



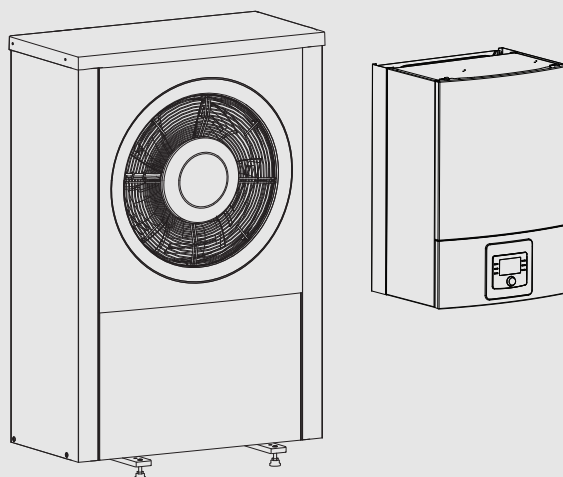
# BOSCH

Kezelési útmutató

## Levegő-víz hőszivattyú

### **Compress 6000 AW AWE**

Hőszivattyú beltéri egységgel



## Tartalomjegyzék

|          |                                                                       |          |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók . . . . .</b>     | <b>3</b> |
| 1.1      | Szimbólum-magyarázatok . . . . .                                      | 3        |
| 1.2      | Általános biztonsági tudnivalók . . . . .                             | 3        |
| 1.2.1    | Alkalmazási terület . . . . .                                         | 3        |
| <b>2</b> | <b>Termékismertetés . . . . .</b>                                     | <b>4</b> |
| 2.1      | Adattábla . . . . .                                                   | 4        |
| 2.2      | Megfelelőségi nyilatkozat . . . . .                                   | 4        |
| 2.3      | Hőszivattyú (külső egység) . . . . .                                  | 4        |
| 2.3.1    | Rásegítő fűtő nélküli hőszivattyú működési tartománya . . . . .       | 4        |
| 2.3.2    | A hűtőkör rendszerének vázlata . . . . .                              | 5        |
| 2.4      | Beltéri egység . . . . .                                              | 5        |
| 2.5      | Energiatakarékossgal kapcsolatos megjegyzés . . . . .                 | 6        |
| <b>3</b> | <b>Kezelés . . . . .</b>                                              | <b>6</b> |
| 3.1      | Szabályozó . . . . .                                                  | 6        |
| 3.1.1    | Üzem áramszünet után . . . . .                                        | 6        |
| 3.2      | Kezelőmező . . . . .                                                  | 6        |
| 3.2.1    | A vezérlőelemek és szimbólumok áttekintése . . . . .                  | 6        |
| 3.2.2    | Kikapcsolás . . . . .                                                 | 8        |
| 3.2.3    | Fűtőkör kiválasztása az alapkijelzéshez . . . . .                     | 8        |
| 3.2.4    | Az üzemmód beállítása . . . . .                                       | 8        |
| 3.2.5    | A helyiség hőmérséklet ideiglenes megváltoztatása . . . . .           | 8        |
| 3.2.6    | A helyiség hőmérséklet tartós megváltoztatása . . . . .               | 8        |
| 3.2.7    | Fűtési beállítások módosítása időprogrammal (automata üzem) . . . . . | 9        |
| 3.2.8    | A fűtési rendszer aktív időprogramjának kiválasztása . . . . .        | 10       |
| 3.2.9    | Az időprogram vagy a fűtőkör átnevezése . . . . .                     | 10       |
| 3.2.10   | Melegvíz beállítás . . . . .                                          | 11       |
| 3.2.11   | Szabadság program beállítása . . . . .                                | 11       |
| 3.2.12   | További beállítások . . . . .                                         | 12       |
| 3.3      | Főmenü . . . . .                                                      | 13       |
| 3.3.1    | Fűtés beállítások . . . . .                                           | 13       |
| 3.3.2    | Melegvíz beállítások . . . . .                                        | 14       |
| 3.3.3    | A szellőztetés funkciójának beállításai . . . . .                     | 15       |
| 3.3.4    | Szabadság program beállítása . . . . .                                | 15       |
| 3.3.5    | További rendszerek vagy készülékek beállításai . . . . .              | 16       |
| 3.3.6    | Általános beállítások . . . . .                                       | 17       |
| 3.4      | Rendszerinformációk behívása . . . . .                                | 17       |
| 3.5      | Üzemzavarok . . . . .                                                 | 19       |

|          |                                                    |           |
|----------|----------------------------------------------------|-----------|
| <b>4</b> | <b>Karbantartás . . . . .</b>                      | <b>19</b> |
| 4.1      | Beltéri egység . . . . .                           | 19        |
| 4.1.1    | Ellenőrizze a rendszernyomást . . . . .            | 19        |
| 4.1.2    | Szennyfogószűrő . . . . .                          | 19        |
| 4.1.3    | Túlhevülés elleni védelem (UHS) . . . . .          | 20        |
| 4.1.4    | Nyomáskapcsoló . . . . .                           | 20        |
| 4.1.5    | Nedvesség hűtési üzemben . . . . .                 | 20        |
| 4.1.6    | A biztonsági szelep ellenőrzése . . . . .          | 20        |
| 4.2      | Hőszivattyú (külső egység) . . . . .               | 20        |
| 4.2.1    | Ház (burkolat) . . . . .                           | 20        |
| 4.2.2    | Elpárologtató . . . . .                            | 20        |
| 4.2.3    | Hó és jég . . . . .                                | 21        |
| 4.2.4    | A kondenzvíz-gyűjtő tisztítása . . . . .           | 21        |
| 4.3      | Hűtőközegre vonatkozó információk . . . . .        | 21        |
| <b>5</b> | <b>Környezetvédelem és megsemmisítés . . . . .</b> | <b>22</b> |
| <b>6</b> | <b>Adatvédelmi nyilatkozat . . . . .</b>           | <b>22</b> |
| <b>7</b> | <b>Szakkifejezések . . . . .</b>                   | <b>22</b> |
| <b>8</b> | <b>A Főmenü áttekintése . . . . .</b>              | <b>24</b> |
| <b>9</b> | <b>Az Infó áttekintése . . . . .</b>               | <b>25</b> |

## 1 Szimbólumok magyarázata és biztonsági tudnivalók

### 1.1 Szimbólum-magyarázatok

#### Figyelmeztetések

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

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



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



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



**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 Általános biztonsági tudnivalók

#### 1.2.1 Alkalmazási terület

A hőszivattyút csak az EN 12828 szerinti zárt fűtési rendszerekben szabad használni.

Egyéb felhasználások nem megfelelőek. Az egyéb felhasználásból eredő károkért a gyártó nem vállal felelősséget.

A hőszivattyút karban kell tartani az EN 1717 4.6 szerint.

#### ⚠ HÁZI és egyéb hasonló használatú elektromos készülékek biztonsága

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

„Ezt a készüléket a 8 éves vagy annál idősebb gyermekeknek, valamint lecsökkent fizikai,

érzékszervi vagy mentális képességekkel vagy a tapasztalat és tudás hiányával rendelkező személyeknek csak felügyelet mellett vagy a készülék biztonságos használatára vonatkozó oktatás után és a veszélyek tudatában szabad kezelniük.

A gyermekeknek nem szabad játszaniuk a készülékkel. Gyermekeknek nem szabad végezniük tisztítást és felhasználói karbantartást.”

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

#### ⚠ 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 hárítani.

#### ⚠ Módosítások és javítások

A hőszivattyú és a fűtési rendszer egyéb részeinek nem szakszerű módosítása személyi sérüléshez és/vagy berendezések vagy berendezések károsodásához vezethet.

- ▶ A munkákat kizárólag csak engedéllyel rendelkező kivitelezőkkel végeztesse.
- ▶ Soha ne távolítsa el a hőszivattyú burkolatát.
- ▶ Ne végezzen változtatásokat a hőszivattyún vagy a fűtési rendszer más elemein.

#### ⚠ Helyiséglevegő

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

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

#### ⚠ Fagy miatti károk

Ha a rendszer nem üzemel akkor fagykárokat szenvedhet:

- ▶ Vegye figyelembe a fagyvédelmi tudnivalókat.

- ▶ A rendszert mindig tartsa bekapcsolva a további funkciók, mint pl. melegvíz termelés vagy letapadás gátlás miatt.
- ▶ A jelentkező üzemzavart haladéktalanul hárítsa el.

### **⚠ A melegvízcsapoknál leforrázás veszélye áll fenn**

- ▶ Ha 60 °C feletti kifolyási hőmérsékletek kerülnek beállításra, vagy ha a termikus fertőtlenítés be van kapcsolva, akkor egy keverő rendszernek kell beépítve lennie. Kétségek esetén forduljon a szakemberhez.

## **2 Termékismertetés**

Ez az eredeti útmutató fordítása. A gyártó jóváhagyása nélkül nem szabad fordításokat készíteni.

A Compress 6000 AW hőszivattyú a AWE beltéri egységgel együtt egy olyan fűtési rendszerhez tartozik, amely a fűtéshez és a melegvíz termeléshez a külső levegőből nyeri az energiát. Ezen folyamat megfordításával és a hőnek a fűtővízből történő elvonásával és a külső levegőnek történő leadásával a fűtési rendszer szükség esetén hűtésre is használható. Ennek azonban az az előfeltétele, hogy a fűtési rendszer ki legyen alakítva a hűtési üzemmódra.

A fűtési rendszer egy, a beltéri egységben lévő kezelőegységgel vezérelhető. A kezelőegység a fűtéshez, a hűtéshez, a melegvíz-ellátáshoz és az egyéb üzemeltetéshez szükséges különböző beállítások segítségével szabályozza és vezérli a fűtési rendszert. A felügyeleti funkció esetleges üzemzavarok esetén például lekapcsolja a kültéri egységet a fontos szerkezeti elemek sérülés elleni védelme céljából.

### **2.1 Adattábla**

- Compress 6000 AW: Az adattábla a hőszivattyú hátoldalán található.
- AWE: az elülső fedél mögött, a beltéri egység készülékvezérlőjén található adattábla.

A tábla a teljesítményre, a cikkszámra és a sorozatszámra, valamint a gyártási dátumra vonatkozó adatokat tartalmazza.

### **2.2 Megfelelőségi nyilatkozat**

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

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

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

## **2.3 Hőszivattyú (külső egység)**

A hőszivattyú inverteres vezérléssel rendelkezik, azaz automatikusan variálja a kompresszor-sebességét, úgy, hogy mindenkor pontosan a szükséges energiamennyiség fog rendelkezésre állni. A ventilátor is fordulatszám-vezérelt és szükség szerint szabályozza teljesítményét a lehető legalacsonyabb energiafogyasztás érdekében.

A különböző sebességek szintén befolyásolják a rendszer zajszintjét. Minél nagyobb a sebesség, annál hangosabb a rendszer.

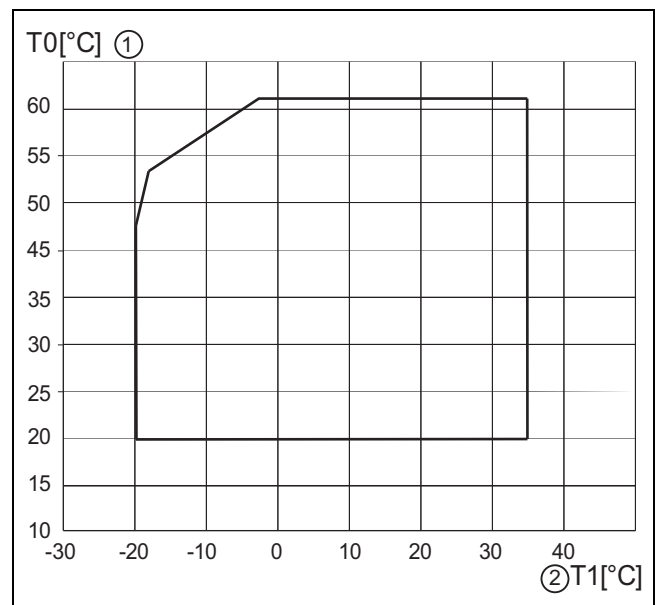
### **Leolvasztás**

Alacsony külső hőmérsékletek esetén az elpárologtatón jég képződhet. Ha a jégréteg olyan vastagabbá válik, hogy már akadályozza az elpárologtatón keresztüli levegőáramlást, akkor automatikus leolvasztás történik. Amint az összes jég elolvadt, a hőszivattyú visszatér a normál üzemmódra. +5 °C külső hőmérséklet fölött a leolvasztás a fűtési üzem működése közben történik. Alacsonyabb külső hőmérséklet esetén leolvasztáshoz megfordítja egy 4-utas szelep a hőközlő folyadék áramlási irányát a körben, így a kompresszortól jövő forró gáz leolvasztja a párologtató felületéről a jeget. Ezalatt a fűtési rendszer kissé lehűl. Az olvasztási folyamat időtartama a jegesedés mértékétől és az aktuális külső hőmérséklettől függ.

### **2.3.1 Rásegítő fűtő nélküli hőszivattyú működési tartománya**



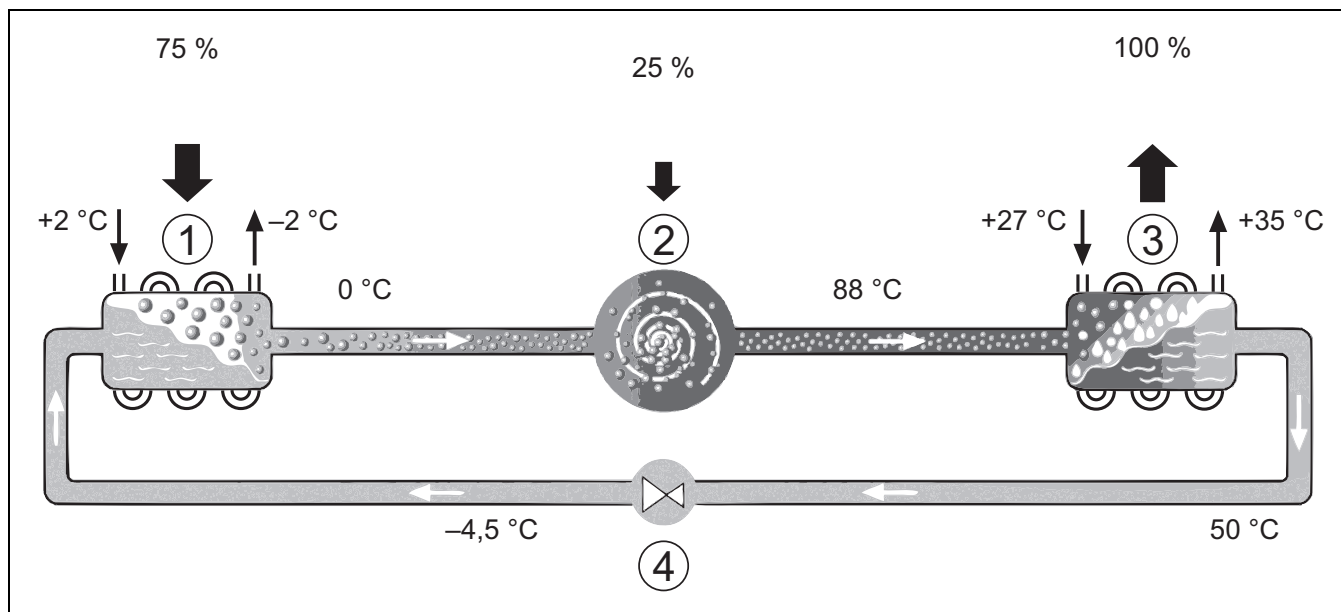
A hőszivattyú kb. – 20 °C, ill. +35 °C esetén lekapcsol. Ilyenkor a beltéri egység vagy egy külső hőtermelő veszi át a fűtést és a melegvíz termelést. A hőszivattyú ismét elindul, ha a külső hőmérséklet kb. – 17 °C fölé vagy +32 °C alá megy. Hűtési üzemben a hőszivattyú kb. +45 °C-nál lekapcsol, és kb. +42 °C-nál ismét elindul.



