegvíz
[3] 03. fűtőkör
[4] 01. fűtőkör
[5] 04. fűtőkör
[6] 02. fűtőkör
[7] 05. fűtőkör
[8] 07. fűtőkör
[9] 06. fűtőkör

Menüszinten belüli funkció behívásához:

▶ Koppintson az ujjával a jobb vagy a bal oldali nyilakra a kijelzőn.

-vagy-

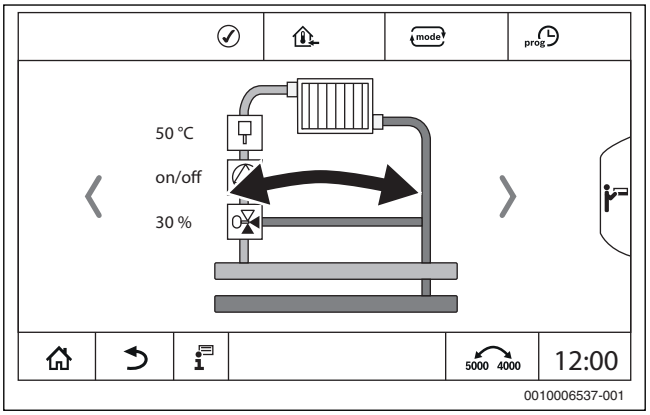
▶ Húzza az ujját balra vagy jobbra a kijelzőn.



7. ábra Lapozás

-vagy-

▶ Húzza el az ujját a kijelzőn.



8. ábra Az ujj elhúzása

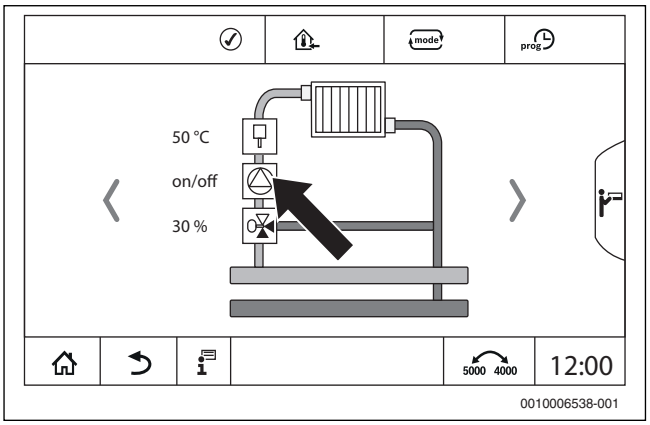
A fűtőkörök megjelenítése

A fűtőkörök megnevezésének kiosztása a fűtőköri modul csatlakozóhelyétől függ. A fűtőkörök a csatlakozóhelyek sorrendjének megfelelően vannak megszámozva. Ez azt jelenti, hogy a fűtőkörök az 1. csatlakozóhelyen 01 és 02 fűtőkörként jelennek meg a kijelzőn. A fűtőkörök 2. csatlakozóhelyen 03 és 04 fűtőkörként jelennek meg a kijelzőn. Ha a csatlakozóhelyen egy másik modul van csatlakoztatva, akkor ezek a fűtőkör-számok nem érvényesek. Ha a fűtőkört elnevezték, akkor megjelenik annak neve.

3.6.2 Almenük behívása

Az egyik brendezés-komponens információinak kiválasztásához:

▶ Koppintson az ujjával a kijelző kívánt helyére (funkcióra).

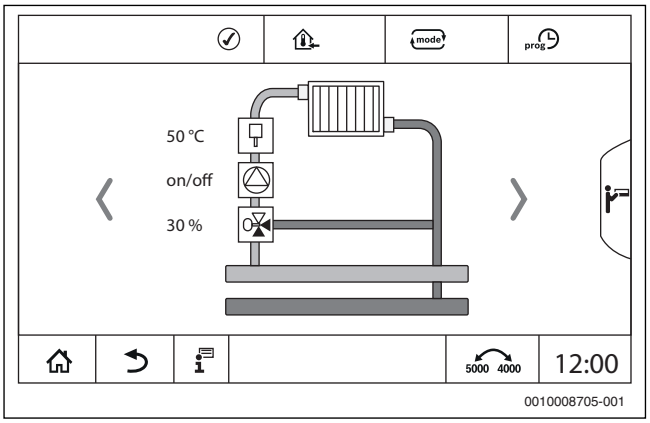


9. ábra Berendezés-komponens kiválasztása

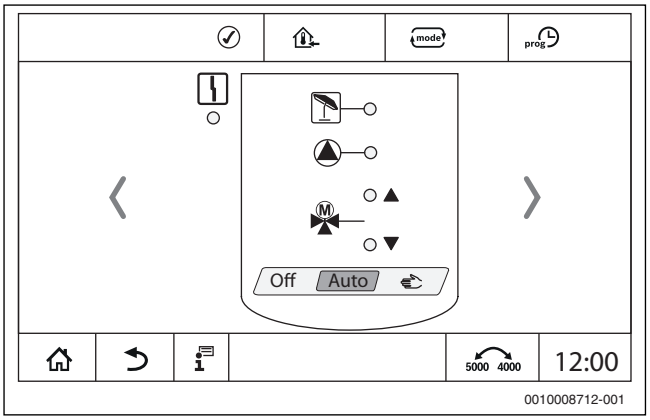
3.6.3 Ábrázolás átkapcsolása

Azoknál a funkcióknál, amelyek a Control 8000 szabályozó-generációnál léteztek, át lehet kapcsolni az ábrázolást. Ha ez az átkapcsoló funkció aktív, akkor a szimbólum kiemelve jelenik meg. Az 5000 4000 szimbólumra koppintva át lehet kapcsolni a két ábrázolás között.

Példa a fűtőkörre

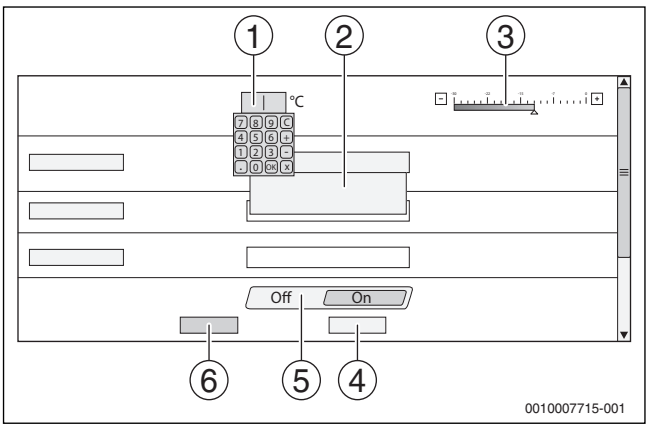


10. ábra Fűtőkör nézete, 8000 sorozat



11. ábra Fűtőkör nézete, CSM/CFB sorozat

3.6.4 Beállítások megváltoztatása



12. ábra Beállítások megváltoztatása

[1] Számértékek
[2] Kiválasztási mező
[3] Skála
[4] **Megszakítás**
[5] **Ki**/**Be**
[6] **Mentés**

A paraméterek módosítása menüponttól függően különböző módon végezhető el.

- Számérték módosítása
  Számérték esetén a módosítás a szám közvetlen beírásával végezhető el. A számmezőre koppintva megnyílik egy billentyűzet.
- ▶ Billentyűzze be a számértékeket és nyugtázza a bevitelt a ✓ gombbal.
  Nem megengedett értékek esetén ismét a régi érték jelenik meg.
- Skála
  Az érték a plusz vagy a mínusz gombok megérintésével változtatható meg.
- Kiválasztási mező
  A mező megérintésével kinyílik egy kiválasztási mező. A kívánt paraméter/funkció kiválasztása megérintéssel történik.
- Beírás a szövegmezőbe
- **Ki**/**Be**
  A kívánt paraméter/funkció kiválasztása megérintéssel történik.

A módosítások elmentéséhez:

▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.

A folyamat megszakításához:

▶ Koppintson a **Megszakítás** mezőre.

Ha a paraméterek függenek a beállításoktól, akkor pl. egy hőmérsékletet csak akkor lehet kiválasztani/módosítani, ha a funkció **Be** állapotban van.
A nem aktív mezők háttere szürke színű.

Ha a mezőből a módosítások elmentése nélkül lép ki, akkor a jön a lekérdezés, hogy el kell-ementeni a módosításokat.

3.6.5 Beírás a szövegmezőbe

Néhány kiválasztási mező üres mezőt/**Felhasználó által definiált** bejegyzési helyet tartalmaz, ahová szöveget lehet beírni.

▶ Koppintson az üres mezőre.
  A billentyűzet előugrik.
▶ Vigye be a szöveget a mező méretének megfelelően.
▶ Nyugtázza a bevitelt a ☑ gombbal.

A módosítások mentéséhez:

▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.

A folyamat megszakításához:

▶ Koppintson a **Megszakítás** mezőre.

3.6.6 Beírás az FM-SI modul (kiegészítő tartozék) szövegmezőjébe

Az FM-SI biztonsági modul bemeneteit a csatlakoztatott biztonsági berendezéseknek megfelelően névvel lehet ellátni.

Ha további berendezéseket csatlakoztatnak, akkor az üres mezőbe beírva saját nevet lehet megadni. Azoknál a mezőknél, amelyeket kiválasztottak, de nem mentettek el, a kiválasztás törlődik.

Egy mezőbe történő szövegbevitelhez:

▶ Koppintson a ☑ gombra.
  Megnyílik az előválasztási ablak.
▶ Válassza ki a nevet.

-vagy-

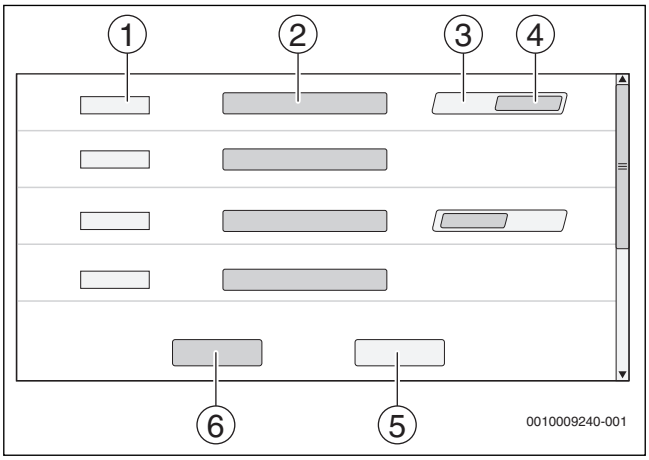
▶ Koppintson a **FM-SI** mezőre.
  A billentyűzet előugrik.
▶ Vigye be a szöveget a mező méretének megfelelően, és vegye át a ☑ gombbal.

A módosítás elmentéséhez:

▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.

A folyamat megszakításához:

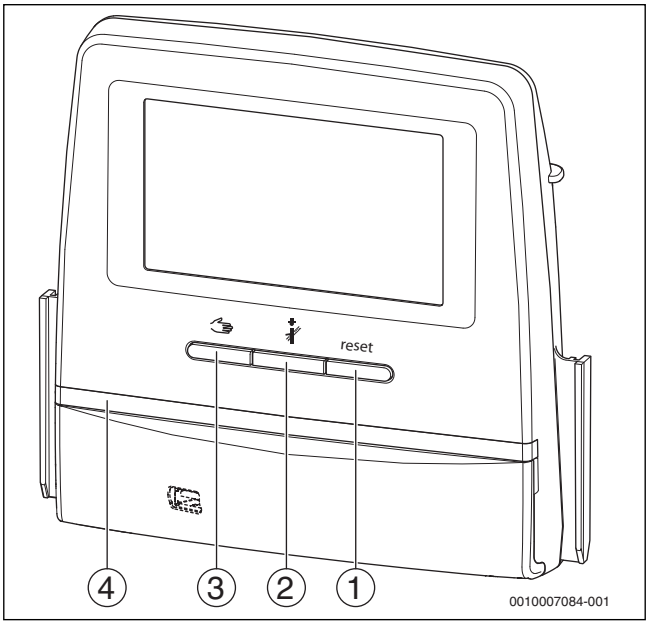
▶ Koppintson a **Megszakítás** mezőre.



13. ábra Beírás a szövegmezőbe

[1] **FM-SI1**
[2] A biztonsági berendezés neve
[3] **Szabad**
[4] **Foglalt**
[5] **Megszakítás**
[6] **Mentés**

3.7 A szabályozó funkciógombjai



14. ábra Funkciógombok

[1] Visszaállítás gomb
[2] kéményseprő gomb
[3] Kézi üzem gomb
[4] LED állapotjelző

3.7.1 Reset Gomb

A reset gomb megnyomása feloldja a hibákat és visszaállítja a funkciókat (pl. a biztonsági hőmérséklet határoló kioldása és a SAFe visszaállítása után).

A funkció feloldásához:

▶ Tartsa nyomva a reset gombot 2 másodpercig.

3.7.2 kéményseprő gomb (füstgázteszt)

FIGYELMEZTETÉS:

Melegvíz okozta forrázásveszély!

Ha az előírt hőmérséklet 60 °C-nál nagyobbra van beállítva, forrázásveszély áll fenn.

▶ A melegvizet ne nyissa meg hideg víz hozzákeverése nélkül.

A füstgázteszt elvégzése:

▶ Vegye figyelembe a fűtési rendszer füstgázveszteségének korlátozására vonatkozó, az adott országban érvényes követelményeket.

A füstgázteszt szükség esetén a hőtermelőn (→ a hőtermelő műszaki dokumentációja) vagy a szabályozókészüléken kerül bekapcsolásra.

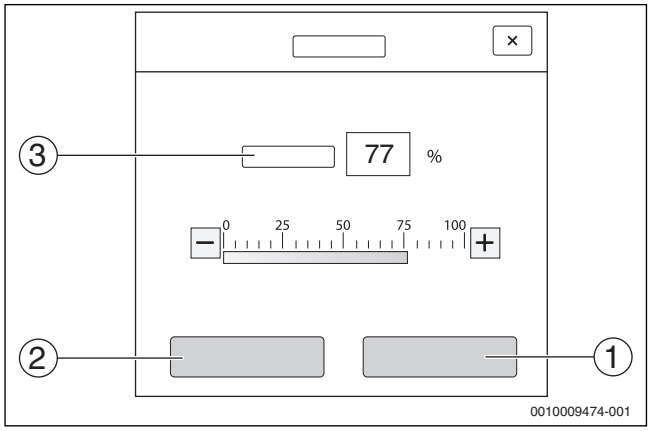
▶ Gondoskodjon a hőelvételről a fűtési rendszerben.
▶ Nyomja meg alaphelyzetben a gombot néhány másodpercig. A füstgázteszt azonnal elindul. A kijelzőn megjelennek azok a paraméterek, amelyekkel a füstgázteszt kezelése elvégezhető.
▶ Állítsa be a paramétereket (pl. moduláció).
▶ Koppintson a **Mentés** gombra. A hőtermelő felveszi a beállított teljesítményt.

Ha a beállítás során egy adott paraméter (pl. minimális kazánteljesítmény) alsó és felső határeltérésére kerül sor, egy figyelmeztető üzenet jelenik meg, amelyet meg kell erősíteni. A paraméter megtartja az előző értékét.

A nézet elhagyásához:

▶ Koppintson a **Megszakítás** gombra.

A füstgázteszt tovább fut.



15. ábra Füstgázteszt

[1] **Mentés**
[2] **Megszakítás**
[3] **moduláció**

A füstgázteszt során sárgán villog a LED állapotjelzés (→ 14. ábra, [4], 11. oldal) és mindig megjelenik egy előugró ablak.

A füstgázteszt befejezéséhez:

▶ Nyomja meg újra a gombot.

Ha nem kézzel fejezik be a füstgáztesztet, akkor 30 perc elteltével az automatikusan befejeződik.

3.7.3 Kézi üzem, vészüzem

FIGYELMEZTETÉS:

Melegvíz okozta forrázásveszély!

Ha az előírt hőmérséklet 60 °C-nál nagyobbra van beállítva, forrázásveszély áll fenn.

▶ A melegvizet ne nyissa meg hideg víz hozzákeverése nélkül.

Kézi üzem gomb

A gomb megnyomásával beállítható a „kézi üzem“ üzemmód, ha pl. meghibásodik a szabályozó, vagy zavar van a belső szabályozó-kommunikációban. Csökkentés nélkül a hőtermelő tartósan 60 °C-os kazánvíz hőmérsékletet biztosít. A fűtőkör, a központi modul és a funkcionális modul melegvíz-termelésének szivattyúi és keverőszelepei normálisan működnek tovább. A LED állapotjelző sárgán világít.

Kézi üzem

A „kézi üzem“ üzemmód minden funkcióhoz külön beállítható.

Vészüzem

A „vészüzem“ üzemmód automatikusan aktiválódik, ha a szabályozó meghibásodik, vagy megszakad a szabályozókészülék kommunikációja a belső buszon.

A „vészüzem“ üzemmódban a hőtermelő tartósan, csökkentés nélkül fűt 60 °C kazánvíz hőmérsékletre. A központi modulra csatlakoztatott szivattyúk (kazánköri szivattyú, a 00 fűtőkör szivattyúja, melegvíz szivattyú és cirkulációs szivattyú) be van kapcsolva.

Az SR állítómű árammentes és szükség esetén kézzel kell beállítani. A telepített funkcionális modulok a BCT531 szabályozóról nem vezérelhetők és nincs funkciójuk.

A „vészüzem “üzemmódban a LED állapotjelző pirosan világít.

3.8 Dátum és idő beállítása

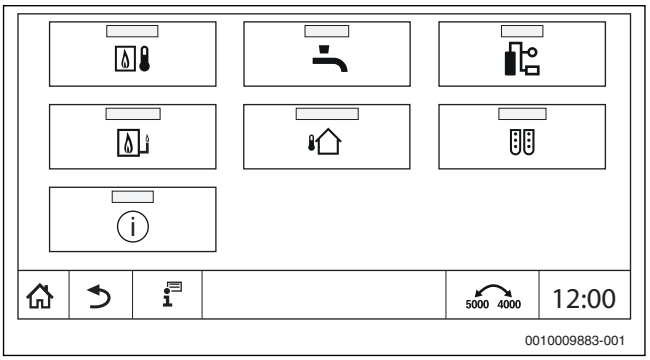
A dátum és az idő beállításához:

- ▶ Koppintson a időre (→ 4. ábra, [9], 7. oldal).
- ▶ Állítsa be a dátumot vagy az időt.
- ▶ Mentés.

3.9 Információk menü

A berendezéssel vagy a rendszerrel kapcsolatos információk megjelenítéséhez:

- ▶ Koppintson a szimbólumra.
- ▶ Koppintson a kívánt területre az Infó menüben.



16. ábra Az Infó menü áttekintése

Területtől függően pl. a következő információk jelennek meg:

- A biztonsági berendezések állapotai
- Hőmérsékletek
- Üzemmódok
- Üzemórák

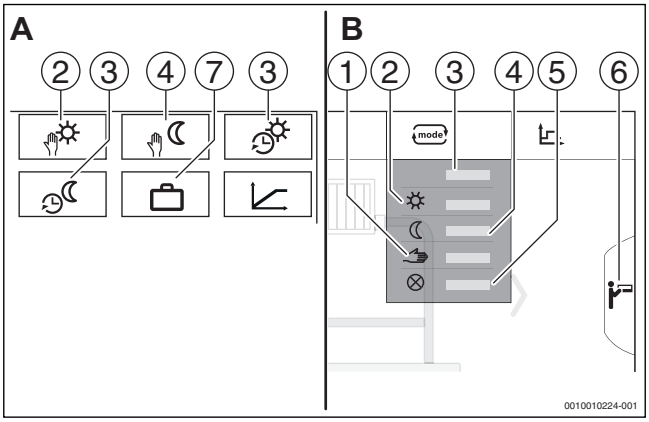
3.10 Hőmérséklet beállítások

3.10.1 Üzemmódok

Az üzemmódokhoz (→ 18. ábra, [2], 13. oldal) és a bővített funkciókhoz (→ 17. ábra, [6]) saját hőmérsékletek és átkapcsolási kritériumok állíthatók be. A beállítások minden fűtőkörhöz és üzemmódhoz külön-külön elvégezhetők.

A következő beállítások lehetségesek:

- **Automata fűtési üzem**
- **Automata éjszakai üzemmód**
- **Kézi fűtési üzem** (→ 17. ábra, [2])
- **Kézi éjszakai üzemmód** (→ 17. ábra, [4])
- **Szabadság** (→ 17. ábra, [7])



17. ábra Az üzemmódok nézetei

A Kijelzés a szervizszinten
B Kijelzés fűtőkörként

[1] Kézi üzem
[2] **Kézi fűtési üzem**
[3] **Auto**
[4] **Kézi éjszakai üzemmód**
[5] **Ki**
[6] **Bővített funkciók**
[7] **Szabadság**

Automata fűtési üzem

A **Automata fűtési üzem** a szervizszinten a paraméterekkel van meghatározva. A paraméterek az időprogramban (→ 18. ábra, [4], [5], 13. oldal) módosíthatók.

Automata éjszakai üzemmód

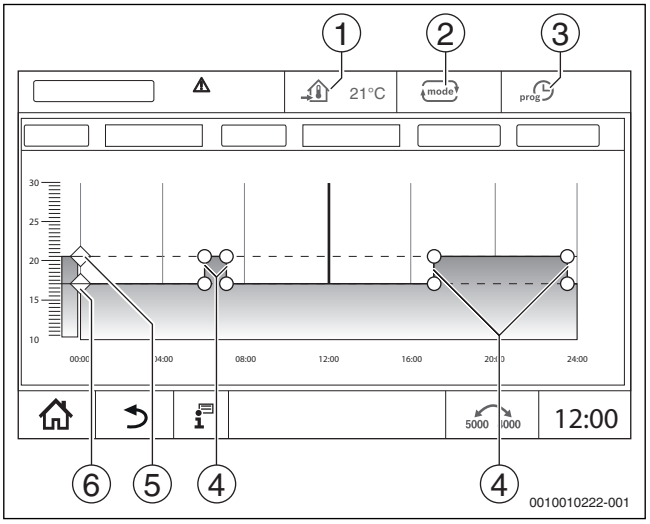
A **Automata éjszakai üzemmód** a szervizszinten a paraméterekkel van meghatározva. A paraméterek az időprogramban (→ 18. ábra, [4], [6], 13. oldal) módosíthatók.

Az időprogram módosításához:

▶ Válassza ki a fűtőkört.

A fűtési program behívásához:

▶ Koppintson a prog mezőre.
▶ A hőmérséklet módosítása a pontok eltolásával (→ 18. ábra, [5], [6]).



*18. ábra Az **Automata éjszakai üzemmód** módosítása az időprogramban*

[1] Beállított helyiség-hőmérséklet (csak kijelzés)
[2] **üzemmód**
[3] Aktív időprogram
[4] Kapcsolási pont
[5] Beállított helyiség-hőmérséklet fűtési üzemhez
[6] Beállított helyiség-hőmérséklet éjszakai üzemmódhoz

Kézi fűtési üzem

A **Kézi fűtési üzem** üzemmód a szervizszinten paraméterekkel van meghatározva. A beállított érték a szimbólumban jelenik meg.

A paraméter a következőképpen módosítható:

▶ Válassza ki a fűtőkört.
▶ Koppintson a mode mezőre. Megnyílik a kiválasztási mező.
▶ Koppintson a ☼ mezőre.
▶ Koppintson a szimbólumra. Megnyílik a beviteli mező.
▶ Adja meg a beviteli mezőben a kívánt hőmérsékletet, majd nyugtázza a bevitelt.

Az elvégzett módosításnak nincs hatása a többi paraméterre. Az **Auto** és a **Kézi éjszakai üzemmód** üzemmód hőmérsékletére sincs hatással. A funkció újbóli kiválasztásakor az érték ismét megjelenik.

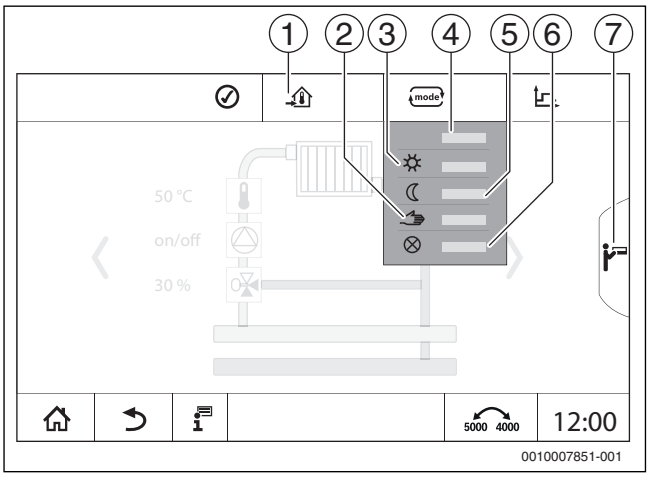
Kézi éjszakai üzemmód

A **Kézi éjszakai üzemmód** üzemmód a szervizszinten paraméterekkel van meghatározva. A beállított érték a szimbólumban jelenik meg.

A paraméter a következőképpen változtatható meg:

▶ Válassza ki a fűtőkört.
▶ Koppintson a mode mezőre. Megnyílik a kiválasztási mező.
▶ Koppintson a ☾ mezőre.
▶ Koppintson a szimbólumra. Megnyílik a beviteli mező.
▶ Adja meg a beviteli mezőben a kívánt hőmérsékletet, majd nyugtázza a bevitelt.

Az elvégzett módosításnak nincs hatása a többi paraméterre. Az **Auto** és a **Kézi fűtési üzem** üzemmód hőmérsékletére sincs hatással. A funkció újbóli kiválasztásakor az érték ismét megjelenik.



19. ábra Üzemmódok

[1] A hőmérséklet beállítása
[2] Kézi üzem
[3] **Kézi fűtési üzem**
[4] **Auto**
[5] **Kézi éjszakai üzemmód**
[6] **Ki**
[7] **Bővített funkciók**

Szabadság

A szabadság funkció paramétereit a szervizszinten lehet előfeliniálni.

Itt állíthatók be az üzemeltetőre érvényes értékek, ha be van kapcsolva a szabadság program.

A **Fűtési küszöb (nyári min. / kült. tart.)** a következőképpen változtatható meg:

▶ Válassza ki a fűtőkört.
▶ Koppintson a mezőre. Megnyílik a kiválasztási mező
▶ Koppintson a számmezőre. Megnyílik a beviteli mező.
▶ Adja meg a beviteli mezőben a kívánt hőmérsékletet, majd nyugtázza a bevitelt.

Az elvégzett módosításnak nincs hatása a többi paraméterre. A funkció újbóli kiválasztásakor az érték ismét megjelenik. Más beállítások nem befolyásolják ezt az étéket.