1. ábra Hőszivattyú rásegítő fűtő nélkül

- [1] Maximális előremenő hőmérséklet (T0)
- [2] Külső hőmérséklet (T1)

## 2.3.2 A hűtőkör rendszerének vázlata



2. ábra A hűtőkör működési elve a hőszivattyúban

- [1] Elpárologtató
- [2] Kompresszor
- [3] Kondenzátor
- [4] Expanziós szelep

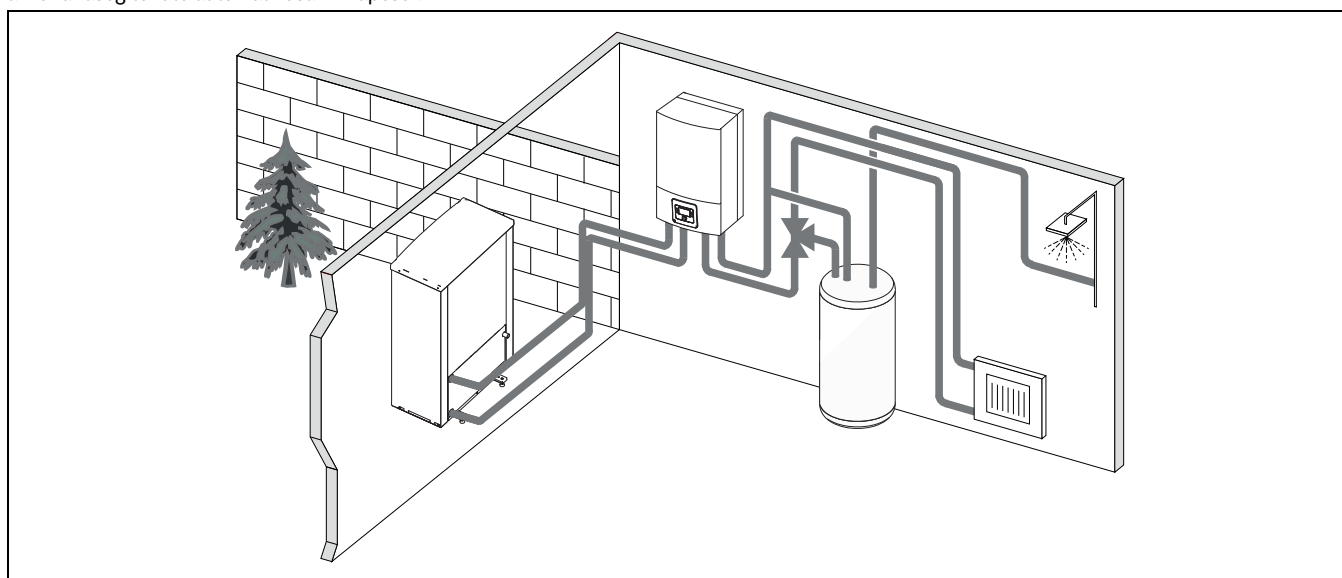
## 2.4 Beltéri egység

A beltéri egység a hőszivattyúból érkező hőnek a fűtési rendszerbe és a melegvíz-tárolóba történő elosztására szolgál. A beltéri egységben lévő keringető szivattyú fordulatszám-vezérelt, így alacsony hőszükséglet esetén a fordulatszám automatikusan lecsökken. Ezáltal csökken az energiafogyasztás.

Ha a hőszükséglet alacsony külső hőmérsékletek esetén, akkor kiegészítő fűtésre lehet szükség. A kiegészítő fűtés lehet beépített vagy külső és a beltéri egységben lévő kezelőegységgel kapcsolható rá vagy le. Ha a hőszivattyú csak a fűtési rendszer fűtési energiaszükségletének egy részét fedezi, akkor a hiányzó fűtési teljesítményt az elektromos rásegítő fűtő egészíti ki. Ha a hőszivattyú újra a teljes energiaszükségletet fedezi, akkor a rásegítő fűtő automatikusan kikapcsol.

### AWE

Ha a Compress 6000 AW hőszivattyút az AWE beltéri egységgel kombinálják és a hőszivattyúval meleg vizet is kell termelni, akkor csatlakoztatni kell egy külső melegvíz-tárolót. A fűtés és a melegvíz-termelés közötti átváltás ilyenkor egy külső váltószeleppel történik. A beltéri egységbe beépített elektromos rásegítő fűtő indítása szükség szerint történik.



3. ábra Compress 6000 AW hőszivattyú, AWE beltéri egység elektromos rásegítő fűtővel és külső melegvíz-tárolóval

## 2.5 Energiatakarékossággal kapcsolatos megjegyzés

- Használja ki előnyösen a normál működést, ahol a fűtési rendszer energiafogyasztása a legalacsonyabb. Állítsa be a kívánt helyiség hőmérsékletet a saját hőmérsékletérzékelének megfelelően.
- Minden helyiségben nyissa ki teljesen a termosztatikus szelepeket. Csak ha hosszabb idő után sem éri el a kívánt helyiség hőmérsékletet, akkor növelje a hőmérséklet-beállítást a kezelőegységen. Ha csak valamelyik helyiségben lesz túl meleg, akkor tekerje vissza abban a helyiségben a termosztatikus szelepet.
- Ha helyiség szabályozót szereltek be, akkor az az optimális helyiség hőmérséklet-szabályozáshoz használható. Kerülje az idegen hő (pl. napsütés, cserépkályha stb.) által okozott hatásokat. Ellenkező esetben nem kívánt ingadozások lépnek fel a helyiség hőmérsékletben.
- Ne állítson nagy tárgyakat, például kanapét közvetlenül a fűtőtestek elé (a távolság legalább 50 cm legyen). Különben a felmelegített vagy lehűtött levegő nem tud keringeni és így a helyiséget sem tudja felmelegíteni vagy lehűteni.
- Ne állítsa be túl alacsonyra azt a hőmérsékletet, amelytől kezdve hűtve legyen a lakás. A lakás hűtéséhez is energiát fogyaszt a berendezés.

### Helyes szellőztetés

Nyissa ki rövid időre teljesen az ablakokat, ahelyett, hogy csak megbillentené őket. Megbillentett ablakok esetén állandóan távozik a hő a helyiségből anélkül, hogy lényegesen javulna a helyiség levegője. A szellőztetés idejére zárja el a termosztatikus szelepeket vagy csökkentse a helyiség szabályozó beállítását.

## 3 Kezelés



### FIGYELMEZTETÉS

#### Anyagi károk fagyhatás miatt!

A fűtést vagy a rásegítő fűtőt a fagy tönkre teheti.

- ▶ Ne indítsa el a beltéri egységet, ha fennáll annak a veszélye, hogy a fűtőberendezés vagy a rásegítő fűtő befagyhat.

### 3.1 Szabályozó

A HPC 410 vezérlőpanel vezérli a max. 4 fűtő-/hűtőkört külön-külön a megfelelő szabályozási módok egyikében:

- **Külső hőm. kompenzált**
  - az előremenő hőmérsékletet a külső hőmérséklettől függően egy optimalizált fűtési jelleggörbe szerint állítják be.
- **Külső hőm. kompenzált alacsony végponttal<sup>1)</sup>**
  - az előremenő hőmérsékletet a külső hőmérséklettől függően egy egyszerűsített fűtési jelleggörbe szerint állítják be.

Mindkét szabályozási módhoz szabályozót lehet felszerelni a referenciahelyiségbe, hogy lehetővé tegye a helyiség mért és szükséges hőmérsékletének a befolyásolását. A fűtési jelleggörbét ezután ennek megfelelően állítják be.



A HPC 410 vezérlőpanel telepítve van a készülékbe, és nem használható szabályozóként. A rendelkezésre álló szabályozókészülékekről érdeklődjön a szerződő cégnél.



A külső hőm. kompenzált szabályozás és a helyiség hőmérsékletének befolyásolása esetén ökol szabály, hogy a referenciahelyiségben (a helyiségben, ahol a távszabályozót telepítették) a termosztatikus szelepeknek teljesen nyitva kell lenniük!

1) Ez a beállítás nem érhető el Finnországban vagy Svédországban



A hűtési funkció nem érhető el Belgiumban vagy Dániában.



Az ebben a kézikönyvben említett hűtési menüpontok rejtve maradhatnak, ha a telepített rendszer nem alkalmas hűtésre.



A normál működéshez tartozó elektromos kiegészítő fűtés vagy kiegészítő fűtőberendezés nem elérhető Dániában. A fűtőberendezésnek azonban hiba üzemmódban kell működnie, extra melegvíz és termikus fertőtlenítés céljából.

A vezérlőpanel szoftververziójától függően a kijelzőn megjelenő szövegek eltérhetnek az utasítások szövegétől.

A beállítási tartományok, az alapbeállítások és a funkciók eltérhetnek a jelen útmutatóban szereplő információktól, a helyszínre telepített rendszertől függően.

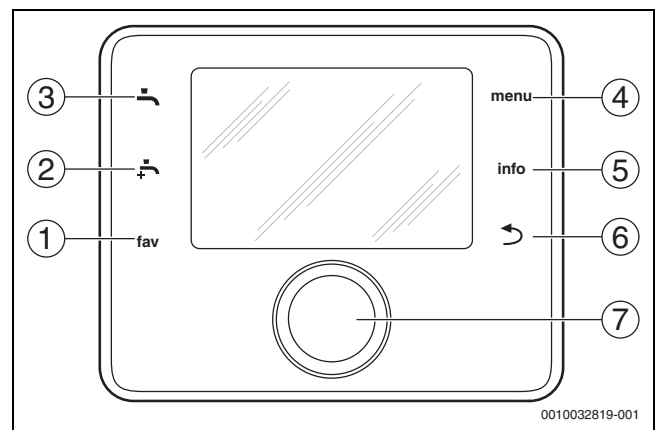
- Ha 2 vagy több fűtőkör van telepítve, a különböző fűtőkörök beállításai rendelkezésre állnak és szükségesek.
- Ha speciális rendszerösszetevők és modulok vannak telepítve (például MS 200 napkollektor modul, medence modul MP 100), akkor a megfelelő beállítások rendelkezésre állnak és szükségesek.
- Bizonyos típusú hőtermelők telepítése esetén további beállítások állhatnak rendelkezésre és lehetnek szükségesek.

#### 3.1.1 Üzem áramszünet után

Áramszünet vagy lekapcsolt hőtermelőjű fázisok esetén a beállítások nem vesznek el. A szabályozó a feszültség helyreállása után újra működni kezd. Adott esetben az idő és a dátum beállítását újra el kell végezni. További beállításokra nincs szükség.

### 3.2 Kezelőmező

#### 3.2.1 A vezérlőelemek és szimbólumok áttekintése



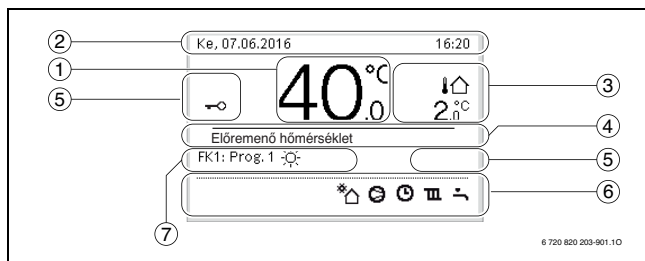
4. ábra Vezérlőelemek

- [1] **kedvencek** gomb: megnyitja a kedvencek menüt
- [2] **extra melegvíz** gomb: elindítja az extra melegvíz-feltöltést
- [3] **melegvíz** gomb: beállítja a melegvíz termelés üzemmódját
- [4] **menü** gomb: főmenü (röviden megnyomva)
- [5] **infó** gomb: információ menü vagy további információk az aktuális választásról
- [6] **↩** gomb: visszatérés az előző menübe vagy az érték elvetése (röviden megnyomva); visszatérés a normál kijelzőhöz (nyomva tartva)
- [7] **Választógomb**: kiválasztás (el kell fordítani) és megerősítés (meg kell nyomni)





Ha a kijelző világítása ki van kapcsolva, csak akkor kapcsol be a világítás, amikor a választógombot először megnyomják. A választógomb elforgatásakor és egy másik vezérlőelem egyidejű megnyomásakor a leírt hatás mellett a világítás is bekapcsol. Az üzemeltető által elvégzendő lépések leírása a jelen útmutatóban mindig azt feltételezi, hogy a világítás be van kapcsolva. Ha egyetlen vezérlőelemet sem működtetnek, a világítás automatikusan kikapcsol (kb. 30 másodperc után a normál kijelzőn, kb. 30 perc után a menüben, 24 óra után üzemzavar esetén).



5. ábra Szimbólumok a normál kijelzőn (példa kijelző)



A normál kijelző csak a megjelenített fűtőkörre vonatkozik. A kívánt helyiség hőmérséklet megváltoztatása a normál kijelzőn csak a megjelenített fűtőkört érinti.

| Elem | Szimbólum | Magyarázat                                                                                                                                                                            |
|------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | 20.5 °C   | Értékkijelző (aktuális hőmérséklet):<br>• Helyiség hőmérséklet, ha van távszabályozó telepítve az aktuális fűtőkörhöz.<br>• Hőtermelő hőmérséklete, ha nincs távszabályozó telepítve. |
| 2    | -         | Információs sor: a napszak, a hét napja és a dátum kijelzése.                                                                                                                         |
| 3    | ↓ 8.0 °C  | További hőmérsékleti kijelző: külső hőmérséklet, a napkollektor vagy a melegvíz-rendszer hőmérséklete.                                                                                |
|      | ■ ■ ■     | Szellőztetéshez: a szellőztetés szintjének kijelzése.                                                                                                                                 |
|      | ■ ■ ■     | Szellőztetéshez: fagyvédelem (csökkentett szellőztetés).                                                                                                                              |
| 4    | -         | Szöveges információ: pl. a jelenleg megjelenített hőmérséklet megnevezése (→ 5. ábra, [1]). Üzemzavar esetén a megfelelő információ itt jelenik meg, amíg a hibát nem orvosolják.     |
| 5    | 🔑         | A billentyűzár aktív (tartsa lenyomva a <b>melegvíz</b> gombot és a <b>választógombot</b> a billentyűzár be- vagy kikapcsolásához).                                                   |

| Elem | Szimbólum | Magyarázat                                                                                                     |
|------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6    | ☀️        | A szolár keringető szivattyú működik.                                                                          |
|      | 🔥         | A melegvíz termelés aktív                                                                                      |
|      | 🔥         | A melegvíz termikus fertőtlenítése aktív                                                                       |
|      | 🔥         | Az extra melegvíz aktív                                                                                        |
|      | 🔥         | A medencefűtés aktív                                                                                           |
|      | 🔥         | A fűtés aktív                                                                                                  |
|      | ❄️        | A hűtés aktív                                                                                                  |
|      | ⚡         | Energiaszolgáltatói megszakítás                                                                                |
|      | 🌐         | A külső bemenet aktív (távoli)                                                                                 |
|      | 📅         | A szabadság mód aktív                                                                                          |
|      | 🕒         | Az időprogram aktív                                                                                            |
|      | 🏠         | A smart grid funkció aktív                                                                                     |
|      | 🔥         | Az esztrich-száritás aktív                                                                                     |
|      | ⚡         | Az elektromos kiegészítő fűtés aktív                                                                           |
|      | ⚡         | Az elektromos védelem aktív                                                                                    |
|      | 🔥         | A kiegészítő hőtermelő aktív                                                                                   |
|      | 🔥         | A leolvasztási funkció aktív                                                                                   |
|      | 🔥         | A kompresszor (hőszivattyú) aktív                                                                              |
|      | 🔥         | Egy IP-modul telepítve van, és a kommunikáció a kiszolgálóval aktív.                                           |
| 7    | Üzem mód  | Üzem mód: [Optimalizált működés] nincs aktív időprogram.                                                       |
|      |           | Üzem mód: [Program 1]   [Program 2] automatikus üzem aktív (az időprogram szerint) a megjelenített fűtőkörhöz. |
|      | ☀️        | Üzem mód: fűtési üzemmód aktív.                                                                                |
|      | ❄️        | Üzem mód: hűtési üzemmód aktív.                                                                                |

2. tábl. Szimbólumok a kijelzőn

A főmenü felépítésének áttekintése és az egyes menüpontok pozíciója ennek a dokumentumnak a végén található.

Az információs menü pontjainak áttekintése a dokumentum végén található. A hőszivattyú állapotáról az infó menüben gyorsan tud információkhoz jutni.

A következő leírások a mindenkor alap kijelzésből indulnak ki (→ 5. ábra).

### 3.2.2 Kikapcsolás

A szabályozóegység a BUS-on keresztül kap tápellátást, és általában be van kapcsolva. A rendszert csak átmenetileg, például a szűrők tisztításakor szabad üzemben kívül helyezni. A teljes rendszer ki van kapcsolva, és a leállítás alatt nincs fagyvédelem.

- ▶ A rendszer ideiglenes kikapcsolása:
  - Tartsa nyomva a választógombot, amíg meg nem jelenik a felbukkanó menü.
  - Válassza az **Igen** lehetőséget a **Nyugalmi üzemmódba kapcsolás?** menüben
- ▶ A rendszer bekapcsolásához:
  - Tartsa nyomva a választógombot, amíg meg nem jelenik a felbukkanó menü.
  - Válassza az **Igen** lehetőséget a **Nyugalmi üzemmódról normál működésre kapcsolás?** menüben

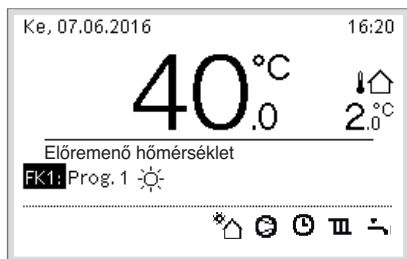


Hosszabb áramkimaradás vagy hosszabb tétlen időszak után a dátumot és az időt újra be kell állítani. Az összes többi beállítás tartósan megőrzi a rendszer.

### 3.2.3 Fűtőkör kiválasztása az alapkijelzéshez

Az alapkijelzésben mindig csak egy fűtőkör adatai jelennek meg. Ha 2 vagy több fűtőkör van telepítve, akkor be lehet állítani azt, hogy az alapkijelzés melyik fűtőkörről vonatkozik.

- ▶ Nyomja meg és forgassa el a választógombot egy fűtőkör kiválasztásához.



6 720 820 203-902.10

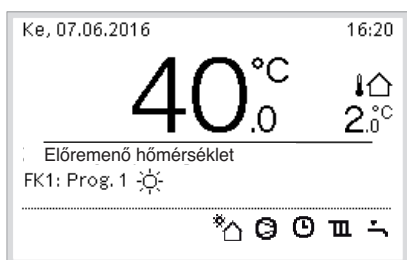
- ▶ Várjon néhány másodpercet vagy nyomja meg a választógombot a megerősítéshez.

### 3.2.4 Az üzemmód beállítása

#### Aktív automatikus üzem (időprogrammal)

Ha az optimalizálás aktív:

- ▶ Nyomja meg a **menü** gombot.
- ▶ Nyomja meg a választógombot a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés** menü megnyitásához.
- ▶ Nyomja meg a választógombot az **Üzemmód** menü megnyitásához.
- ▶ Jelölje ki a kívánt fűtőkört és nyomja meg a választógombot.
- ▶ Válassza az **auto** lehetőséget, és nyomja meg a választógombot.
- ▶ Tartsa nyomva a **↵** gombot a normál kijelzőre való visszatéréshez.



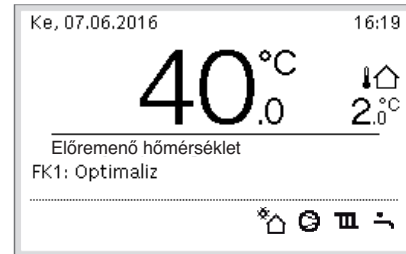
6 720 820 203-903.10

Megjelenik egy felugró ablak, és az időprogram aktív. Az aktuális hőmérséklet villog.

### Optimalizált működés aktiválása (időprogram nélkül)

Ha az automatikus üzem aktív:

- ▶ Nyomja meg a **menü** gombot.
- ▶ Nyomja meg a választógombot a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés** menü megnyitásához.
- ▶ Nyomja meg a választógombot az **Üzemmód** menü megnyitásához.
- ▶ Jelölje ki a kívánt fűtőkört és nyomja meg a választógombot.
- ▶ Válassza az **Optimaliz** lehetőséget, és nyomja meg a választógombot.
- ▶ Tartsa nyomva a **↵** gombot a normál kijelzőre való visszatéréshez.



6 720 820 203-904.10

Megjelenik egy felugró ablak, és megjelenik a kívánt helyiség hőmérséklet.

### 3.2.5 A helyiség hőmérséklet ideiglenes megváltoztatása

#### Automatikus üzem fenntartása

- ▶ Nyomja meg és forgassa el a választógombot a kívánt helyiség-hőmérséklet beállításához.
- Az érintett időtartam másként jelenik meg, mint az összes többi időtartam.



6 720 820 203-905.10

A módosítás addig érvényes, amíg megtörténik az aktív időprogram kapcsolási idejének elérése.

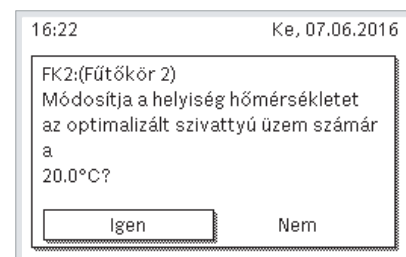
Hőmérséklet módosítás feloldása:

- ▶ Nyomja meg és forgassa el a választógombot az időprogramban tárolt érték beállításához.

### 3.2.6 A helyiség hőmérséklet tartós megváltoztatása

#### Optimalizált működés (időprogram nélkül)

- ▶ Forgassa el és nyomja meg a választógombot a hőmérséklet beállításához.



6 720 820 203-906.10

-vagy-

- ▶ Nyissa meg a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés > Hőmérséklet beállítások > Optimalizált működés** menüt.
- ▶ Válassza ki a kívánt hőmérsékletet, és erősítse meg, illetve válassza ki a **Fűtés ki** lehetőséget és erősítse meg.



### Automatikus üzem

- Nyissa meg a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés > Hőmérséklet beállítások > Fűtés, Lecsökkentés** vagy **Hűtés** menüt.



- Állítsa be az egyes üzemmódok kívánt hőmérsékleteit, és erősítse meg, illetve válassza ki a hőmérsékletet és erősítse meg a **Fűtés ki** éjszakai üzemmódhoz.
- Az időprogram segítségével rendelje hozzá az üzemmódokat a kívánt időrésekhez.

### 3.2.7 Fűtési beállítások módosítása időprogrammal (automata üzem)

#### Menü megnyitása az időprogram és a fűtési rendszer összehangolásához

- Nyissa meg a főmenüt.
- Nyissa meg a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés > Időprogram > Saját időprogram 1** vagy **2** menüt.



#### Napok vagy napok csoportjának kiválasztása

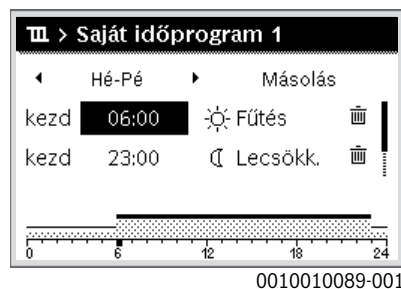
- Menü megnyitása a fűtési rendszer egy időprogramjának a beállításához.
- Nyomja meg a választógombot a nap vagy a napok csoportjának aktiválásához.
- Válassza ki a napot vagy a napok csoportját, majd erősítse meg a kiválasztást.



#### Kapcsolási idő eltolása

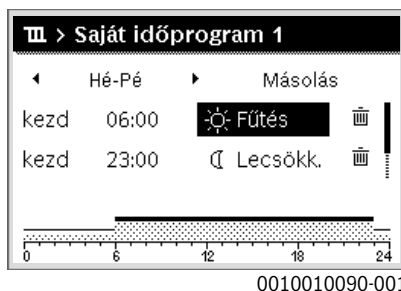
- Menü megnyitása a fűtési rendszer egy időprogramjának a beállításához.
- Nyomja meg és forgassa el a választógombot a kapcsolási időre vonatkozó beviteli mező aktiválásához.

- Állítsa be a kapcsolási idő, majd erősítse meg a beállítást.



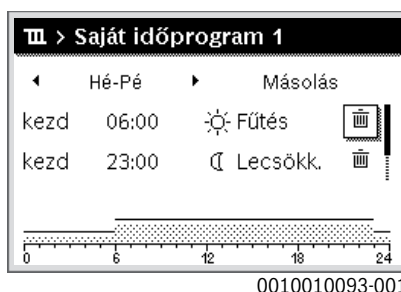
#### Hőmérséklet/üzemmód beállítása adott időtartamra

- Menü megnyitása a fűtési rendszer egy időprogramjának a beállításához.
- Nyomja meg és forgassa el a kiválasztó gombot az üzemmódra vonatkozó beviteli mező aktiválásához.
- Állítsa be az üzemmódot, majd erősítse meg a beállítást.



#### Kapcsolási idő törlése

- Menü megnyitása a fűtési rendszer egy időprogramjának a beállításához.
- Válassza ki és erősítse meg a kapcsolási idő törléséhez tartozó szimbólumot (☒).

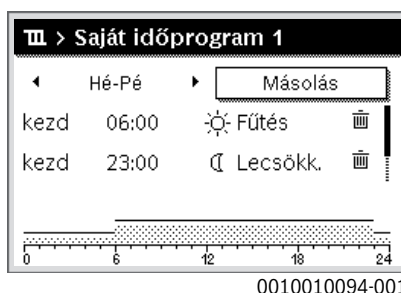


A szimbólum egyazon sor kapcsolási idejére vonatkozik.

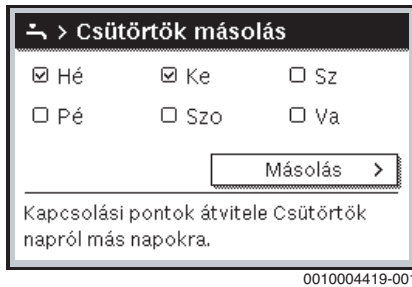
- A kapcsolási idő törléséhez válassza ki az **Igen** elemet, majd erősítse meg a kiválasztást.
- Az előző időszak a következő kapcsolási időig meghosszabbításra kerül. A kapcsolási idők automatikusan, kronológiai sorrendben kerülnek osztályozásra.

#### Az időprogram másolása

- Menü megnyitása a fűtési rendszer egy időprogramjának a beállításához.
- Válassza ki a másolandó napot, pl. csütörtök.



- ▶ Válassza ki és nyugtázza a **Másolás** funkciót. Megjelenik a napok választási lehetőség típusú listája.
- ▶ Válassza ki a napokat, és erősítse meg a kiválasztást (pl. hétfő és kedd), amelyekkel felül kívánja írni az előzőleg kiválasztott időprogramot.



- ▶ Válassza ki és nyugtázza a **Másolás** funkciót.

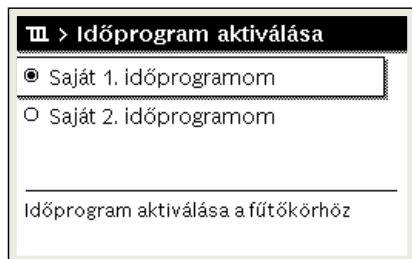
### 3.2.8 A fűtési rendszer aktív időprogramjának kiválasztása

- ▶ Nyissa meg a főmenüt.
- ▶ Nyissa meg a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés** > **Időprogram** > **Időprogram aktiválása** menüt.



6 720 807 396-22.1O

- ▶ Válassza a **Saját időprogram 1** vagy **2** lehetőséget, és erősítse meg.



6 720 807 396-23.1O

A szabályozóegység automatikusan működik a kiválasztott időprogrammal. Ha 2 vagy több fűtőkör van telepítve, akkor ez a beállítás csak a kiválasztott fűtőkörről vonatkozik.

### 3.2.9 Az időprogram vagy a fűtőkör átnevezése

Az időprogramok és a fűtőkörök nevei standard nevekké vannak előre beállítva.

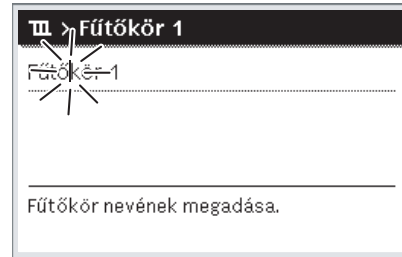
#### Menü megnyitása időprogram átnevezéséhez

- ▶ Nyissa meg a főmenüt.
  - ▶ Nyissa meg a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés** > **Időprogram** > Fűtőkör 1 > **Időprogr. átnevezése** menüt.
- A kurzor villog, jelezve az adatbevitel kezdési helyzetét.

#### Menü megnyitása fűtőkör átnevezéséhez (csak akkor érhető el, ha 2 vagy több fűtőkör van telepítve)

- ▶ Nyissa meg a főmenüt.

- ▶ Nyissa meg a **Fűtés** vagy a **Fűtés/hűtés** > **Időprogram** > Fűtőkör 1 > **Fűtőkör átnevezése** menüt (vagy más fűtőkört).



6 720 815 828-33.1O

A kurzor villog, jelezve az adatbevitel kezdési helyzetét.

#### Karakterek bevitel/beillesztése

- ▶ Nyissa meg a menüt az időprogram vagy a fűtőkör átnevezéséhez.
- ▶ Állítsa a kurzort a választógomb forgatásával a kívánt helyre.
- ▶ Aktiválja a beviteli mezőt (a kurzortól balra) a választógomb megnyomásával.
- ▶ Válassza ki a karaktert, majd erősítse meg a kiválasztást.



6 720 807 396-34.1O

A kiválasztott karakter bevitel megtörtént (beillesztve). A következő helyre vonatkozó beviteli mező aktív a szövegben.

- ▶ A bevitel lezáráshoz nyomja meg a  gombot.

#### Karakter törlése/Név visszaállítása

Karakter törlése:

- ▶ Nyissa meg a menüt az időprogram vagy a fűtőkör átnevezéséhez.
- ▶ Állítsa a kurzort a választógomb forgatásával a törölni kívánt karakter mögé.
- ▶ Aktiválja a beviteli mezőt a választógomb megnyomásával.
- ▶ Válassza ki az **<C** karaktert, majd erősítse meg a kiválasztást.



6 720 807 396-35.1O

A beviteli mezőtől balra eső karakter törlése megtörtént.

A megnevezés visszaállításához:

- ▶ Minden karakter törlése.
- A standard név automatikusan bejegyzésre kerül.

### 3.2.10 Melegvíz beállítás



Ha a termikus fertőtlenítés funkció aktiválva van, akkor megtörténik a melegvíztároló felfűtése az erre a célra beállított hőmérsékletre. A magasabb hőmérsékletű melegvíz a melegvízrendszer termikus fertőtlenítésére használható.

- ▶ Vegye figyelembe a regionális és helyi követelményeket és az üzemi feltételeket a cirkulációs szivattyúhoz – beleértve a vízminőséget is – és a hőtermelő útmutatójának vonatkozásait.

#### Üzem mód kiválasztása melegvíz termeléshez

Nyomja meg a melegvíz gombot

- ▶ Válassza a **Mindig be - Eco+ melegvíz** lehetőséget, és erősítse meg<sup>1)</sup>  
Az a legalacsonyabb melegvíz hőmérséklet üzem mód, amely alacsony energiafogyasztást eredményez.

-vagy-

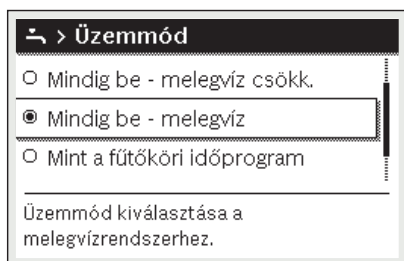
- ▶ **Mindig be - Eco melegvíz**

Közepes melegvíz hőmérséklet üzem mód, amely közepes energiafogyasztást eredményez.

-vagy-

- ▶ **Mindig be - Komfort m.víz**

A legmagasabb melegvíz hőmérséklet üzem mód, amely magas energiafogyasztást eredményez, és és magasabb zajszinthez is vezethet.



6 720 807 396-39.10

A melegvíz hőmérsékleteket a kivitelező állítja be.

#### A melegvíz tároló extra feltöltésének aktiválása

Ha átmenetileg több melegvízre van szüksége a normál melegvíz-feltöltésen vagy az időprogramon kívül:

- ▶ Nyomja meg a(z) gombot.