Távszabályozó

TR25 távszabályozó fűtőkörben történő használata esetén az üzemmódok korlátozottak. A hőmérsékleteket a távszabályozó határozza meg. **Automata fűtési üzem** esetén a hőmérséklet a forgókapcsolóval határozható meg. **Automata éjszakai üzemmód** esetén a hőmérséklet a távszabályozón lévő delta-T beállítással határozható meg. A **Kézi fűtési üzem** és a **Kézi éjszakai üzemmód** a távszabályozón lévő gombokkal határozható meg. A hőmérsékletek megegyeznek az automatikus üzem hőmérsékleteivel. A szervizszinten előre beállított értékeket a távszabályozóval beállított értékek felülírják.

3.10.2 Csökkentési módok

Annak következtében, hogy minden fűtőkörre és minden üzemmódra eltérő paramétereket lehet megadni, minden fűtőkörre külön kell megadni a csökkentési módokat is.

A csökkentési módok beállításai a fűtési rendszerektől és az ott beállítható paraméterektől függenek.

Az **Automata fűtési üzem** (nappal) és **Automata éjszakai üzemmód** (éjszaka) üzemmódok közötti átkapcsolás automatikusan, az időprogrammal vagy kézzel, az FM-MM funkcionális modulon lévő külső érintkezővel történhet.

Az eddig megismert csökkentési módokhoz a következő beállításokat kell elvégezni:

- ▶ Válasza ki az **Szervizszint > Fűtőkör > Fűtési jelleggörbe** elérési úton az **Automata éjszakai üzemmód** (éjszaka) üzemmódot.
- ▶ Végezze el a beállításokat az adott csökkentési módhoz.

Csökkentett

A szabályozó alacsonyabb helyiség-hőmérséklet parancsolt értékre (csökkentett hőmérsékletre) van beállítva, és állandóan vezérli a fűtőköri szivattyút. A szabályozó lefelé párhuzamosan eltolt, külső hőmérséklettől függő fűtési jelleggörbével működik.

Beállítások a paraméterekhez:

Kikapcsolt üzemmód	**Nem**
Fűtési küszöb (nyári min. / kült. tart.)	**Nem**

Külső hőmérséklet küszöbérték (külső hőmérséklet tartás)

Ez az üzemmód a **Kikapcsolt üzemmód** és az **Automata éjszakai üzemmód** kombinációja. A beállított külső hőmérséklet alatt a hőtermelő az **Automata éjszakai üzemmód** üzemmódban, a beállított külső hőmérséklet fölött pedig a **Kikapcsolt üzemmód** üzemmódban működik.

Beállítások a paraméterekhez:

Kikapcsolt üzemmód	**Nem**
Fűtési küszöb (nyári min. / kült. tart.)	**Igen**
Fűtési küszöb (nyári min. / kült. tart.)	Beállítás arra a hőmérsékletre, melyiknél át kell kapcsolni, pl. 5 °C

Kikapcsolt üzemmód (kikapcsolás)

Éjszakai üzemmódban a fűtőkör mindig kikapcsol. A fűtőköri szivattyú ennél az üzemmódnál teljesen kikapcsol, de a fagyvédelem fennmarad.

Beállítások a paraméterekhez:

Kikapcsolt üzemmód	**Igen**

Helyiség-hőmérséklet küszöbérték (helyiség-hőmérséklet tartás)

A fűtési rendszer **Kikapcsolt üzemmód** üzemmódban van addig, amíg a helyiség-hőmérséklet a beállított minimális hőmérséklet alá nem csökken. Ellenkező esetben a szabályozó **Automata éjszakai üzemmód**-be vált. Ezt a funkciót csak akkor lehet aktiválni, ha egy referencia-helyiségben csatlakoztattak egy távszabályozót.

Beállítások a paraméterekhez:

Helyiség hőmérséklet befolyás / helyiség fenntartó/**Helyiség hőmérséklet befolyás / helyiség fenntartó** és **Maximális / helyiség fenntartó**/**Maximális / helyiség fenntartó üzem**

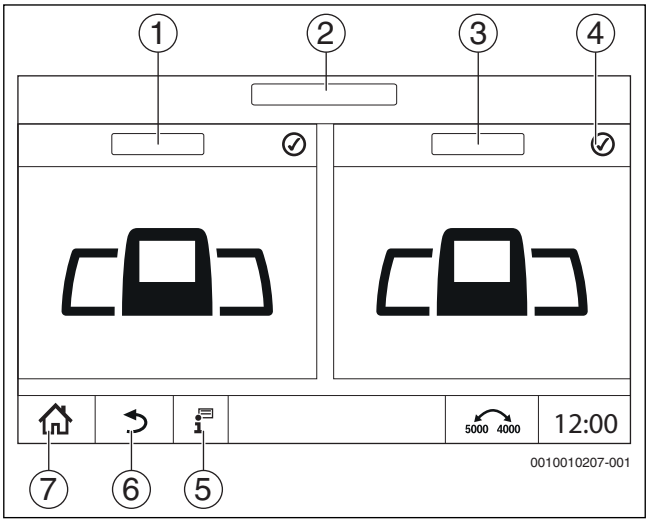
3.11 Szabályozókészülék kiválasztása

Másik, a CDC-buszon lévő szabályozókészülékekhez való hozzáférés csak a master szabályozókészülékről lehetséges.

Ha több szabályozókészülék van egymással összekötve, akkor először a kezelendő berendezés szabályozókészülékét kell kiválasztani. Ezután kijeleztethetők és kiválaszthatók a további szintek (fűtőkörök) is.

A master szabályozókészülékről minden, a CBC-buszra bejelentkezett szabályozókészülék (slave) megtekinthető és beállítható. A mester szabályozókészülékről és a helyi szabályozókészülékről egyszerre hozzá lehet férni a funkciókhoz.

Ha a master szabályozókészülékkel és a helyi szabályozókészülékkel ugyanazokat a paramétereket módosítják, akkor az utolsóként megadott értékek érvényesek.



20. ábra Szabályozókészülék kiválasztása

[1] Szabályozókészülék (berendezés) 00 cím
[2] A kiválasztott szabályozókészülék neve
[3] Szabályozókészülék (berendezés) 01 cím
[4] A szabályozókészülék állapotkijelzése
[5] További információk a kiválasztott szabályozókészülékhez
[6] Mező a kiválasztott szabályozókészülék előző szintjére/képére való eljutáshoz
[7] Mező a kiválasztott szabályozókészülékben a rendszeráttekintésbe vagy a szabályozókészülék-áttekintésbe való eljutáshoz

3.12 NM582 hálózati modul

A hálózati modul a következő komponenseket látja el feszültséggel:

- Szabályozókészülék
- Terheléskimenetek (pl. szivattyúk, égők, állítóművek)
- Szabályozókészülék
- Alkalmazott modulok a rájuk csatlakoztatott berendezés-komponensekkel (pl. érzékelőkkel)

A következőkkel van felszerelve:

- 2 vezetékvédő kapcsoló (10 A) következő elemek tápegységeinek biztosításhoz:
  - központi modul és szabályozó
  - az 1 - 4. csatlakozási helyek moduljai
- Be/Ki kapcsoló, ami a fázist (L) és a semleges vezetőt (N) kapcsolja

Ha túlterhelés miatt kioldana ez egyik vezetékvédő kapcsoló, akkor a stift jól láthatóan kiáll a biztosítóból.

A vezetékvédő kapcsoló bekapcsolásához:

- ▶ Nyomja be a stiftet.

Ha a vezetékvédő kapcsoló gyakrabban kiold:

- ▶ Ellenőrizze az áramfelvételt.

4 Beállítások

4.1 Alapfunkciók

A megjelenített szintek és paraméterek a beszerelt moduloktól és előzetes beállításoktól függenek. A kiválasztott funkcióhoz nem szükséges paraméterek nem jelennek meg.

A nem aktív paraméterek háttere szürke.

A szabályozókészülék alapfunkciói mellett a leggyakrabban használt FM-MM, FM-MW és FM-SI modulok funkciónak leírása is megtalálható.

A menük szabályozóról történő kezelését és felhívását a 3. fejezet ismerteti a 5. oldaltól kezdve.

Az alapbeállítások a következő táblázatokban a Beállítások/beállítási tartomány sorban **vastagon** ki vannak emelve.

Alapfunkció	Beállítások	Magyarázat/funkció	Értesítés
Dátum, Idő		A dátum és az idő módosítása	A dátum és az idő funkciót külső akkumulátor biztosítja. (→ 3.8. fejezet, 12. oldal)
üzemmód	**Auto** (automatikus üzem)	A(z) „Auto üzemmódban a letárolt paraméterek és időprogramok szerint szabályozza a szabályozó a funkciókat. A beállított időpontokban működik a fűtés vagy csökken a helyiség-hőmérséklet.	Az üzemmódok minden funkcióhoz (hőtermelő, melegvíz- és fűtőkör) külön beállíthatók. A lehetséges üzemmódok a funkciótól függően változhatnak. A „fűtési üzem“ és az „éjszakai üzem“ üzemmódban a megfelelő berendezés-komponenst fel lehet hívni, de nem lehet elállítani. A funkció a letárolt értékekkel működik. A nem aktív mezők háttere szürke, és nem lehet őket megváltoztatni (→ 5.1.1. fejezet, 17. oldal).
	Fűtési üzemmód	A „fűtési üzem“ üzemmódban úgy áll be az előremenő hőmérséklet, hogy az időprogramban beállított magasabb helyiség-hőmérséklet (nappali hőmérséklet) elérhető legyen.	
	Éjszakai üzemmód	Az „éjszakai üzem“ üzemmódban úgy áll be az előremenő hőmérséklet, hogy az időprogramban beállított alacsonyabb helyiség-hőmérséklet (éjszakai hőmérséklet) elérhető legyen.	
	Kézi üzem	A fűtési üzem az automatikus üzemben beállított időktől függetlenül lehetséges.	A „kézi üzem“ kiválasztása esetén az automatikus funkciók kikapcsolnak (→ 5.1.1. fejezet, 17. oldal).
	Ki	A Ki üzemmódban minden funkció kikapcsol.	A Ki üzemmódban a megfelelő berendezés-komponenst fel lehet hívni, de nem lehet elállítani. A funkció ki van kapcsolva.
Időprogram beállítása a fűtőkörökhöz		A következő beállításokat kell elvégezni: • Helyiség hőmérséklete • Fűtési idők/éjszakai üzemmód • Standard program módosítása – Kapcsolási pontok eltolása – Kapcsolási pontok összekötése – Kapcsolási pontok beiktatása – Kapcsolási pontok törlése – Fűtési fázisok összekötése – Fűtési fázisok törlése • Az új időprogram letárolása	Ha a berendezés több fűtőkörrel rendelkezik, akkor a beállításokat minden fűtőkörhöz külön el kell végezni. (→ 5.2. fejezet, 17. oldal) (→ 6.2. fejezet, 20. oldal)
Időprogram beállítása melegvízhez		A következő beállításokat kell elvégezni: • Vízhőmérséklet • Fűtési idők/éjszakai üzemmód • Standard program módosítása – Kapcsolási pontok eltolása – Kapcsolási pontok összekötése – Kapcsolási pontok beiktatása – Kapcsolási pontok törlése – Fűtési fázisok összekötése – Fűtési fázisok törlése • Melegvíz-termelés • Az új melegvíz program letárolása • Az új cirkulációs program letárolása	A legionellák melegvízben történő szaporodásának elkerülése érdekében a melegvizet (az esetleg meglévő szolártárolóval) naponta egyszer fel kell fűteni 60 °C-ra. Ha a berendezés melegvíz-körrel rendelkezik, akkor a beállításokat minden melegvíz-körhöz külön el kell végezni. (→ 4.3. fejezet, 16. oldal) (→ 6.2.4. fejezet, 22. oldal)

3. tábl. Alapfunkciók

4.2 A fűtőkörök bővített funkciói

A bővített funkciókkal a fűtőkör előzetes beálltásai módosíthatók.

Ha a berendezés több fűtőkörrel rendelkezik, akkor a beállításokat minden fűtőkörhöz külön el kell végezni.

Bővített funkció	Magyarázat/funkció	Értesítés
Party funkció	Annak beállítása, hogy meddig fűtsön a fűtési rendszer fűtési üzemben a beállított helyiség-hőmérsékletre	A funkció a bevitel után azonnal aktív (→ 5.5. fejezet, 18. oldal).
Szünet funkció	Annak beállítása, hogy meddig fűtsön a fűtési rendszer éjszakai üzemmódban a beállított helyiség-hőmérsékletre	A funkció a bevitel után azonnal aktív (→ 5.6. fejezet, 18. oldal).
Szabadság funkció	Annak beállítása, hogy meddig fűtsön a fűtési rendszer éjszakai üzemmódban a beállított helyiség-hőmérsékletre.	A szabadság időtartama éves naptárral beállítható (→ 5.4. fejezet, 18. oldal).

4. tábl. A fűtőkörök bővített funkciói

4.3 A melegvíz bővített funkciói

Cirkuláció	Beállítás	Beállítási tartomány	Magyarázat	Értesítés
Cirkuláció üzemmód	Cirkulációs időprogram	**Be**	A cirkulációs szivattyú üzemmódjának beállítása A cirkulációs szivattyú folyamatosan működik.	A funkció a berendezésfüggő előzetes beállításoktól függ. (→ 5.8.1. fejezet, 19. oldal)
		Auto	A cirkulációs szivattyú a fűtőköröktől függetlenül, saját időprogrammal, a beállított intervallumokkal működik (→ 5.8.1. fejezet, 19. oldal).	
		Ki	A cirkulációs szivattyút nem vezérli a program. Az Egyszeri felfűtés funkcióval a cirkulációs szivattyú az egyszeri felfűtés időtartamában működik.	
Bekapcsolási gyakoriság	Óránkénti bekapcsolási gyakoriság	Be/Ki	Annak beállítása, milyen gyakran működjön a cirkulációs szivattyú óránként 3 percig.	A szakaszos üzemmód lehetővé teszi a cirkulációs szivattyú üzemeltetési költségeinek csökkentését. A funkció a berendezésfüggő előzetes beállításoktól függ. (→ 5.8.1. fejezet, 19. oldal)
		Egyszer:		
		Kétszer:		
		Háromszor:		
		Négyszer:		
		Ötször:		
		Hatszor:		
		Folyamatos üzem		
Egyszeri felfűtés	–	–	A melegvíz egyszeri felfűtésének lehetősége, jóllehet a berendezés éjszakai üzemmódban van.	(→ 5.8.2. fejezet, 19. oldal)

5. tábl. A melegvíz bővített funkciói

5 Információk az alapfunkciókhoz és a bővített funkciókhoz

5.1 Hőtermelő

5.1.1 üzemmód

A hőtermelő működése a csatlakoztatott fogyasztón keresztül kerül megadásra vagy beállításra. Az üzemmód az **üzemmód** kijelzésben jelenik meg.

Az üzemmód megváltoztatásához:

▶ Koppintson a mode szimbólumra, és válassza ki az üzemmódot.

Auto

Ebben az üzemmódban a hőtermelő működése a csatlakoztatott fogyasztón keresztül kerül megadásra.

Kézi üzem a következő gombbal:

A „kézi üzem“ üzemmódban a funkciók eltolással vagy megérintéssel módosíthatók. Ez az üzemmód a letárolt paramétereket és időprogramokat nem veszi figyelembe.

A kézi üzem csak arra funkcióra hat, amelyikben kiválasztásra került. A többi funkció a beállított üzemmódban működik tovább.

Kézi üzemben a szivattyúk le vannak kapcsolva, az állítóművek árammentesek maradnak, és ott állnak ahol korábban álltak. A szivattyút és a keverőszelepet a kézi funkcióval kell beállítani.

Példa:

▶ Válassza ki a hőtermelőt.
▶ Koppintson a mode szimbólumra, és válassza ki a kézi üzemet.
▶ Koppintson a ◀ szimbólumra.
▶ Koppintson a **Be** gombra.
▶ Koppintson a **Mentés** gombra.

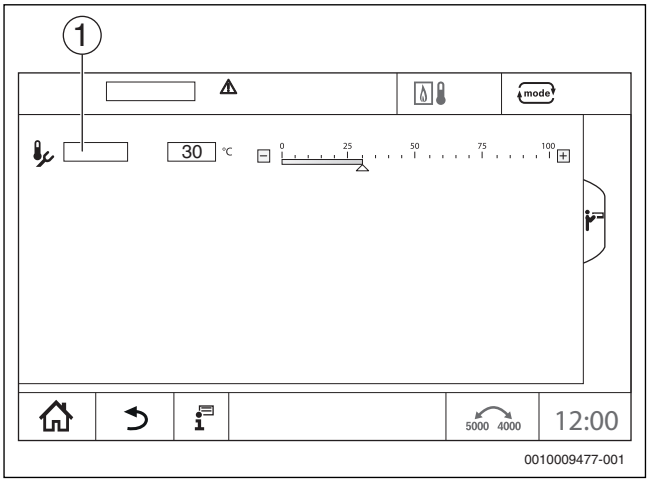
Ha az égőteljesítmény beálltása a kézi üzemmel az **üzemmód** használatával történik, akkor a hőtermelő megkísérli a beállított égőteljesítményt (modulációs értéket) tartósan nyújtani. Ha a hőtermelő eléri a saját beállított kazánvíz hőmérsékletét, akkor az égőteljesítmény egészen a minimális égőteljesítményre csökken.

5.1.2 A hőtermelők bővített funkciói

Az szimbólumra koppintva megnyílik a hőtermelőhöz a bővített funkciókat tartalmazó mező. Itt el lehet végezni a kézi beállításokat.

A hőtermelőhöz tartozó paraméterek kézi üzemben történő beállításához:

▶ Koppintson a hőtermelőre.
▶ Koppintson a mode szimbólumra, és válassza ki a szimbólumot.
▶ Koppintson a szimbólumra.
▶ Módosítsa a paramétereket.



21. ábra A hőtermelők bővített funkciói

[1] A hőmérséklet szabályozó beállítása

5.1.3 Kézi üzem a következő gombbal:

A gombbal beállított kézi üzem nagyon különbözik a **üzemmód** használatával beállított kézi üzemtől.

A gomb megnyomásával vészüzem állatható be, ha pl. a szabályozó meghibásodik vagy zavar van a belső szabályozó-kommunikációban. A hőtermelő tartósan, csökkentés nélkül 60 °C kazánvíz hőmérsékletre fűt. A kazánköri szivattyú, ill. a 00 fűtőkör szivattyúja, a melegvíz-szivattyú és a cirkuláció be van kapcsolva. Az állítóművet kézzel kell beállítani. A LED állapotjelző pirosan világít.

A kézi üzem elindításához:

▶ Nyomja meg a a gombot.

A kézi üzem befejezéséhez:

▶ Nyomja meg a a gombot.

5.2 Fűtőkör, helyiség-hőmérséklet

A helyiség-hőmérséklet alapbeállítása fűtési üzemben 21 °C. A helyiség-hőmérséklet alapbeállítása éjszakai üzemmódban 17 °C.

A helyiség-hőmérséklet az üzemmódon keresztül adható meg vagy állítható be. Az üzemmódot a mode kijelzés mutatja.

A helyiség-hőmérséklet módosításához:

▶ Koppintson a mode szimbólumra, és válassza ki az üzemmódot.

5.2.1 Auto

Ebben az üzemmódban az időprogramban megadott értékek határozzák meg az üzemmódot.

A szimbólum az aktuális üzemmódhoz tartozó hőmérsékletet mutatja.

5.2.2 Kézi fűtési üzem és Kézi éjszakai üzemmód

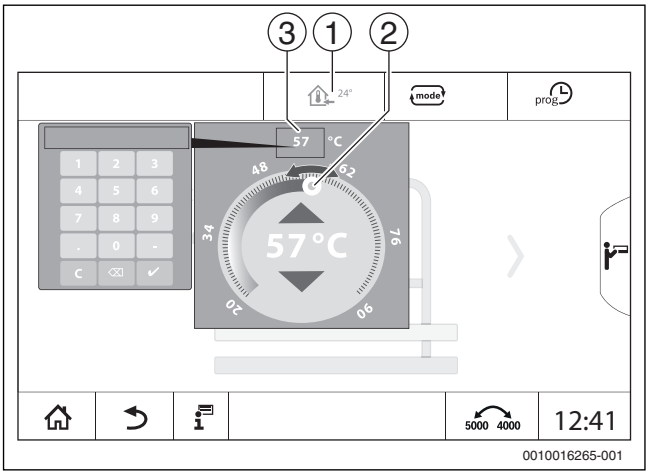
Hőmérséklet beállítása

A hőmérsékletek egy kör alakú tolókával vagy egy számjegyblokkal állíthatók be.

- ▶ Válassza ki azt a fűtőkört, amelyikben meg kell változtatni a hőmérsékletet.
- ▶ Válassza ki a **kézi üzem** üzemmódot.
- ▶ Koppintson a hőmérséklet-szimbólumra (→ 22. ábra, [1]).
- ▶ Koppintson a kör alakú tolókára (→ 22. ábra, [2]), tartsa megérintve és húzza a kívánt hőmérsékletre.
  A hőmérséklet megjelenik a körben.

-vagy-

- ▶ Koppintson a hőmérséklet-kijelzőre (→ 22. ábra, [3]), és adja meg a hőmérsékletet a megnyíló számmezővel.



22. ábra Hőmérséklet beállítása

[1] Hőmérséklet-szimbólum
[2] Kör alakú szegmens fogó
[3] Hőmérséklet-kijelzés

Kézi fűtési üzem ☼

Ebben az üzemmódban a helyiség-hőmérséklet állítható be a szimbólum használatával.

- ▶ Koppintson a szimbólumra.
- ▶ Állítsa be a hőmérsékletet.

Kézi éjszakai üzemmód ☾

Ebben az üzemmódban a helyiség-hőmérséklet állítható be a szimbólum használatával.

- ▶ Koppintson a szimbólumra.
- ▶ Állítsa be a hőmérsékletet.

5.2.3 Kézi üzem

Ebben az üzemmódban az egyes szerkezeti elemek kézzel kapcsolhatók vagy beállíthatók.

- ▶ Koppintson a szerkezeti elemre.
- ▶ Módosítsa az értékeket, végezzen be-/kikapcsolást stb.
- ▶ Koppintson a **Mentés** gombra.

5.2.4 Ki ⊗

Ebben az üzemmódban a fűtőkör ki van kapcsolva.

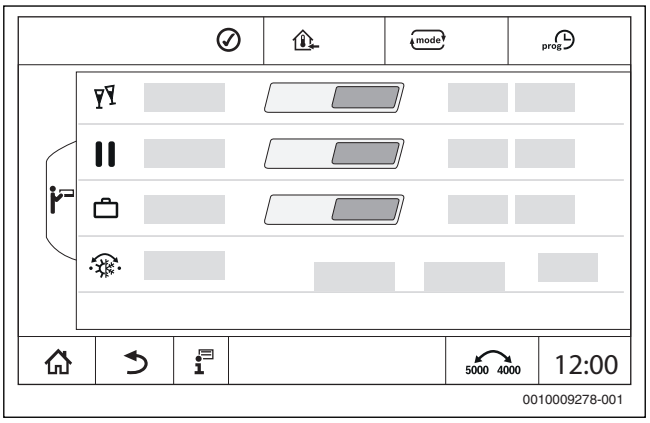
5.3 A fűtőkör bővített funkciói

A fűtőkörhöz tartozó bővített funkciók beállításához:

- ▶ Válassza ki a fűtőkört.
- ▶ Koppintson a mode szimbólumra, és válassza ki az **Auto** üzemmódot.
- ▶ Koppintson a szimbólumra.
  Megjelenik a bővített funkciókat tartalmazó mező.
- ▶ Módosítsa a paramétereket.

A mező bezárásához:

- ▶ Koppintson a szimbólumra.



23. ábra A fűtőkör bővített funkciói

Az időmezőkkel kiválasztható a funkció időtartama. Ha letelt az idő, akkor a szabályozó átkapcsol az automatikus üzemre.

A funkció aktiválásához:

- ▶ Koppintson a **Be** gombra.

A funkció deaktiválásához:

- ▶ Koppintson a **Ki** gombra.

A kiválasztott funkció azonnal elindul.

5.4 Szabadság funkció

5.4.1 A szabadság-funkció beállítása

Abban az időtartamban, amelyikben a szabadság-funkció aktív, a beállított értékekkel működik a kiválasztott fűtőkör. Az időprogramot nem veszi figyelembe.

Az az időtartam, amelyikben a szabadság-funkciónak érvényesnek kell lennie, egy éves naptárban állítható be.

- ▶ Válassza ki a fűtőkört.
- ▶ Koppintson erre a gombra.
- ▶ Koppintson egymás után az **Be** és az **Éves naptár** gombokra.
- ▶ Koppintson a **Adja meg az első időintervallumot.** gombra.
- ▶ Válassza ki a mezők megérintésével az időtartamot.
- ▶ Koppintson a **Mentés** gombra.

Ha további időkre van szükség:

- ▶ Koppintson a + gombra.
- ▶ Válassza ki a mezők megérintésével az időtartamot.
- ▶ Koppintson a **Mentés** gombra.

A szabadság-funkciót minden fűtőkörre (melegvíz-termelésre) külön kell beállítani.

5.4.2 A szabadság funkció törlése

- ▶ Válasza ki a megadott szabadság-időtartamot
- ▶ Koppintson a szimbólumra.

5.5 Party funkció

Abban az időtartamban, amelyikben a party funkció aktív, a fűtési üzemre magadott értékekkel működik a kiválasztott fűtőkör.
Az időprogramot nem veszi figyelembe.

5.6 Szünet funkció

Abban az időtartamban, amelyikben a szünet funkció aktív, az éjszakai üzemmódra magadott értékekkel működik a kiválasztott fűtőkör.
Az időprogramot nem veszi figyelembe.

5.7 Melegvíz

VIGYÁZAT:

Sérülésveszély leforrázás miatt!

Ha a használati melegvíz hőmérséklete 60 °C fölé van beállítva, úgy a keveretlen melegvíz vételezése súlyos, leforrázásból eredő sérüléseket okozhat.

- ▶ Állítsa normál üzem hőmérsékletét 60 °C alá.
- ▶ Soha ne vételezzen keveretlen melegvizet.
- ▶ Telepítsen keverőberendezést.

A melegvíz-hőmérséklet alapbeállítása automatikus üzemre 60 °C.

A melegvíz-termelés időprogrammal van ellátva. Energia megtakarítása céljából a programozott időszakokon kívül lekapcsol a melegvíz-termelés, vagyis éjszakai üzemmódban nem készül melegvíz.

A melegvíz-hőmérséklet a mindenkori üzemmódon keresztül adható meg vagy állítható be. Az üzemmódot a mode kijelzés mutatja.

A melegvíz-hőmérséklet megváltoztatásához:

- ▶ Koppintson a mode szimbólumra, és válassza ki az üzemmódot.

5.7.1 Auto

Ebben az üzemmódban az időprogramban megadott értékek határozzák meg a melegvízkészítést.

A(z) szimbólum az aktuális üzemmódhoz tartozó hőmérsékletet mutatja.