-vagy-

- ▶ Nyissa meg a Melegvíz > Extra melegvíz menüt.
- ▶ Állítsa be a kívánt melegvíz hőmérsékletet és időtartamot.
- ▶ Válassza a **Indítás most** lehetőséget, és erősítse meg.

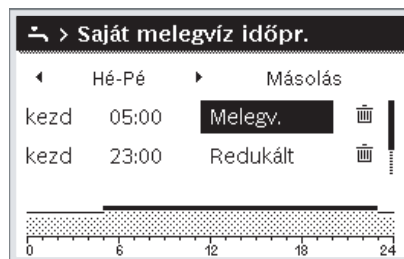


6 720 807 396-14.10

- ▶ Válassza az **Igen** lehetőséget az felugró ablakban, és erősítse meg.
- ▶ A vízmelegítés azonnal aktiválódik. A beállított időtartam letelte után a kiegészítő melegvíz-tároló feltöltése automatikusan kikapcsol.

#### Menü megnyitása az időprogram és a melegvíz termelés összehangolásához

- ▶ Nyissa meg a főmenüt.
- ▶ Nyissa meg a Melegvíz > **Időprogram** menüt.
- ▶ Válassza a **Saját időprogram** lehetőséget, és erősítse meg.
- ▶ Állítsa be a kapcsolási időket és az üzemmódot.



6 720 820 203-927.10

### 3.2.11 Szabadság program beállítása

#### Menü megnyitása a szabadság programhoz

- ▶ Nyissa meg a főmenüt.
- ▶ Nyissa meg a **Szabadság** > **Szabadság 1**, a **2**, **3**, **4** vagy az **5** menüt.



6 720 807 396-43.10

Ha a kiválasztott szabadság programhoz be van állítva a szabadság időtartama, úgy megjelenik a megfelelő **Szabadság 1, 2, 3, 4** vagy **5** menü.

#### A szabadság időtartamának beállítása

- ▶ Nyissa meg a szabadság program menüjét.
- ▶ A kiválasztott szabadság programhoz már be van állítva a szabadság időtartama, úgy nyissa meg a **Szabadság időtartama** menüt.
- ▶ Válassza ki a szabadság időtartamának **Kezdete:** és **Vége:** értékekhez a napot, a hónapot és az évet, majd erősítse meg a kiválasztást.



001008209-001

- ▶ A bevitel befejezéséhez válassza ki a **Tovább** elemet, majd erősítse meg a kiválasztást.

#### Fűtés és melegvíz beállítása a szabadság programhoz

- ▶ Nyissa meg a szabadság program menüjét.

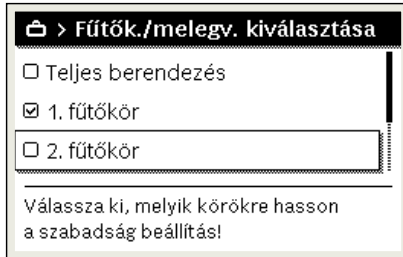
1) Nem áll rendelkezésre frissvíz állomásnál.

- Nyissa meg a **Fűtők./Melegv. kiválasztása** menüt.



6 720 820 203-34.1O

- Válassza ki a fűtőköröket és a melegvíz rendszereket, majd erősítse meg a kiválasztást.

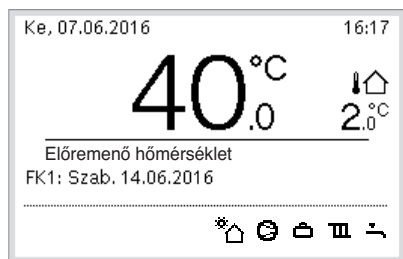


6 720 807 396-46.1O

- A szabadság program a kiválasztott fűtőkörökre és melegvíz rendszerekre vonatkozik.
- A kiválasztás befejezéséhez válassza ki a **Tovább** elemet, majd erősítse meg a kiválasztást.
- A **Fűtés** és a **Melegvíz** beállításaihoz ellenőrizze és adott esetben módosítsa a kiválasztott szabadság program menüjében.

#### Szabadság program megszakítása

A szabadság ideje során megjelenik, hogy a szabadság program meddig aktív.



6 720 820 203-936.1O

Ha 2 vagy több fűtőkör van telepítve, a szabadságprogram megszakítása előtt ki kell választani a megfelelő fűtőkört az alapkijelzésben.

Ha a szabadság program a **Mint szombat** lehetőségre van beállítva:

- Fordítsa el a választógombot és állítsa be a kívánt helyiség-hőmérsékletet.
- A módosítás addig érvényes, amíg megtörténik az aktív időprogram kapcsolási idejének elérése.

Ha nincs aktív időprogram, törölje a szabadság programot, hogy megszakítsa azt.

#### Szabadság program törlése

- Nyissa meg a szabadság program menüjét.
- Válassza ki és nyugtázza a **Törölés** funkciót.

- Válassza ki az előugró ablakban az **Igen** elemet, majd erősítse meg a kiválasztást.



6 720 807 396-47.1O

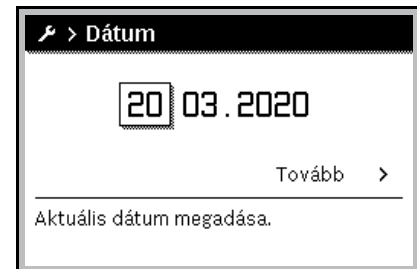
A szabadság program törlőve.

#### 3.2.12 További beállítások

##### Idő és dátum beállítása

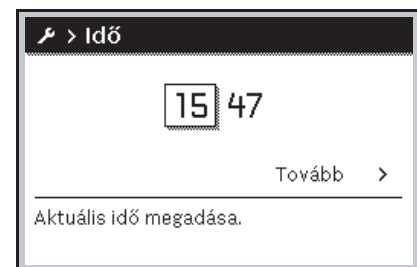
Ha a kezelőegység hosszabb ideig áramellátás nélkül maradt, úgy be kell állítani a dátumot és az időt:

- Áramellátás visszaállítása.
- A kezelőegység a dátum beállítását mutatja.



0010003250-002

- Állítsa be a napot, a hónapot és az évet, majd erősítse meg a beállítást.
- **Tovább** nyugtázás.
- A szabályozó kijelzi az időbeállítást.



0010003251-001

- Állítsa be az órát és a percet, majd erősítse meg a beállítást.
- **Tovább** nyugtázás.
- Az ismételt üzembe helyezéshez nincs szükség további beállításokra.

#### Billentyűzár be-/kikapcsolása

A billentyűzár be- vagy kikapcsolása:

- Nyomja meg egyszerre a **választógombot** és a **melegvíz** gombot, amíg a kijelzőn megjelenik, ill. eltűnik a kulcs szimbólum.

#### Kedvencek funkció beállítása

A **fav** gombbal az 1. fűtőkör gyakran használt funkciói közvetlenül hívhatók le. A menü megnyitásához nyomja meg egyszer a gombot.

A kedvencek listájának testreszabása a menüben:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva a **fav** gombot, amíg meg nem jelenik a kedvencek menü konfigurációjának menüje.
- Forgassa el és nyomja meg a kiválasztó gombot egy funkció kiválasztásához (**Igen**) vagy a kiválasztás felfüggesztéséhez (**Nem**).

► Nyomja meg a gombot a menü bezáráshoz.

| Kedvencek menü konfigur.  |      |
|---------------------------|------|
| Saját időprogram 1        | Nem  |
| Szabadság                 | Nem  |
| Időprogram aktiválása     | Nem  |
| Halk üzem be              | Nem  |
| Extra melegvíz időtartama | Igen |

6 720 820 203-15.10

### 3.3 Főmenü

A fűtőkészüléktől és kezelőegység alkalmazási módjától függően nem minden menüpont választható ki, lásd az ennek a dokumentumnak a végén található főmenüt.

#### 3.3.1 Fűtés beállítások

Menü: **Fűtés/hűtés**

| Menüpont                | Leírás                                                                                                             |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üzem mód                | Fűtési üzemmód kiválasztása: optimalizált vagy az időprogram alapján.                                              |
| Hőmérséklet beállítások | Ebben a menüben állítható be a [Fűtés], [Leccsökkentés], [Optimalizált működés] vagy [Hűtés] szintek hőmérséklete. |
| Időprogram              | → lásd 4. táblázat                                                                                                 |
| Nyári/Téli átkapcsolás  | → lásd 5. táblázat                                                                                                 |
| MW váltakozó üzem       | → lásd 6. táblázat                                                                                                 |

3. tábl. Fűtési beállítások

#### Az időprogram és az automatikus üzem összehangolása

Menü: **Időprogram**

| Menüelem              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Időprogram aktiválása | Az automatikus üzem aktiválása elindítja a helyiség hőmérséklet szabályozását a kiválasztott [Saját időprogram 1] vagy [Saját időprogram 2] időprogram beállításai szerint.                                                                |
| Saját időprogram 1    | Minden napra vagy napcsoportra 2 kapcsolási idő állítható be. A két üzemmód egyikét (vagy hőmérsékletet) hozzá lehet rendelni a kapcsolási időkhöz automatikus üzemben. A két kapcsolási idő közötti időérés minimális időtartama 15 perc. |
| Prog. visszaállítása  | Itt állítható vissza a [Saját időprogram 1] alapértelmezett beállítása.                                                                                                                                                                    |
| Saját időprogram 2    | → Lásd [Saját időprogram 1]                                                                                                                                                                                                                |
| Prog. visszaállítása  | Itt állítható vissza a [Saját időprogram 2] alapértelmezett beállítása.                                                                                                                                                                    |
| Időprogram átnevezése | Az időprogramok neve ugyanúgy megváltoztatható, mint a fűtőkörök neve. Ez segít a megfelelő időprogram kiválasztásában, pl. „család” vagy „éjszakai műszak”.                                                                               |

4. tábl. A fűtés időprogramjának beállítása

#### A nyári/téli átállási küszöbérték beállítása



#### VIGYÁZAT

#### Rendszerekárok!

► Ne váltson át nyári üzemmódra, ha fennáll a fagyveszély.

Menü: **Nyári/Téli átkapcsolás**

| Menüelem                          | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fűtés/hűtés                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nyáron a fűtési/hűtési üzemmód kikapcsolható [Folyamatos nyár].</li> <li>A fűtési/hűtési üzemmód a külső hőmérséklet alapján aktiválható/inaktiválható (ez csak akkor érhető el, ha az [Automatikus üzem] aktív a fűtőkörben).</li> <li>A fűtési üzemmód aktív lehet [Folyamatos fűtés]. A fűtés azonban csak akkor indul el, ha bent túl hideg van.</li> <li>A hűtési üzemmód aktív lehet [Hűtés]. A hűtés azonban csak akkor indul el, ha bent túl meleg van.</li> </ul> <p>Ha egynél több fűtőkör van telepítve, a [Fűtőkör 1 ... 4] jelenik meg a menüelem helyett.</p> |
| Fűtési üzem kezdete <sup>1)</sup> | Ha a külső hőmérséklet <sup>2)</sup> az itt beállított hőmérsékleti küszöb alá csökken, akkor a fűtés bekapcsol. Egynél több fűtőkörrel rendelkező rendszereknél ez a beállítás mindig a megfelelő fűtőkörre vonatkozik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Hűtési üzem kezdete               | Ha a külső hőmérséklet a beállított hőmérsékleti küszöb fölé emelkedik, akkor a fűtés kikapcsol és a hűtés bekapcsol. Egynél több fűtőkörrel rendelkező rendszereknél ez a beállítás mindig a megfelelő fűtőkörre vonatkozik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

- 1) Ez a menüelem csak akkor jelenik meg, ha a külső hőmérséklettől függő váltás a nyári és a téli üzemmód között aktív az érintett fűtőkörben.
- 2) Amikor a külső hőmérsékletet beállítják (csillapítják), a mért külső hőmérséklet változásai késleltetésre kerülnek és az ingadozások csökkennek.

5. tábl. A nyári/téli átállás beállításai

#### A váltakozó melegvíz-működés beállítása

Ha a váltakozó melegvíz-működés nincs aktiválva, a melegvíz termelés előnykapcsolást élvez, és szükség esetén megszakítja a fűtési rendszer hőigényét.

Menü: **MW váltakozó üzem**

| Menüpont                | Leírás                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MW váltakozó üzem be    | Egyidejű melegvíz és fűtési igény esetén a rendszer a melegvíz termelés és a fűtési üzemmód között váltogat a [Melegvíz előnykapcsolás] és [Fűtés előnykapcsolás] lehetőségek alatt beállított idő alapján. |
| Melegvíz előnykapcsolás | A melegvíz termelés időtartama.                                                                                                                                                                             |
| Fűtés előnykapcsolás    | A fűtési üzemmód időtartama.                                                                                                                                                                                |

6. tábl. A váltakozó melegvíz-működés beállítása

### 3.3.2 Melegvíz beállítások



Az extra melegvíz, a termikus fertőtlenítés vagy a napi melegítés funkció magasabb villamosenergia-költségeket eredményezhet, mivel az elektromos kiegészítő fűtés bekapcsolhat.



Ha frissvíz állomás telepítve van, az  $\geq 52^\circ\text{C}$  melegvíz hőmérséklet beállítása magasabb villamosenergia-költségekhez vezethet, mivel az elektromos kiegészítő fűtés bekapcsolhat.

#### A melegvíz termelés üzemmódjának beállítása

A különböző üzemmódokhoz tartozó hőmérsékleteket a kivitelező állítja be.

Menü: Üzem mód

| Menüelem | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üzem mód | <ul style="list-style-type: none"> <li>[ki]: inaktív, nincs melegvíz termelés.</li> <li>[Mindig be - Eco+ melegvíz]<sup>1)</sup>: az a legalacsonyabb melegvíz hőmérséklet üzemmód, amely alacsony energiafogyasztást eredményez.</li> <li>[Mindig be - Eco melegvíz]: közepes melegvíz hőmérséklet üzemmód, amely közepes energiafogyasztást eredményez.</li> <li>[Mindig be - Komfort m.víz]: a legmagasabb melegvíz hőmérséklet üzemmód, amely magas energiafogyasztást eredményez.</li> <li>[Saját időprogram]: melegvíz időprogram, amely a fűtőkör időprogramjától függetlenül működik.</li> </ul> |

1) Nem áll rendelkezésre frissvíz állomásnál

7. tábl. A melegvíz üzemmódjának beállításai

#### A melegvíz termelés időprogramjának beállítása

Menü: Időprogram

| Menüelem              | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Saját melegvíz időpr. | Saját melegvíz termelés időprogram, amely a fűtési rendszer időprogramjától függetlenül működik. Minden napra vagy napcsoportra 6 kapcsolási idő állítható be. Az üzemmódok egyikét hozzá lehet rendelni a kapcsolási időkhöz automatikus üzemben. A két kapcsolási idő közötti időérés minimális időtartama 15 perc. |
| Prog. visszaállítása  | Ezzel a menüelemmel a melegvíz-rendszer időprogramja visszaáll az alapértelmezett beállításra.                                                                                                                                                                                                                        |

8. tábl. A melegvíz időprogramjának beállításai

#### Az extra melegvíz termelés aktiválása

Menü: Extra melegvíz

| Menüpont                       | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Indítás most/ Megszakítás most | Az extra melegvíz funkció aktiválása után a melegvíz a beállított ideig melegszik a beállított hőmérsékletre. Ha a funkció aktív, a menüben megjelenik a [Megszakítás most] üzenet. Válassza ezt a beállítást az extra melegvíz funkció azonnali kikapcsolásához. |
| Hőmérséklet                    | A kívánt melegvíz hőmérséklet az extra melegvíz funkcióhoz.                                                                                                                                                                                                       |
| Időtart.                       | Az időtartam az extra melegvíz funkcióhoz. Az idő letelte után a funkció automatikusan kikapcsol, és a rendszer visszatér a normál melegvíz üzemmódhoz.                                                                                                           |

9. tábl. Beállítások az extra melegvíz funkcióhoz

### Termikus fertőtlenítés



#### FIGYELMEZTETÉS

#### Életveszély legionella baktériumok következtében!

A túl alacsony melegvíz hőmérsékletek esetén a legionella baktériumok képződhetnek a vízben.

- ▶ Aktiválja a termikus fertőtlenítést **-vagy-**
- ▶ Állítsa be a napi felfűtést szakemberrel a Szerviz menüben.
- ▶ A rendszer-konfiguráció vagy a gyakori vízelvétel miatt korábban is megszakadhat a termikus fertőtlenítés. Ilyenkor a kezelőegység zavarjelzést ad ki. Ezért a termikus fertőtlenítés aktiválása esetén ügyelni kell arra, hogy az zavarjelzés nélkül végbemenjen.
- ▶ Vegye figyelembe az ivóvízre vonatkozó rendeletet.



Ha a termikus fertőtlenítés idő előtt befejeződött, erről a kijelzőn információ jelenik meg. A rendszer 24 órán belül megismétli a termikus fertőtlenítést.



Ha a termikus fertőtlenítést külső hőtermelőn állítják be és aktiválják, akkor a szabályozóegység beállításai nem befolyásolják a termikus fertőtlenítést.



#### FIGYELMEZTETÉS

#### Forrázásveszély!

Ha a legionella baktériumok elkerülése érdekében a termikus fertőtlenítés vagy a napi felfűtés aktiválva van, akkor a melegvíz egyszeri alkalommal  $60^\circ\text{C}$ -ra melegszik (pl. kedden éjjel 02:00 órakor).

- ▶ A termikus fertőtlenítést/napi felfűtést csak a normál üzemidőn kívül végezze.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a melegvíz keverőselepe be van szerelve. Kétségek esetén forduljon a szakemberhez.

Menü: Autom. term. fertőtlenítés

| Menüelem                       | Leírás                                                                                                                                                     |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Start                          | A teljes melegvíz mennyiség hetente egyszer vagy naponta automatikusan felmelegszik a beállított hőmérsékletre, ha itt be van állítva az [Auto] lehetőség. |
| Indítás most/ Megszakítás most | A termikus fertőtlenítés azonnali indítása vagy megszakítása, a hét meghatározott napjától függetlenül.                                                    |
| Nap                            | A hét azon napja, amelyen hetente egyszer automatikusan elvégzésre kerül a termikus fertőtlenítés vagy a napi termikus fertőtlenítés.                      |
| Idő                            | A termikus fertőtlenítés automatikus indításának időpontja.                                                                                                |

10. tábl. A termikus fertőtlenítés beállítása

#### A váltakozó melegvíz-működés beállítása

Ha a váltakozó melegvíz-működés nincs aktiválva, a melegvíz termelés előnykapcsolást élvez, és szükség esetén megszakítja a fűtési rendszer hőigényét.



Menü: **MW váltakozó üzem**

| Menüpont                | Leírás                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MW váltakozó üzem be    | Egyidejű melegvíz és fűtési igény esetén a rendszer a melegvíz termelés és a fűtési üzemmód között váltogat a [Melegvíz előnykapcsolás] és [Fűtés előnykapcsolás] lehetőségek alatt beállított idő alapján. |
| Melegvíz előnykapcsolás | A melegvíz termelés időtartama.                                                                                                                                                                             |
| Fűtés előnykapcsolás    | A fűtési üzemmód időtartama.                                                                                                                                                                                |

11. tábl. A váltakozó melegvíz-működés beállításai

**A melegvíz cirkuláció beállításai**

Menü: **Cirkuláció**

| Menüpont                | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üzemmód                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>[ki]: a cirkuláció állandó jelleggel ki van kapcsolva.</li> <li>[be]: a szivattyú az [Bekapcsolási gyakoriság] lehetőség alatt beállítások szerint működik. A cirkulációs szivattyú időprogramja nem aktív.</li> <li>A cirkuláció összekapcsolható a melegvíz termelés időprogramjával.</li> <li>[Cirkuláció saját időpr.]: a melegvíz cirkulációs szivattyú időprogramja, amely a melegvíz időprogramjától függetlenül működik.</li> </ul> |
| Bekapcsolási gyakoriság | Az indítási gyakoriság határozza meg, hogy a melegvíz cirkulációs szivattyú milyen gyakran működik óránként három percig (1 x 3 perc/h ... 6 x 3 perc/h), vagy folyamatosan működik. Akárhogyan is, a cirkuláció csak az időprogramban beállított időpontokban aktív.                                                                                                                                                                                                              |
| Cirkuláció saját időpr. | Minden napra vagy napcsoportra 6 kapcsolási idő állítható be. A melegvíz cirkulációs szivattyú be- és kikapcsolható minden kapcsolási időpontban. A két kapcsolási idő közötti időres minimális időtartama 15 perc.                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Prog. visszaállítása    | Az időprogram visszaáll a gyári beállításokra.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

12. tábl. A cirkuláció beállításai

**3.3.3 A szellőztetés funkciójának beállításai**

Menü: **Szellőztetés**

| Menüelem                  | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Üzemmód                   | [Szellőztetési üzemmód kiválasztása.] <ul style="list-style-type: none"> <li>[Elalvás]</li> <li>[Intenzív szellőztetés] (magas szellőztetési sebesség)</li> <li>[Auto (időprogram)]</li> <li>[Igény szerinti] (igény szerint vezérelt)</li> <li>[Kivezetett levegő bypass] (távozó levegő bypass)</li> <li>[Parti szellőztetés] (parti szellőztetés)</li> <li>[Kémény] (kandalló)</li> <li>[Ventilátor sebesség 1 ... 4]</li> <li>[Szellőztetés kikapcsolva] (szellőztetés ki)</li> </ul> |
| Időprogram                | [Szellőztetési időprogram megadása.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Időprogram visszaállítása | [Szellőztetési időprogram visszaállítása.]                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Légnedvesség              | [A kívánt légnedvesség szint beállítása]: <ul style="list-style-type: none"> <li>[Szárítás]</li> <li>[Normál]</li> <li>[Nedves]</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Menüelem                               | Leírás                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Levegőminőség                          | [A kívánt levegőminőség szint beállítása: <ul style="list-style-type: none"> <li>[Megfelelő]</li> <li>[Normál]</li> <li>[Magas]</li> </ul>                             |
| Bypass                                 | [Bypass] további nyitási időkhöz: <ul style="list-style-type: none"> <li>[Nyitás]</li> <li>[Zárás]</li> </ul>                                                          |
| Bev. levegő hőm. szabály.              | A [Bevezetett levegő hőmér.] beállítása: <ul style="list-style-type: none"> <li>[Fűtés]</li> <li>[Fűt.-hű.] (fűtés és hűtés)</li> <li>[Hűtés]</li> <li>[Ki]</li> </ul> |
| Bev. levegő hőm. szabály. (elektromos) | A [Bevezetett levegő hőmér.] beállítása: <ul style="list-style-type: none"> <li>[Fűtés]</li> <li>[Ki]</li> </ul>                                                       |
| Utófűtés bev. lev. hőmérs.             | [A bevez. levegő kívánt hőmérs.-nek beállítása az utánfűtő kalorifereken]<br>10 ... <b>22</b> ... 30 °C                                                                |
| Szűrő üzemideje                        | [A következő szűrőcseréig hátralévő hónapok számának beállítása.]<br>1 ... <b>6</b> ... 12 hónap                                                                       |
| Szűrőcsere megerősítése                | A szellőztető egység szűrőit ki kell cserélni. Kérjük, hogy erősítse meg a szűrőcserét.                                                                                |
| A szellőztetési zóna átnevezése        | A szellőztetési zónák neve megváltoztatható ugyanúgy, mint a fűtőkörök neve. Ez elősegíti a megfelelő szellőztetési zóna kiválasztását.                                |

13. tábl. Szellőztetési beállítások

**3.3.4 Szabadság program beállítása**

Menü: **Szabadság**

**VIGYÁZAT**
**Rendszerkárok!**

- ▶ Hosszabb távollét előtt a beállításokat csak a **Szabadság** lehetőség alatt változtassa meg.
- ▶ Hosszabb távollét után ellenőrizze a fűtési rendszer üzemi nyomását, és adott esetben ellenőrizze a szolárberendezés nyomásmérőjét.
- ▶ Ne kapcsolja ki a szolárberendezést hosszabb távollétek esetén.



A hűtési üzemmód nem aktiválódik szabadság program során.

Menü: **Szabadság 1, Szabadság 2, Szabadság 3, Szabadság 4 és Szabadság 5**

| Menüelem                    | Leírás                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szabadság időtartama        | A távollét kezdő és befejező dátumának beállítása a szabadság alatt: a szabadság program a beállított kezdési időpontban, 00:00 órakor kezdődik. A szabadság program a beállított befejezési időpontban, 24:00 órakor befejeződik. |
| Fűtők./Melegv. kiválasztása | A szabadság programot a rendszer itt kiemelt szakaszaira alkalmazza. Csak a rendszerbe ténylegesen telepített fűtőkörök és melegvíz-rendszerek választhatók.                                                                       |

| Menüelem | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fűtés    | A kiválasztott fűtőkörök helyiség hőmérsékletének szabályozása a szabadság időtartama alatt: <ul style="list-style-type: none"> <li>Bármelyik [Állandó hőmérséklet] beállítható a kiválasztott fűtőkörökre a szabadság teljes időtartama alatt.</li> <li>A [Ki] beállítás teljesen kikapcsolja a fűtési rendszert a kiválasztott fűtőkörökben.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Melegvíz | Melegvíz beállítások a kiválasztott melegvíz rendszerekhez a szabadság időtartama alatt. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ha a [Ki] beállítást választja, a szabadság időtartama alatt egyáltalán nem áll rendelkezésre melegvíz.</li> <li>Ha a [Ki + Term. fertőtlenítés be] beállítást választja, a melegvíz termelés kikapcsol, de a termikus fertőtlenítést továbbra is a szokásos módon történik, hetente egyszer vagy napi egyszer.</li> </ul> Megjegyzés: ha a szabadságot otthon tölti, a melegvíz-rendszert nem szabad a [Fűtők./Melegv. kiválasztása] lehetőség alatt kiválasztani, hogy biztosítsa a melegvíz rendelkezésre állását. |
| Törlés   | A kiválasztott szabadság program összes beállításának törlése                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

14. tábl. Szabadság programok beállításai

### 3.3.5 További rendszerek vagy készülékek beállításai

Ha a berendezésbe további rendszerek vagy készülékek vannak telepítve, akkor további menüpontok állnak rendelkezésre. Az alkalmazott rendszer vagy készülék és az azzal összekapcsolt részegységek vagy alkatrészek függvényében különböző beállítások végezhetők el. További információkat a beállításokról és a funkciókról a mindenkor rendszer vagy készülék műszaki dokumentációjában találhat.

#### Beállítások úszómedencéhez

Menü: **Úszóm.**

| Menüpont               | Leírás                                                                                                                 |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Úszómedence fűt. bekap | Ez a beállítás azonnal aktiválja a medence fűtését, amint az be van kapcsolva.                                         |
| Úszómedence hőmérs.    | Az úszómedencében lévő víz az itt beállított hőmérsékletre melegszik.                                                  |
| Úszóm. melegítő eng.   | Ezzel a beállítással a kiegészítő fűtő a medencét melegítheti, ha a hőszivattyú nem éri el a beállított hőmérsékletet. |

15. tábl. Beállítások a medencefűtéshez

#### A smart grid beállításai

Ez a menü csak akkor érhető el, ha telepítve van egy smart grid rendszer.

Ha rendelkezésre áll smart grid energia és puffertároló van telepítve, valamint minden fűtőkör kevert kör, akkor a puffertárolót a hőszivattyú maximális hőmérsékletére fűti fel.

| Menüelem | Szabályozási tartomány: Működési leírás                                                                                                                                                                        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fűtés    | Az intelligens hálózatban rendelkezésre álló energiát fűtésre használják, ha a rendszer fűtési üzemmódban van. [Vál. növelés]: 0...5 °C<br>Állítsa be, hogy a helyiség hőmérsékletet mennyire lehet megemelni. |
|          | [Kényszernövelés]: 2...5 °C<br>Állítsa be, hogy a helyiség hőmérsékletet mennyire kell megemelni.                                                                                                              |

| Menüelem | Szabályozási tartomány: Működési leírás                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Melegvíz | Az intelligens hálózatban rendelkezésre álló energiát melegvízhez használják. [Vál. növelés]: [Igen]   [Nem]<br>Ha engedélyezve van, a melegvíz felmelegszik a melegvíz üzemmódhoz beállított hőmérsékletre [Mindig be - Komfort m.víz]. Fűtés nem történik, ha a szabadnap program aktív. |

16. tábl. Beállítások az intelligens hálózat adatmenüjében

#### A fotovoltaikus rendszer beállításai

Ebben a menüben végezze el a a fotovoltaikus (PV) specifikus beállításokat. Válassza ki, hogy a rendelkezésre álló energiát a **Fűtés**-hez vagy a Melegvíz-hez kell-e felhasználni.

Ha rendelkezésre áll fotovoltaikus energia és puffertároló van telepítve minden fűtőkör kevert kör, akkor a puffertárolót a hőszivattyú maximális hőmérsékletére hevítik fel.

Menü: **Fotovoltaikus rendszer**

| Menüelem          | Szabályozási tartomány: Működési leírás                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fűtés növelése    | A fotovoltaikus rendszerben rendelkezésre álló energiát fűtésre használják, ha a rendszer fűtési üzemmódban van. Állítsa be, hogy a helyiség hőmérsékletet mennyire lehet megemelni [0...5] °C.                                                                                     |
| Melegvíz növelése | A fotovoltaikus hálózatban rendelkezésre álló energiát melegvíz termelésre használják. [Igen]   [Nem]<br>Ha engedélyezve van, a melegvíz felmelegszik a melegvíz üzemmódhoz beállított hőmérsékletre [Mindig be - Komfort m.víz]. Fűtés nem történik, ha a szabadnap program aktív. |
| Hűtés csökkentés  | A fotovoltaikus rendszerben rendelkezésre álló energiát hűtésre használják, ha a rendszer hűtési üzemmódban van. Állítsa be, hogy a helyiség hőmérsékletet mennyire lehet csökkenteni [-5...0] °C.                                                                                  |
| Hűtés csak PV-vel | A hűtési üzemmód csak akkor aktiválódik, ha van energia a fotovoltaikus rendszerben. [Igen]   [Nem]<br>Ha engedélyezve van, a helyiség hőmérséklet lecsökken a hűtési üzemmódhoz beállított hőmérsékletre. Hűtés nem történik, ha a szabadság program aktív.                        |

17. tábl. Beállítások a PV rendszeradatok menüben

#### Az energiamenedzser beállításai

Ebben a menüben végezze el az energiamenedzser (EM) specifikus beállításait.