5.7.2 Kézi fűtési üzem ☼

Ebben az üzemmódban a melegvíz-hőmérséklet állítható be a szimbólum használatával.

- ▶ Koppintson a szimbólumra.
- ▶ Változtassa meg a hőmérsékletet.

5.7.3 Kézi éjszakai üzemmód ☾

Ebben az üzemmódban a melegvíz-hőmérséklet állítható be a álszimbólum használatával.

- ▶ Koppintson a szimbólumra.
- ▶ Változtassa meg a hőmérsékletet.

5.7.4 Kézi üzem

Ebben az üzemmódban az egyes szerkezeti elemek kézzel kapcsolhatók vagy beállíthatók.

- ▶ Koppintson a szerkezeti elemre.
- ▶ Módosítsa az értékeket, végezzen be-/kikapcsolást stb.
- ▶ Koppintson a **Mentés** gombra.

5.7.5 Ki ⊗

Ebben az üzemmódban a melegvíz funkció ki van kapcsolva.

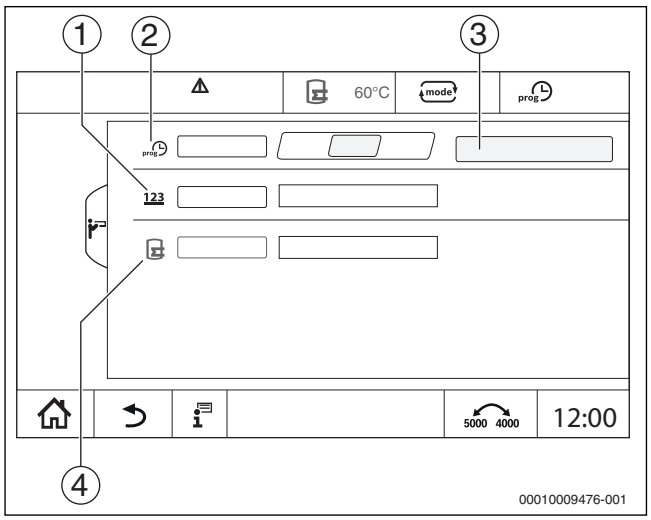
5.8 A melegvíz bővített funkciói

A melegvízhez tartozó funkciók beállításához:

- ▶ Válassza ki a melegvizet.
- ▶ Koppintson a mode szimbólumra, és válassza ki az **Auto** üzemmódot.
- ▶ Koppintson a szimbólumra.
  Megjelenik a bővített funkciókat tartalmazó mező.
- ▶ Módosítsa a paramétereket.

A mező bezárásához:

- ▶ Koppintson a szimbólumra.



24. ábra A melegvíz bővített funkciói

[1] Bekapcsolási gyakoriság
[2] Cirkuláció saját időprogramja
[3] Beállítás
[4] Egyszeri felfűtés

5.8.1 Cirkulációs szivattyú almenü

A cirkulációs szivattyú gondoskodik a vízcsapok szinte késleltetés nélküli melegvíz-ellátásáról. A cirkulációs szivattyú egy elkülönített cirkulációs vezetéken óránként többször átkeringteti a melegvizet.

Intervallum beállítása

A szakaszos üzemmóddal csökkenthetőek a keringető szivattyú üzemeltetési költségei. Az **Óránkénti bekapcsolási gyakoriság** funkcióban beállítható, milyen gyakran működjön a cirkulációs szivattyú óránként 3 percig.

A beállított intervallum azon idő alatt érvényes, amikor a cirkulációs szivattyú működése időprogrammal engedélyezve van. Ide számítanak:

- a cirkulációs szivattyúkhoz tartozó gyári időprogram
- a saját időprogram

Folyamatos üzem esetén fűtési üzemben állandóan működik a cirkulációs szivattyú, éjszakai üzemmódban a szivattyú ki van kapcsolva.

A beállítást lásd **Melegvíz > Bővített funkciók** (→ 4.3. fejezet, 16. oldal).

Példa:

Egy időprogram ki van választva vagy be van állítva egy saját időprogram, ami az 05:30-tól ...22:00 óráig terjedő időtartamban a **Óránkénti bekapcsolási gyakoriság > Kétszer:** beállítással bekapcsolja a cirkulációs szivattyút.

A cirkulációs szivattyú ciklikusan bekapcsolásra kerül:

- 05:30-kor 3 percre
- 06:00 órakor 3 percre
- 06:30 órakor 3 percre
- tovább...22:00 óráig

5.8.2 Egyszeri felfűtés

Ha a programozott időkön kívül nagyobb melegvízigény áll fenn, akkor a tároló egyszer feltölthető.

Nagyobb mennyiségű melegvíz készítéséhez az időprogramon kívül:

- ▶ Koppintson a **Egyszeri felfűtés** mezőben az **> Be** lehetőségre.
  Elindul az egyszeri melegvíz-termelés.

Az egyszeri felfűtés csatlakoztatott távszabályozón keresztül nem lehetséges.

6 Időprogram

6.1 Fűtőkör

Egyedi fűtőkörök

A következő beállítások minden egyes fűtőkörhöz külön végezhetők el:
- standard program kiválasztása
- standard program módosítása kapcsolási pontok eltolásával
- kapcsolási pontok beiktatása vagy törlése
- fűtési fázisok törlése vagy összekötése

6.1.1 Helyiség-hőmérséklet beállítása

Saját távszabályozóval rendelkező fűtőköröknél csak a távszabályozón keresztül lehet beállítani a helyiség-hőmérsékletet.

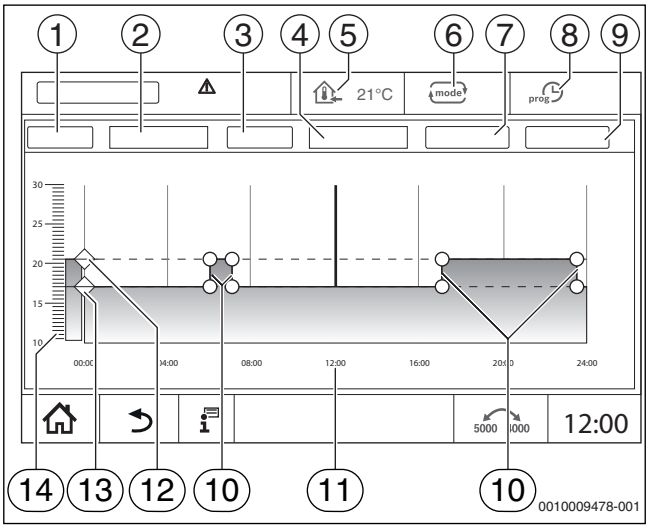
A helyiség-hőmérséklet fűtési üzemhez vagy éjszakai üzemmódhoz történő beállításához:
- ▶ Válassza ki a fűtőkört.
- ▶ Koppintson a ♦ szimbólumra, és húzza a megfelelő hőmérsékletre (→ 25. ábra, [15], 20. oldal).
- ▶ Koppintson a **Mentés** gombra.

Egy kapcsolási ponthoz tartozó hőmérséklet kijeleztetéséhez:
- ▶ Koppintson röviden a ● szimbólumra.
  Megjelenik az ehhez a kapcsolási ponthoz tartozó, aktuálisan beállított hőmérséklet.

A helyiség-hőmérséklet minden időprogramhoz külön beállítható.

6.2 Időprogram

Az időprogram automatikusan, a beállított idők szerint váltja az üzemmódot (fűtési üzem, éjszakai üzemmód). Mivel eltérően hosszú ideig tart amíg a helyiségek elérik a kívánt hőmérsékletet, össze kell hangolni az időprogram időit az épületviszonyokkal (pl. az épület hőszigetelésével, a fűtésmóddal, a használattal).
Standard programként több eltérő, előre beállított időprogram áll rendelkezésre. Kiegészítésképpen saját program (**Felhasználó által definiált**) is készíthető.



25. ábra Időprogram

[1] Ismétlődések
[2] Ismétlődések kiválasztási lista
[3] Program
[4] Program kiválasztási lista
[5] Helyiség-hőmérséklet
[6] Üzemmód
[7] Mentés
[8] Aktív időprogram
[9] Megszakítás
[10] Kapcsolási pont
[11] Idő
[12] Beállított helyiség-hőmérséklet fűtési üzemhez
[13] Beállított helyiség-hőmérséklet éjszakai üzemmódhoz
[14] Helyiség-hőmérséklet

6.2.1 Standard program kiválasztása

Az alapbeállítás a Család standard program.

▶ Üzembe helyezés után ellenőrizze, hogy a kiválasztott időprogram megfelel-e életvitelének.

Ha nem ez az eset áll fent, akkor többféle lehetősége van arra, hogy összehangolja az időprogramot saját igényeivel.

Az időprogramok csak automatikus üzemben hatásosak.

A következő standard programok választhatók:

Programnév	Nap	Be (fűtési üzem)	Ki (éjszakai üzemmód)	Be	Ki	Be	Ki
Család (alapbeállítás)	Hé...Csü	05:30	22:00				
	Pé	05:30	23:00				
	Sz	06:30	23:30				
	Va	07:00	22:00				
Egyedülálló	Hé...Csü	06:00	08:00	16:00	22:00		
	Pé	06:00	08:00	15:00	23:00		
	Sz	07:00	23:30				
	Va	08:00	22:00				
Idős	Hé...Va	05:30	22:00				
Új (kívánt program)							
Saját	Ha egyik standard program sem illik életviteléhez, akkor módosítani lehet az egyik standard programot (→ 6.2.2. fejezet, 21. oldal), vagy pedig be lehet állítani egy új időprogramot (→ 6.2.3. fejezet, 22. oldal).						

6. tábl. A standard programok áttekintése

Egy standard program kiválasztásához:

▶ Válassza ki a fűtőkört.

▶ Koppintson a prog szimbólumra, és válassza ki a kiválasztási listából a kívánt programot.

▶ Koppintson a **Mentés** gombra.

▶ Szükség esetén hangolja össze a kapcsolási pontokat saját életvitelével.

6.2.2 Standard program módosítása

Egy standard program módosítása után a **Felhasználó által definiált** név alatt kell elmenteni a programot.

Egy standard program módosítása esetén az egyes kapcsolási pontok eltolásra, törlésre, beszúrásra vagy egymással összekötésre kerülnek.

Egy kapcsolási pont 3 adatból áll:

- időtartam (nap)
- idő
- hőmérséklet

Több napot átölelő időtartam választása esetén minden nap ismétlődnek a kapcsolási idők.

A módosítandó standard program felhívásához:

▶ Válassza ki a fűtőkört.

▶ Válassza ki a standard programot a kiválasztott fűtőkörhöz (→ 6.2.1. fejezet, 21. oldal).
A kiválasztott standard program kapcsolási pontjai megjelennek a kijelzőn.

Kapcsolási pontok eltolása

Egy standard program a kapcsolási pontok eltolásával kerül beállításra.

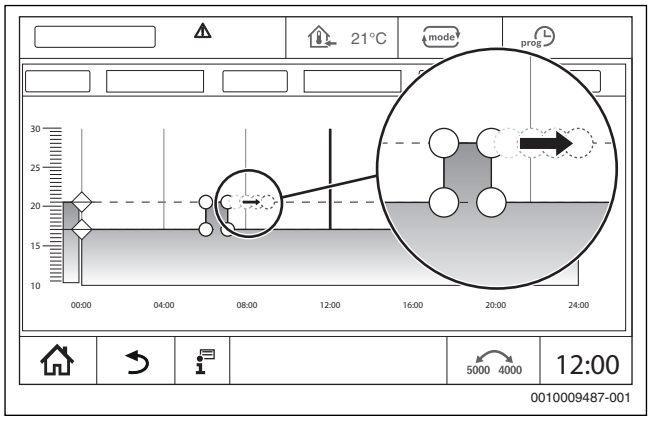
Egy standard program kapcsolási pontjainak módosításához:

▶ Koppintson a kapcsolási pontra (→ 26. ábra), tartsa egy másodpercig, majd húzza rá a kívánt időpontra.

További kapcsolási pontok módosításához:

▶ Járjon el a fent ismertetett lépések szerint.

▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.



26. ábra Kapcsolási pontok eltolása

Kapcsolási pont beiktatása

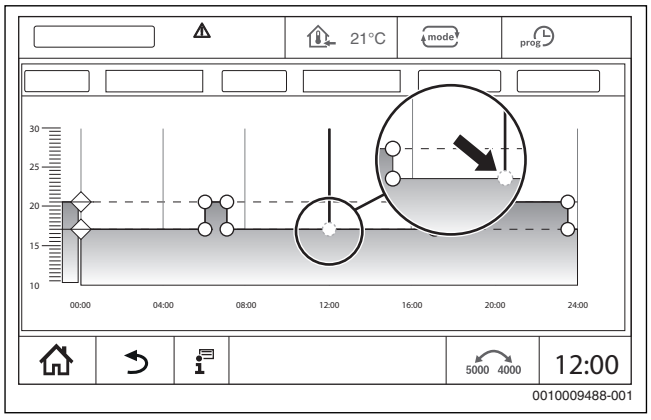
Kapcsolási pontoknak egy meglévő időprogramba történő beiktatása miatt fűtési fázisok szakadhatnak meg.

Egy fűtési fázis megszakításához:

▶ Koppintson az éjszakai üzemmód hőmérsékletvonalára azon a helyen (időpontban), ahol be kell iktatni az új kapcsolási pontot.
Egy új kapcsolási pont beiktatásra kerül.

▶ Szükség esetén tolja el a kapcsolási pontot.

▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.