Menü: **Energiamenedzser**

| Menüpont          | Szabályozási tartomány: Működési leírás                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fűtés növelése    | Az energiamenedzser rendszerben rendelkezésre álló energiát fűtésre használják, ha a rendszer fűtési üzemmódban van. Állítsa be, hogy a helyiség hőmérsékletet mennyire lehet megemelni 0...5 °C.                                                                |
| Hűtés csak EM-mel | A hűtési üzemmód csak akkor aktiválódik, ha van energia az energiamenedzser rendszerben. [Igen]   [Nem]<br>Ha engedélyezve van, a helyiség hőmérséklet lecsökken a hűtési üzemmódhoz beállított hőmérsékletre. Hűtés nem történik, ha a szabadság program aktív. |

18. tábl. Beállítások az energiamenedzser-rendszeradatok menüben

### 3.3.6 Általános beállítások

Menü: **Beállítások**

| Menüelem                 | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nyelv                    | A megjelenített szövegek nyelve                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Időformátum              | Váltás a nappali megjelenítés formátumára a 24 órás és a 12 órás formátum között.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Idő                      | A tényleges idő beállítása. Az összes program és a termikus fertőtlenítés ezen idő szerint működik.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dátumformátum            | Az időformátum módosítása.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dátum                    | A tényleges dátum beállítása. A szabadság program például ezen a dátumon alapul. A hét aktuális napja is ezen dátum szerint kerül meghatározásra; ez befolyásolja például az időprogramokat és a termikus fertőtlenítést.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Autom. időátállítás      | A nyári és téli idő közötti automatikus váltás be- vagy kikapcsolása. Ha [Igen] van beállítva, az idő automatikusan módosul (02:00 órától 03:00 órára március utolsó vasárnapján, és 03:00 órától 02:00 órára október utolsó vasárnapján).                                                                                                                                                                                                                                |
| Kijelzőkontraszt         | A kontraszt módosítása (a jobb élesség érdekében).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Figyelm. hang blokkolva  | Ha van berregő felszerelve, figyelmeztető hang hallatszik, amint riasztás bekövetkezik. A figyelmeztető hangot beállítható időközönként elnémíthatja.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Csökken. melegvíz hőm.   | A csökkentett melegvíz üzemmód beállítása. Ha [Igen] van beállítva, a melegvíz hőmérséklete csökken, ha kompresszor hiba áll fenn. Ez a funkció a kiegészítő fűtőberendezés használatának csökkentésére szolgál.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| MV hőmérséklet korrekció | A felhasználói felület által megjelenített melegvíz hőmérséklet korrekciója legfeljebb $\pm 10^\circ\text{C}$ -kal. Ez a funkció a használati melegvíz hőmérséklet pontosabb ábrázolására szolgál, mivel a hőmérséklet-érzékelő a használati melegvíz kimenetétől távol van elhelyezve.                                                                                                                                                                                   |
| Időkorrekció             | A vezérlőpanel belső órájának időkorrekciója s/hét mértékegységben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Alapért. megjelenítés    | Beállítások a kiegészítő hőmérsékletek megjelenítéséhez a normál kijelzőn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Internet-jelszó          | Az internetkapcsolathoz szükséges személyes jelszó alaphelyzetbe állítása (csak telepített kommunikációs modul esetén érhető el). Legközelebbi bejelentkezéskor, pl. egy alkalmazás használatával automatikusan kéri új jelszó megadását.                                                                                                                                                                                                                                 |
| Internet                 | Az internetkapcsolathoz szükséges beállítások elvégzése (csak telepített kommunikációs modul esetén érhető el). <ul style="list-style-type: none"> <li>[Csatlakozás helyreállítása] <ul style="list-style-type: none"> <li>[Párosítás állapota]</li> <li>[Hotspot aktiválása]</li> <li>[WPS aktiválása]</li> </ul> </li> <li>[Csatlakozás bontása] <ul style="list-style-type: none"> <li>[Csatlakoztatott hálózat]</li> <li>[Csatlakozás bontása]</li> </ul> </li> </ul> |

| Menüelem   | Leírás                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Halk üzem  | Ha aktiválva van, a hőszivattyú csökkentett zajszintű üzemmódban fog működni a beállított időtartam alatt. <ul style="list-style-type: none"> <li>[Halk üzem ettől.]: állítsa be az alacsony zajszintű művelet kezdési idejét.</li> <li>[Halk üzem eddig.]: állítsa be az alacsony zajszintű művelet leállási idejét.</li> <li>[Min. külső hőmérséklet]: E kültéri hőmérséklet alatt a hőszivattyú átvált normál működésre.</li> </ul> |
| Visszaáll. | Az összes beállítás visszaállítása az üzembe helyezéskor beállított értékekre.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

19. tábl. Általános beállítások

### 3.4 Rendszerinformációk behívása

Az aktuális rendszerértékek és az aktív működési feltételek az Infó menüben könnyen megjeleníthetők. Ebben a menüben nem lehet módosításokat végezni.

Az Infó menü megnyitása:

- Nyomja meg az **infó** gombot a normál kijelzőn.

Menü: Nyár/tél átkapcsolás

| Menüelem                    | Leírás                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fűtés/Hűtés üzemmód         | Jelenleg érvényes üzemmód a kiválasztott fűtőkörben.                                                                                                                                                                             |
| Beállított helyiség hőmérs. | A kiválasztott fűtőkörben jelenleg érvényes helyiség hőmérséklet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Automatikus üzemben ez szükség esetén naponta többször változhat.</li> <li>Normál működésnél mindig állandó.</li> </ul> |
| Mért helyiség hőmérs.       | Az aktuálisan mért helyiség hőmérséklet a kiválasztott fűtőkörben                                                                                                                                                                |
| Mért előremenő hőmérs.      | Az aktuálisan mért előremenő hőmérséklet a kiválasztott fűtőkörben                                                                                                                                                               |

20. tábl. Információ a fűtésről

Menü: Melegvíz

| Menüelem           | Leírás                              |
|--------------------|-------------------------------------|
| Beállított hőmérs. | Kívánt melegvíz hőmérséklet.        |
| Mért hőmérs.       | Jelenleg mért melegvíz hőmérséklet. |

21. tábl. Információ a melegvízről

Menü: **Szellőztetés**

| Menüpont                  | Leírás                                                           |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Üzem mód                  | Jelenleg kiválasztott üzemmód és szellőztetési szint             |
| Külső hőmérséklet         | A Külső hőmérséklet kijelzése                                    |
| Bevezetett levegő hőmér.  | A bevezetett levegő hőmérsékletének kijelzése                    |
| Kivezetett levegő hőmér.  | A kivezetett levegő hőmérsékletének kijelzése                    |
| Előrem. levegő hőmér.     | A távozó levegő hőmérsékletének kijelzése                        |
| Utófűtés bev. lev. hőmér. | A bevezetett levegő hőmérsékletének (kieg. fűtés) kijelzése      |
| Elvezetett levegő nedves. | A távozó levegő páratartalmának kijelzése                        |
| Elvezetett levegő minős.  | A távozó levegő minőségének kijelzése                            |
| Légnedvesség távvez.      | A páratartalom kijelzése a távszabályozó telepítési helyiségében |
| Helyiség levegőjének ned. | A környezeti levegő páratartalmának kijelzése                    |
| Hely. levegőjének minős.  | A környezeti levegő minőségének kijelzése                        |
| Bypass                    | A bypass beállítások kijelzése                                   |
| Szűrő maradék műk. ide.   | Az időtartam megjelenítése napokban a következő szűrőcseréig     |

22. tábl. Információ a szellőztető egységről

Menü: **Úszóm.**

| Menüelem           | Leírás                                 |
|--------------------|----------------------------------------|
| Úszómed. par. hőm. | Kívánt úszómedence hőmérséklet.        |
| Akt. úszómed. hőm. | Jelenleg mért úszómedence hőmérséklet. |

23. tábl. Információ az úszómedencéről

Menü: **Üzemi adatok**

| Menüpont                 | Leírás                                                                                                          |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vezérlés üzemóra         | A szabályozó üzemóráinak száma a hőszivattyú üzembe helyezése óta vagy az utolsó visszaállítás óta.             |
| Pótfűtés energiafelhasz. | Az elektromos kiegészítő fűtés teljesítménye az üzembe helyezés vagy az utolsó visszaállítás óta.               |
| Kompr. fűtés üzemó.      | A kompresszor üzemóráinak száma fűtési üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta.      |
| Kompr. hűtés üzemó.      | A kompresszor üzemóráinak száma hűtési üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta.      |
| Kompr. üzem. melegv. nél | A kompresszor üzemóráinak száma melegvíz üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta.    |
| Kompr. úszómedence üz    | A kompresszor üzemóráinak száma úszómedence üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta. |
| Fűtések ind. száma       | A kompresszorindítások száma fűtési üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta.         |
| Hűtések ind. száma       | A kompresszorindítások száma hűtési üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta.         |
| MV ind. száma            | A kompresszorindítások száma melegvíz üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta.       |
| Úszómed. ind. száma      | A kompresszorindítások száma úszómedence üzemmódban az üzembe helyezés óta vagy az utolsó visszaállítás óta.    |

24. tábl. Üzemi adatok

Menü: **Energiafogyasztás**

| Menüpont | Leírás                                                     |
|----------|------------------------------------------------------------|
| Teljes   | A fűtési rendszer által elfogyasztott összesített energia. |

25. tábl. Teljes energiafogyasztási adat

Menü: **Energiafogyasztás > Elektromos melegítő**

| Menüelem | Leírás                                                                                         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teljes   | Az elektromos kiegészítő fűtés által elfogyasztott összesített energia.                        |
| Fűtés    | Az elektromos kiegészítő fűtés által elfogyasztott összesített energia fűtési üzemmódban.      |
| Melegvíz | Az elektromos kiegészítő fűtés által elfogyasztott összesített energia melegvíz üzemmódban.    |
| Úszóm.   | Az elektromos kiegészítő fűtés által elfogyasztott összesített energia úszómedence üzemmódban. |

26. tábl. Az elektromos kiegészítő fűtés energiafogyasztási adatai

Menü: **Energiafogyasztás > Kompresszor**

| Menüelem | Leírás                                                                        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Teljes   | A hőszivattyú által elfogyasztott összesített energia.                        |
| Fűtés    | A hőszivattyú által elfogyasztott összesített energia fűtési üzemmódban.      |
| Melegvíz | A hőszivattyú által elfogyasztott összesített energia melegvíz üzemmódban.    |
| Hűtés    | A hőszivattyú által elfogyasztott összesített energia hűtési üzemmódban.      |
| Úszóm.   | A hőszivattyú által elfogyasztott összesített energia úszómedence üzemmódban. |

27. tábl. A hőszivattyú energiafogyasztási adatai

Menü: **Leadott energia**

| Menüpont                 | Leírás                                                                  |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Leadott energia összesen | A hőszivattyú által leadott összesített energia.                        |
| Leadott energia fűtés    | A hőszivattyú által leadott összesített energia fűtési üzemmódban.      |
| Leadott energia melegvíz | A hőszivattyú által leadott összesített energia melegvíz üzemmódban.    |
| Leadott energia hűtéshez | A hőszivattyú által leadott összesített energia hűtési üzemmódban.      |
| Leadott energia medence  | A hőszivattyú által leadott összesített energia úszómedence üzemmódban. |

28. tábl. A hőszivattyú energiamennyiségi adatai

Menü: **Szolár**

| Menüpont                  | Leírás                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szolár érzékelő (grafika) | Aktuálisan mért hőmérsékletek a kiválasztott hőmérséklet-érzékelő pozíciójának kijelzésével a szolárberendezés hidraulikájában (a szolárberendezés működtetői aktuális üzemi körülményeinek grafikus ábrázolásával). |
| Szoláris hoz.             | Napenergia a múlt héten, napenergia a folyó héten és a teljes napenergia a szolárberendezés üzembe helyezése óta.                                                                                                    |

29. tábl. Információ a szolárberendezésről

Menü: **Külső hőmérséklet**

Ebben a menüben jelenik meg az aktuálisan mért külső hőmérséklet. Ezen felül itt látható a mai és tegnapi (00:00 órától 24:00 óráig minden esetben) külső hőmérsékleti profil diagramja.

Menü: **Internet**

| Menüpont                | Leírás                                                                                                                     |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| IP-kapcsolat            | A kommunikációs modul és az útválasztó közötti kapcsolat állapota.                                                         |
| Kiszolgálói kapcsolat   | A kommunikációs modul és az internet (router-en keresztül) közötti kapcsolat állapota.                                     |
| Csatlakoztatott hálózat | A kommunikációs modul és a hálózat közötti kapcsolat állapota, és a WLAN-SSID megjelenítése.                               |
| IP-cím                  | A kommunikációs modul IPV4-címe.                                                                                           |
| Szoftververzió          | A kommunikációs szoftververziója.                                                                                          |
| Bejelentkezési adatok   | Az alkalmazásba való bejelentkezéshez használt felhasználónév és jelszó a rendszer okostelefonon keresztül működtetéséhez. |
| MAC-cím                 | A kommunikációs modul MAC-címe.                                                                                            |

30. tábl. Információ az internetkapcsolatról

### 3.5 Üzemzavarok

**Amennyiben egy üzemzavart nem lehet megszüntetni:**

- ▶ Az üzemzavar nyugtázásához nyomja meg a kiválasztó gombot.
- ▶ A továbbra is aktív hibák a ↶ gomb megnyomásával újra megjeleníthetők.
- ▶ Értse az engedéllyel rendelkező szakembert vagy vevőszolgálatot, és közölje az üzemzavar kódot, a kiegészítő kódot, valamint a kezelőegység azonosító számát.



31. tábl. Az azonosító számot a szakembernek itt kell feljegyeznie.

Üzemzavarok a kiegészítő hőtermelőnél:

- ▶ Olvassa le a kiegészítő hőtermelő kijelzőjén megjelenő információkat.
- ▶ Végezze el a kiegészítő hőtermelő visszaállítását.
- ▶ Ha az üzemzavar nem hárítható el, értesítse a szakembert.

## 4 Karbantartás



**VESZÉLY**

**A fűtési rendszer nagyfeszültségre van csatlakoztatva**

Életveszélyes személyi sérülés lehetséges.

- ▶ A berendezésen végzett munkák előtt áramtalanítsa a berendezést.



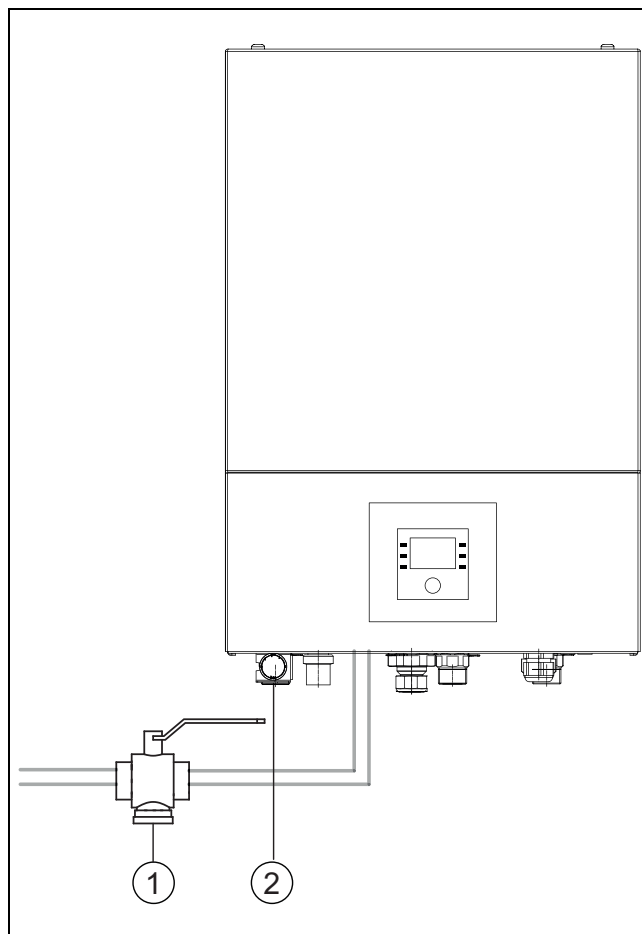
Rendszertkárosodások alkalmatlan tisztítószer használata miatt!

- ▶ Ne használjon lúg-, sav- vagy klórtartalmú tisztítószereket és csiszolószemcséket tartalmazó tisztítószereket.

### 4.1 Beltéri egység

Ahhoz, hogy a hőszivattyú maximális teljesítménye megmaradjon, az év során néhányszor el kell végezni a következő ellenőrzési és karbantartási műveleteket:

- ▶ Rendszernyomás
- ▶ Szennyfogósűrő
- ▶ Nyomáskapcsoló
- ▶ Nedvesség hűtési üzemben
- ▶ Biztonsági szelepek



6. ábra Beltéri egység AWE

- [1] Szennyfogósűrő
- [2] Nyomásmérő

#### 4.1.1 Ellenőrizze a rendszernyomást

- ▶ Ellenőrizze a manométeren a nyomást.
- ▶ Ha a nyomás 0,5 bar alatt van, akkor a fűtési rendszerben a víznek a töltőszelenen keresztül történő feltöltésével növelje a nyomást max. 2 bar értékre.
- ▶ Az eljárásmodot illető bizonytalanságok esetén konzultáljon a rendszer kivitelezőjével vagy kereskedőjével.

#### 4.1.2 Szennyfogósűrő

A szűrő megakadályozza, hogy részecskék és szennyeződések kerüljenek a hőszivattyúba. Idővel a szűrő eldugulhat, ezért meg kell tisztítani.