27. ábra Kapcsolási pont beiktatása

Kapcsolási pont törlése

Egy program kapcsolási pontjainak törléséhez:

- ▶ Koppintson a kapcsolási pontra (→ 27. ábra, 21. oldal) és húzza rá az éjszakai üzemmód hőmérsékletvonalára.
- ▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.

Fűtési fázis összekötése

2 időben egymást követő fűtési fázis egymással való összekötéséhez:

- ▶ Koppintson az első fűtési fázis kikapcsolási pontjára, és húzza azt a második fázis bekapcsolási pontjára.
- ▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.

6.2.3 Új időprogram készítése

Új időprogram készítéséhez a programok különböző időit lehet kombinálni.

Az újonnan elkészített időprogramot a **Saját** névvel és a fűtőkör számával kell elmenteni.

Példa

Egy család számára egy fűtőkört kell hétfőtől péntekig, valamint szombaton és vasárnap a programban letárolt időtartamokban fűteni.

- ▶ Válassza ki a fűtőkört.
- ▶ Koppintson a **Program** gombra.
- ▶ Koppintson a **Program** kiválasztási mezőre.
- ▶ Válassza ki a listából a **Család** lehetőséget.
- ▶ Koppintson a **A hét napja** kiválasztási mezőre
- ▶ Válassza ki a **Hétfőtől péntekig** lehetőséget
- ▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.
- ▶ Koppintson újból a **Program** mezőre
- ▶ Koppintson a **Program** kiválasztási mezőre.
- ▶ Válassza ki a listából a **Család** lehetőséget.
- ▶ Koppintson a **A hét napja** kiválasztási mezőre
- ▶ Válassza ki a **Szombattól vasárnapig** lehetőséget
- ▶ Koppintson a **Mentés** mezőre.

6.2.4 Melegvíz időprogram

A melegvíz-termelés beállítása

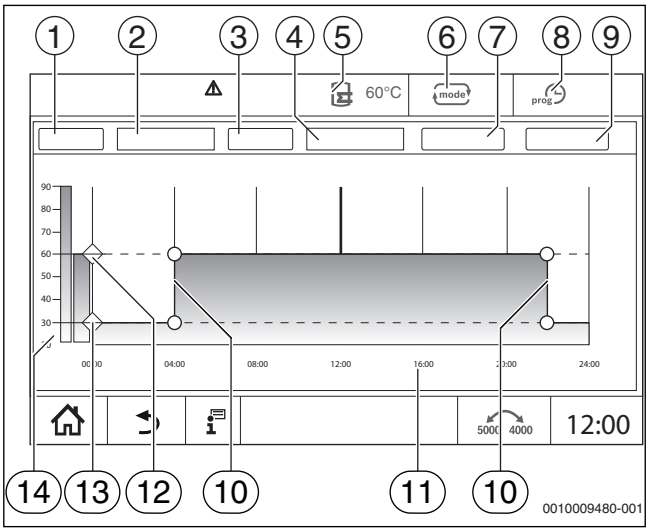
A melegvíz-termelés számára külön időprogramot lehet beállítani.

Úgy állítsa be az időpontokat, hogy mindig csak akkor készüljön melegvíz, ha az egyik fűtőkör normál fűtési üzemben működik.

A járulékos vagy a beállított időkön kívüli melegvízigény teljesítését a melegvíz egyszeri felfűtés funkció teszi lehetővé (→ 5.8.2. fejezet, 19. oldal).

Új melegvíz időprogram készítése

A **Melegvíz** program kiválasztása és beállítása úgy történik, mint az **Cirkulációs időprogram** esetén (→ 6.2.3. fejezet, 22. oldal). Ha megváltoztatnak egy melegvíz programot, akkor azt a **Felhasználó által definiált** lehetőség alatt kell elmenteni.



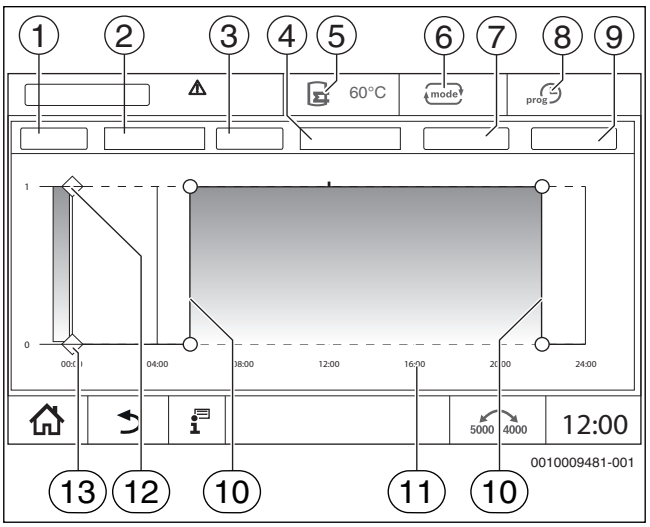
28. ábra Melegvíz program

[1] Ismétlődések
[2] Ismétlődések kiválasztási lista
[3] Program
[4] Program kiválasztási lista
[5] Melegvíz-hőmérséklet
[6] Üzemmód
[7] Mentés
[8] Aktív időprogram
[9] Megszakítás
[10] Kapcsolási pont
[11] Idő
[12] Beállított melegvíz-hőmérséklet fűtési üzemhez
[13] Beállított kifolyási hőmérséklet éjszakai üzemmódhoz
[14] Melegvíz-hőmérséklet

- ▶ Válassza ki a **Melegvíz** fűtőkört.
- ▶ Koppintson a **Program** gombra.
- ▶ Állítsa be a **Melegvíz** programot úgy mint az **Cirkulációs időprogram** esetén (→ 6.2.3. fejezet, 22. oldal).

Cirkulációs program készítése

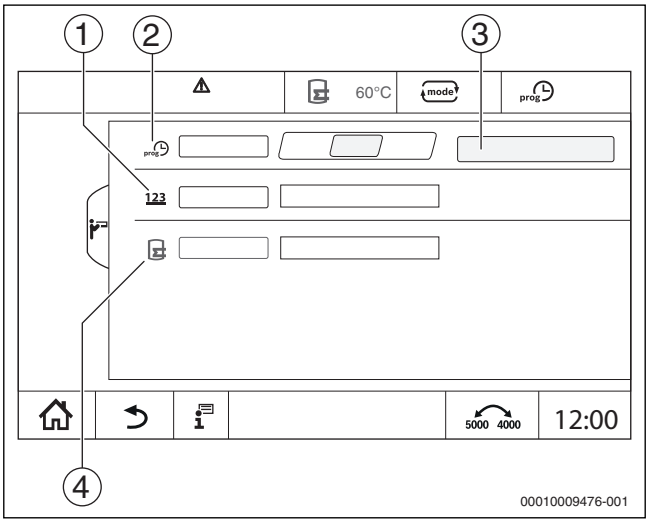
A cirkulációs program azt határozza meg, milyen időtartamban szabad működnie a cirkulációs szivattyúnak. A **Cirkulációs időprogram** program kiválasztása és beállítása a **Bővített funkciók** használatával történik.



29. ábra Cirkulációs program

[1] Ismétlődések
[2] Ismétlődések kiválasztási lista
[3] Program
[4] Program kiválasztási lista
[5] Melegvíz-hőmérséklet
[6] Üzemmód
[7] Mentés
[8] Aktív időprogram
[9] Megszakítás
[10] Kapcsolási pont
[11] Idő
[12] Cirkulációs szivattyú be időprogram
[13] Cirkulációs szivattyú ki időprogram

- Válassza ki a **Melegvíz** fűtőkört.
- Koppintson a Szimbólumra.
  Megjelenik a bővített funkciók kiválasztási mezője.



30. ábra Cirkuláció

[1] Bekapcsolási gyakoriság
[2] Saját időprogram
[3] Beállítás
[4] Egyszeri felfűtés

- Koppintson a **Cirkulációs időprogram** mezőben az **Auto** mezőre.
- Koppintson a **Program beállítása** mezőre.
- Végezze el **A hét napja** és a **Program** beállítását úgy, mint az **Cirkulációs időprogram** esetén (→ Új melegvíz időprogram készítése fejezet, 22. oldal).
- Koppintson a **Mentés** gombra.

7 Összekapcsolhatóság

Internet-összeköttetés létrehozásához egy elektromos szakembernek el kell végeznie az internet-csatlakoztatásokat a szabályozókészülékben.

FIGYELMEZTETÉS:

Elektromos áramütés okozta életveszély!

- A szerelést és az üzembe helyezést, valamint a karbantartást és az ápolást csak engedélyezett fűtési szakcéggel végeztesse el.
- Az elektromos munkákat csak arra feljogosított szakembereknek szabad végezniük.

7.1 A MEC Remote Portal-hoz való hozzáférés beállítása

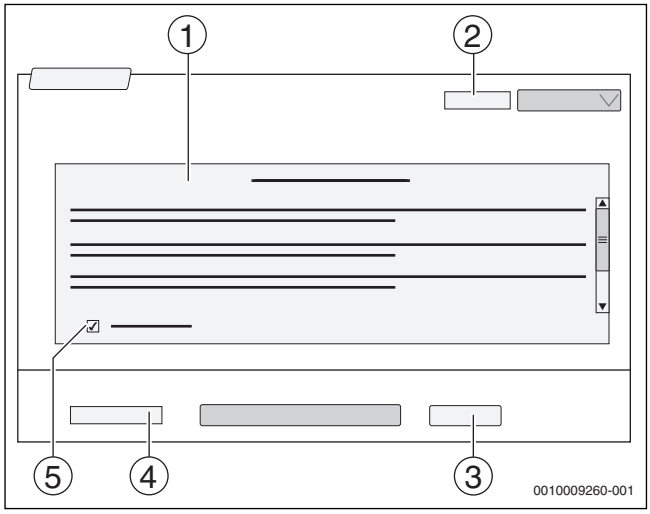
7.1.1 A szabályozókészülék regisztrálása

A **MEC Remote Portal**-hoz való hozzáféréshez a szabályozókészüléket regisztrálni kell a portálon.

A regisztráláshoz szükség van az **Aktiválási kód**-ra (regisztrációs kódra), ami a fedél alá van felragasztva (→ 1. ábra, [2], 5. oldal).

Regisztrálás

- Válassza ki a **MEC Remote Portal**-on a következő lehetőséget: **https://www.mec-remote.com/register/#/license**
  Megjelennek a használati feltételek.



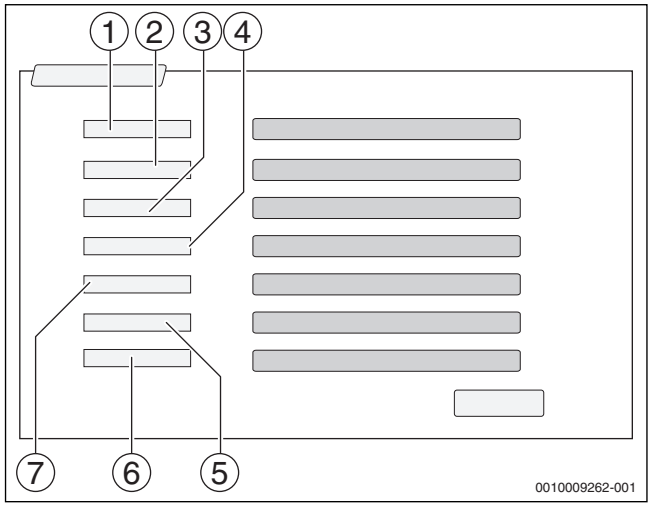
31. ábra Bejelentkezés

[1] **Használati feltételek**
[2] **Nyelv**
[3] **Tovább**
[4] **E-mail címe**
[5] **Használati feltételek elfogadása**

- Válassza ki a nyelvet [2].
  A használati feltételek a mindenkori nyelven jelennek meg.
- Fogadja el a **Használati feltételek**-et [5].
  Fogadja el a következő szöveg tartalmát: "**Elfogadom a használati feltételeket. Fogyasztóként a használati feltételek §14 szerint visszavonási joggal rendelkezik.**"
- Adja meg a **E-mail címe**-ét [4].
  Az e-mail-cím egyben a bejelentkezési név is.
- Koppintson a **Tovább** [3] mezőre.
  Ellenőrzésként üzenetet kap a megadott e-mail-címre.
- Nyissa meg az e-mail-fiókot, és kövesse a regisztrációs e-mailben megadott, a **MEC Remote Portal**-hoz tartozó linket.
  A regisztrációs e-mailban a linkre kattintva lezajlik a**Aktiválási kód**(→ 1. ábra, [2], 5. oldal) lekérdezése.

Az aktiválási kód sikeres bevitele után megnyílik a felhasználói adatok bevitelére szolgáló maszk.

▶ Adja meg a felhasználói adatokat.



32. ábra Adja meg az új felhasználói adatokat

[1] **Kijelző neve** (A név automatikusan létrejön. A kijelzés nem módosítható.)
[2] **E-mail** (A bejelentkezési név megadása az 1. oldalon történt. A kijelzés nem módosítható.)
[3] **Cég**
[4] **Utónév** (Cégek esetén: a kapcsolattartó személy keresztneve)
[5] **Vezetéknév** (cégek esetén: a kapcsolattartó személy családneve)
[6] **Mobiltelefonszám** (cégek esetén: a kapcsolattartó személy mobiltelefonszáma)
[7] **Nyelv** (nyelv kiválasztása)

További beviteli mezők:

- **Cím** (utca/házszám, cégek esetén: utca/házszám a cég címében)
- **Irányítószám** (cégek esetén: postai irányítószám a cég címében)
- **Város** (cégek esetén: a város neve a cég címében)
- **Ország** (az ügyfél országának kódja. pl. DE = Németország, GB = Nagy-Britannia)
- **Jelszó** (A jelszónak a Bosch szabályai szerint legalább 12 karakter hosszúnak kell lennie, és a nagy- és kisbetűk mellett legalább egy különleges karaktert kell tartalmaznia.)
- **Jelszó megerősítése** (Az ismétlésnek meg kell egyeznie az előzetesen bevitt jelszóval.)
- **Az adatvédelmi irányelvek elfogadása**
  A következő szöveg tartalmának elfogadása:
  "**A használati feltételek §10 adatvédelemmel kapcsolatos tudnivalóit megismertem.**"

▶ Koppintson a **Tovább** mezőre.
Megjelenik a szabályozó helyinformációihoz tartozó maszk.
▶ Adja meg a berendezés felállítási helyének adatait.
▶ Koppintson a **Tovább** mezőre.

A **Geo. pozíció** mezőt nem kell kitölteni. A **Look Up** mezőre történő koppintásra a berendezés felállítási helyének adatai alapján kiszámításra kerülnek a földrajzi helyzethez tartozó adatok.

A **Geo. pozíció** megmutatja a berendezés felállítási helyét a térképen.

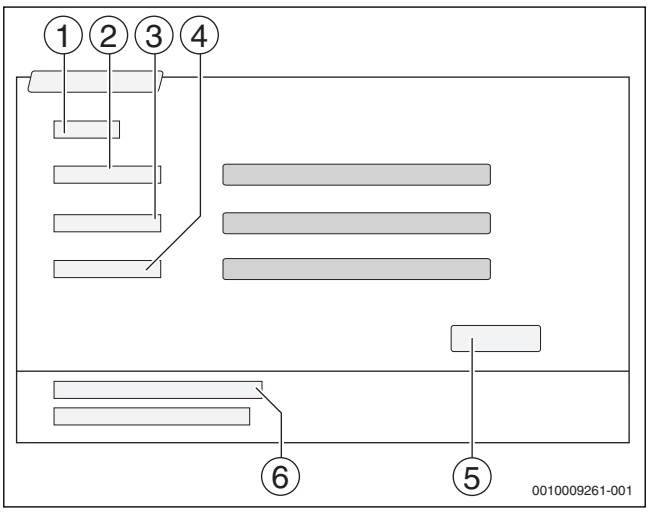
A regisztrálás befejezése után automatikusan megtörténik a bejelentkezés a portálra.

▶ A felhasználói adatok elmentéséhez koppintson a **Tovább** mezőre.
A regisztráció befejezését a portálra való automatikus bejelentkezés követi.

7.1.2 Belépés a MEC Remote Portal-ra

A regisztrálás után a következő oldalon keresztül lehet bejelentkezni:

▶ Hívja fel a bejelentkezési maszkot a https://www.mec-remote.com/login.html segítségével.
▶ Töltse ki a maszkot.



*33. ábra **MEC Remote Portal** Bejelentkezés*

[1] **Bejelentkezés**
[2] **Felhasználónév**
[3] **Jelszó**
[4] **Nyelv**
[5] **Átvétel**
[6] **A jelszó vagy a bejelentkezés elfelejtése?**

▶ Koppintson az **Átvétel** mezőre.
A bejelentkezés végbemegy.

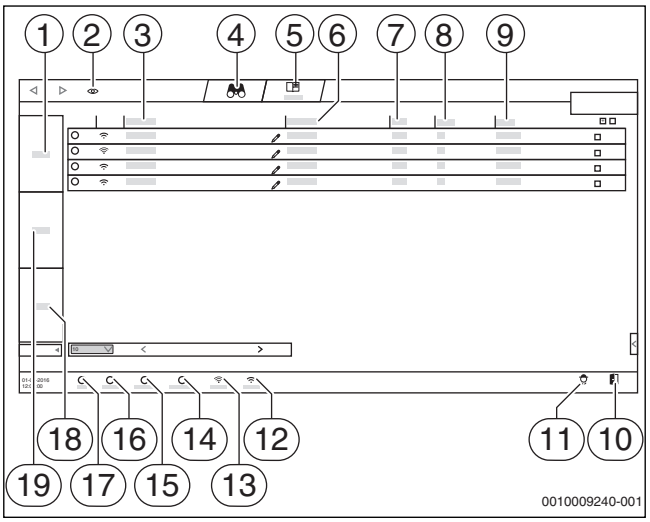
Bejelentkezés után elindul az alkalmazás. A térkép- és a listanézet között lehet választani. A nézetet a ◯ Mezőn keresztül lehet átkapcsolni.

Elfelejtett jelszó vagy bejelentkezési név

▶ Koppintson a **A jelszó vagy a bejelentkezés elfelejtése?** [6] mezőre.
Megjelenik a **A jelszó vagy a bejelentkezés elfelejtése?** maszk.
▶ Töltse ki a megfelelő mezőket.
▶ Koppintson a **Küldés** mezőre.
A portál elküldi az új bejelentkezési adatokat a megadott e-mail-címre.

7.1.3 Berendezésadatok módosítása

A berendezésadatokat a listanézetben lehet módosítani.



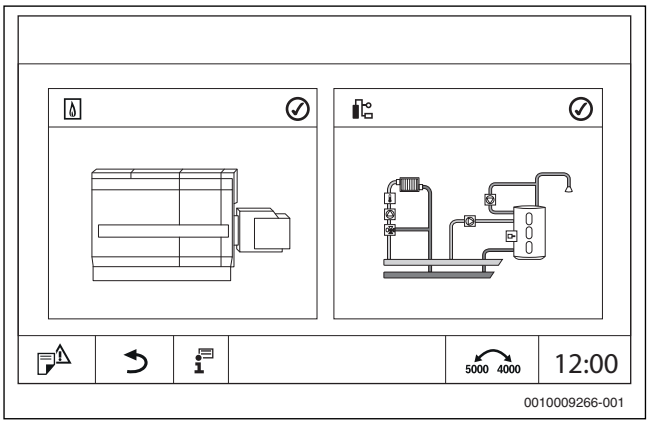
34. ábra Felállítási hely

[1] Térség
[2] Nézet váltása
[3] Felállítási hely
[4] Keresés
[5] Napló
[6] Cím
[7] Irányítószám
[8] Ország
[9] Város
[10] Kilépés a MEC Remote Portal-ról
[11] Felhasználói menü felhívása
[12] Offline
[13] Online
[14] Ismeretlen
[15] Figyelmeztetés
[16] Hiba
[17] OK
[18] Rendszer
[19] Berendezés

- ▶ Koppintson a Mezőre.
  Megnyílik a módosító maszk.
- ▶ Végezze el és nyugtázza a mezőkben a módosításokat.

A berendezés-adatok módosításához kapcsolatot kell létesíteni a berendezéssel. A berendezés-adatokat „tükrözni“ kell.

- ▶ Koppintson a Mezőre.
  A berendezés védelme érdekében iTAN-eljárással egy TAN-szám érkezik a letárolt mobiltelefonszámra.
- ▶ Vigye be és nyugtázza a TAN-számot.
  A TAN-szám helyes megadása esetén szabaddá válik a hozzáférés a berendezéshez, és megjelenik a rendszeráttekintés.



35. ábra Rendszeráttekintés

A tükrözést szimbólum jelzi.

A tükrözés befejezéséhez:

- ▶ Koppintson a Mezőre.
  Megjelenik egy lekérdezés.
- ▶ Nyugtázza a lekérdezést.

Az ügyfélberendezés listanézetébe történő váltáshoz:

- ▶ Koppintson a térség gombra.

A felhasználói menü kijelzéséhez:

- ▶ Koppintson a Mezőre.

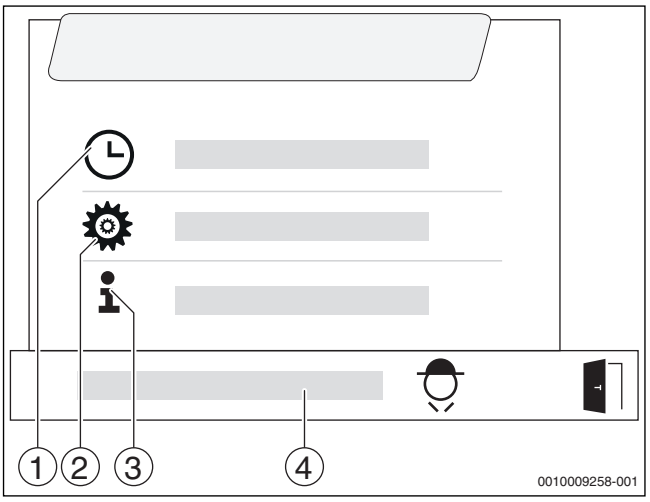
A **MEC Remote Portal**-ról történő kilépéshez:

- ▶ Koppintson a Mezőre.

7.1.4 Felhasználói beállítások

A felhasználói beállításokban a következők közül választhat:

- **Felhasználói beállítások**
- **Berendezés aktiválása**
- **Információk**



36. ábra Felhasználói beállítások

[1] **Felhasználói beállítások**
[2] **Berendezés aktiválása**
[3] **Információk**
[4] **Felhasználónév**

A **Felhasználói beállítások** alatt a nyelv, időzóna, dátumformátum, időkijelzés és a mértékegységek módosíthatók.

Az **Berendezés aktiválása** alatt az aktiválási tulajdonságok, mobiltelefonszámok és az e-mail-címek módosíthatók. Továbbá törölhető a fiók is.

A **Információk** menüben jelennek meg az elérhetőségek, licencek és értesítések.

Fiók törlése

A felhasználói fiók **MEC Remote Portal**-ban való törléséhez:

- ▶ Koppintson a **törlés** mezőre.
  Megjelenik egy lekérdezés.
- ▶ Koppintson az **OK** mezőre.
  Megjelenik egy információs dobozka, és e-mail megy a letárolt e-mail-címre.
- ▶ Koppintson az **OK** mezőre.
  Megtörténik a felhasználó kijelentkeztetése.
- ▶ Nyissa meg az e-mailt, és kattintson a megadott linkre.
- ▶ Adja meg a jelszót.
  A jelszó megadása után törlődik a fiók és minden vele összekapcsolt / regisztrált berendezés. Ezeket szükség esetén a regisztráláson keresztül meg lehet találni.

Jelszó visszaállítása

A jelszó visszaállításához:

- ▶ Koppintson a **Jelszó feloldása / visszaállítása** mezőre.
  A megadott e-mail címre érkezik egy e-mail.
- ▶ Nyissa meg az e-mailt, és kattintson a megadott linkre.
- ▶ Adja meg és mentse el az új jelszót.

8 A szabályozókészülék tisztítása

- ▶ Szükség esetén törölje le a házat egy nedves ruhadarabbal.
- ▶ Ne használjon ehhez a művelethez karcoló vagy maró hatású tisztítószert.

9 Környezetvédelem/Ártalmatlanítás

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

Csomagolás

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

Régi elektromos és elektronikus készülékek

A már nem használható elektromos vagy elektronikus készülékeket külön kell gyűjteni, és le kell adni környezetkímélő hasznosítás céljából (európai irányelv a régi elektromos és elektronikus készülékekről).

Vegye igénybe az országos leadási és gyűjtőrendszereket a régi elektromos vagy elektronikai készülékek megsemmisítésére.

Az elemeket, akkumulátorokat tilos a háztartási hulladékkal együtt kezelni. Az elhasználódott elemeket, akkumulátorokat a helyi gyűjtőrendszerekben kell ártalmatlanítani.

10 Üzemi és zavarjelzések

FIGYELMEZTETÉS:

Elektromos áramütés okozta életveszély!

A feszültség alatt álló elektromos komponensek megérintése áramütést okozhat.

- ▶ Semmiképpen ne nyissa ki a szabályozókészüléket.
- ▶ Veszély esetén kapcsolja le a szabályozókészüléket (például a fűtési vészkapcsolóval) vagy kapcsolja árammentesre a fűtési rendszert a ház megfelelő biztosítójával.
- ▶ A fűtési rendszer üzemzavarait azonnal hárítassa el egy engedéllyel rendelkező fűtési szakcéggel.

10.1 Vészüzem

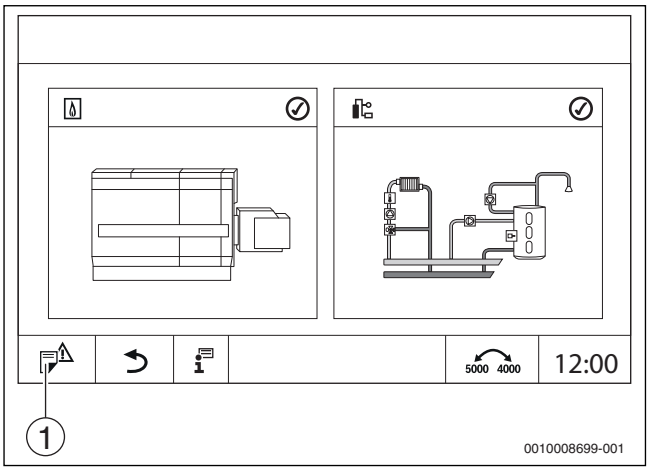
Ha zavar van a belső szabályozási kommunikációban, akkor a szabályozó automatikusan vészüzemre kapcsol. A hőtermelő tartósan, csökkentés nélkül 60 °C kazánvíz hőmérsékletre fűt. A kazánköri szivattyú, ill. a 00 fűtőkör szivattyúja, a melegvíz-szivattyú és a cirkuláció be van kapcsolva. Az állítóművet kézzel kell beállítani.

10.2 Zavarjelzés

A zavarokat az állapotjelző (→ 1. ábra, [7], 5. oldal) jelzi ki.