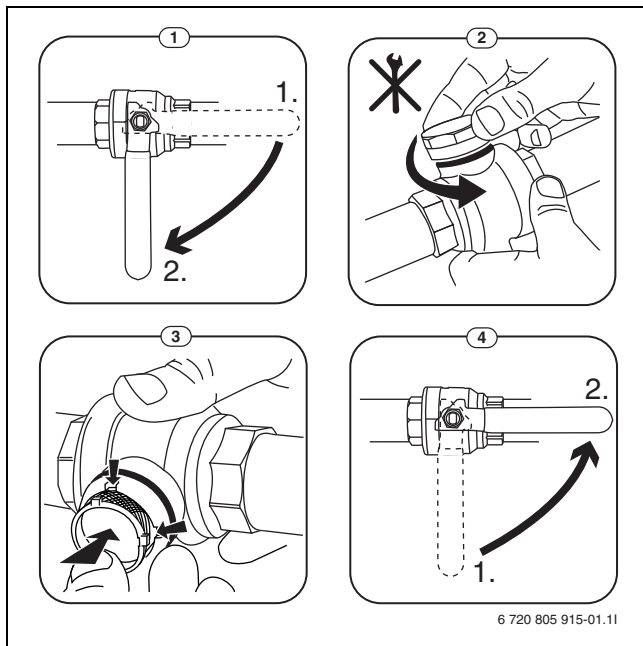


A szűrő tisztításához nem kell leüríteni a rendszert. A szűrő és az elzárószelep be van építve.

#### Szítatisztítás

- ▶ Zárja el a szelepet (1).
- ▶ Csavarja le (kézzel) a sapkát (2).
- ▶ Vegye ki a szitát és folyó vízzel vagy sűrített levegővel tisztítsa ki.
- ▶ Szerelje vissza a szitát. A helyes szerelés érdekében ügyeljen arra, hogy a vezetőkarmok illeszkedjenek a szelepen lévő bemélyedésekbe.





7. ábra Szitatisztítás

- ▶ Csavarja vissza a sapkát (kézzel húzza meg).
- ▶ Nyissa ki a szelepet (4).

#### Ellenőrizze a magnetitjelzőt

Telepítés és beindítás után a magnetitjelzőt gyakrabban kell ellenőrizni. Ha a részecskeszűrőben a mágneses rúdra túl sok mágneses szennyeződés tapad, és a szennyeződés gyakran okoz a gyenge áramlás miatti riasztásokat (pl. csekély vagy gyenge áramlás, nagy előremenő vezeték vagy HP-riasztás), egy magnetitszűrőt kell beszerezni (lásd a tartozékok listáját) az indikátor rendszeres leeresztésének elkerülése érdekében. Egy szűrő megnöveli a hőszivattyúban lévő komponensek, valamint a fűtési rendszer többi alkatrészének élettartamát.

#### 4.1.3 Túlhevülés elleni védelem (UHS)



Nyomáskapcsoló és túlhevülés elleni védelem csak beépített elektromos rásegítő fűtővel rendelkező beltéri egységekben áll rendelkezésre. Ha kioldott a túlhevülés elleni védelem, akkor azt manuálisan kell visszaállítani.

A túlhevülés elleni védelem visszaállítása az AWE egységen:

- ▶ Konzultáljon a kivitelezővel, vagy kereskedővel.

#### 4.1.4 Nyomáskapcsoló



Nyomáskapcsoló és túlhevülés elleni védelem A kezelőegységen kioldott riasztások vagy információk tehát vagy kis rendszernyomásra az

Ha a nyomáskapcsoló oldott ki, akkor az önműködően visszaáll, amint a rendszernyomás elérte a helyes értéket.

#### 4.1.5 Nedvesség hűtési üzemben

##### ÉRTESÍTÉS

#### Hibás kondenzáció elleni szigetelés

Nedvesség a fűtési rendszer alkatrészei közelében.

- ▶ A fűtési rendszer elemeinek közelében keletkező nedvesség esetén kapcsolja le a hőszivattyút és konzultáljon a rendszer kivitelezőjével kereskedőjével.

#### 4.1.6 A biztonsági szelep ellenőrzése



A biztonsági szelep ellenőrzését évente 1-2 alkalommal el kell végezni.



A biztonsági szelep torkolatából víz csepeghet ki. A biztonsági szelep torkolatának (lefolyó) nem szabad zárva lennie.

- ▶ A biztonsági szelep csak akkor csepeghet, ha a fűtési rendszerben túllépték a megengedett maximális nyomást. Ha a biztonsági szelep kevesebb, mint 2 bar nyomáson folyik le, forduljon a szerelőhöz.
- ▶ A biztonsági szelep lefolyását el kell vezetni a lefolyóba.

#### 4.2 Hőszivattyú (külső egység)

Ahhoz, hogy a hőszivattyú maximális teljesítménye megmaradjon, az év során néhányszor el kell végezni a következő ellenőrzési és karbantartási műveleteket:

- ▶ Ház (burkolat)
- ▶ Az elpárologtató tisztítása
- ▶ Hó és jég
- ▶ A kondenzvíz-gyűjtő tisztítása

##### 4.2.1 Ház (burkolat)

Idővel a por és más szennyező részecskék gyűlnek össze a hőszivattyú kültéri egységében.

- ▶ Kefével távolítsa el a szennyeződések és a faleveleket a hőszivattyúból.
- ▶ Szükség esetén nedves törölkendővel tisztítsa meg a külső oldalt.
- ▶ A házban talált repedéseket és más sérüléseket rozsdavédő festékkel javítsa ki.
- ▶ A lakkfesték védelmére a kereskedelmi forgalomban kapható gépjárműviasz vihető fel.

##### 4.2.2 Elpárologtató

Az elpárologtató felületére lerakódott lepedékeket (pl. port vagy szennyeződések) el kell távolítani.



#### VIGYÁZAT

#### Az alumíniumlamellák vékonyak és érzékenyek.

Figyelmetlenség miatt könnyen megsérülhetnek.

- ▶ Ne használjon kemény tárgyat.
- ▶ Soha ne törölgesse közvetlenül kendővel a lamellákat.
- ▶ Védőkesztyű használata kötelező.
- ▶ Ne használjon magasnyomású vizet.

Az elpárologtató tisztítása:

- ▶ A hőszivattyú hátoldalán az elpárologtató-lamellákra szórással vigye fel a tisztítószeret.
- ▶ A lerakódásokat és a tisztítószeret vízzel öblítse le.



Néhány régióban nem szabad mosogatószert a kavicságyba mosni. Ha a kondenzvíz-cső kavicságyba torkollik:

- ▶ Tisztítás előtt vegye le a kondenzvíz-csövet a lefolyócsőről.
- ▶ Fogja fel a mosogatószert megfelelő tartályban.
- ▶ A kondenzvíz-cső megtisztítása után ismét csatlakoztassa azt.



#### 4.2.3 Hó és jég

Bizonyos földrajzi régiókban vagy erős hóesés esetén a hó összegyűlhet a hőszivattyú hátoldalán és tetején. A jegesedés elkerülése érdekében tartsa hótól mentesen.

- Söpörje le óvatosan a havat a lamellákról.
- Mentessítse a tetőt a hótól.
- A jég meleg vízzel lemosható.

A hőszivattyú alatt a kondenzvíz-kád által fel nem fogott kondenzvíz miatt nedvesség alakulhat ki. Ez normális jelenség, nincs szükség különösebb beavatkozásra.

Ha a hőszivattyú zajvédelemmel rendelkezik, jég képződhet. Ebben az esetben fennáll a zuhanás veszélye.

#### 4.2.4 A kondenzvíz-gyűjtő tisztítása

Ha a kezelőegység kijelzi a zavart, hogy meg kell tisztítani a hőszivattyút, akkor távolítsa el a kondenzvíz-gyűjtőből a leolvasztási funkciót zavaró szennyeződések és a faleveleket.

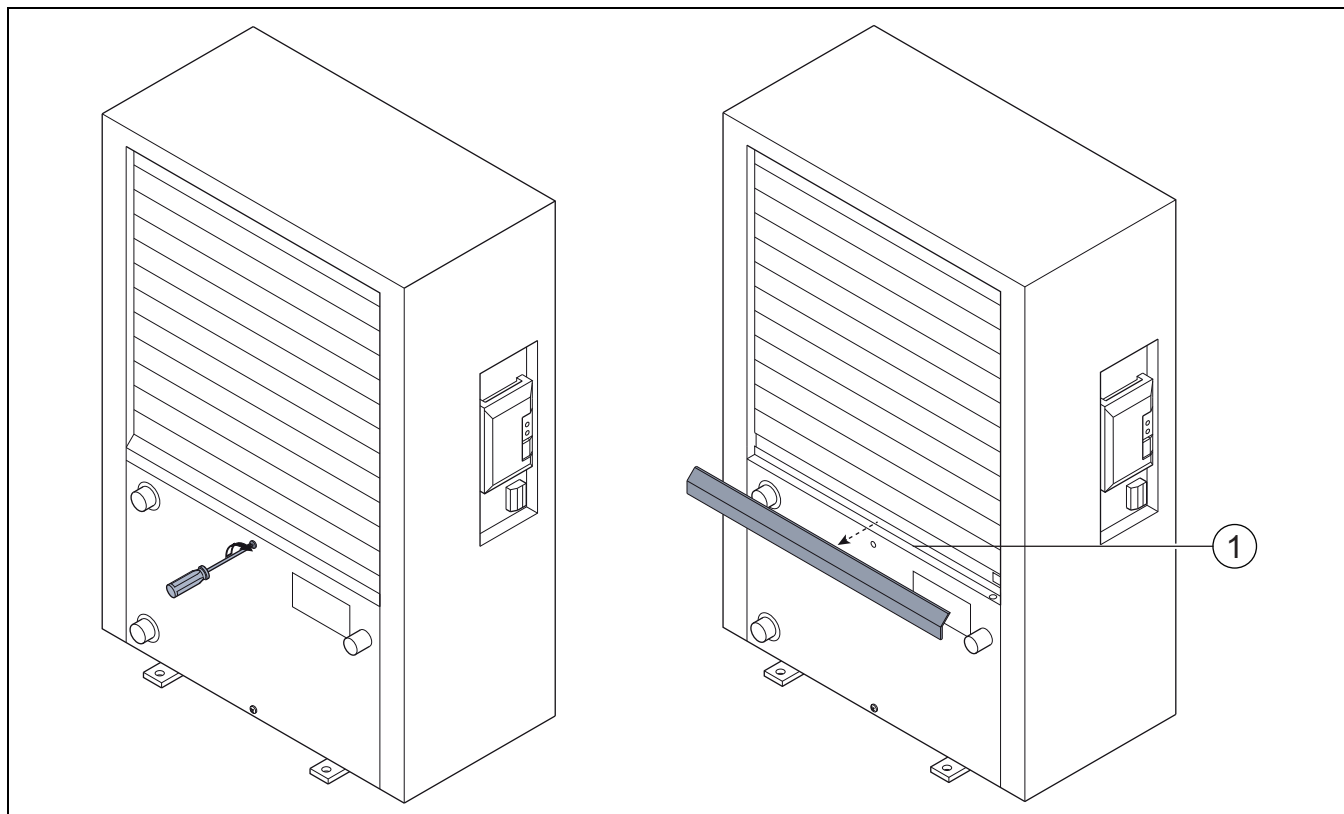


#### FIGYELMEZTETÉS

**Az elpárologtató alumíniumlamellái vékonyak és érzékenyek.**

A lamellák szélei élesek. Vágás veszélye gondatlanság miatt.

- A vágási sérülések elleni védelem érdekében viseljen védőkesztyűt.
- Járjon el óvatosan, nehogy megsérüljenek a lamellák.



8. ábra A hőszivattyú kondenzvíz-gyűjtő

[1] Kondenzátum gyűjtő

#### 4.3 Hűtőközegre vonatkozó információk

A jelen készülék hűtőközegként **fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmaz**. Az egység hermetikusan zárt. A hűtőközegre vonatkozó alábbi információk összhangban vannak a fluortartalmú üvegházhatású gázokról szóló, 517/2014/EU európai parlamenti és tanácsi rendelettel.



Értesítés az üzemeltető számára: A hűtőközeg a kivitelező általi utántöltésekor a hűtőközeg utántöltött mennyisége, valamint összmenyisége az alábbi táblázatba kerül feljegyzésre.

| Az egység megnevezése | Hűtőközeg típus | Globális felmelegedési potenciál (GWP)<br>[kgCO <sub>2</sub> eq] | Az eredeti töltési mennyiség CO <sub>2</sub> -egyenértéke<br>[t] | Eredeti töltési mennyiség<br>[kg] | Utántöltött mennyiség<br>[kg] | Összmenyiség az üzembe helyezés során<br>[kg] |
|-----------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| 5                     | R410A           | 2088                                                             | 3,550                                                            | 1,700                             |                               |                                               |
| 7                     | R410A           | 2088                                                             | 3,654                                                            | 1,750                             |                               |                                               |
| 9                     | R410A           | 2088                                                             | 4,907                                                            | 2,350                             |                               |                                               |
| 13                    | R410A           | 2088                                                             | 6,890                                                            | 3,300                             |                               |                                               |
| 17                    | R410A           | 2088                                                             | 8,352                                                            | 4,000                             |                               |                                               |

32. tábl. Hűtőközegre vonatkozó információk

## 5 Környezetvédelem és megsemmisítés

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

### Csomagolás

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

### Régi készülék

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

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

### Régi elektromos és elektronikus készülékek



Ez a szimbólum azt jelenti, hogy a terméket nem szabad más hulladékokkal együtt ártalmatlanítani, hanem kezelés, gyűjtés, újrahasznosítás és ártalmatlanítás céljából el kell vinni a hulladékgyűjtő helyekre.

A szimbólum elektronikus hulladékokra vonatkozó előírásokkal, például "2012/19/EK európai rendelet használt elektromos és elektronikus készülékekre" rendelkező országokra érvényes. Ezek az előírások azokat a keretfeltételeket rögzítik, amelyek az egyes országokban a használt elektronikus készülékek visszaadására és újrahasznosítására érvényesek.

Mivel az elektronikus készülékek veszélyes anyagokat tartalmazhatnak, azokat a felelősség tudatában kell újrahasznosítani annak érdekében, hogy a lehetséges környezeti károkat és az emberek egészségére vonatkozó veszélyeket minimalizálni lehessen. Ezen túlmenően az elektronikus hulladék újrahasznosítása a természetes források kíméléséhez is hozzájárul.

Kérjük, hogy a használt elektromos és elektronikus készülékek környezet számára elviselhető ártalmatlanítására vonatkozó további információért forduljon az illetékes helyi hatóságokhoz, az Önnel kapcsolatban álló hulladék-ártalmatlanító vállalatához vagy ahhoz a kereskedőhöz, akitől a terméket vásárolta.

További információkat itt találhat:

[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

## 6 Adatvédelmi nyilatkozat



Cégünk, a **Robert Bosch Kft., Termotechnika Üzletág, 1103 Budapest, Gyömrői út 104., Magyarország**, termék- és beépítési tudnivalókat, technikai és csatlakozási adatokat, kommunikációs adatokat, termékregisztrációs és ügyféladatok előzményeit dolgoz fel a termék funkcionalitásának

biztosítása érdekében (GDPR 6. cikk, 1. bekezdés 1 b albekezdés), a termékfelügyeleti kötelezettség teljesítése és a termékbiztonsági és biztonsági okok miatt (GDPR 6. cikk, 1. bekezdés 1 f albekezdés), a garanciális és termékregisztrációs kérdésekkel kapcsolatos jogaink védelme érdekében (GDPR 6. cikk, 1. bekezdés 1 f albekezdés) valamint, hogy elemezzük termékeink forgalmazását, és személyre szabott információkat és ajánlatokat adjunk a termékhez (GDPR 6. cikk, 1. bekezdés 1. albekezdés). Az olyan szolgáltatások nyújtása érdekében, mint az értékesítési és marketing szolgáltatások, szerződéskezelés, fizetéskezelés, programozás, adattárolás és a forródrót-szolgáltatások, összeállíthatunk és továbbíthatunk adatokat külső szolgáltatók és/vagy a Bosch kapcsolt vállalkozásai részére. Bizonyos esetekben, de csak akkor, ha megfelelő adatvédelem biztosított, a személyes adatokat az Európai Gazdasági Térségen kívüli címzettek részére is továbbítani lehet. További információ nyújtása kérésre történik. A következő címen léphet kapcsolatba az adatvédelmi tisztviselővel: Adatvédelmi tisztviselő, információbiztonság és adatvédelem (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postafiók 30 02 20, 70442 Stuttgart, NÉMETORSZÁG.

Önnök joga van ahhoz, hogy bármikor tiltakozzon a személyes adatainak a kezelése ellen (GDPR 6. cikk, 1. bekezdés 1 f albekezdés alapján) az Ön konkrét helyzetével vagy közvetlen marketing céllal kapcsolatos okokból. Jogainak gyakorlásához kérjük, lépjen kapcsolatba velünk a **DPO@bosch.com** címen. További információért kérjük, kövesse a QR-kódot.