A zavarjelzés felhívásához:

▶ Koppintson a Szimbólumra.

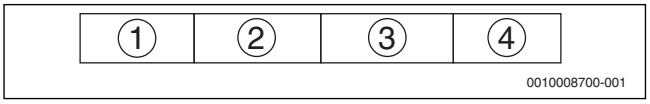


37. ábra A zavarjelzés felhívása

[1] Zavarjelzés

A **Zavarjelzés** menü a fűtési rendszer aktív zavarait és szervizkijelzéseit mutatja. A szabályozó csak a kiválasztott hőtermelőnek a zavarait és szervizkijelzéseit mutatja.

Ha több üzemzavar és szervizjelzés fordul elő, mint amennyi egy oldalon megjeleníthető, akkor a láblécben található nyilakkal tud lapozni.



38. ábra Zavarjelzés

[1] Esemény
[2] Fellépés (dátum, időpont)
[3] Zavar helye
[4] Üzenet szövege

10.3 Üzemzavarok elhárítása

10.3.1 Egyszerű zavarok elhárítása

A zavarjelzések az alkalmazott moduloktól függenek.

Azok a zavarok, amelyeknek az oka a szabályozókészülékben van, a zavar elhárítása után automatikusan törlődnek.

Azokat a zavarokat, amelyeknek az oka a hőtermelő égőautomatikájában van, a zavar fajtájától függően a szabályozón vagy a hőtermelőn kell törölni:

▶ Vegye figyelembe a hőtermelő dokumentációját!

Azoknál a zavaroknál, amelyeket nem tud saját maga megszüntetni, adja meg a következő adatokat:

- A kijelzett üzemzavar szövege vagy száma
- szabályozókészülék típusa az adattáblán (→ 1. ábra, [8], 5. oldal)
- Szoftverállapot

Üzemzavar, észlelt hiba	Hatás a szabályozási viszonyokra	Ok	Megoldás
Sötét a kijelző	Nem működik a szabályozó	• Ki van kapcsolva a fűtési vészkapcsoló.	▶ Kapcsolja be a fűtési vészkapcsolót.
		• A szabályozókészülék ki van kapcsolva.	▶ Kapcsolja be a szabályozókészüléket.
		• Kioldott a szabályozókészülék biztosítója.	▶ Nyomja be a stiftet.
		• Kioldott az egyik biztosíték.	▶ Ellenőrizze a ház biztosítékait.
Nem támogatott modul	A szabályozó nem ismeri fel a modult.	• Hibás a bedugott modul vagy régi a szoftverállapota.	▶ Értesítse a szervizt.
Nem működik a modul	Nem működnek a modulok	• Kioldott a szabályozókészülék biztosítékja.	▶ Nyomja be a stiftet. ▶ Értesítse a szervizt.

Üzemzavar, észlelt hiba	Hatás a szabályozási viszonyokra	Ok	Megoldás
Xxx °C a kijelzőn	A szabályozókészülék tovább működik.	• Nincs, hibás vagy a méréstartományon kívül van az érzékelő • Hibás a modul	▶ Értesítse a szervizt.
Hibás a külső hőmérséklet érzékelő	A szabályozó a minimális külső hőmérséklettel számol.	• Rosszul vagy egyáltalán nincs csatlakoztatva vagy hibás a külső hőmérséklet érzékelő. • Hibás a ZM5313 központi modul vagy a szabályozókészülék. • Megszakadt az 1 vagy annál nagyobb című szabályozókészülékkel a kommunikáció.	▶ Értesítse a szervizt.
Túl hideg a helyiség.		• A szabályozó éjszakai üzemmódban van.	▶ Ellenőrizze az időbeállítást és az Időprogramot. ▶ Szükség esetén módosítsa az időbeállítást és az időprogramot.
		• Túl alacsony a beállított helyiség-hőmérséklet.	▶ Korrigálja a helyiség parancsolt hőmérsékletét.
		• Túl hosszú ideig tart a melegvíz-termelés.	▶ Ellenőrizze a melegvíz-termelést.
		• A hőtermelők nem szolgáltatnak elegendő fűtőenergiát vagy le vannak kapcsolva.	▶ Ellenőrizze a hőtermelőket.
		• Rosszul lett kiegyenlítve a helyiség-hőmérséklet érzékelő.	▶ Értesítse a szervizt.
A melegvíz hideg marad	Nem készül melegvíz. Az aktuális melegvíz-hőmérséklet 40 °C alatt van.	• Rosszul van beállítva a melegvíz parancsolt hőmérséklete.	▶ Korrigálja a parancsolt melegvíz-hőmérsékletet.
		• Rosszul van beállítva időprogram.	▶ Programozza újra az időprogramot.
		• Nem emelkedik a melegvíz-hőmérséklet.	▶ Ellenőrizze, hogy automatikus üzemben van-e a melegvízkör. ▶ Értesítse a szervizt.
Nem sikerült a termikus fertőtlenítés	A termikus fertőtlenítés meg lett szakítva.	• Nem elegendő a hőtermelő hőteljesítménye, mert pl. a termikus fertőtlenítés alatt más hőfogyasztók (fűtőkörök) hőt igényelnek. • Rosszul van csatlakoztatva, vagy hibás a hőmérséklet-érzékelő. • Rosszul van csatlakoztatva, vagy hibás a töltőszivattyú. • Hibás azFM-MW modul vagy a szabályozókészülék. • A fertőtlenítési időtartamban túl nagy a vízelvételi mennyiség.	▶ Válassza ki úgy a termikus fertőtlenítés időpontját, hogy ne legyen átfedés más hőigényekkel. ▶ Értesítse a szervizt.
A karbantartási időszak lejárt	Nincs hatása a szabályozási viselkedésre	• Letelt a következő karbantartásig beállított időintervallum.	▶ Értesítse a szervizt. ▶ Végeztesse el a karbantartást. Az automatikus karbantartási üzenet mindaddig fennáll, amíg egy engedélyezett fűtési szakcég vissza nem állítja az üzenetet.

7. tábl. Zavarelhárítás

11 Függelék

11.1 A fűtőkörök hozzárendelése

A fűtési rendszer üzembe helyezése alatt a kivitelező hozzárendeli az egyes fűtőköröket (pl. 1. fűtőkör = földszint balra).

▶ Jegyezze fel a következő táblázatba a fűtőkörök hozzárendelését.

Fűtőkör	Hozzárendelés
0. fűtőkör	
1. fűtőkör	
2. fűtőkör	
3. fűtőkör	
4. fűtőkör	
5. fűtőkör	
6. fűtőkör	
7. fűtőkör	
8. fűtőkör	

8. tábl. A fűtőkörök hozzárendelése

11.2 Szimbólumok és gombok magyarázata

Az alábbi szimbólumok a menüszinttől vagy menüfunkciótól függően eltérő jelentéssel rendelkezhetnek.

A szimbólumok kijelzése a csatlakoztatott moduloktól és az elvégzett beállításoktól függ.

11.2.1 Gombok magyarázata

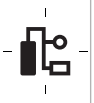
Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat	Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat
	Kézi üzem gomb	A berendezés működtetése kézi beállításokkal.		kéményseprő gomb	A füstgázteszt aktiválása füstgázméréshez
reset	Reset Gomb	Zavarok és funkciók kireteszelése, pl. az STB kioldása után vagy a SAFe visszaállításához			

9. tábl. Gombok magyarázata

11.2.2 Szimbólumok magyarázata

Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat	Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat
	Szabályozókészülék: szerviz-dokumentáció			Szolár	A szolárberendezés adatainak kiválasztása vagy kijelzése.
	Általános adatok	A berendezés általános jellemzőinek kiválasztása vagy kijelzése.		Fűtési üzem parancsolt hőmérséklete	A beállított hőmérséklet kijelzése
	Üzemzavar-előzmények, szervizkijelzés	Aktív üzemzavarok kijelzése és szervizkijelzés.		Kezdőoldal	Visszatérés a kezdőoldalra
	Alternatív hőtermelő	Az alternatív hőtermelő adatainak kiválasztása vagy kijelzése.		Különleges paraméterek	Szakmai szint szerviztechnikusok számára
	Külső hőmérséklet	A mért külső hőmérséklet kijelzése		Alállomás	Az alállomás adatainak kiválasztása vagy kijelzése.
	Üzemmód	Az üzemmód kiválasztása		Verzió	A szabályozó és a szabályozókészülék szoftververziójának kijelzése
	Üzemórák	Az üzemórák kijelzése		Melegvíz	A melegvíz-készítés adatainak kiválasztása vagy kijelzése.

Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat	Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat
	Mért helyiség-hőmérséklet	A mért helyiség-hőmérséklet kijelzése		Cirkulációs időprogram	Az időprogram beállítása vagy kijelzése (pl. fűtőkörökhöz vagy cirkulációs szivattyúhoz)
	Mért hőmérséklet	A mért hőmérséklet kijelzése		Reset	A módosított értékek visszaállítása alapbeállításra
	Mért előremenő hőmérséklet	A mért előremenő hőmérséklet kijelzése		Vissza	Visszatérés az előző szintre
	Fűtőköri adatok	A rendszerbe bekötött berendezés-komponensek és funkciók adatainak kijelzése		Üzemzavar	Egy funkció vagy rendszerkomponens állapotának kijelzése
	Fűtési jelleggörbe	A fűtési jelleggörbe kiválasztása vagy kijelzése.		Rendszerinformáció	A berendezés információinak kijelzése.
	A kazán ismertető adatai	Az általános kazánadatok kiválasztása vagy kijelzése.		Melegvíz-tároló	A tárolóadatok kiválasztása vagy kijelzése
	Modulválasztás	A modulok kiválasztása vagy kijelzése		Beállított helyiség-hőmérséklet	A beállított helyiség-hőmérséklet kijelzése
	Monitoradatok	A berendezés parancsolt és mért értékeinek kijelzése		Szabadság	A fűtési üzem megszakítása. A fűtőkör a beállított időtartam alatt éjszakai üzemmódban működik.
	Szünet	A fűtési üzem megszakítása. A fűtőkör a beállított időtartam alatt éjszakai üzemmódban működik.		party	Az éjszakai üzemmód megszakítása. A fűtőkör a beállított időtartam alatt fűtési üzemben működik.
	Funkciók ellenőrzése	A csatlakoztatott berendezés-komponensek ellenőrzése		Kézi üzem a módon keresztül	A funkció (pl. melegvíz fűtőkör) működtetése kézi beállításokkal.
	Automatikus üzem	A berendezés működtetése a beállított paraméterek szerint		Fűtési küszöb (nyári min. / kült. tart.)	Annak a külső hőmérsékletnek a kiválasztása vagy kijelzése, amelyiknél a fűtőkör vagy a funkció lekapcsol
	Retro-mód (régi/új kijelző-verzió)	A kijelzőnézet átkapcsolása a CSM/CFB szabályozó ábrázolására (csak azoknál a funkcióknál lehetséges, amelyek benne voltak a CSM/CFB szabályozóban)		Éjszakai üzemmód	A parancsolt hőmérséklet csökkentése egy beállítható értékkel (pl. ha a kívánt helyiség-hőmérsékletre 20 °C van beállítva, akkor 4 °C-kal (K-val) történő csökkentés esetén már csak 16 °C-ra fűt a berendezés)
	Fagyvédelem	A berendezés befagyását megakadályozó funkció		Információs menü	Az aktuális paraméterek kijelzése
	Üzem	Egy funkció vagy rendszerkomponens állapotának kijelzése		Ki	A berendezés, berendezés-komponens vagy funkció kikapcsol.
	Égőindítások	Az égőindítások számának kijelzése		Bővített funkciók	További beállítási lehetőségek fűtőkör, melegvíz stb. számára
	Kazánvíz maximális hőmérséklete	A maximális értékként beállított hőmérséklet kijelzése		Állítómű	Az állítómű állapotkijelzése

Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat	Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat
	Termikus fertőtlenítés	A fertőtlenítési hőmérséklet kijelzése és annak lekérdezése, hogy el kell-e indítani a termikus fertőtlenítést.		Bekapcsolási gyakoriság	A berendezés-komponens bekapcsolási gyakoriságának kiválasztása vagy kijelzése
	Internetkapcsolat, Összekapcsolhatóság	Annak kijelzése, milyen állapotban van az internetkapcsolat, vagy az internetkapcsolat kiválasztása		Nyelv	Annak a nyelvnek a kiválasztása, amelyiken meg kell jelenniük a szövegeknek a kijelzőn
	Esztrich-szárítás	Beállítási lehetőség esztrichszárításhoz		Alapbeállítás	Alapbeállítások a kiválasztott funkcióhoz
	Zárolás-képernyő	A kijelző letiltása illetéktelen hozzáférések ellen a Ügyfélszint vagy a Szervizszint szinten		Blokkfűtőmű	A blokk-fűtőközpont adatainak kiválasztása vagy kijelzése
	Puffertároló bekötése	Puffertároló bekötési adatainak kiválasztása vagy kijelzése			

10. tábl. Szimbólumok magyarázata

11.2.3 Szimbólumok magyarázata, portálbeállítások

Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat	Szimbólum	Megnevezés	Magyarázat
	Nézet váltása	Választás a térkép- és a listanézet között		A módosító maszk megnyitása	A beállítások vagy berendezésadatok módosítása.
	Berendezésadatok tükrözése	A szabályozókészülék-nézet átvitele a kijelzőre		Felhasználói beállítások	A portálbeállítások összehangolása a berendezéssel
	Kilépés a portálról	A szabályozókészülékhez való hozzáférés befejezése			

11. tábl. Szimbólumok magyarázata, portálbeállítások

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

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

További információ: www.bosch-climate.hu