## 7 Szakkifejezések

### Hőszivattyú (külső egység)

A központi hőtermelő. A szabadban kerül felállításra. Alternatív megnevezés: kültéri egység. Tartalmazza a hűtőkört. A hőszivattyú modul által történik a felmelegített vagy a lehűtött víz elvezetése a hőszivattyú modulba (belső egységbe).

### Belső egység

Az épületben lesz felállítva és a kültéri egységből érkező hőt osztja el a fűtési rendszerbe és a melegvíz-tárolóba. Tartalmazza a kezelő egységet, a szivattyút és a hővezető csatlakozásokat a kültéri egységhez.

### Fűtési rendszer

A hőszivattyúból, a hőszivattyú modulból, a melegvíz-tárolóból, a fűtési rendszerből és a tartozékokból álló egész telepített rendszer elnevezése.

### Fűtési rendszer

Magában foglalja a hőtermelőt, a tartályokat, a fűtőtesteket, a padlófűtést vagy a ventilátoros fan-coil-okat vagy ezen elemek kombinációját, ha a fűtési rendszer több fűtőkörből áll.

### Fűtőkör

A fűtési rendszer része, amely elosztja a hőt a különféle helyiségekbe. Csővezetésekből, szivattyúból és fűtőtestekből, a padlófűtés vagy a ventilátoros konvektorok fűtőtömlőiből áll. Egy fűtőkörön belül csak a nevezett alternatívák egyike lehetséges. Ha azonban a fűtési rendszer két fűtőkörrel rendelkezik, akkor az egyikben fűtőtestek, a másikban pedig padlófűtés telepíthető. A fűtőkörök kivitelezhetők keverőszeleppel vagy anélkül is.

### Fűtővíz/melegvíz

Ha a rendszerbe melegvíz termelés is tartozik, akkor fűtővíz és a használati melegvíz között különbség van. A fűtővíz a fűtőtestekbe és a padlófűtésbe jut. A melegvíz biztosítja a zuhanyzó és a csaptelepek ellátását.

Ha a rendszerben melegvíz tartály van, akkor a vezérlőegység a fűtés és a melegvíz üzemmód között vált, így a lehető legmagasabb szintű komfort érhető el. A melegvíz vagy a fűtési üzem prioritásként kezelhető a vezérlőegységben az opció kiválasztása által.

### Keverő nélküli fűtőkör

Egy keverő nélküli fűtőkörben a kör hőmérsékletét kizárólag a hőtermelő által előállított energia vezérli.

### Kevert fűtőkör

Egy kevert fűtőkörben a keverőszelep összekeveri a körből visszatérő vizet a hőszivattyúból érkező vízzel. Ezáltal a keverőszeleppel ellátott fűtőkörök alacsonyabb hőmérséklettel üzemeltethetők mint az egyéb fűtési rendszerek, például hogy az alacsonyabb hőmérsékletekkel dolgozó padlófűtéseket el lehessen választani a fűtőtestektől, amelyeknek magasabb hőmérsékletekre van szükségük.

### Keverőszelep

A keverő tulajdonképpen egy szelep, amely a hidegebb visszatérő vizet fokozatmentesen összekeveri a hőtermelő meleg vizével meghatározott hőmérséklet elérése céljából. A keverőszelep elhelyezhető egy fűtőkörben vagy a külső rásegítő fűtő hőszivattyú moduljában egyaránt.

### Váltószelep

A váltószelep osztja el a hőenergiát a fűtőkörök vagy a melegvíz-tároló között. Két fix állása van, úgy, hogy fűtés és melegvíz termelés egyidejűleg ne történhessen. Ez egyben a leghatékonyabb üzemmód is, mivel a meleg víz mindig meghatározott hőmérsékletre lesz felmelegítve, miközben a fűtővíz hőmérséklete állandóan a mindenkori külső levegő hőmérsékletnek megfelelően lesz illesztve.

### Külső kiegészítő fűtő (extra)

A külső kiegészítő fűtőkészülék egy külön hőtermelő, amely csővezetékekkel van összekötve a beltéri egységgel. A kiegészítő fűtőkészüléken termelt hő szabályozása egy keverőszeleppel történik. Ezért keverőszelepes rásegítő fűtőnek is nevezik. A kezelőegység a tényleges hőszükséglet alapján vezérli a kiegészítő fűtőkészülék be- vagy lekapcsolását. Hőtermelő lehet elektromos, olaj- vagy gázüzemű fűtőkészülék.

### Hőátadó kör

A fűtési rendszer része, amely a kültéri egység hőjét továbbítja a beltéri egységhez.

### Hűtőkör

A kültéri egység fő része, amely a külső levegőből nyer energiát és azt hőként átadja a hőátadó áramkörnek. Elpárologtatóból, kompresszorból, kondenzátorból és expanziós szelepből áll. A hűtőkörben kering a hűtőközeg.

### Elpárologtató

Levegő és hűtőközeg közötti hőcserélő. Az elpárologtató által beszívott levegőből nyert energia forrásba hozza a hűtőközeget, amely ezáltal gáz halmazállapotúvá válik.

### Kompresszor

A hűtőkörön keresztül mozgatja a hűtőközeget az elpárologtatótól a kondenzátorhoz. Növeli a gáz halmazállapotú hűtőközeg nyomását. A növekvő nyomással együtt a hőmérséklet is emelkedik.

### Kondenzátor

Hőcserélő a hűtőkörben lévő hűtőközeg és a hőhordozó-körben lévő víz között. A hőátvitel közben csökken a hőmérséklet a hűtőközegben, amely cseppfolyós halmazállapotba megy át.

### Expanziós szelep

Csökkenti a hűtőközeg nyomását a kondenzátorból való kilépés után. Utána a hűtőközeg vissza lesz vezetve az elpárologtatóba, ahol újra kezdődik a folyamat.

### Inverter

A kültéri egységben található és lehetővé teszi a kompresszor fordulatszám-vezérlését a mindenkori hőszükségletnek megfelelően.

### Éjszakai fázis

Egy időtartam az időzített üzemmód alatt **csökkentés** éjszakai üzemmóddal.

### Időzített működés

A fűtés az időprogramnak megfelelően melegszik és automatikusan váltakozik az üzemmódok között.

### Üzemi fázis

A fűtési üzemi fázisok: **fűtés** és **csökkenté**. Ezeket a következő szimbólumok ábrázolják: ☀ és ☾.

A melegvíz termelési üzemi fázisok: **Komfort**, **Eco** és **Eco+**. Minden üzemi fázishoz beállítható egy hőmérséklet (kivéve a **kikapcsolt** állapotot).

### Fagyvédelem

A választott fagyvédelem módjától függően a külső és/vagy helyiség hőmérséklet esetén egy meghatározott kritikus küszöbérték alatt a kültéri egység bekapcsol. A fagyvédelem megakadályozza a fűtés elfagyását.

### Kívánt helyiség hőmérséklet

A fűtési rendszer által elérésre szolgáló helyiség hőmérséklet. Egyénileg beállítható.

### Gyári beállítások

A szabályozóban fixen elmentett értékek, amelyek bármikor rendelkezésre állnak és szükség esetén ismét visszaállíthatók.

### Fűtési fázis

Egy időtartam az időzített üzemmód alatt a **fűtés** üzemmóddal.

### Gyermekzár

Beállítások az alapkijelzésben és a menüben csak akkor módosíthatók, ha a gyermekzár (billentyűzár) ki van kapcsolva.

### Melegvíz keverőszelep

Szerelvény csoport, amely automatikusan biztosítja, hogy a melegvíz a csapolóhelyeken legfeljebb a melegvíz keverőszelepen beállított hőmérséklettel vételezhető.

### Normál üzemmód

A normál üzemmódban az automatikus üzem (a fűtés időprogramja) nem aktív, és a fűtés állandóan az normál üzemmódra beállított hőmérsékletre történik.

### Referenciahelyiség

A referenciahelyiség a lakásnak azon helyisége, amelyben egy távszabályozó van felszerelve. Az ebben a helyiségben uralkodó helyiség hőmérséklet referencia jellemzőként szolgál a hozzárendelt fűtőkör számára (amely több szobát vagy az egész házat magába foglalhat, ha csak egy kör van).

### Kapcsolási idő

Egy meghatározott időpont, amelynél pl. a fűtési hőmérséklet növekszik vagy csökken. A kapcsolási idő az időprogram része.

### Hőmérséklet a működési üzem során

Egy üzemi fázishoz rendelt hőmérséklet. A hőmérséklet beállítható. Vegye figyelembe az üzemmódra vonatkozó magyarázatokat.

### Előremenő hőmérséklet

Az a hőmérséklet, amelyet a fűtővíz megtart a fűtőkörben a fűtőberendezéstől a fűtőtestekig vagy a helyiségben a padlófűtésig.

### Melegvíz-tároló

A melegvíztároló nagyobb mennyiségű felmelegített ivóvizet tárol. Így elegendő melegvizet bocsát rendelkezésre a csapolóhelyeken (pl. vízcsapoknál).

### Időprogram fűtéshez

Ez az időprogram az üzemi fázisok közötti automatikus váltásáért felel előre meghatározott kapcsolási időkben.

## 8 A Főmenü áttekintése

A következőkben áttekintést kaphat lehetséges menüelemekről. Minden egyes telepítésnél csak a telepített modulok vagy komponenseik menüi láthatók.

### III. Fűtés vagy Fűtés/hűtés

- Üzem mód
- Hőmérséklet beállítások
  - Fűtés
  - Lecsökkentés
  - Optimalizált működés
  - Hűtés
- Időprogram
  - Időprogram aktiválása
  - Saját időprogram 1
  - Prog. visszaállítás
  - Saját időprogram 2
  - Prog. visszaállítás
  - Időprogr. átnevezése
- Nyári/Téli átkapcsolás
  - Fűtés
  - Nyári üzemmód kezdete
  - Üzem mód
  - Hűtési üzem kezdete
- MW váltakozó üzem
  - MW váltakozó üzem be
  - Melegvíz előnykapcsolás
  - Fűtés előnykapcsolás

### Melegvíz

- Üzem mód
- Időprogram
  - Saját melegvíz időpr.
  - Prog. visszaállítás
- Extra melegvíz
  - Indítás most
  - Megszakítás most
  - Hőmérséklet
  - Időtart.
- Autom. term. fertőtlenítés
  - Start
  - Indítás most
  - Megszakítás most
  - Hőmérséklet
  - Nap
  - Idő
- MW váltakozó üzem
  - MW váltakozó üzem be

- Melegvíz előnykapcsolás
- Fűtés előnykapcsolás
- Cirkuláció
  - Üzem mód
  - Bekapcsolási gyakoriság
  - Cirkuláció saját időpr. (Cirkulációs időprogram)
  - Prog. visszaállítása (Cirkulációs időprogram alaphelyzetbe állítása)

### Szellőztetés

- Üzem mód
- Időprogram
- Időprogram visszaállítás
- Légnedvesség
- Levegőminőség
- Bypass
- Bev. levegő hőm. szabály.
- Utófűtés bev. lev. hőmérs. (Kiegészítő fűtés bevezetett levegő hőmérséklete)
- Szűrő üzemideje
- Szűrőcsere megerősítése
- A szellőztetési zóna átnevezése

### Úszóm.

- Úszómedence fűt. bekap
- Úszómedence hőmérs.
- Úszóm. melegítő eng.

### Szabadság

### Smart Grid

- Fűtés
  - Vál. növelés
  - Kényszernövelés
- Melegvíz
  - Vál. növelés

### Fotovoltaikus rendszer

- Fűtés növelése
- Melegvíz növelése
- Hűtés csökkentés
- Hűtés csak PV-vel
- Kompr. max. teljesítménye

### Energiamenedzser

- Fűtés növelése
- Hűtés csak EM-mel

### Beállítások

- Nyelv
- Időformátum
- Idő
- Dátumformátum
- Dátum [NN.HH]
- Autom. időátállítás
- Kijelzőkontraszt
- Figyelm. hang blokkolva
  - Figyelm. hang blokkolva

- Figy.hangjel. blokk ettől:
- Figy.hangjel. blokk eddig:
- Csökken. melegvíz hőm.
- MV hőmérséklet korrekció
- Időkorrekció
- Alapért. megjelenítés
- Internet-jelszó
- Internet
  - Csatlakozás helyreállítása
  - Csatlakozás bontása
- Halk üzem
  - Halk üzem
  - Halk üzem ettől:
  - Halk üzem eddig:
  - Min. külső hőmérséklet
- Visszaáll.
  - Beáll. visszaállítása

## 9 Az Infó áttekintése

A következőkben áttekintést kaphat lehetséges információkról. Minden egyes telepítésnél csak a telepített modulok vagy komponenseik információi láthatók.

### Fűtés vagy Fűtés/hűtés

- Fűtés/Hűtés üzemmód
- Beállított helyiség hőmérs. (A helyiség hőmérséklet kívánt értéke)
- Mért helyiség hőmérs. (Mért helyiség hőmérséklet)
- Mért előremenő hőmérs. (Mért előremenő hőmérséklet)

### Melegvíz

- Beállított hőmérs. (Beállított melegvíz hőmérséklet)
- Mért hőmérs. (Mért melegvíz hőmérséklet)

### Melegvíz (Frissvíz állomás)

### Szellőztetés

- Üzemmód
- Külső hőmérséklet
- Bevezetett levegő hőmér.
- Kivezetett levegő hőmér.
- Előrem. levegő hőmér.
- Utófűtés bev. lev. hőmér. (Kiegészítő fűtés bevezetett levegőjének hőmérséklete)
- Elvezetett levegő nedves.
- Elvezetett levegő minős.
- Légnedvesség távvez.
- Helyiség levegőjének ned.
- Hely. levegőjének minő.
- Bypass
- Szűrő maradék műk. ide.

### Úszóm.

- Úszómed. par. hőm.
- Akt. úszómed. hőm.

### Üzemi adatok

- Vezérlés üzemmórá

- Pótfűtés energiafelhasz.
- Kompr. fűtés üzemó.
- Kompr. hűtés üzemó.
- Kompr. üzem. melegv.nél
- Kompr. úszómedence üz
- Fűtések ind. száma
- Hűtések ind. száma
- MV ind. száma
- Úszómed. ind. száma

### Energiafogyasztás

- Teljes
- Elektromos melegítő
  - Teljes
  - Fűtés
  - Melegvíz
  - Úszóm.
- Kompresszor
  - Teljes
  - Fűtés
  - Melegvíz
  - Hűtés
  - Úszóm.
- 24h: elektr. áram fogyaszt.
- 30h: elektr. áram fogyaszt.

### Leadott energia

- Leadott energia összesen
- Leadott energia fűtés
- Leadott energia melegvíz
- Leadott energia hűtéshez
- Leadott energia medence

### Szolár

- Szolár érzékelő
- Szoláris hoz.

### Külső hőmérséklet

- Külső hőmérséklet alakulása
- Külső hőmérséklet
- Külső hőmérséklet, rádió

### Internet

- IP-kapcsolat
- Kiszolgálói kapcsolat
- Csatlakoztatott hálózat
- IP-cím
- Szoftververzió
- Bejelentkezési adatok
- MAC-cím

### Rendszerinformáció (Csak az aktív korlátozások jelennek meg, ellenkező esetben a menü üres)

- Hősziv. stát.
  - Kompresszor ki. Túl hideg
  - Kompresszor ki. Túl meleg
  - Levegő belép. max. hőm.
  - Levegő belép. min. hőm.

- Hűtési üzem ki. Túl hideg
  - Hűtési üzem ki. Túl meleg
  - Max .hőm. elérve
  - Hősziv. ki: alacs. EM hőm.
  - Felmeleg. fázis
  - Melegítő max. hőm.
  - Anti blokk. üzem
  - Túl alacs. fűtővíz térf.áram
  - Hűtőkör stát.
  - Kompresszor teljesítmény
  - Melegítő státusza
  - Elek. meleg. telj.
  - Keverősz. melegítő stát.
  - Kieg. hőtermelő
  - Keverőszelep
  - El. melegvíz. meleg.
  - Energiaszolgáltató-tiltás
  - Fotovoltaikus rendszer
  - Smart grid
  - Akt. üzem
  - Hőterm. COP értéke
-





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

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

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